



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

27 | 2025

02.07.2025

4 577 031 - 4 580 382

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	231	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	231	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	231
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	562	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	562	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	562
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	566	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	566	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	566
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)	580	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	580	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	580
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	581	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	581	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	581
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	614	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	614	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	614
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	646	I.7	Date of filing of request for examination	646	I.7	Date de présentation de la requête en examen	646
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	669	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	669	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	669
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	670	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	670	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	670
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	671	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	671	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	671
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	675	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	675	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	675
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	675	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	675	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	675
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	676	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	676	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	676
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	676	I.11(1)	Licences	676	I.11(1)	Licences	676
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12	Änderungen und Korrekturen	677	I.12	Alterations and Corrections	677	I.12	Modifications et corrections	677
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	677	I.12(1)	International Patent Classification	677	I.12(1)	Classification internationale des brevets	677
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	729	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	729	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	729
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	729	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	729	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	729
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	785	I.12(7)	Title of the invention	785	I.12(7)	Titre de l'invention	785
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	801	I.12(8)	Applicant (name/address)	801	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	801
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	804	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	804	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	804
I.12(10)	Erfinder	807	I.12(10)	Inventor	807	I.12(10)	Inventeur	807
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	812	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	812	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	812
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	812	I.12(13)	International application number, International publication number	812	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	812
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	812	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	812	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	812
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	814	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	814	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	814
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	814	I.12(19)	Date of filing of request for examination	814	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	814
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	814	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	814	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	814
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	814	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	814	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	814
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	814	I.12(32)	Miscellaneous	814	I.12(32)	Divers	814
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	815	II.	Granted patents	815	II.	Brevets délivrés	815
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	815	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	815	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	815
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1262	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1262	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1262
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1266	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1266	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1266
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1293	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1293	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1293
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1295	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1295	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1295
II.6(1)	Einspruch	1297	II.6(1)	Opposition	1297	II.6(1)	Opposition	1297
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1298	II.6(2)	No opposition filed	1298	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1298
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1324	II.7(3)	Revocation of the European patent	1324	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1324
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1325	II.7(4)	Rejection of the opposition	1325	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1325
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.7(5)	Termination of opposition procedure	—	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	1326	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	1326	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	1326
II.12	Änderungen und Korrekturen	1327	II.12	Alterations and Corrections	1327	II.12	Modifications et corrections	1327
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1327	II.12(1)	International Patent Classification	1327	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1327
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1327	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1327	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1327
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1327	II.12(7)	Title of the invention	1327	II.12(7)	Titre de l'invention	1327
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1327	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1327	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1327

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1327	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1327	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1327
II.12(10)	Erfinder	1328	II.12(10)	Inventor	1328	II.12(10)	Inventeur	1328
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	1328	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	1328	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	1328
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Número de depósito internacional, Número de publicación internacional	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1328	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1328	II.12(14)	Número de depósito / número de publicación de la demanda divisionnaire (article 76)	1328
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Número de depósito / número de publicación de la demanda inicial	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	—	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	—	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	—
II.12(18)	Einspruch	1329	II.12(18)	Opposition	1329	II.12(18)	Opposition	1329
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1331	III.	Further details re patent applications and granted patents	1331	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1331
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1331	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1331	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1331
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1384	III.2	Public notification under Rule 129	1384	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1384
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1394	III.3	Reprints after corrections	1394	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1394
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1395	IV.	European patents with unitary effect	1395	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1395
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1395	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1395	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1395
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1400	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1400	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1400
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	1449	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	1449	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	1449
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1449	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1449	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1449
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	1450	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	1450	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	1450
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	1450	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	1450	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	1450
IV.6	Frei		IV.6	Reserved		IV.6	Réservé	
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	—	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	—	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	—
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei		IV.10	Reserved		IV.10	Réservé	
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	1451	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	1451	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	1451
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	1451	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	1451	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	1451
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1452	IV.12	Alterations and Corrections	1452	IV.12	Modifications et corrections	1452
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1452	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1452	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1452
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1452	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1452	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1452
IV.12(10)	Vertreter	1452	IV.12(10)	Representative	1452	IV.12(10)	Mandataire	1452
IV.12(11)	Erfinder	1453	IV.12(11)	Inventor	1453	IV.12(11)	Inventeur	1453
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Section II.10(3)

Date of filing of request for revocation

Section II.10(3)

Date de présentation de la requête en révocation

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

Date of revocation decision under Art. 105a

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

Verfahrenssprache

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(2)

Langue de procédure

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Section II.12(28)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.12(28)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(29)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Section II.12(29)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(29)

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

Abschnitt II.12(30)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Section II.12(30)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(30)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.12(31)

Variabler Text

Section II.12(31)

Free text

Section II.12(31)

Texte libre

Abschnitt II.12(32)Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung**Section II.12(32)**Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation
Kind of decision on request for limitation**Section II.12(32)**Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limitation**Abschnitt II.12(33)**Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung**Section II.12(33)**Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation
Kind of decision on request for limitation**Section II.12(33)**Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limitation**Abschnitt II.12(34)**Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf
Art der Entscheidung über den Antrag auf Widerruf**Section II.12(34)**Date of filing of request for revocation
Kind of decision on request for revocation**Section II.12(34)**Date de présentation de la requête en révocation
Nature de la décision relative à la requête en révocation**Abschnitt II.12(35)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Section II.12(35)

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.12(35)

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

Abschnitt II.12(36)Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung**Section II.12(36)**Petition for review number
Date of decision on request for petition for review
Kind of decision on request for petition for review**Section II.12(36)**Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision
Nature de la décision relative à la requête en révision**III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten****III. Further details re patent applications and granted patents****III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés****Abschnitt III.2**Art und Datum des Schriftstücks
Name des Empfängers
Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers
Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann**Section III.2**Type and date of document
Name of the addressee
Last address of the addressee known to the EPO
The place where the document can be inspected**Section III.2**Nature et date du document
Nom du destinataire
Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB
Service auprès duquel il est possible de consulter le document**Abschnitt III.3**Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile**Section III.3**Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction**Section III.3**Informations supplémentaires sur la correction
Parties du document qui ont été corrigées**IV. Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung****IV. European patents with unitary effect****IV. Brevets européens à effet unitaire****Abschnitt IV.1(1)**

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.1(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.1(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.1(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.2(1)Tag der Eintragung der einheitlichen Wirkung
Verfahrenssprache
Liste der teilnehmenden Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent einheitliche Wirkung hat**Section IV.2(1)**Date of registration of the unitary effect
Procedure language
List of participating Member States in which the European patent has unitary effect**Section IV.2(1)**Date de l'inscription de l'effet unitaire
Langue de procédure
Liste des États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire**Abschnitt IV.2(2)**

Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde

Section IV.2(2)

Date on which the request for unitary effect has been rejected

Section IV.2(2)

Date à laquelle la demande d'effet unitaire a été rejetée

Abschnitt IV.3**Section IV.3****Section IV.3**

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

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

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

Abschnitt IV.4

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

Section IV.4

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

Section IV.4

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

Abschnitt IV.5

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

Section IV.5

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

Section IV.5

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

Abschnitt IV.7(1)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B2)

Section IV.7(1)

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

Section IV.7(1)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B2)

Abschnitt IV.7(2)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B3)

Section IV.7(2)

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

Section IV.7(2)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B3)

Abschnitt IV.7(3)

Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

Section IV.7(3)

Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

Section IV.7(3)

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

Abschnitt IV.8(1)

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

Section IV.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of
rights

Section IV.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit

Abschnitt IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Abschnitt IV.9(1)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(1)

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

Section IV.9(1)

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

Abschnitt IV.9(2)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(2)

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

Section IV.9(2)

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

Abschnitt IV.11(1)

Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklä-
rung

Section IV.11(1)

Date of filing of statement concerning licences of
right

Section IV.11(1)

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

Abschnitt IV.11(2)

Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbe-
reitschaftserklärung

Section IV.11(2)

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

Section IV.11(2)

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

Abschnitt IV.11(3)

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

Section IV.11(3)

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

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

Section IV.11(3)

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

Abschnitt IV.11(4)

Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht
besteht

Section IV.11(4)

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

Section IV.11(4)

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

IV.12 Alterations and Corrections

IV.12 Modifications et corrections

Abschnitt IV.12(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wir-
kung

Section IV.12(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.12(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche
Wirkung

Section IV.12(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.12(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(3)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitli-
che Wirkung

Section IV.12(3)

Date of decision on request for unitary effect

Section IV.12(3)

Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

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

I.

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

I.1(1)

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

A01B 39/04 → (51) **A01B 39/18****A01B 39/08** → (51) **A01B 39/18**

- (51) **A01B 39/18** (11) **4 577 031 A1***
A01B 39/04 **A01B 39/08**
A01M 21/02 **A01M 21/04**
- (52) **A01M 21/02; A01B 39/18; A01M 21/04**
- (25) En (26) En
(21) 23855850.6 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/050808 23.08.2023
- (87) WO 2024/040293 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 AU 2022902449
- (54) • **UNKRAUTBEKÄMPFUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **WEED CONTROL DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES**
- (71) Bluevault Pty Ltd, Santos Place, Level 27 East 32 Turbot Street, Brisbane, QLD 4000, AU
- (72) BREMHORST, John, Brisbane, Queensland 4000, AU
- (74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

- (51) **A01B 59/06** (11) **4 577 032 A1***
A01B 61/02 **A01G 3/04**
A01B 63/02

- (52) **A01B 59/06; A01B 61/02; A01B 63/02**

- (25) En (26) En
(21) 23762219.6 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073540 28.08.2023
- (87) WO 2024/042247 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 GB 202212433
- (54) • **VERBINDUNGSSYSTEM ZUR MONTAGE EINER ARBEITSGERÄTS AN EINEM FAHRZEUG**
• **A LINKAGE SYSTEM FOR MOUNTING AN IMPLEMENT TO A VEHICLE**
• **SYSTÈME DE LIAISON POUR MONTER UN OUTIL SUR UN VÉHICULE**
- (71) Teahan, Patrick, Castleisland, County Kerry, V92 PR60, IE
- (72) Teahan, Patrick, County Kerry, V92 PR60, IE
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A01B 61/02 → (51) **A01B 59/06****A01B 63/02** → (51) **A01B 59/06**

- (51) **A01C 3/04** (11) **4 577 033 A1***
B65G 67/04 **B65G 69/00**
B67D 7/08 **B67D 7/78**
- (52) **A01C 3/04; B65G 41/002; B65G 41/008; B65G 53/04; B65G 67/04**
- (25) En (26) En
(21) 23855930.6 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051110 22.08.2023
- (87) WO 2024/040341 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 US 202263373125 P
- (54) • **LADEROHR, DAMIT AUSGESTATTETE LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSRÜSTUNG, KIT ZUR MONTAGE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG, MONTAGE UND BETRIEB**
• **LOADING PIPE, AGRICULTURAL EQUIPMENT PROVIDED WITH THE SAME, KIT FOR ASSEMBLING, AND CORRESPONDING METHODS OF MANUFACTURING, ASSEMBLING AND OPERATING ASSOCIATED THERETO**
• **TUYAU DE CHARGEMENT, ÉQUIPEMENT AGRICOLE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI, KIT D'ASSEMBLAGE, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION, D'ASSEMBLAGE ET DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANTS ASSOCIÉS À CEUX-CI**
- (71) Gea Farm Technologies Canada Inc. Division Gea Houle, 4591 Boul. St-Joseph, Drummondville, Québec J2A 0C6, CA
- (72) DESROCHERS, Yann, Québec J2A 0C6, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A01C 7/04 → (51) **A01C 7/08****A01C 7/06** → (51) **A01C 7/08**

- (51) **A01C 7/08** (11) **4 577 034 A1***
A01C 15/04 **A01C 7/04**
A01C 15/00 **A01C 7/06**
A01C 7/20
- (52) **A01C 7/081; A01C 7/046; A01C 15/04; A01C 7/06; A01C 7/20; A01C 7/206; A01C 15/006**
- (25) De (26) De
(21) 23757537.8 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072047 09.08.2023
- (87) WO 2024/041891 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 DE 102022121240
- (54) • **MATERIALVERTEILSVYSTEM FÜR EINE AUSBRINQMASCHINE. AUSBRINQMASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERTEILEN VON AUSBRINQMATERIAL**
• **MATERIAL DISTRIBUTION SYSTEM FOR A SPREADING MACHINE, SPREADING MACHINE AND METHOD FOR DISTRIBUTING SPREADING MATERIAL**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU POUR UNE MACHINE D'ÉPANDAGE, MACHINE D'ÉPANDAGE ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU D'ÉPANDAGE**
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) MERTENS, Daniel, 26121 Oldenburg, DE
- WARNS, Felix, 27804 Berne, DE
- WIEN, Thomas, 28816 Stuhr, DE
- (74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

A01C 7/20 → (51) **A01C 7/08****A01C 15/00** → (51) **A01C 7/08****A01C 15/04** → (51) **A01C 7/08**

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 577 035 A1***
G05D 1/00 **G05D 1/20**
- (52) **A01D 34/008**
- (25) En (26) En
(21) 23761748.5 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050204 18.08.2023
- (87) WO 2024/041709 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 DK PA202200789
- (54) • **ERZEUGUNG EINES SICHTBAR ERKENNBAREN MUSTERS IN EINEM RASEN**
• **GENERATION OF A VISIBLY DISCERNIBLE PATTERN IN A LAWN**
• **GÉNÉRATION D'UN MOTIF VISIBLEMENT DISCERNABLE DANS UNE PELOUSE**
- (71) Traqnoology ApS, Nupark 51, 7500 Holstebro, DK
- (72) BJERRE, Claus Ravnborg, 7860 Spøttrup, DK
- (74) Patentgruppen A/S, Aaboulvarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

A01G 3/04 → (51) **A01B 59/06****A01G 9/24** → (51) **A01G 31/02**

- (51) **A01G 31/02** (11) **4 577 036 A2***
A01G 31/06 **A01G 9/24**
- (52) **A01G 9/249; A01G 31/06**
- (25) En (26) En
(21) 23828589.4 (22) 16.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079981 16.11.2023
- (87) WO 2024/107936 2024/21 23.05.2024
- (88) 05.12.2024
- (30) 16.11.2022 US 202263425818 P
05.06.2023 US 202363471124 P

- (54) • **VERTIKALE PFLANZENZUCHTSYSTEME UND -TECHNIKEN**
• **VERTICAL PLANT GROWING SYSTEMS AND TECHNIQUES**
• **SYSTÈMES ET TECHNIQUES DE CROISSANCE VERTICALE DE PLANTE**
- (71) Midrib Farms Holding, LLC, 3350 Sykesville Road, Westminster, MD 21157, US
- (72) MARTCHEK, David, Andrew, Westminster, MD 21157, US
- (74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A01G 31/06 → (51) **A01G 31/02****A01H 5/00** → (51) **C12N 15/82**

- (51) **A01K 11/00** (11) **4 577 037 A1***
(52) **A01K 11/008**
- (25) En (26) En
(21) 23715078.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057553 23.03.2023
- (87) WO 2024/193830 2024/39 26.09.2024
- (54) • **SYSTEM ZUM LESEN VON ETIKETTEN FÜR VIEH**
• **SYSTEM FOR READING TAGS FOR LIVE-STOCK**
• **SYSTÈME DE LECTURE D'ÉTIQUETTES POUR BÉTAIL**
- (71) Datamars SA, Via Industria 16, 6814 Lamone, CH
- (72) ZACCHELLO, Fabio, 21050 Cairate (VA), IT BOLLINI, Filippo, 21040 Jerago con Orago (VA), IT
- PACHOUD, Damien, 6963 Pregassona, CH
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

A01K 11/00 → (51) **A61B 5/07**

- (51) **A01K 13/00** (11) **4 577 038 A1***
(52) **A01K 25/00**
(52) **A01K 13/006; A01K 25/00**
- (25) De (26) De
(21) 23776568.0 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/200170 18.08.2023
- (87) WO 2024/041707 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 DE 102022208771 19.10.2022 DE 102022211091
- (54) • **SCHUTZVORRICHTUNG FÜR TIERE**
• **PROTECTIVE DEVICE FOR ANIMALS**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION POUR ANIMAUX**
- (71) Brueckmann, Tino, Mainstraße 5, 64683 Einhausen, DE
- Brueckmann, Alisha, Mainstraße 5, 64683 Einhausen, DE
- (72) Brueckmann, Tino, 64683 Einhausen, DE
- Brueckmann, Alisha, 64683 Einhausen, DE
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstraße 21, 69115 Heidelberg, DE

- (51) **A01K 23/00** (11) **4 577 039 A1***
(52) **B65F 1/00** **E01H 1/12**
(52) **A01K 23/005; B65F 1/0006; E01H 1/1206; B65F 2240/136;**

- B65F 2250/105; B65F 2250/106; B65F 2250/114; B65F 2250/116; E01H 2001/124
- (25) En (26) En
(21) 23765294.6 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052204 24.08.2023
- (87) WO 2024/042329 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 GB 202212463
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON BIOLOGISCHEN ABFÄLLEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **A BIOLOGICAL WASTE COLLECTION DEVICE AND ASSOCIATED METHOD**
• **DISPOSITIF DE COLLECTE DE DÉCHETS BIOLOGIQUES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) McMullen, Charlotte, 19a Barnard Road, London SW11 1QT, GB
- (72) McMullen, Charlotte, London SW11 1QT, GB
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

A01K 25/00 → (51) **A01K 13/00**

- (51) **A01K 63/04** (11) **4 577 040 A1***
(52) **A01K 63/04**
- (25) En (26) En
(21) 23744844.4 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) FI 2023/050439 12.07.2023
- (87) WO 2024/042264 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 FI 20225741
- (54) • **AQUAKULTURSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZÜCHTUNG VON WASSERORGANISMEN**
• **AN AQUACULTURE SYSTEM AND A METHOD OF FARMING AQUATIC ORGANISMS**
• **SYSTÈME D'AQUACULTURE ET PROCÉDÉ D'ÉLEVAGE D'ORGANISMES AQUATIQUES**
- (71) PaRAS Aqua Oy, Hytösenkuja 6, 41340 Laukaa, FI
- (72) KIURU, Tapio, 41340 Laukaa, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

- (51) **A01K 67/027** (11) **4 577 041 A1***
(52) **C12N 15/82** **A01K 67/033**
(52) **C12N 9/22** **C12N 15/11**
(52) **C12N 15/85** **C12N 15/90**
(52) **C12N 15/907; A01K 67/0275; C12N 15/113; C12N 15/8287; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/02; C12N 9/22; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En
(21) 23856824.0 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050881 21.08.2023
- (87) WO 2024/042515 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 US 202263373135 P

- (54) • **GENETISCH VERÄNDERTE EUKARYOTISCHE ORGANISMEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IN-VIVO-VORSPANNUNG DES GESCHLECHTSVERHÄLTNISS VON POPULATIONEN**
• **GENETICALLY ENGINEERED EUKARYOTIC ORGANISMS, SYSTEMS AND METHODS FOR IN VIVO BIASING SEX-RATIO OF POPULATIONS**
• **ORGANISMES EUCARYOTES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'AVOIR UNE INFLUENCE IN VIVO SUR LA PROPORTION DES SEXES DE POPULATIONS**
- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel Aviv, IL
- (72) QIMRON, Ehud, 6139201 Tel Aviv, IL
- YOSEF, Ido, 6139201 Tel Aviv, IL
- GERLIC, Mordechai, 6139201 Tel Aviv, IL
- MUNITZ, Ariel, 6139201 Tel Aviv, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A01K 67/033 → (51) **A01K 67/027**

- (51) **A01M 1/20** (11) **4 577 042 A1***
(52) **A01M 1/2077**
- (25) En (26) En
(21) 23744834.5 (22) 29.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/071101 29.07.2023
- (87) WO 2024/041847 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 EP 22382796
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM VERDAMPFEN VON FLÜCHTIGEN STOFFEN**
• **DEVICE FOR EVAPORATING VOLATILE SUBSTANCES**
• **DISPOSITIF D'ÉVAPORATION DE SUBSTANCES VOLATILES**
- (71) Zobebe Holding SpA, Via Fersina 4, 38100 Trento, IT
- (72) DEFLORIAN, Stefano, 38100 TRENTO, IT
- SORDO, Walter, 38100 TRENTO, IT
- MORHAIN, Cedric, 08019 BARCELONA, ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A01M 21/02 → (51) **A01B 39/18****A01M 21/04** → (51) **A01B 39/18**

- (51) **A01N 1/02** (11) **4 577 043 A1***
(52) **A01N 1/125; A01N 1/126**
- (25) En (26) En
(21) 23858247.2 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072683 22.08.2023
- (87) WO 2024/044608 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263400382 P 07.12.2022 US 202263430976 P
- (54) • **ZELLYKRYOKONSERVIERUNGSFORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **CELL CRYOPRESERVATIVE FORMULATIONS AND METHODS OF USE**
• **FORMULATIONS DE CRYOCONSERVATION DE CELLULES ET MÉTHODES D'UTILISATION**
- (71) Astellas Institute for Regenerative

- Medicine, 9 Technology Drive,
Westborough, MA 01581, US
(72) PAULSEN, Samantha Jean, Westborough,
MA 01581, US
KOJIMA, Hiroyuki, Yaizu-Shi, Shizuoka-Ken
425-0072, JP
HACHIYA, Shohei, Tsukuba-Shi, Ibaraki 300-
2698, JP
INOUE, Atsushi, Tsukuba-Shi, Ibaraki 300-
2698, JP
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling
House Stirling Road The Surrey Research
Park, Guildford GU2 7RF, GB

A01N 25/02 → (51) **A01N 37/42**

A01N 25/04 → (51) **A01N 37/42**

A01N 25/30 → (51) **A01N 37/42**

- (51) **A01N 37/02** (11) **4 577 044 A1***
A01N 43/40 **A01P 1/00**
(52) **A01N 37/02; A01P 1/00;**
A61K 9/0043; A61K 9/08; A61K 47/12;
A61K 47/186; A61P 11/02
(25) En (26) En
(21) 23755086.8 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072232 10.08.2023
(87) WO 2024/041910 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 IN 202221048413
24.10.2022 EP 22203330
(54) • **INAKTIVIERUNG ODER ABTÖTUNG VON**
VIREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAR-
AUS
• **INACTIVATION OR KILL OF VIRUS AND**
COMPOSITIONS THEREOF
• **INACTIVATION OU DESTRUCTION DE VI-**
RUS ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BHATT, Tanay Nitinkumar, 6708 WH
Wageningen, NL
GHATLIA, Naresh Dhirajlal, 6708 WH
Wageningen, NL
JAMORA, Colin Christopher, 6708 WH
Wageningen, NL
MAJUMDAR, Amitabha, 6708 WH
Wageningen, NL
RAUT, Janhavi Sanjay, 6708 WH
Wageningen, NL
SANZGIRI, Vibhav Ramrao, 6708 WH
Wageningen, NL
WASKAR, Morris, 6708 WH Wageningen, NL
(74) van den Brom, Coenraad Richard, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

A01N 37/26 → (51) **A01N 43/82**

A01N 37/40 → (51) **A01N 43/82**

- (51) **A01N 37/42** (11) **4 577 045 A1***
A01N 25/02 **A01N 25/04**
A01N 25/30 **A01P 21/00**
(52) **A01P 21/00; A01N 37/42**
(25) En (26) En
(21) 23853766.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050798 22.08.2023
(87) WO 2024/036384 2024/08 22.02.2024
(30) 19.08.2022 AU 2022902376
(54) • **TRINEXAPAC-ETHYL-FORMULIERUNGEN**
• **NOVEL TRINEXAPAC-ETHYL FORMULA-**
TIONS
• **NOUVELLES FORMULATIONS DE TRINEXA-**
PAC-ÉTHYLE
(71) Adama Australia Pty Ltd, Level 1, Building
B, 207 Pacific Highway, St Leonards, New
South Wales 2065, AU
(72) HORSFIELD, Andrew, St Leonards, New
South Wales 2065, AU
VAUGHAN, Peter, Caboolture, Queensland
4510, AU
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

A01N 39/04 → (51) **A01N 43/82**

A01N 41/10 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/10 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/28 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/34 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/36 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/40 → (51) **A01N 37/02**

A01N 43/40 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/54 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/56 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/58 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/70 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/76 → (51) **A01N 43/82**

A01N 43/80 → (51) **A01N 43/82**

- (51) **A01N 43/82** (11) **4 577 046 A1***
A01N 43/28 **A01N 43/34**
A01N 43/36 **A01N 43/40**
A01N 43/54 **A01N 43/56**
A01N 43/58 **A01N 43/76**
A01N 43/80 **A01N 43/84**
A01N 47/06 **A01P 13/00**
(52) **A01P 13/00; A01N 43/82**
(25) De (26) De
(21) 23757885.1 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072430 15.08.2023
(87) WO 2024/041925 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192057
(54) • **HERBIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **HERBICIDAL COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS HERBICIDES**
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) GATZWEILER, Elmar, 51373 Leverkusen, DE
WALDRAFF, Christian, 51373 Leverkusen,
DE
KÖHN, Arnim, 51373 Leverkusen, DE
JAKOBI, Harald, 51373 Leverkusen, DE

- AHRENS, Hartmut, 51373 Leverkusen, DE
TRABOLD, Klaus, 51373 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

- (51) **A01N 43/82** (11) **4 577 047 A1***
A01N 37/26 **A01N 37/40**
A01N 39/04 **A01N 41/10**
A01N 43/10 **A01N 43/40**
A01N 43/54 **A01N 43/70**
A01N 43/80 **A01N 47/36**
A01N 47/38 **A01N 57/20**
A01P 13/00

- (52) **A01P 13/00; A01N 43/82**
(25) De (26) De
(21) 23757886.9 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072432 15.08.2023
(87) WO 2024/041926 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192056
(54) • **HERBIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **HERBICIDAL COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS HERBICIDES**
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) GATZWEILER, Elmar, 51373 Leverkusen, DE
WALDRAFF, Christian, 51373 Leverkusen,
DE
KÖHN, Arnim, 51373 Leverkusen, DE
JAKOBI, Harald, 51373 Leverkusen, DE
AHRENS, Hartmut, 51373 Leverkusen, DE
TRABOLD, Klaus, 51373 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

A01N 43/84 → (51) **A01N 43/82**

A01N 47/06 → (51) **A01N 43/82**

A01N 47/36 → (51) **A01N 43/82**

A01N 47/38 → (51) **A01N 43/82**

A01N 57/20 → (51) **A01N 43/82**

A01N 59/16 → (51) **A61P 35/00**

A01N 63/20 → (51) **C07K 14/24**

A01P 1/00 → (51) **A01N 37/02**

A01P 7/04 → (51) **C07K 14/24**

A01P 13/00 → (51) **A01N 43/82**

A01P 21/00 → (51) **A01N 37/42**

A23C 9/12 → (51) **A23L 33/10**

- (51) **A23F 3/00** (11) **4 577 048 A1***
A23F 5/04 **A23G 1/30**
A23L 33/105 **A23P 10/28**
C12N 5/04
(52) **A23L 33/105; A23F 3/00; A23F 5/04;**
A23G 1/30; A23P 10/28

- (25) En (26) En
(21) 23757978.4 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) FI 2023/050469 16.08.2023
(87) WO 2024/042267 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 FI 20225753
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZELLKULTIVIERTEN EINNAHMEPRODUKTEN
• METHOD FOR PRODUCTION OF CELL-CULTURED INGESTION PRODUCTS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS À INGÉRER OBTENUS PAR CULTURE CELLULAIRE
(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) RISCHER, Heiko, 02150 Espoo, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- A23F 5/04** → (51) **A23F 3/00**
-
- A23F 5/04** → (51) **A23N 12/08**
-
- A23F 5/10** → (51) **A23N 12/08**
-
- (51) **A23F 5/14** (11) **4 577 049 A1***
A23F 5/36 **A23G 1/00**
A23L 2/395 **A23L 7/191**
A23P 10/30
(52) **A23L 2/395; A23F 5/14; A23F 5/36; A23G 1/0016; A23L 7/191; A23P 10/30; A23P 10/40; A23P 20/10; A23L 27/72; A23V 2002/00**
(25) En (26) En
(21) 23761841.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073212 24.08.2023
(87) WO 2024/042154 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22191957
(54) • LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM ODER MEHREREN BESCHICHTETEN LEBENSMITTELPARTIKELN
• FOOD COMPOSITION COMPRISING ONE OR A PLURALITY OF COATED FOOD PARTICLES
• COMPOSITION ALIMENTAIRE COMPRENANT UNE OU PLUSIEURS PARTICULES ALIMENTAIRES ENROBÉES
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) BRUTSCH, Linda, 1010 Lausanne, CH
(74) MEUNIER, Vincent Daniel Maurice, 1066 EPALINGES, CH
PASCHE, Delphine, 1415 Démoret, CH
(74) Wakasugi, Yuki, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
-
- (51) **A23F 5/16** (11) **4 577 050 A1***
(52) **A23F 5/16**
(25) En (26) En
(21) 23757598.0 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072488 15.08.2023
(87) WO 2024/041932 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191541
(54) • KIT UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KAFFEE UND/ODER KAFFEENEBENPRODUKTEN IN DER VORVERARBEITUNGSSSTUFE ODER ZUR BEHANDLUNG DER ROHEN BOHNEN

- KIT AND PROCESSES FOR TREATING COFFEE AND/OR COFFEE BYPRODUCT IN THE PREPROCESSING STAGE OR FOR TREATING THE RAW BEAN
• KIT ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE CAFÉ ET/OU DE SOUS-PRODUIT DE CAFÉ DANS L'ÉTAPE DE PRÉTRAITEMENT OU POUR LE TRAITEMENT DU GRAIN BRUT
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
Federal University of Lavras, P.O. Box 3037, 37200-900 Lavras MG, BR
(72) BOREM, Flavio Meira, 37203-202 Lavras, MG, BR
DE CARVALHO ALVES, Ana Paula, 37203-202 Lavras, MG, BR
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
-
- (51) **A23F 5/20** (11) **4 577 051 A1***
A23F 5/22 **B01D 11/02**
C07D 473/12 **B01D 9/00**
B01D 15/26 **B01D 15/20**
(52) **A23F 5/20; A23F 5/208; A23F 5/223; A23F 5/226; B01D 11/0207; B01D 11/0215; B01D 11/0257; B01D 11/028; B01D 11/0288; B01D 11/0292; B01D 15/203; B01D 15/265; B01D 9/0022; B01D 9/0031**
(25) De (26) De
(21) 23762225.3 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073566 28.08.2023
(87) WO 2024/042249 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192457
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG ENTKOFFEINIRTER ROHKAFFEEBOHNENEXTRAKTE UND KOFFEIN UNTER EINSATZ VON ADSORBERHARZEN UND DICHLORMETHAN SOWIE ENTSPRECHENDE VERWENDUNGEN
• PROCESS AND APPARATUS FOR PRODUCTION OF DECAFFEINATED RAW COFFEE BEAN EXTRACTS AND CAFFEINE USING ADSORBER RESINS AND DICHLOROMETHANE, AND CORRESPONDING USES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'EXTRAITS DE GRAINS DE CAFÉ BRUT DÉCAFFÉINÉS ET DE CAFÉINE À L'AIDE DE RÉSINES ADSORBANTES ET DE DICHLOROMÉTHANE, ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES
(71) ANKA Angewandte Kaffeetechnologie GmbH, Waterbergstrasse 14, 28237 Bremen, DE
(72) SÜSSE-HERRMANN, Oliver, 27798 Hude, DE
SCHWITAL, Jan Christoph, 22605 Hamburg, DE
PESCHUTTER, Felix, 21244 Buchholz in der Nordheide, DE
DISQUÉ DE GUZMAN, Julia, 28197 Bremen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- A23F 5/22** → (51) **A23F 5/20**
-
- A23F 5/36** → (51) **A23F 5/14**
-
- A23G 1/00** → (51) **A23F 5/14**
-
- A23G 1/30** → (51) **A23F 3/00**

- (51) **A23J 1/14** (11) **4 577 052 A1***
A23J 3/14 **A23L 11/00**
(52) **A23J 1/14; A23J 3/14**
(25) En (26) En
(21) 23856857.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050805 25.08.2023
(87) WO 2024/042553 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 IN 202221048784
(54) • VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON MUNGBOHNENPROTEIN
• A PROCESS FOR EXTRACTING MUNG BEAN PROTEIN
• PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE PROTÉINE DE HARICOT MUNGO
(71) Sattvapionics Solutions Pvt Ltd, 101-B, Gundecha Altura LBS Road Kanjurmarg west, Mumbai, Maharashtra 400078, IN
(72) PAREKH, Kevin, Surat, 395009, Gujarat, IN
KORDE, Ashish, Nagpur, 440022, Maharashtra, IN
KASHIKAR, Nilambari C., Satara, 415523, Maharashtra, IN
CHITNIS, Anuradha, Mumbai, 400705, Maharashtra, IN
SALI, Mrunal, Maharashtra 422605, IN
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES
-
- (51) **A23J 3/14** (11) **4 577 053 A1***
A23L 15/00 **A23L 29/20**
(52) **A23L 15/35; A23L 29/20; C08K 3/26; C08K 2003/265**
(25) De (26) De
(21) 22822362.4 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2022/083152 24.11.2022
(87) WO 2023/094535 2023/22 01.06.2023
(30) 25.11.2021 DE 102021130963
25.11.2021 DE 102021130974
25.11.2021 DE 102021130977
(54) • EIKLAR-ERSATZPRODUKT AUF VEGANER BASIS
• VEGAN-BASED EGG WHITE SUBSTITUTE PRODUCT
• PRODUIT DE TYPE SUCCÉDANÉ DE BLANC D'UF D'ORIGINE VÉGÉTALE
(71) Neggst Foods GmbH, Bizetstraße 54, 13088 Berlin, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) JOHNEN, Karl-Heinz, 52066 Aachen, DE
WEICHELE, Norbert, 40489 Düsseldorf, DE
CZERWINSKE, Jana Frederike, 10247 Berlin, DE
(74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
-
- (51) **A23J 3/14** (11) **4 577 054 A1***
A23L 15/00 **A23L 29/20**
(52) **A23L 15/35; A23L 29/20; C08K 3/26; C08K 2003/265**
(25) De (26) De
(21) 22822363.2 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2022/083153 24.11.2022
(87) WO 2023/094536 2023/22 01.06.2023
(30) 25.11.2021 DE 102021130963

- 25.11.2021 DE 102021130974
25.11.2021 DE 102021130977
(54) • *EIGELB-ERSATZPRODUKT AUF VEGANER BASIS*
• *VEGAN-BASED EGG YOLK SUBSTITUTE PRODUCT*
• *PRODUIT VÉGAN DE SUBSTITUTION DU JAUNE D'OEUF*
(71) Neggst Foods GmbH, Bizetstraße 54, 13088 Berlin, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) JOHNNEN, Karl-Heinz, 52066 Aachen, DE
WEICHELE, Norbert, 40489 Düsseldorf, DE
CZERWINSKE, Jana Frederike, 10247 Berlin, DE
(74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

A23J 3/14 → (51) **A23J 1/14**

- (51) **A23K 10/18** (11) **4 577 055 A1***
A23K 50/75 **A61K 35/745**
A61K 35/747 **A61K 38/47**
C12N 1/14 **C12N 1/20**
(52) **A23K 10/18; A23K 20/189;**
A23K 50/75; A61K 35/744;
A61K 35/745; A61K 35/747;
A61K 38/47; C12N 1/20; C12N 1/205;
C12N 9/2494; A23V 2002/00;
C12R 2001/01; C12R 2001/46;
C12Y 302/01078
(25) En (26) En
(21) 23858225.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072621 22.08.2023
(87) WO 2024/044569 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400098 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG VON HÜHNERWOHLSE MIT BETA-MANNANASE UND PROBIOTIKA*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVING HEN WELFARE WITH BETA-MANNANASE AND PROBIOTICS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LE BIEN-ÊTRE DE POULES AVEC DE LA BÉTA-MANNANASE ET DES PROBIOTIQUES*
(71) Elanco US Inc., 2500 Innovation Way, Greenfield, IN 46140, US
(72) DA SILVA, Marcos Kipper, Greenfield, Indiana 46140, US
ANDRETTA, Ines, Greenfield, Indiana 46140, US
CARVALHO, Camila Lopes, Greenfield, Indiana 46140, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A23K 50/75 → (51) **A23K 10/18**

- (51) **A23L 2/00** (11) **4 577 056 A1***
A23L 2/66 **A23L 33/00**
(52) **A23L 2/00; A23L 2/66; A23L 33/00;**
A23L 33/17
(25) En (26) En
(21) 23782370.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072900 21.08.2023
(87) WO 2024/042021 2024/09 29.02.2024

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072674 22.08.2023
(87) WO 2024/044601 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263373256 P
07.03.2023 US 202363488905 P
(54) • *PROTEINGETRÄNKZUSAMMENSETZUNG FÜR NÄHRSTOFFVERBRAUCH MIT NEUTRALEM BIS BASISCHEM PH-WERT UND GERINGER NACHWEISBARKEIT*
• *PROTEIN BEVERAGE COMPOSITION FOR NUTRITIONAL COMSUMPTION WITH NEUTRAL TO BASIC PH AND LOW DETECTABILITY*
• *COMPOSITION DE BOISSON PROTÉIQUE À PH NEUTRE À BASIQUE ET À FAIBLE DÉTECTABILITÉ POUR UNE CONSOMMATION NUTRITIONNELLE*
(71) Pure Brands, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, Delaware 19808, US
(72) HEFFERNAN, John Vianney, Powder Springs, Georgia 30127, US
GERBERICH, Brandon, Rahway, New Jersey 07065, US
ALIX, Robert, Atlanta, Georgia 30312, US
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

A23L 2/395 → (51) **A23F 5/14**

- (51) **A23L 2/60** (11) **4 577 057 A1***
A23L 27/30 **A23L 27/00**
(52) **A23L 27/88; A23L 2/60; A23L 27/36**
(25) En (26) En
(21) 23761088.6 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072783 18.08.2023
(87) WO 2024/041991 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263373237 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT AROMA-DENDRIN-3-ACETAT*
• *COMPOSITIONS COMPRISING AROMADENDRIN 3-ACETATE*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DE L'AROMADENDRINE 3-ACÉTATE*
(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 12114 Vernier, CH
(72) SHOU, Qingyao, Cincinnati, Ohio 45216, US
ONUMA, Yosuke, Cincinnati, Ohio 45216, US
SHI, Feng, Cincinnati, Ohio 45216, US
(74) Global Patents, Givaudan SA
Grafenaustasse 7, 6300 Zug, CH

A23L 2/66 → (51) **A23L 2/00****A23L 3/00** → (51) **G01K 3/04****A23L 3/005** → (51) **A23N 12/08**

- (51) **A23L 5/20** (11) **4 577 058 A1***
A23L 33/185 **A23L 33/125**
(52) **A23L 29/244; A23J 3/227;**
A23L 11/05; A23L 29/06; A23L 33/185;
A23J 3/08; A23J 3/14; A23J 3/16;
A23J 3/22
(25) En (26) En
(21) 23765448.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072900 21.08.2023
(87) WO 2024/042021 2024/09 29.02.2024

- (30) 23.08.2022 EP 22191742
(54) • *VERFAHREN ZUR TEXTURIERUNG VON MANNANBASIERTEN INHALTSSTOFFEN*
• *METHODS OF TEXTURIZING MANNAN-BASED INGREDIENTS*
• *PROCÉDÉS DE TEXTURATION D'INGRÉDIENTS À BASE DE MANNANE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) FROMMHAGEN, Matthias, 1010 Lausanne, CH
MERZ, Michael, 3011 Bern, CH
WANG, Yu-Jie, Beijing 100015, CN
JACOB, Emily, 70619 Stuttgart, DE
(74) Györfy, Béla, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23L 7/191 → (51) **A23F 5/14****A23L 11/00** → (51) **A23J 1/14****A23L 15/00** → (51) **A23J 3/14****A23L 27/00** → (51) **A23L 2/60****A23L 27/00** → (51) **A23L 27/23**

- (51) **A23L 27/23** (11) **4 577 059 A1***
A23L 27/00
(52) **A23L 27/88; A23L 27/23**
(25) En (26) En
(21) 23805301.1 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035722 23.10.2023
(87) WO 2024/091457 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 US 202263419361 P
(54) • *GESCHMACKSMODIFIZIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *TASTE MODIFYING COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE MODIFICATION DU GOÛT ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Firmenich Incorporated, 250 Plainsboro Road, Plainsboro, NJ 08536, US
(72) WAGNER, Robert, 1242 Satigny, CH
FOTSING, Joseph R., San Diego, California 92131, US
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A23L 27/30 → (51) **A23L 2/60****A23L 29/20** → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23L 29/269** (11) **4 577 060 A1***
A23L 33/16
(52) **A23L 33/16; A23L 29/27**
(25) En (26) En
(21) 23762177.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073130 23.08.2023
(87) WO 2024/042123 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 GB 202212239
(54) • *SILICIUMDIOXIDTEILCHEN ENTHALTENDE NAHRUNGSZUSÄTZE*
• *DIETARY SUPPLEMENTS COMPRISING SILICA PARTICLES*

- *COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES COMPRENANT DES PARTICULES DE SILICE*
- (71) Sigrid Therapeutics AB, 7A Odenplan Norrtullsgatan 6, Plan 5, 113 29 Stockholm, SE
- (72) ROBERT-NICOUD, Ghislaine Monique Nicole, 11337 Stockholm, SE
- JOHNSTON, Eric, 16853 Bromma, SE
- BENGTSOON, Tore, 18594 Vaxholm, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A23L 29/30 → (51) **A23L 33/10**

- (51) **A23L 33/00** (11) **4 577 061 A1***
C07H 3/06 **C12N 15/52**
C12P 19/18 **C12P 19/04**
C12N 9/10 **C12N 9/24**
- (52) **C12P 19/18; A23L 33/125;**
A23L 33/21; C12N 9/00; C12N 9/1048;
C12N 15/52; C12P 19/04;
C12Y 204/00; C12Y 302/01018;
C12Y 302/01111
- (25) En (26) En
(21) 23761153.8 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073430 25.08.2023
- (87) WO 2024/042235 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 EP 22192211
25.11.2022 EP 22209675
- (54) • *HYBRIDVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPLEXEN HMOS*
• *HYBRID METHOD FOR PRODUCING COMPLEX HMOS*
• *PROCÉDÉ HYBRIDE DE PRODUCTION DE HMOS COMPLEXES*
- (71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
- (72) MOLLA, Gettachew S., 2970 Hørsholm, DK
- JOHANSON, Ted, 2970 Hørsholm, DK
- BANKE, Niels, 2970 Hørsholm, DK
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A23L 33/00 → (51) **A23L 2/00**

- (51) **A23L 33/10** (11) **4 577 062 A1***
A23L 33/105 **A23L 33/155**
- (52) **A23L 33/10; A23L 33/105;**
A23L 33/155
- (25) En (26) En
(21) 23761102.5 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072838 18.08.2023
- (87) WO 2024/042003 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 EP 22191964
- (54) • *VERWENDUNG FETTLÖSLICHER VITAMIN-PULVER*
• *USE OF FAT-SOLUBLE VITAMIN POWDERS*
• *UTILISATION DE POUDRES DE VITAMINE LIPOSOLUBLE*
- (71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
- (72) BADOLATO BÖNISCH, Gabriela, 4303 Kaiseraugst, CH
- DE BOER, Casper, 4303 Kaiseraugst, CH
- LINDEMANN, Thomas, 4303 Kaiseraugst, CH
- PORTA, Fabiola, 4303 Kaiseraugst, CH
- SCHAEFER, Christian, 4303 Kaiseraugst, CH

- SCHLEGEL, Bernd, 4303 Kaiseraugst, CH
- SCHNEITER, Ralph, 4303 Kaiseraugst, CH
- TSEKOU, Christos, 4303 Kaiseraugst, CH
- VIDONI, Olivia, Brigitte, 4303 Kaiseraugst, CH
- WOERNE, Dirk, Oliver, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

- (51) **A23L 33/10** (11) **4 577 063 A1***
A23L 33/105 **A23L 33/155**
- (52) **A23L 33/10; A23L 33/105;**
A23L 33/155
- (25) En (26) En
(21) 23761458.1 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072840 18.08.2023
- (87) WO 2024/042004 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 EP 22191964
- (54) • *FETTLÖSLICHE VITAMINPULVER*
• *FAT-SOLUBLE VITAMIN POWDERS*
• *POUDRES DE VITAMINE LIPOSOLUBLE*
- (71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
- (72) BADOLATO BÖNISCH, Gabriela, 4303 Kaiseraugst, CH
- DE BOER, Casper, 4303 Kaiseraugst, CH
- LINDEMANN, Thomas, 4303 Kaiseraugst, CH
- PORTA, Fabiola, 4303 Kaiseraugst, CH
- SCHAEFER, Christian, 4303 Kaiseraugst, CH
- SCHLEGEL, Bernd, 4303 Kaiseraugst, CH
- TSEKOU, Christos, 4303 Kaiseraugst, CH
- VIDONI, Olivia, Brigitte, 4303 Kaiseraugst, CH
- WOERNE, Dirk, Oliver, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

- (51) **A23L 33/10** (11) **4 577 064 A1***
A23L 29/30 **A23C 9/12**
- (52) **A23C 9/12; A23L 33/10; A23L 33/105;**
A23L 33/115; A23L 33/125;
A23L 33/15
- (25) En (26) En
(21) 23857807.4 (22) 30.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) MY 2023/050058 30.07.2023
- (87) WO 2024/043776 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 MY PI2022004535
- (54) • *FORMULIERTES UND SYNTHETISIERTES ESSBARES VOGELNEST UND MILCHBASIERTES ERNÄHRUNGSPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *A FORMULATED AND SYNTHESISED EDIBLE BIRD'S NEST AND MILK BASED NUTRITIONAL PRODUCT AND METHODS FOR PREPARATION THEREOF*
• *NID D'OISEAU COMESTIBLE FORMULÉ ET SYNTHÉTISÉ ET PRODUIT NUTRITIONNEL À BASE DE LAIT ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
- (71) Moh, Chee Boon, B3-15-8, Putra Place Condominium Persiaran Bayan Indah, Bayan Lepas, 11900, MY
- (72) Moh, Chee Boon, Bayan Lepas, 11900, MY
- (74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners

S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

A23L 33/105 → (51) **A23F 3/00****A23L 33/105** → (51) **A23L 33/10****A23L 33/105** → (51) **A61K 36/8965**

- (51) **A23L 33/12** (11) **4 577 065 A1***
A61K 31/201 **C11B 7/00**
A61P 9/00
- (52) **A61P 9/00; A23D 9/00; A23D 9/04;**
A23K 20/158; A23L 33/12;
A61K 31/201; A61K 31/202;
C11B 7/00; C11C 1/045; C11C 1/10
- (25) En (26) En
(21) 23857808.2 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NO 2023/060035 24.08.2023
- (87) WO 2024/043787 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 NO 20220910
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND CETOLEIC ACID COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ACIDE CÉTOLÉIQUE*
- (71) Epax Norway AS, Aarsaetherveien 17, 6006 Ålesund, NO
- (72) STOKNES, Iren Merete Skjåstad, 6016 Ålesund, NO
- TOBIN, Derek, 1352 Kolsås, NO
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

A23L 33/125 → (51) **A23L 5/20****A23L 33/155** → (51) **A23L 33/10****A23L 33/16** → (51) **A23L 29/269****A23L 33/16** → (51) **A61K 9/00****A23L 33/185** → (51) **A23L 5/20****A23L 33/29** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A23N 12/08** (11) **4 577 066 A1***
A23F 5/04 **A23F 5/10**
A23L 3/005 **A47J 31/42**
H05B 6/44
- (52) **A23N 12/125; A23N 12/083;**
G01J 5/0003; G01J 5/0022; G01J 5/485;
G06T 7/90; G01J 3/2823;
G01J 2005/0077
- (25) En (26) En
(21) 23858255.5 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072708 23.08.2023
- (87) WO 2024/044620 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263373283 P
- (54) • *BELEUCHTUNGSRÖSTUNG*
• *ILLUMINATION ROASTING*
• *TORRÉFACTION PAR ÉCLAIRAGE*
- (71) Optical Roasting Technologies, Inc., 850 New Burton Road Suite 201, Dover, Delaware 19904, US
- (72) SCHURMAN, Matthew J., Dover, Delaware 19904, US
- STALL, Richard, Dover, Delaware 19904, US
- SCHURMAN, Aaron, Dover, Delaware

- 19904, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A23P 10/28** → (51) **A23F 3/00**
-
- A23P 10/30** → (51) **A23F 5/14**
-
- A23P 20/20** → (51) **G06F 3/12**
-
- A23P 20/25** → (51) **G06F 3/12**
-
- A24B 15/16** → (51) **A24B 15/18**
-
- (51) **A24B 15/18** (11) **4 577 067 A2***
A24B 15/16 **A24B 15/26**
A24B 15/28 **A24B 15/30**
A24D 1/02 **A24D 1/18**
- (52) **A24D 1/02; A24B 15/16; A24B 15/24;**
A24D 1/002; A24D 1/18
- (25) En (26) En
(21) 23858230.8 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072629 22.08.2023
- (87) WO 2024/044575 2024/09 29.02.2024
- (88) 10.05.2024
- (30) 23.08.2022 US 202217893712
- (54) • **HERBAGE MIT REFLEKTIERENDER BE-**
SCHICHTUNG
• **HERBAGE HAVING REFLECTIVE COATING**
• **HERBES AYANT UN REVÊTEMENT RÉFLÉ-**
CHISSANT
- (71) Vapor Oil Technology LLC, 1405 North West
Avenue Suite 140, Jackson, MI 49203, US
- (72) CAREY, Chad, Arthur, Tempe, AZ 85281, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- A24B 15/26** → (51) **A24B 15/18**
-
- A24B 15/28** → (51) **A24B 15/18**
-
- A24B 15/30** → (51) **A24B 15/18**
-
- A24C 5/00** → (51) **B65D 5/00**
-
- (51) **A24C 5/01** (11) **4 577 068 A1***
A24D 1/20 **A24F 40/46**
- (52) **A24D 1/20; A24C 5/01; A24F 40/46;**
A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 23794428.5 (22) 27.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080124 27.10.2023
- (87) WO 2024/089267 2024/18 02.05.2024
- (30) 27.10.2022 EP 22204251
- (54) • **AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT**
MEHREREN STRÄNGEN AUS AEROSOLER-
ZEUGENDEM MATERIAL
• **AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING**
A PLURALITY OF STRANDS OF AEROSOL-
GENERATING MATERIAL
• **ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
AYANT UNE PLURALITÉ DE BRINS DE MA-
TÉRIAU DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) HUANG, Houxue, 2000 Neuchâtel, CH

- SAADE LATORRE, Eva, 2000 Neuchâtel, CH
ZUBER, Gérard, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- A24D 1/02** → (51) **A24B 15/18**
-
- A24D 1/18** → (51) **A24B 15/18**
-
- A24D 1/20** → (51) **A24C 5/01**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/49**
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 577 069 A1***
A24F 40/485
- (52) **A24F 40/40; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 23761882.2 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073337 25.08.2023
- (87) WO 2024/042207 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 EP 22192375
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **AEROSOL GENERATING APPARATUS**
• **APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
- (72) MONTICONE, Pier Paolo, 1218 Le Grand-
Saconnex, CH
- BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293
Bellevue, CH
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 577 070 A1***
- (52) **A24F 40/46; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 22765402.7 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/114583 24.08.2022
- (87) WO 2024/040478 2024/09 29.02.2024
- (54) • **HEIZUNGSANORDNUNG MIT GETRENN-**
TEN DICHELEMENTEN
• **HEATER ASSEMBLY HAVING SEPARATED**
SEALING ELEMENTS
• **ENSEMBLE ÉLÉMENT CHAUFFANT AYANT**
DES ÉLÉMENTS D'ÉTANCHÉITÉ SÉPARÉS
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) YU, Guo, Shenzhen, Guangdong, CN
- YANG, Lizhang, Shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- A24F 40/46** → (51) **A24C 5/01**
-
- A24F 40/465** → (51) **H04M 1/21**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/40**
-
- (51) **A24F 40/49** (11) **4 577 071 A1***
A24F 40/53 **A24F 40/65**
- (52) **A24F 40/65; A24F 40/49; A24F 40/53;**
A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 23758307.5 (22) 17.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- EP 2023/072708 17.08.2023
- (86) WO 2024/041971 2024/09 29.02.2024
- (87) 25.08.2022 EP 22192080
- (30) 25.08.2022 EP 22192080
- (54) • **STEUERSCHALTUNG FÜR EINE AEROSOL-**
RZEUGUNGSVORRICHTUNG
• **CONTROL CIRCUITRY FOR AN AEROSOL-**
GENERATING DEVICE
• **CIRCUIT DE COMMANDE POUR UN DIS-**
POSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) CRISTIAN, Gregory André, 2000 Neuchâtel,
CH
- MCLAUCHLAN, Andrew James, 2000
Neuchâtel, CH
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- A24F 40/51** → (51) **H04M 1/21**
-
- A24F 40/53** → (51) **A24F 40/49**
-
- A24F 40/53** → (51) **H04M 1/21**
-
- A24F 40/57** → (51) **H04M 1/21**
-
- A24F 40/60** → (51) **H04M 1/21**
-
- A24F 40/65** → (51) **A24F 40/49**
-
- A41B 9/04** → (51) **A61F 13/15**
-
- A41B 9/12** → (51) **A61F 13/15**
-
- (51) **A41D 13/05** (11) **4 577 072 A1***
- (52) **A41D 13/0556; A41D 13/0562;**
A41D 2600/102
- (25) En (26) En
(21) 23757353.0 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- IB 2023/058127 11.08.2023
- (86) WO 2024/042424 2024/09 29.02.2024
- (87) 22.08.2022 IT 202200017433
- (30) 22.08.2022 IT 202200017433
- (54) • **SCHIEBER FÜR EINE SCHUTZKLEIDUNG**
UND SCHUTZKLEIDUNG MIT EINEM SOL-
CHEN SCHIEBER
• **SLIDER FOR A PROTECTIVE GARMENT**
AND PROTECTIVE GARMENT COMPRIS-
ING SUCH A SLIDER
• **CURSEUR POUR VÊTEMENT DE PROTEC-**
TION ET VÊTEMENT DE PROTECTION
COMPRENANT UN TEL CURSEUR
- (71) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De
Gasperi 54 Frazione: Coste, 31010 Maser
(TV), IT
- (72) MAZZAROLO, Giovanni, 31010 Coste di
Maser (TV), IT
- BACIGALUPO, Tomaso, 31011 Casella
d'Asolo (TV), IT
- VANIN, Daniele, 31055 Quinto di Treviso
(TV), IT
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,
20129 Milano, IT
-
- (51) **A41F 1/00** (11) **4 577 073 A1***
A44B 99/00
- (52) **A41F 1/002**
- (25) En (26) En
(21) 23855918.1 (22) 06.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/050912 06.07.2023

(87) WO 2024/040329 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 US 202263400532 P

- (54) • **MAGNETISCHE RÜCKHALTEVERFAHREN
UND SYSTEME FÜR BEKLEIDUNG**
• **MAGNETIC RETENTION METHODS AND
SYSTEMS FOR APPAREL**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉTENTION
MAGNÉTIQUE POUR VÊTEMENT**

(71) Jakubowski, Michael, 3010-30 Nelson
Street, Toronto, Ontario M5V0H5, CA

(72) Jakubowski, Michael, Toronto, Ontario
M5V0H5, CA

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) **A42B 3/08** (11) **4 577 074 A1***
A42B 3/14

(52) **A42B 3/08**

(25) En (26) En

(21) 23858329.8 (22) 24.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072874 24.08.2023

(87) WO 2024/044724 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 US 202263373435 P

23.08.2023 US 202318237269

23.08.2023 US 202363534312 P

23.08.2023 US 202363534319 P

- (54) • **HELM UND VERSTELLBARE KINNRIEMEN-
UND PASSSYSTEMANORDNUNGEN**
• **HELMET AND ADJUSTABLE CHIN STRAP
AND FIT SYSTEM ASSEMBLIES**
• **CASQUE ET MENTONNIÈRE RÉGLABLE ET
ENSEMBLES DE SYSTÈME D'AJUSTEMENT**

(71) Resolution Strategic Development, Inc.,
5532 Lillehammer Lane, Suite 106, Park
City, UT 84098, US

(72) MUSKOVITZ, David T., Park City, Utah
84098, US

(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

A42B 3/14 → (51) **A42B 3/08**

(51) **A43B 1/00** (11) **4 577 075 A1***
A43B 3/44 **A43B 3/48**

(52) **A43B 3/44; A43B 1/0054; A43B 3/48**

(25) En (26) En

(21) 23768590.4 (22) 24.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052205 24.08.2023

(87) WO 2024/047329 2024/10 07.03.2024

(30) 27.08.2022 GB 202212483

- (54) • **SCHUHDEGRADIERUNGSSENSOR**
• **SHOE DEGRADATION SENSOR**
• **CAPTEUR DE DÉGRADATION DE CHAUS-
SURE**

(71) Movmenta Limited, Suite 5, 10 Churchill
Square, West Malling Kent ME19 4YU, GB

(72) BARATTOLO, Nicolas, West Malling Kent
ME19 4YU, GB
DAGAN, Ofir, West Malling Kent ME19 4YU,
GB

SEGRI, Xavier, West Malling Kent ME19
4YU, GB

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

A43B 3/44 → (51) **A43B 1/00**

A43B 3/48 → (51) **A43B 1/00**

(51) **A43B 7/12** (11) **4 577 076 A1***
A43B 7/125

(25) En (26) En

(21) 22792924.7 (22) 22.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2022/000044 22.08.2022

(87) WO 2024/042556 2024/09 29.02.2024

- (54) • **WASSERDICHT UND WASSERDAMPF-
DURCHLÄSSIGE SCHUHWERKARTIKEL**
• **WATERPROOF AND WATER VAPOUR-PER-
MEABLE FOOTWEAR ARTICLES**
• **ARTICLES CHAUSSANTS IMPERMÉABLES À
L'EAU ET PERMÉABLES À LA VAPEUR
D'EAU**

(71) W.L. Gore & Associati S.r.l., Via Enrico Fermi
2/4, 37135 Verona, IT

(72) GIUPPONI, Andrea, 37135 Verona (VR), IT

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **A43B 13/12** (11) **4 577 077 A1***
A43B 13/18 **A43B 13/20**

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

(25) En (26) En

(21) 23769071.4 (22) 21.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072548 21.08.2023

(87) WO 2024/044528 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 US 202263373090 P

17.08.2023 US 202318451470

- (54) • **SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK**
• **SOLE STRUCTURE FOR AN ARTICLE OF
FOOTWEAR**
• **STRUCTURE DE SEMELLE POUR UN AR-
TICLE CHAUSSANT**

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

(72) PEYTON, Lee D., Beaverton, Oregon 97005,
US

FLORES SANDOVAL, Laura E., Beaverton,
Oregon 97005, US

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

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/12**

A43B 13/20 → (51) **A43B 13/12**

A44B 99/00 → (51) **A41F 1/00**

A45B 11/00 → (51) **A45B 17/00**

(51) **A45B 17/00** (11) **4 577 078 A1***
A45B 19/00 **A45B 23/00**
A45B 25/02 **A45B 11/00**
A45B 25/18

(52) **A45B 23/00; A45B 17/00;**

A45B 19/00; A45B 25/02;

**A45B 2011/005; A45B 2019/001;
A45B 2023/0012; A45B 2023/0031;
A45B 2023/005; A45B 2023/0093;
A45B 2025/186**

(25) De (26) De

(21) 23817303.3 (22) 14.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081791 14.11.2023

(87) WO 2025/103579 2025/21 22.05.2025

- (54) • **SCHIRM, INSBESONDERE FLACHSCHIRM,
SOWIE SYSTEM AUFWEISEND DEN
SCHIRM**
• **UMBRELLA, IN PARTICULAR A FLAT UM-
BRELLA, AND SYSTEM COMPRISING THE
UMBRELLA**
• **PARAPLUIE, EN PARTICULIER PARAPLUIE
PLAT, ET SYSTÈME COMPRENANT LE PA-
RAPLUIE**

(71) Ziller, Florian, Stifterstraße 5, 4020 Linz, AT

(72) Ziller, Florian, 4020 Linz, AT

(74) Schardmüller Gall-Schuhmann
Patentanwälte OG, Garnisongasse 1/22a,
1090 Wien, AT

A45B 19/00 → (51) **A45B 17/00**

A45B 23/00 → (51) **A45B 17/00**

A45B 25/02 → (51) **A45B 17/00**

A45B 25/18 → (51) **A45B 17/00**

A45D 40/00 → (51) **A45D 40/02**

(51) **A45D 40/02** (11) **4 577 079 A1***
A45D 40/06 **A45D 40/00**

(52) **A45D 40/023; A45D 40/12;
A45D 2040/0062**

(25) En (26) En

(21) 23857890.0 (22) 26.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/028736 26.07.2023

(87) WO 2024/044013 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 US 202217892358

- (54) • **BEHÄLTER FÜR KOSMETISCHE PRODUKTE
UND HALTEMECHANISMUS**
• **COSMETIC PRODUCT CONTAINER AND
RETENTION MECHANISM**
• **RÉCIPIENT DE PRODUIT COSMÉTIQUE ET
MÉCANISME DE RETENUE**

(71) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road,
Suite 345 South, Melville NY 11747, US

(72) YAN, Jian, Kirkland, Québec H9J 3B4, CA

HERRERA, Miguel Alberto, Doylestown,
Pennsylvania 18901, US

(74) Privett, Marianne Alice Louise, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

A45D 40/06 → (51) **A45D 40/02**

A46B 3/00 → (51) **A46B 11/00**

A46B 3/22 → (51) **A46B 11/00**

A46B 5/00 → (51) **A46B 11/00**

A46B 7/04 → (51) **A61C 17/02**

A46B 9/00	→ (51) A46B 11/00
A46B 9/02	→ (51) A46B 11/00
A46B 9/04	→ (51) A46B 11/00
(51) A46B 11/00 (11) 4 577 080 A1*	
A46B 11/06	A46B 3/22
A46B 9/02	A46B 9/00
A46B 5/00	A46B 9/04
A46B 3/00	
(52) A46B 11/06; A46B 3/005; A46B 3/22; A46B 5/0095; A46B 9/005; A46B 9/026; A46B 9/04; A46B 11/0006; A46B 2200/1026; A46B 2200/1093	
(25) En (26) En	
(21) 23710200.9 (22) 22.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/077620 22.02.2023	
(87) WO 2024/103559 2024/21 23.05.2024	
(30) 14.11.2022 CN 20223022049 U	
(54) • FLEXIBLE SCHLEIMHAUTBÜRSTE	
• FLEXIBLE MUCOSA BRUSH	
• BROSSE SOUPLE DE MUQUEUSE	
(71) Hangzhou Jade Clove Science & Technology Co., Ltd., Floor 4 Building 2 No. 526 Bin Kang Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN	
(72) GONG, Ye, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN	
LIU, Yuanyuan, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN	
CHU, Sin Wo, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
A46B 11/06	→ (51) A46B 11/00
A46B 13/02	→ (51) A61C 17/02
A47B 81/00	→ (51) E05G 1/00
(51) A47D 7/01 (11) 4 577 081 A1*	
A47D 9/00	
(52) A47D 9/012; A47D 9/016; F16B 7/105	
(25) En (26) En	
(21) 23758257.2 (22) 14.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072373 14.08.2023	
(87) WO 2024/041921 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 CN 20222280442 U	
(54) • TELESKOPMECHANISMUS UND BABYBETT	
• TELESCOPIC MECHANISM AND BABY BED	
• MÉCANISME TÉLESCOPIQUE ET LIT POUR BÉBÉ	
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH	
(72) HU, Junjie, Dongguan, Guangdong 523648, CN	
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
A47D 9/00	→ (51) A47D 7/01

(51) A47G 25/32 (11) 4 577 082 A1*	
A47G 25/36	A47G 25/40
(52) A47G 25/36; A47G 25/32;	

A47G 25/325; A47G 25/40	
(25) De (26) De	
(21) 23762207.1 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073449 25.08.2023	
(87) WO 2024/042244 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 DE 102022003118	
(54) • KLEIDERBÜGEL	
• CLOTHES HANGER	
• CINTRE POUR VÊTEMENTS	
(71) Dots Agentur für Produktentwicklung Frauke Skopnik, Ifflandstrasse 4, 22087 Hamburg, DE	
(72) PEGLAU, Matthias, 20149 Hamburg, DE	
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO	
A47G 25/36	→ (51) A47G 25/32
A47G 25/40	→ (51) A47G 25/32
A47H 5/02	→ (51) B60J 5/06
A47J 27/08	→ (51) A47J 27/09

(51) A47J 27/09 (11) 4 577 083 A1*	
A47J 27/08	A47J 27/10
A47J 36/38	F16K 31/46
(52) A47J 27/09; A47J 27/0813	
(25) En (26) En	
(21) 23858195.3 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072537 21.08.2023	
(87) WO 2024/044523 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202217895579	
(54) • ELEKTRONISCHER DAMPFDRUCKKUCHENTOPFDECKEL MIT EINEM SCHUTZSCHILD	
• ELECTRONIC PRESSURE COOKER LID WITH A PROTECTIVE SHIELD	
• COUVERCLE D'AUTO-CUISEUR ÉLECTRONIQUE À ÉCRAN DE PROTECTION	
(71) IB Appliances US Holdings, LLC, 8725 West Higgins Rd, Suite 725, Chicago, IL 60631, US	
(72) LEPINSKE, Jason, Downers Grove, IL 60515, US	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
A47J 27/10	→ (51) A47J 27/09
A47J 31/00	→ (51) A47J 31/44

(51) A47J 31/36 (11) 4 577 084 A1*	
B65D 85/804	
(52) A47J 31/3623; B65D 85/8043	
(25) De (26) De	
(21) 23761075.3 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072667 17.08.2023	
(87) WO 2024/041963 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 DE 102022208773	

(54) • GETRÄNKEZUBEREITUNGSSYSTEM ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKES UNTER VERWENDUNG EINER PORTIONSKAPSEL UND VERWENDUNG VON PORTIONSKAPSELN ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKES	
• BEVERAGE PREPARATION SYSTEM FOR PREPARING A BEVERAGE USING A PORTION CAPSULE AND USE OF PORTION CAPSULES FOR PREPARING A BEVERAGE	
• SYSTÈME DE PRÉPARATION DE BOISSON POUR PRÉPARER UNE BOISSON À L'AIDE D'UNE CAPSULE DE PORTION ET UTILISATION DE CAPSULES DE PORTION POUR PRÉPARER UNE BOISSON	
(71) K-fee System GmbH, Senefelder Strasse 44, 51469 Bergisch Gladbach, DE	
(72) KRÜGER, Marc, 51467 Bergisch-Gladbach, DE	
EMPL, Günter, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE	
(60) 25167010.5	
A47J 31/42	→ (51) A23N 12/08

(51) A47J 31/44 (11) 4 577 085 A1*	
A47J 31/00	
(52) A47J 31/4489; A47J 43/044; A47J 43/0711; A47J 43/1093; A47J 2043/0449	
(25) En (26) En	
(21) 22956142.8 (22) 26.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/115246 26.08.2022	
(87) WO 2024/040597 2024/09 29.02.2024	
(54) • FLUIDTEXTURIERVORRICHTUNG	
• FLUID TEXTURING DEVICE	
• DISPOSITIF DE TEXTURATION DE FLUIDE	
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US	
(72) BARNARD, Pierce, Manly, New South Wales 2095, AU	
YI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518110, CN	
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB	

A47J 31/44	→ (51) A47J 31/46
(51) A47J 31/46 (11) 4 577 086 A1*	
A47J 31/44	
(52) A47J 31/469; A47J 31/44; A47J 31/468	
(25) De (26) De	
(21) 23748268.2 (22) 26.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/070761 26.07.2023	
(87) WO 2024/041832 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 DE 102022121340	
(54) • BEFÜLLVORRICHTUNG, KORRESPONDIERENDE VERWENDUNG UND KORRESPONDIERENDES SET	
• FILLING APPARATUS, CORRESPONDING USE AND CORRESPONDING SET	
• APPAREIL DE REMPLISSAGE, UTILISATION CORRESPONDANTE ET ENSEMBLE CORRESPONDANT	
(71) JURA ELEKTROAPPARATE AG, Kaffeeweltstrasse 10, 4626	

- Niederbuchsiten, CH
(72) GROB, Christoph, 4800 Zofingen, CH
BALTENSBERGER, Samuel, 5420
Ehrendingen, CH
(74) Mertzluft-Paulfler, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE

A47J 36/38 → (51) **A47J 27/09**

- (51) **A47J 43/07** (11) **4 577 087 A1***
A47J 43/10
(52) **A47J 43/0711; A47J 43/1043;**
A47J 43/1081
(25) En (26) En
(21) 23761830.1 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073174 23.08.2023
(87) WO 2024/042139 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 PCT/CN2022/114953
06.10.2022 EP 22200135
(54) • **HANDHALTBARES KÜCHENGERÄT MIT ER-**
GONOMISCHEM WERKZEUGAUSWURF
• **HANDHELD KITCHEN APPLIANCE WITH**
ERGONOMIC TOOL EJECTION
• **APPAREIL DE CUISINE PORTATIF À ÉJEC-**
TION D'OUTIL ERGONOMIQUE
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus
42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) CHENG, Guojun, 5656 AE Eindhoven, NL
XU, XiaoMing, 5656 AE Eindhoven, NL
CUARESMA, Samuel Jr Agustin, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria,
Philips Domestic Appliances IP Department
High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven,
NL

A47J 43/10 → (51) **A47J 43/07****A47K 10/16** → (51) **D21F 1/02**

- (51) **A47L 5/22** (11) **4 577 088 A1***
A47L 7/00 **A47L 11/40**
(52) **A47L 5/225; A47L 7/0009;**
A47L 7/0028; A47L 11/4094
(25) De (26) De
(21) 23761500.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073012 22.08.2023
(87) WO 2024/042065 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 DE 102022121296
(54) • **REINIGUNGSANORDNUNG ZUM SAUGEN**
EINES SAUGSUBSTRATS MITTELS EINER
SAUGVORRICHTUNG
• **CLEANING ASSEMBLY FOR SUCTIONING A**
SUCTION SUBSTRATE BY MEANS OF A
SUCTION APPARATUS
• **ENSEMBLE DE NETTOYAGE POUR ASPI-**
RER UN SUBSTRAT D'ASPIRATION AU
MOYEN D'UN APPAREIL D'ASPIRATION
(71) Hawig Maschinenfabrik GmbH,
Schwanheimer Str. 141, 64625 Bensheim,
DE
(72) FRANKE, Rudolf, 64625 Bensheim, DE
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstr. 6, 81675 München, DE

A47L 5/22 → (51) **A47L 7/00**

- (51) **A47L 7/00** (11) **4 577 089 A1***
(52) **A47L 11/305; A47L 11/4016;**
A47L 11/4019; A47L 11/4038;
A47L 11/4075; A47L 11/4083
(25) De (26) De
(21) 23758603.7 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072743 17.08.2023
(87) WO 2024/041980 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 DE 102022121266
(54) • **ANSAUGSCHUTZVORRICHTUNG UND REI-**
NIGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER SOL-
CHEN ANSAUGSCHUTZVORRICHTUNG
• **INTAKE PROTECTION DEVICE AND CLEAN-**
ING DEVICE HAVING SUCH A SUCTION
PROTECTION DEVICE
• **DISPOSITIF DE PROTECTION D'ARRIVÉE**
D'AIR ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE DO-
TÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE PROTECTION
D'ARRIVÉE D'AIR
(71) Hawig Maschinenfabrik GmbH,
Schwanheimer Str. 141, 64625 Bensheim,
DE
(72) FRANKE, Rudolf, 64625 Bensheim, DE
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstr. 6, 81675 München, DE

- (51) **A47L 7/00** (11) **4 577 090 A1***
A47L 11/30 **A47L 5/22**
A47L 11/40
(52) **A47L 7/0009; A47L 5/225;**
A47L 7/0028; A47L 11/4094
(25) De (26) De
(21) 23761081.1 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072744 17.08.2023
(87) WO 2024/041981 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 DE 102022121289
(54) • **ADAPTERVORRICHTUNG FÜR EINE SAUG-**
VORRICHTUNG UND REINIGUNGSAN-
ORDNUNG
• **ADAPTER DEVICE FOR A SUCTION APPA-**
RATUS, AND CLEANING ASSEMBLY
• **DISPOSITIF ADAPTATEUR POUR UN APPA-**
REIL D'ASPIRATION ET ENSEMBLE DE
NETTOYAGE
(71) Hawig Maschinenfabrik GmbH,
Schwanheimer Str. 141, 64625 Bensheim,
DE
(72) FRANKE, Rudolf, 64625 Bensheim, DE
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstr. 6, 81675 München, DE

A47L 7/00 → (51) **A47L 5/22****A47L 11/30** → (51) **A47L 7/00****A47L 11/40** → (51) **A47L 5/22****A47L 11/40** → (51) **A47L 7/00**

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 577 091 A1***
(52) **A47L 15/4291; A47L 15/4221**
(25) De (26) De
(21) 24801223.9 (22) 04.11.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(86) EP 2024/081048 04.11.2024
(87) WO 2025/098924 2025/20 15.05.2025
(30) 06.11.2023 DE 102023130575
(54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT WÄRME-**
PUMPENVORRICHTUNG UND ZWISCHEN-
KREISLAUF
• **DISHWASHER COMPRISING A HEAT PUMP**
DEVICE AND AN INTERMEDIATE CIRCUIT
• **LAVE-VAISSELLE AVEC DISPOSITIF DE**
POMPE À CHALEUR ET CIRCUIT INTERMÉ-
DIAIRE
(71) Winterhalter Product & Technology GmbH,
Winterhalterstrasse 2-12, 88074
Meckenbeuren, DE
(72) DORN, Markus, 88279 Amtzell, DE
RADTKE, Thomas, 88353 Kißlegg, DE
GESER, Bernd, 88142 Wasserburg, DE
BÜHL, Klaus, 78667 Villingendorf, DE
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 577 092 A1***
A61B 1/06
(52) **A61B 1/0655; A61B 1/00009;**
A61B 1/000095; A61B 1/00177;
A61B 1/00181; A61B 1/0615;
A61B 1/0625
(25) En (26) En
(21) 23790150.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033435 22.09.2023
(87) WO 2024/072692 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 US 202263377433 P
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN UND**
ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN
ZUR AUTOMATISCHEN BILDHELLIGKEITS-
STEUERUNG
• **MEDICAL DEVICES AND RELATED SYS-**
TEMS AND METHODS FOR AUTOMATIC
IMAGE BRIGHTNESS CONTROL
• **DISPOSITIFS MÉDICAUX ET SYSTÈMES ET**
PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR COMMANDE
AUTOMATIQUE DE LUMINOSITÉ D'IMAGE
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) BARBATO, Louis J., Franklin, Massachusetts
02038, US
VIERING, Kirsten, Newton, Massachusetts
02458, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61B 1/015 → (51) **B05B 7/24**

- (51) **A61B 1/018** (11) **4 577 093 A1***
A61B 1/273 **A61B 1/313**
(52) **A61B 1/2736; A61B 1/018;**
A61B 90/39; A61B 2090/3937;
A61B 2090/3945; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 23793563.0 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033852 27.09.2023
(87) WO 2024/072884 2024/14 04.04.2024

- (30) 28.09.2022 US 202263410679 P
(54) • *BAKENVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MEDIZINISCHE VERFAHREN*
• *BEACON DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR MEDICAL PROCEDURES*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE BALISE POUR INTERVENTIONS MÉDICALES*
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) LOO FUCHS, Gian Franco, San Jose, 10109, CR
CALVO, Yeison, San Ramón, CR
FLEURY, Sean P., Princeton, Massachusetts 01541, US
SOTO GUZMAN, Jose Roberto, Moravia, 10401, CR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 1/06 → (51) **A61B 1/00****A61B 1/273** → (51) **A61B 1/018****A61B 1/313** → (51) **A61B 1/018**

- (51) **A61B 3/00** (11) **4 577 094 A1***
A61B 3/10 **A61B 3/13**
G06T 15/08
- (52) **A61B 3/102; A61B 3/0025; A61B 3/132; G06T 15/08; A61B 3/0058; G06T 2210/41; G06T 2210/62; H04N 13/204**
- (25) En (26) En
(21) 23751710.7 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/057331 18.07.2023
(87) WO 2024/042391 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400276 P
(54) • *VISUALISIERUNGSSYSTEM MIT INTRAOPERATIVER STEREOVOLUMETRISCHER OCT UND STEREOSKOPISCHER KAMERA*
• *VISUALIZATION SYSTEM WITH STEREOVOLUMETRIC INTRAOPERATIVE OCT AND STEREOSCOPIC CAMERA*
• *SYSTÈME DE VISUALISATION AVEC OCT PEROPÉRATEUR STÉRÉO-VOLUMÉTRIQUE ET CAMÉRA STÉRÉOSCOPIQUE*
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) CHARLES, Steven T., Germantown, Tennessee 38138, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 3/00 → (51) **A61B 3/12**

- (51) **A61B 3/028** (11) **4 577 095 A1***
A61B 3/032
- (52) **A61B 3/103; A61B 3/028; A61B 3/032**
- (25) En (26) En
(21) 23751551.5 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070375 21.07.2023
(87) WO 2024/018085 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 GB 202210797
13.09.2022 GB 202213395
18.07.2023 GB 202311010

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DATENERFASSUNG ZUR ERMITTLUNG EINES BRECHUNGSFEHLERS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR COLLECTING DATA FOR DETERMINING A REFRACTIVE ERROR*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DONNÉES PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE AMÉTROPIE*
- (71) Ibisvision LTD, 5th Floor 60 St. Enoch Square, Glasgow G1 4AG, GB
(72) HIGGINBOTHAM, Jason, Glasgow G1 4AG, GB
ESTIBEIRO, Peter, Glasgow G1 4AG, GB
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

A61B 3/032 → (51) **A61B 3/028**

- (51) **A61B 3/10** (11) **4 577 096 A1***
A61B 3/102; A61B 3/1025
- (25) De (26) De
(21) 23735260.4 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/066957 22.06.2023
(87) WO 2024/041775 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022003104
14.09.2022 DE 102022123426
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER LÄNGE EINES OBJEKTS*
• *DEVICE FOR MEASURING THE LENGTH OF AN OBJECT*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA LONGUEUR D'UN OBJET*
- (71) Heidelberg Engineering GmbH, Max-Jarecki-Str. 8, 69115 Heidelberg, DE
(72) FRITZ, Andreas, 23560 Lübeck, DE
DRÖGE, Gerit, 23558 Lübeck, DE
ENGELHARDT, Ralf, 23568 Lübeck, DE
MARTENSEN, Björn, 23560 Lübeck Lübeck, DE
(74) Wesch, Arno, Reble & Klose Rechts- und Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/00****A61B 3/113** → (51) **G16H 50/30**

- (51) **A61B 3/12** (11) **4 577 097 A1***
A61B 3/00 **A61B 3/14**
- (52) **A61B 3/12; A61B 3/0008; A61B 3/14**
- (25) En (26) En
(21) 23758679.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073417 25.08.2023
(87) WO 2024/042230 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192419
(54) • *NETZHAUTGEWEBEBILDERFASSUNG*
• *RETINA TISSUE IMAGE ACQUISITION*
• *ACQUISITION D'IMAGES DE TISSU RÉTINIEN*
- (71) EarlySight SA, Avenue de Sécheron 15, 1202 Genève, CH
(72) LAFOREST, Timothé, 01170 Crozet, FR
KÜNZI, Mathieu, 1213 Petit-Lancy, CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

A61B 3/13 → (51) **A61B 3/00****A61B 3/14** → (51) **A61B 3/12**

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 577 098 A1***
A61B 5/308
- (52) **A61B 5/7217; A61B 5/308; A61B 5/7225; A61B 5/0015; A61B 5/725**
- (25) En (26) En
(21) 22769784.4 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058022 26.08.2022
(87) WO 2024/042356 2024/09 29.02.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FILTERUNG VON DURCH EINE ELEKTROCHIRURGISCHE EINHEIT AUS EINEM ELEKTROKARDIOGRAMMSIGNAL ERZEUGTEN INTERFERENZEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FILTERING INTERFERENCE GENERATED BY AN ELECTROSURGICAL UNIT FROM AN ELECTROCARDIOGRAM SIGNAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'INTERFÉRENCE GÉNÉRÉE PAR UNE UNITÉ ÉLECTROCHIRURGICALE À PARTIR D'UN SIGNAL D'ÉLECTROCARDIOGRAMME*
- (71) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moisinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
Erasmus Medical Center, Doctor Molewaterplein 40, 3015 GD Rotterdam, NL
(72) RISHER-KELLY, Clifford, Wells, Maine 04090, US
ZHANG, Ruwen, Andover, Massachusetts 01810, US
FORDE, Ryan, Pelham, New Hampshire 03076, US
JANSEN, Martijn, 3015 Rotterdam, NL
HAGENOUD, René Rudolf Peter Maria, 3583 Utrecht, NL
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 577 099 A1***
A61B 5/021 **A61B 5/024**
A61B 5/1455
- (52) **A61B 5/681; A61B 5/0095; A61B 5/021; A61B 5/02108; A61B 5/02416; A61B 5/02438; A61B 5/14551; A61B 5/6843**
- (25) En (26) En
(21) 23745322.0 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/026475 28.06.2023
(87) WO 2024/043978 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217822307
(54) • *DRUCKANPASSUNG FÜR BIOMETRISCHE MESSUNG*
• *PRESSURE ADJUSTMENT FOR BIOMETRIC MEASUREMENT*
• *AJUSTEMENT DE PRESSION POUR UNE MESURE BIOMÉTRIQUE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BROOKS, Emily Kathryn, San Diego, California 92121, US
SCHNEIDER, John Keith, San Diego, California 92121, US

- BUSKA, Krishna, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 577 100 A1***
A61B 5/11
- (52) **A61B 5/14532; A61B 5/02416; A61B 5/1451; A61B 5/1455; A61B 5/7275; A61B 2560/0209**
- (25) En (26) En
(21) 23761152.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073403 25.08.2023
(87) WO 2024/042227 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192256
(54) • **TRAGBARES ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **WEARABLE MONITORING SYSTEM AND METHOD AND COMPUTER PROGRAM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE PORTABLE ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) Eclypia, Bâtiment de Haute Technologie 2 (BHT 2) 17 Rue Félix Esclançon, 38000 Grenoble, FR
- (72) LEFEBVRE, Helene Laurence Francoise, 38250 Saint Nizier du Moucheron, FR
- (74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 577 101 A1***
A61B 5/055
- (52) **A61B 5/055; A61B 5/0035; A61B 5/0036; A61B 5/0042**
- (25) En (26) En
(21) 23776146.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/031203 25.08.2023
(87) WO 2024/044390 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400960 P
(54) • **GEZIELTE NEUROMODULATION ZUR VERBESSERUNG DER NEUROPSYCHIATRISCHEN FUNKTION**
• **TARGETED NEUROMODULATION TO IMPROVE NEUROPSYCHIATRIC FUNCTION**
• **NEUROMODULATION CIBLÉE POUR AMÉLIORER LA FONCTION NEUROPSYCHIATRIQUE**
- (71) West Virginia University Board of Governors on behalf of West Virginia University, 105 Stewart Hall, Morgantown, West Virginia 26506, US
- (72) REZAI, Ali, Morgantown, West Virginia 26506, US
- FINOMORE, Victor, Morgantown, West Virginia 26506, US
- D'HAESE, Pierre, Morgantown, WV 26506, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 577 102 A1***
A61B 5/0537 A61B 5/107
- (52) **A61B 5/4872; A61B 5/0537; A61B 5/1075; A61B 5/7246; A61B 5/7267; G01S 13/0209;**
- G01S 13/88; A61B 5/0507; A61B 5/6802**
- (25) En (26) En
(21) 23860718.8 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/011552 07.08.2023
(87) WO 2024/049038 2024/10 07.03.2024
(30) 27.08.2022 RU 2022123010
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DES BAUCHFETTS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATION OF THE ABDOMINAL FAT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE LA GRAISSE ABDOMINALE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NIKISHOV, Artem Yurievich, Kolomna, Moscow Region, 140404, RU
- HAN, Jonghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Minhyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/02**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/07**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/145**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61M 25/10**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61B 5/00** → (51) **G01N 22/00**
-
- A61B 5/00** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 577 103 A2***
A61B 5/327
- (52) **A61B 5/413; A61B 5/318**
- (25) En (26) En
(21) 23858129.2 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/031193 25.08.2023
(87) WO 2024/044385 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401384 P
26.08.2022 US 202263401389 P
(54) • **ELEKTRISCHE BEURTEILUNG VON SPENDERORGANEN**
• **ELECTRICAL ASSESSMENT OF DONOR ORGANS**
• **ÉVALUATION ÉLECTRIQUE D'ORGANES DONNEURS**
- (71) Paragonix Technologies, Inc., 639 Granite Street, Braintree, MA 02184, US
- (72) PATEL, Pratik, Braintree, Massachusetts 02184, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 577 104 A2***
A61B 5/0215 A61B 5/00
A61M 60/295 A61M 60/531
A61B 17/12 A61M 5/172
A61M 25/10 A61B 17/00
A61M 25/00
- (52) **A61M 5/1723; A61B 5/02042; A61B 5/02158; A61B 5/4836; A61B 5/6853; A61B 5/6876; A61B 5/7435; A61M 25/1018; A61M 25/10188; A61M 25/10184; A61M 25/10188; A61B 5/4839; A61M 2005/1726; A61M 2025/0002; A61M 2025/1052; A61M 2202/0415; A61M 2202/0427; A61M 2202/0429**
- (25) En (26) En
(21) 23928995.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/072764 23.08.2023
(87) WO 2024/228736 2024/45 07.11.2024
(88) 30.01.2025
(30) 23.08.2022 US 202263400324 P
(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTONOMEN STEUERUNG EINES BALLONKATHETERS**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR AUTONOMOUSLY CONTROLLING A BALLOON CATHETER**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES, ET PROCÉDÉS DE COMMANDE AUTONOME D'UN CATHÉTER À BALLONNET**
- (71) Certus Critical Care, Inc., 4505 S. Wasatch Blvd. Ste 150, Salt Lake City, UT 84124, US
- Wake Forest University Health Sciences, Medical Center Boulevard, Winston-Salem, NC 27157, US
- (72) WILLIAMS, Timothy, Winston-Salem, North Carolina 27108, US
- FONG, Daniel, Sacramento, California 95835, US
- JOHNSON, Michael Austin, Holladay, Utah 84121, US
- NEFF, Lucas, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- A61B 5/02** → (51) **A61M 25/10**
-
- A61B 5/021** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/021** → (51) **A61K 31/53**
-
- A61B 5/0215** → (51) **A61B 5/02**
-
- A61B 5/024** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/024** → (51) **G06F 1/16**
-
- A61B 5/03** → (51) **A61B 5/07**
-
- (51) **A61B 5/05** (11) **4 577 105 A1***
G01R 33/12
- (52) **A61B 5/0515; G01R 33/0017; G01R 33/1276; G01R 33/26; G01R 33/323**
- (25) En (26) En
(21) 23837815.2 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) TR 2023/051415 28.11.2023
(87) WO 2024/118034 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 TR 202218221
(54) • **MAGNETFELDMESSVORRICHTUNG ZUR DETEKTION ODER ABBILDUNG MAGNETISCHER PARTIKEL**

- A MAGNETIC FIELD MEASUREMENT DEVICE FOR THE DETECTION OR IMAGING OF MAGNETIC PARTICLES
 - DISPOSITIF DE MESURE DE CHAMP MAGNÉTIQUE POUR LA DÉTECTION OU L'IMAGERIE DE PARTICULES MAGNÉTIQUES
- (71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi Istiklal Marsi Caddesi No:16 Yenimahalle, 06200 Ankara, TR
- (72) TOP, Can Bari, 06200 Yenimahalle/Ankara, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

(51) **A61B 5/0507** (11) **4 577 106 A1***
(52) **A61B 5/0507; A61B 5/4312;**
A61B 5/708

(25) En (26) En
(21) 23904946.3 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051721 20.12.2023
(87) WO 2024/130415 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 US 202263433894 P

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MIKRO- WELLENABTASTUNG VON BIOLOGI- SCHEM GEWEBE
 - METHOD AND SYSTEM FOR MICROWAVE SCANNING OF BIOLOGICAL TISSUE
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE BALAYAGE PAR MICRO-ONDES DE TISSU BIOLOGIQUE
- (71) Wave View Imaging Inc., 3655 36th Street NW, Calgary, Alberta T2L 1Y8, CA
- (72) BOURQUI, Jeremie, Calgary, Alberta T2L 1Y8, CA
- (74) FEAR, Elise, Calgary, Alberta T2L 1Y8, CA
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61B 5/0507 → (51) **G01N 22/00**

A61B 5/0507 → (51) **G08B 21/04**

A61B 5/0537 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/055 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/06 → (51) **A61B 34/10**

A61B 5/06 → (51) **A61B 5/07**

A61B 5/06 → (51) **A61F 2/01**

(51) **A61B 5/07** (11) **4 577 107 A1***
A01K 11/00 **A61B 5/00**
A61B 5/06 **A61B 5/145**
G01N 33/497

(52) **A61B 5/073; A61B 5/4283;**
G01N 33/4977; A61B 2562/0219;
A61B 2562/0271; A61B 2562/029

(25) En (26) En
(21) 23855886.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050801 22.08.2023
(87) WO 2024/040288 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 AU 2022902414

- (54) • EINNEHMBARE KAPSEL MIT EINGEBAU- TER SENSORHARDWARE
 - INGESTIBLE CAPSULE WITH ON-BOARD SENSOR HARDWARE
 - CAPSULE INGÉRABLE AVEC MATÉRIEL DE CAPTEUR EMBARQUÉ
- (71) Atmo Biosciences Limited, 436 Elgar Road, Ground Floor, Box Hill, Victoria 3128, AU
- (72) JOHN, James, Hill, Victoria 3128, AU
- HEBBLEWHITE, Malcolm, Hill, Victoria 3128, AU
- CHRIMES, Adam, Hill, Victoria 3128, AU
- BEREAN, Kyle, Hill, Victoria 3128, AU
- KENTLER, William, Hill, Victoria 3128, AU
- (74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) **A61B 5/07** (11) **4 577 108 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/03**
A61B 5/06 **A61B 5/145**
A61B 8/00 **G01N 33/00**
G01N 33/497

(52) **A61B 5/073; A61B 5/42;**
G01N 33/4977; A61B 5/01

(25) En (26) En
(21) 23855889.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050804 22.08.2023
(87) WO 2024/040291 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 AU 2022902415
06.04.2023 AU 2023901021

- (54) • VERFAHREN, PROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BAKTERIEN- WUCHERUNG IM DÜNNDARM
- METHOD, PROGRAM, AND APPARATUS FOR DETECTING SMALL INTESTINAL BAC- TERIAL OVERGROWTH
- MÉTHODE, PROGRAMME ET APPAREIL DE DÉTECTION DE LA PULLULATION BACTÉ- RIENNE DE L'INTESTIN GRÉLE

- (71) Atmo Biosciences Limited, 436 Elgar Road, Ground Floor, Box Hill, Victoria 3128, AU
- (72) JOHN, James, Box Hill, Victoria 3128, AU
- HEBBLEWHITE, Malcolm, Box Hill, Victoria 3128, AU
- BEREAN, Kyle, Box Hill, Victoria 3128, AU
- CHRIMES, Adam, Box Hill, Victoria 3128, AU
- (74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) **A61B 5/08** (11) **4 577 109 A1***
A61M 16/10 **A61M 16/20**
F04D 29/60 **F04D 29/66**

(52) **F04D 29/602; A61M 16/0066;**
F04D 29/4213; F04D 29/4226;
A61M 16/024; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2016/0042;
A61M 2016/1025; A61M 2205/3365;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3592;
A61M 2205/3606; A61M 2205/505;
A61M 2205/6054; A61M 2205/6072;
A61M 2205/702; F05D 2250/52

(25) En (26) En
(21) 23858285.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/072785 24.08.2023
- (87) WO 2024/044662 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 US 202263400623 P
- (54) • LÜFTER
 - VENTILATOR
 - VENTILATEUR MÉCANIQUE
- (71) Ventis Medical, Inc., 2 Stout Road, Princeton, NJ 08540, US
- (72) LAUB, David, G., Seattle, WA 98122, US
- LAUB, Glenn, W., Princeton, NJ 08540, US
- JACOBSON, Steve, Purchase, NY 10577, US
- LAUB, Taylor, R., New York, NY 10010, US
- MEIER, Giovanni, Madison, CT 06443, US
- LAUB, Karen, New York, NY 10038, US
- BARENBOYM, Michael, Miami Beach, FL 33139, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61B 5/083 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/103 → (51) **A61M 25/10**

A61B 5/107 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/107 → (51) **A61K 31/53**

A61B 5/107 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61B 5/11** (11) **4 577 110 A1***
A61B 5/12

(52) **A61B 5/123; A61B 5/1114**

(25) En (26) En
(21) 23748239.3 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BEURTEILUNG DER HÖRFÄHIGKEITEN
 - HEARING ABILITIES ASSESSMENT
 - ÉVALUATION DES CAPACITÉS AUDITIVES
- (71) The Court Of Edinburgh Napier University, 219 Colinton Road, Edinburgh, Lothian EH14 1DJ, GB
- (72) MCGREGOR, Iain, Edinburgh, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(71) The Court Of Edinburgh Napier University, 219 Colinton Road, Edinburgh, Lothian EH14 1DJ, GB

(72) MCGREGOR, Iain, Edinburgh, GB

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

(51) **A61B 5/11** (11) **4 577 111 A1***
G06F 3/01

(52) **G06F 3/015; A61B 5/11;**
A61B 5/1113; A61B 5/1116;
A61B 5/369; A61B 5/389;
G06F 2203/011

(25) En (26) En
(21) 23856834.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050903 24.08.2023
(87) WO 2024/042530 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400423 P

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ELEKTRO- PHYSIOLOGISCHEN BESTIMMUNG EINER VERHALTENSAKTIVITÄT
- METHOD AND SYSTEM FOR ELECTRO- PHYSIOLOGICAL DETERMINATION OF A BEHAVIORAL ACTIVITY
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA- TION ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE D'UNE ACTIVITÉ COMPORTEMENTALE

- (71) X-Trodes Ltd, 4 Maskit Street, 4673304 Herzliya, IL
(72) HANEIN, Yael, 3097286 Caesarea, IL
GERSTON, Aaron, 46001 Valencia, ES
PEREMEN, Ziv, 4629175 Herzliya, IL
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/11 → (51) **G16H 50/30**

A61B 5/12 → (51) **A61B 5/11**

- (51) **A61B 5/145** (11) **4 577 112 A1***
G01N 33/00 **A61B 5/083**
A61B 5/1455 **A61B 5/1477**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/14542; G01N 33/0004;**
G01N 33/004; G01N 33/4925;
G01N 33/497; A61B 5/0836;
A61B 5/14551; A61B 5/1477;
A61B 5/725; G01N 33/0011

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23762397.0 (22) 27.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073458 27.08.2023
(87) WO 2024/046930 2024/10 07.03.2024
(30) 28.08.2022 FR 2208595
03.12.2022 FR 2212730
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER**
KONZENTRATION EINES VON EINEM ME-
DIIUM EMITTIERTEN GASES
• **METHOD FOR ESTIMATING A CONCENTRATION**
OF GAS EMITTED BY A MEDIUM
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE CONCENTRATION**
DE GAZ DÉGAGÉ PAR UN MILIEU
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46
avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue
Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016
Paris 16, FR
(72) GRANGEAT, Pierre, 38054 Grenoble cedex
09, FR
COMSA, Maria-Paula, 38054 Grenoble
Cedex 09, FR
KOENIG, Anne, 38054 Grenoble Cedex, FR
PHLYPO, Ronald, 38402 Saint Martin
D'Hères, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot,
69007 Lyon, FR

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/07**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/1477 → (51) **A61B 5/145**

- (51) **A61B 5/15** (11) **4 577 113 A1***
A61M 25/01 **A61M 25/09**
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150396;**
A61B 5/150992; A61B 5/153;
A61M 25/0017; A61M 25/0606
(25) En (26) En
(21) 23857946.0 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030674 21.08.2023
(87) WO 2024/044123 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399887 P
(54) • **BLUTENTNAHMEVORRICHTUNG MIT VER-**
BESSERTER BLUTENTNAHMEZEIT
• **BLOOD COLLECTION DEVICE WITH IM-**
PROVED BLOOD DRAW TIME
• **DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN À**
TEMPS DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN AMÉ-
LIORÉ
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) MA, Yiping, Layton, Utah 84040, US
BLANCHARD, Curtis, H., Herriman, Utah
84096, US
BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City,
Utah 84108, US
HARDING, Weston, F., Lehi, Utah 84043, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61B 5/15** (11) **4 577 114 A1***
A61J 1/05 **G01N 1/02**

(52) **A61B 5/150022; A61B 5/150099;**
A61B 5/150259; A61B 5/150343;
A61B 5/150412; A61B 5/150503;
A61B 5/150755; A61B 5/150969;
A61B 5/15113; A61B 5/157;
A61B 5/150351; A61B 5/150824;
A61B 5/150862; A61B 5/15087;
A61B 5/15117

- (25) En (26) En
(21) 23857999.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030843 22.08.2023
(87) WO 2024/044200 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400277 P
14.12.2022 US 202218081475
16.02.2023 US 202318110566
(54) • **BESCHLEUNIGTE ERGONOMISCHE**
SAMMLUNG VON KAPILLARBLUT
• **ACCELERATED ERGONOMIC COLLECTION**
OF CAPILLARY BLOOD
• **COLLECTE ERGONOMIQUE ACCÉLÉRÉE DE**
SANG CAPILLAIRE
(71) Reddrop DX, Inc., 2410 Research
Boulevard, 206, Fort Collins, CO 80526, US
(72) BUCHANAN, Kristopher Scott, Fort Collins,
Colorado 80526, US
BUCHANAN, William Kristopher, Fort
Collins, Colorado 80524, US
VAN DEN BOOM, Dirk, Encinitas, California
92024, US
JOHANNSEN, Thomas Michael, Centennial,
Colorado 80122, US
HAGER, Wesley Joseph, Fort Collins,
Colorado 80525, US
HUNTINGDON, Matthew Bryan, Fort
Collins, Colorado 80521, US
FRANKSON, Christopher Andrew, Fort
Collins, Colorado 80525, US
BRUGGEMAN, Landon, Fort Collins,
Colorado 80526, US
CASTILLO, Dominic, Fort Collins, Colorado
80525, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

(51) **A61B 5/15** (11) **4 577 115 A1***
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150213;****A61B 5/150343; A61B 5/150351;**
A61B 5/150992; A61B 5/154;
A61B 5/150251

- (25) En (26) En
(21) 23858028.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030911 23.08.2023
(87) WO 2024/044238 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400507 P
(54) • **SYSTEM ZUR ENTNAHME VON BLUTKUL-**
TURPROBEN
• **BLOOD CULTURE SAMPLE COLLECTION**
SYSTEM
• **SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉCHANTILLON**
D'HÉMOCLTURE
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City,
Utah 84108, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 5/153 → (51) **A61M 5/315**

A61B 5/16 → (51) **G16H 50/30**

A61B 5/308 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/327 → (51) **A61B 5/02**

- (51) **A61B 5/341** (11) **4 577 116 A1***
A61B 5/352 **A61B 5/353**
A61B 5/355 **A61B 5/36**
G06N 3/08
(52) **A61B 5/7267; A61B 5/346;**
A61B 5/367; G06N 3/0455;
G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 20/00

- (25) En (26) En
(21) 23858325.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072866 24.08.2023
(87) WO 2024/044719 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401048 P
(54) • **AUTOMATISCHE VERFEINERUNG DER**
ELEKTROGRAMMAUSWAHL
• **AUTOMATIC REFINEMENT OF ELECTRO-**
GRAM SELECTION
• **AFFINEMENT AUTOMATIQUE DE SÉLEC-**
TION D'ÉLECTROGRAMME
(71) Vektor Medical, Inc., 7875 Sitio Abeto,
Carlsbad, CA 92009, US
(72) VILLONGCO, Christopher J.T., Carlsbad,
California 92009, US
MARTON, Christian David, Carlsbad,
California 92009, US
BHATNAGAR, Prateek, Carlsbad, California
92009, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61B 5/352 → (51) **A61B 5/341**

A61B 5/353 → (51) **A61B 5/341**

A61B 5/355 → (51) **A61B 5/341**

A61B 5/36 → (51) A61B 5/341		A61B 8/00 → (51) A61B 5/07		(52) A61B 8/085; A61B 8/4263; A61B 8/483; A61B 8/5246; A61B 8/5253; A61B 8/5276; A61B 90/36; G06N 3/04; G06N 3/08; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2090/364; A61B 2090/3782	
(51) A61B 5/361 (11) 4 577 117 A1* G16H 50/50 A61B 5/363		A61B 8/00 → (51) A61B 8/08		(25) En (26) En	
(52) A61B 5/361; A61B 5/7264; G16H 20/40; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70; A61B 5/363; A61B 5/7267		A61B 8/06 → (51) A61B 34/10		(21) 23764720.1 (22) 23.08.2023	
(25) En (26) En		(51) A61B 8/08 (11) 4 577 119 A1* A61B 8/00 G06N 3/045 G16H 50/30 G16H 50/20		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 23858318.1 (22) 24.08.2023		(52) A61B 8/54; A61B 8/5223; G06N 3/045; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70; A61B 8/467; G06N 3/08; G16H 30/20		BA	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En		KH MA MD TN	
BA		(21) 23757576.6 (22) 14.08.2023		(86) IB 2023/058368 23.08.2023	
KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2024/042468 2024/09 29.02.2024	
(86) US 2023/072854 24.08.2023		BA		(30) 24.08.2022 US 202263400525 P	
(87) WO 2024/044711 2024/09 29.02.2024		(86) EP 2023/072352 14.08.2023		(28.11.2022 US 202263428204 P	
(30) 25.08.2022 US 202263401106 P		(87) WO 2024/041917 2024/09 29.02.2024		(54) • CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTRAOPERATIVEN FUSION VERSCHIEDENER BILDGEBUNGSMODALITÄTEN	
(54) • AUTOMATISCHE FIBRILLATIONSKLASSIFIZIERUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON FIBRILLATIONSZEITRÄUMEN		(30) 23.08.2022 US 202263400130 P		• SURGICAL ROBOTIC SYSTEM AND METHOD FOR INTRAOPERATIVE FUSION OF DIFFERENT IMAGING MODALITIES	
• AUTOMATIC FIBRILLATION CLASSIFICATION AND IDENTIFICATION OF FIBRILLATION EPOCHS		(54) • AUTOMATISIERTE AUSWAHL EINES NEURONALEN NETZWERKS FÜR ULTRASCHALL		• SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ DE FUSION PEROPÉRATOIRE DE DIFFÉRENTES MODALITÉS D'IMAGERIE	
• CLASSIFICATION AUTOMATIQUE DE FIBRILLATION ET IDENTIFICATION DES PÉRIODES DE FIBRILLATION		• AUTOMATED NEURAL NETWORK SELECTION FOR ULTRASOUND		(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US	
(71) Vektor Medical, Inc., 7875 Sitio Abeto, Carlsbad, CA 92009, US		• SÉLECTION AUTOMATISÉE DE RÉSEAU NEURONAL POUR ULTRASONS		(72) BASHIR, Faisal I., Minneapolis, Massachusetts 55432, US	
(72) DAVID MARTON, Christian, Carlsbad, California 92009, US		(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		ROSENBERG, Meir, Minneapolis, Massachusetts 55432, US	
VILLONGCO, Christopher J.t., Carlsbad, California 92009, US		(72) KRUECKER, Jochen, 5656 AG Eindhoven, NL		(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		BALAJU, Naveen, 5656 AG Eindhoven, NL			
		RAJU, Balasundar Iyyavu, 5656 AG Eindhoven, NL			
		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL			
				A61B 10/00 → (51) B01L 3/00	
A61B 5/363 → (51) A61B 5/361				A61B 17/00 → (51) A61B 17/072	
A61B 6/00 → (51) A61B 34/10				A61B 17/00 → (51) A61B 17/12	
A61B 6/03 → (51) A61B 6/04				A61B 17/00 → (51) A61B 17/3211	
(51) A61B 6/04 (11) 4 577 118 A2* A61B 6/03 A61N 5/00 G01N 23/04		(51) A61B 8/08 (11) 4 577 120 A1* A61B 8/00		A61B 17/00 → (51) A61B 34/20	
(52) A61B 6/032; A61B 6/0407; A61B 6/582; A61B 6/583; A61B 6/584		(52) A61B 8/5223; A61B 8/463; A61B 8/085		A61B 17/00 → (51) A61B 5/02	
(25) En (26) En		(25) En (26) En		(51) A61B 17/04 (11) 4 577 122 A1*	
(21) 23858173.0 (22) 17.08.2023		(21) 23758328.1 (22) 22.08.2023		(52) A61B 17/0401; A61B 17/0483; A61B 2017/0409; A61B 2017/044; A61B 2017/0445; A61B 2017/0448; A61B 2017/0458	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En	
BA		BA		(21) 23769084.7 (22) 22.08.2023	
KH MA MD TN		KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) US 2023/072346 17.08.2023		(86) EP 2023/072966 22.08.2023		BA	
(87) WO 2024/044492 2024/09 29.02.2024		(87) WO 2024/042044 2024/09 29.02.2024		KH MA MD TN	
(88) 23.05.2024		(30) 25.08.2022 PCT/CN2022/114814		(86) US 2023/072641 22.08.2023	
(30) 22.08.2022 US 202263399862 P		24.10.2022 EP 22203355		(87) WO 2024/044582 2024/09 29.02.2024	
(54) • AUSRICHTUNG EINES MEDIZINISCHEN STRAHLUNGSSYSTEMS		(54) • GEFÜHRTE ULTRASCHALLBILDGEBUNG ZUR STAFFELUNG MEDIZINISCHER ZUSTÄNDE AM VERSORGUNGSORT		(30) 22.08.2022 US 202217892796	
• MEDICAL RADIATION SYSTEM ALIGNMENT		• GUIDED ULTRASOUND IMAGING FOR POINT-OF-CARE STAGING OF MEDICAL CONDITIONS		(54) • NÄHFADENANKER	
• ALIGNEMENT DE SYSTÈME DE RAYONNEMENT MÉDICAL		• ÉCHOGRAPHIE GUIDÉE POUR LA STADIFICATION AU POINT DE SOINS DE PATHOLOGIES MÉDICALES		• SUTURE ANCHOR	
(71) Leo Cancer Care, Inc., 2222 Pleasant View Road, Unit 6, Middleton, WI 53562, US		(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		• DISPOSITIF D'ANCRAGE DE SUTURE	
(72) STRANGEMAN, Mark, Middleton, Wisconsin 53562, US		(72) XU, Jingping, 5656 AG Eindhoven, NL		(71) Parcus Medical, LLC, 6423 Parkland Drive, Sarasota, FL 34243, US	
HARASIMOWICZ, Janusz, Middleton, Wisconsin 53562, US		DENG, Junping, 5656 AG Eindhoven, NL		(72) DENHAM, Greg, Bedford, Massachusetts 01730, US	
TOWE, Stephen, Middleton, Wisconsin 53562, US		SHIH, Cho-chiang, 5656 AG Eindhoven, NL		HARSHBARGER, Joel, Bedford, Massachusetts 01730, US	
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		BOSWORTH, Adrian, Bedford, Massachusetts 01730, US	
				(74) Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn &	
		(51) A61B 8/08 (11) 4 577 121 A1* A61B 8/00 A61B 34/30 A61B 90/00			

(86) US 2023/072853 24.08.2023

- (87) WO 2024/044710 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373430 P
26.10.2022 US 202263380984 P
(54) • KONTRASTINJEKTIONS- UND VISUALISIERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR THROMBUSENTFERNUNG
• CONTRAST INJECTION AND VISUALIZATION SYSTEMS AND METHODS FOR THROMBUS REMOVAL DEVICE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INJECTION ET DE VISUALISATION DE PRODUIT DE CONTRASTE POUR UN DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE THROMBUS
- (71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) AL-JADDA, Aadel, Campbell, CA 95008, US
ILLINDALA, Uday, Campbell, CA 95009, US
GUNNING, Paul, Campbell, CA 95008, US
MULLER, Kevin, Campbell, CA 95008, US
SALAHIEH, Amr, Campbell, CA 95008, US
DALA, Praveen, Krishna, Campbell, CA 95009, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **4 577 130 A1***
(52) **A61B 17/221**; A61B 2017/2215; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 23768940.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058405 24.08.2023
(87) WO 2024/042481 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217895308
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARE UND EXPANDIERBARE STÜTZRAHMEN FÜR KATHETERSPITZEN
• COLLAPSIBLE AND EXPANDABLE SUPPORT FRAMES FOR CATHETER TIPS
• CADRES DE SUPPORT REPLIABLES ET EXPANSIBLES POUR POINTES DE CATHÉTER
- (71) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **4 577 131 A1***
A61B 90/00 **A61M 25/01**
(52) **A61B 17/22**; A61B 2017/2215; A61B 2090/064; A61B 2090/3966; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 23858292.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072796 24.08.2023
(87) WO 2024/044671 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373420 P
25.10.2022 US 202263380851 P
(54) • THROMBUSENTFERNUNGSSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• THROMBUS REMOVAL SYSTEMS AND ASSOCIATED METHODS
• SYSTÈMES D'ÉLIMINATION DE THROMBUS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) AL-JADDA, Aadel, Campbell, California 95008, US

- SALAHIEH, Amr, Campbell, California 95008, US
GUNNING, Paul, Campbell, California 95008, US
SRIVATHSA, Muralidharan, Campbell, California 95009, US
ILLINDALA, Uday, Campbell, California 95009, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 17/072**
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 17/32** → (51) **A61B 17/3211**
-
- (51) **A61B 17/3211** (11) **4 577 132 A1***
A61B 17/32 **A61B 17/00**
A61B 90/00
(52) **A61B 17/320016**; **A61B 17/320036**; A61B 2017/00924; A61B 2090/036
(25) En (26) En
(21) 23768726.4 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030909 23.08.2023
(87) WO 2024/044237 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401018 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON QUERVAIN
• DE QUERVAIN'S TREATMENT DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LA TÉNO-SYNOVITE DE DE QUERVAIN
- (71) Sonex Health, Inc., 950 Blue Gentian Road Suite 200, Eagan, Minnesota 55121, US
(72) BARNES, Darryl E., Eagan, Minnesota 55123, US
SMITH, Jay, Byron, Minnesota 55920, US
HERRIDGE, David, Mendota Heights, Minnesota 55120, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 577 133 A1***
(52) **A61B 17/3468**; **A61B 17/3478**; A61B 2017/00805
(25) En (26) En
(21) 23857952.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030694 21.08.2023
(87) WO 2024/044131 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399897 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR PERIURETHRALEN VERMEHRUNG UND DIESE VORRICHTUNG ENTHALTENDE VERFAHREN
• DEVICE FOR PERIURETHRAL BULKING AND METHODS INCORPORATING THE SAME
• DISPOSITIF DE GONFLEMENT PÉRIURÉTRAL ET PROCÉDÉS L'INCORPORANT
- (71) Thomas Jefferson University, 925 Chestnut Street, Suite 110, Philadelphia, PA 19107, US
(72) ECHOLS, Karolynn Teresa, Philadelphia, Pennsylvania 19106, US
(74) Pfundner, Benjamin Patrick, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61B 17/34** → (51) **A61M 60/857**

- (51) **A61B 17/66** (11) **4 577 134 A2***
A61F 2/46 **A61F 2/76**
A61B 90/00 **A61F 2/44**
- (52) **A61B 17/025**; **A61F 2/4611**; **A61F 2/4657**; A61B 2017/0256; A61B 2090/064; A61F 2/4684; A61F 2002/4666
- (25) En (26) En
(21) 23858119.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031174 25.08.2023
(87) WO 2024/044372 2024/09 29.02.2024
(88) 04.04.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401104 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESUNG UND ANWENDUNG EINER WIRBELSÄULENKOMPRESSIONSKRAFT
• SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING AND APPLYING A SPINAL COMPRESSION FORCE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MESURER ET APPLIQUER UNE FORCE DE COMPRESSION VERTÉBRALE
- (71) Nexus Spine, LLC, 2825 Cottonwood Parkway Suite 330, Salt Lake City, Utah 84121, US
(72) HALVERSON, Peter A., Salt Lake City, Utah 84121, US
HAWKES, David T., Salt Lake City, Utah 84121, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
-
- A61B 17/66** → (51) **A61B 17/84**
-
- A61B 17/70** → (51) **A61B 17/84**
-
- (51) **A61B 17/84** (11) **4 577 135 A1***
A61B 17/88 **A61B 17/66**
A61B 17/70
(52) **A61B 17/8605**; **A61B 17/7035**; A61B 17/685
(25) En (26) En
(21) 23858005.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030862 22.08.2023
(87) WO 2024/044211 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263400035 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHEREN BEFESTIGUNG EINES ANKERS AN EINEM IMPLANTATKÖRPER
• SYSTEMS AND METHODS FOR SECURELY ATTACHING AN ANCHOR TO AN IMPLANT BODY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FIXATION SÉCURISÉE D'UN DISPOSITIF D'ANCRAGE À UN CORPS D'IMPLANT
- (71) Nexus Spine, LLC, 2825 Cottonwood Parkway Suite 330, Salt Lake City, Utah 84121, US
(72) HALVERSON, Peter A., Salt Lake City, Utah 84121, US
HAWKES, David T., Salt Lake City, Utah 84121, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
-
- A61B 17/88** → (51) **A61B 17/84**

(51) **A61B 18/14** (11) **4 577 136 A1***(52) **A61B 18/1445; A61B 18/1492;**
A61B 18/148; A61B 2018/00023;
A61B 2018/00071; A61B 2018/0016;
A61B 2018/00214; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00654;
A61B 2018/00767; A61B 2018/025;
A61B 2018/1432; A61B 2018/145;
A61B 2018/1465; A61B 2018/1467(25) En (26) En
(21) 23758105.3 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(KH MA MD TN
(86) US 2023/028989 28.07.2023
(87) WO 2024/044020 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 20226373370 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GEWEBEABLATION**
• **METHODS AND APPARATUS FOR PERFORMING ABLATION OF TISSUE**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR EFFEC-TUER UNE ABLATION DE TISSU**
(71) ATRICURE, INC., 7555 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) KLEIN, Robert, James, Mason, OH 45040, US
MA, Wanran, Mason, OH 45040, US
GILLUM, Christoph, Lewis, Mason, OH 45040, US
PRIVITERA, Salvatore, Mason, OH 45040, US
(74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street, Glasgow G2 6LU, GB(51) **A61B 18/14** (11) **4 577 137 A1***(52) **A61B 18/1445; A61B 2018/1455**
(25) En (26) En
(21) 24765740.6 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/057556 05.08.2024
(87) WO 2025/032479 2025/07 13.02.2025
(30) 08.08.2023 US 202318446222
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROSURGICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROCHIRURGICAL**
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) WORRELL, Barry C., Centerville, Ohio 45458, US
KUMAR, Roopesh, Cincinnati, Ohio 45242, US
SALAZAR, Ruben, Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB(51) **A61B 18/26** (11) **4 577 138 A1***(52) **A61N 5/06; A61N 5/067**
A61N 5/0613; A61B 18/26;
A61N 5/067; A61B 18/22; A61B 18/24;
A61K 2039/505; A61K 2039/54;
A61M 37/0092; A61N 5/0601;
A61P 35/00; C07K 16/2818(25) En (26) En
(21) 23771931.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(KH MA MD TN
(86) IB 2023/058316 21.08.2023
(87) WO 2024/042447 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892355
31.07.2023 PT 2023118846
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG VON SOLIDEN TUMOREN MIT DRUCKPULSEN ZUR VERBESSE-RUNG VON ANTIKREBSTERAPIEN**
• **DEVICES AND METHODS FOR PRIMING SOLID TUMORS WITH PRESSURE PULSES TO ENHANCE ANTICANCER THERAPIES**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'AMORÇAGE DE TUMEURS SOLIDES AVEC DES IMPULSIONS DE PRESSION POUR RENFORCER DES THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES**
(71) LaserLeap Technologies, S.A., Rua Coronel Júlio Veiga Simão CTCV, S/N, Edifício B, 3025-307 Coimbra, PT
Universidade de Coimbra, Paço das Escolas, 3004-531 Coimbra, PT
(72) DA SILVA ARNAUT MOREIRA, Luís
Guilherme, 3004-535 COIMBRA, PT
PIMENTEL MENDES, Maria Inês, 3004-535 COIMBRA, PT
DA CRUZ FIGUEIREDO PEREIRA, Diogo
António, 3004-535 COIMBRA, PT
LOURENÇO DE SERPA SOARES, Carlos
Alberto, 3025-307 Coimbra, PT
DE FIGUEIREDO PAIVA JOÃO, Celso Manuel, 3025-307 Coimbra, PT
FREIRE BARRACA CARDOSO SANTOS, João
Pedro, 3025-307 Coimbra, PT
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT(51) **A61B 34/00** (11) **4 577 139 A1***
A61B 17/16 **A61B 34/30**(52) **A61B 34/30; A61B 34/20;**
A61B 17/14; A61B 17/16; A61B 34/25;
A61B 34/32; A61B 34/76;
A61B 2034/107; A61B 2034/2055(25) En (26) En
(21) 23772673.2 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(KH MA MD TN
(86) US 2023/031164 25.08.2023
(87) WO 2024/044365 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401298 P
(54) • **SELEKTIV AUTOMATISIERTES CHIRURGI-SCHES ROBOTERSYSTEM**
• **SELECTIVELY AUTOMATED ROBOTIC SUR-GICAL SYSTEM**
• **SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTIQUE AU-TOMATISÉ DE MANIÈRE SÉLECTIVE**
(71) MAKO Surgical Corp., 3365 Enterprise Ave., Weston, FL 33331, US
(72) KANG, Hyosig, Weston, FL 33327, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE**A61B 34/00** → (51) **A61B 34/30**(51) **A61B 34/10** (11) **4 577 140 A1***
A61B 34/20 **A61B 90/00**
A61B 6/00 **A61B 5/06**
A61B 8/06(52) **G06T 11/00; A61B 6/032;**
A61B 6/487; A61B 6/582; G06T 7/30;
G06T 7/70; A61B 6/4441; A61B 6/463
(25) En (26) En
(21) 23858172.2 (22) 16.08.2023(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(KH MA MD TN
(86) US 2023/072318 16.08.2023
(87) WO 2024/044490 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263400044 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANPAS-SUNG DER 2D- BIS 3D-REGISTRIERUNG INNERHALB EINES VERFAHRENS**
• **INTRAPROCEDURE 2D TO 3D REGISTRA-TION ADJUSTMENT METHOD AND SYS-TEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE D'EN-REGISTREMENT DE 2D À 3D EN COURS D'INTERVENTION**
(71) Broncus Medical Inc., 125 Nicholson Lane, San Jose, CA 95134, US
(72) WOEL, Ernest, San Jose, California 95134, US
YU, Kun-Chang, San Jose, California 95134, US
MCTAGGART, Matthew, San Jose, CA 95134, US
SMITH, Abbe, San Jose, CA 95134, US
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT(51) **A61B 34/20** (11) **4 577 141 A1***(52) **A61B 34/20; A61B 18/0218;**
A61B 90/37; A61B 2018/0293;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2065(25) En (26) En
(21) 23762388.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(KH MA MD TN
(86) EP 2023/073379 25.08.2023
(87) WO 2024/042216 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 GB 202212456
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES NERVENZUSTANDS UND VERFAHREN ZUM TARGETING EINES NERVS ZUR AN-SCHLIESSENDE BEHANDLUNG**
• **AN APPARATUS FOR TREATMENT OF A CONDITION OF A NERVE AND A METHOD FOR TARGETING A NERVE FOR SUBSE-QUENT TREATMENT**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN ÉTAT D'UN NERF ET PROCÉDÉ DE CIBLAGE D'UN NERF POUR UN TRAITEMENT ULTÉ-RIEUR**(71) Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Semsaelandsvei 14, 7491 Trondheim, NO
St. Olavs Hospital, Trondheim University Hospital, St. Olavs hospital HF Postboks 3250, 7006 Torgarden, NO
(72) BRATBAK, Daniel Fossum, 7023 Trondheim, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB(51) **A61B 34/20** (11) **4 577 142 A1*****A61B 17/17** **A61B 34/30**
A61B 90/11 **A61B 90/50**
A61B 17/00(52) **A61B 34/30; A61B 17/15;**
A61B 17/154; A61B 34/20;
A61B 90/11; A61B 90/50;
A61B 17/1764; A61B 2017/00477;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055(25) En (26) En
(21) 23772366.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2024/042472 2024/09 29.02.2024		GE KH MA MD TN	
BA		(30) 25.08.2022 US 202217895369		(86) IB 2024/056972 18.07.2024	
KH MA MD TN		(54) • REINIGUNG EINER ENDOSKOPISCHEN LINSE IN EINEM ROBOTISCHEN CHIRUR- GISCHEN VERFAHREN		(87) WO 2025/022254 2025/05 30.01.2025	
(86) US 2023/031190 25.08.2023		• ENDOSCOPIC LENS CLEANING IN A ROBOTIC SURGICAL PROCEDURE		(30) 21.07.2023 US 202363515020 P	
(87) WO 2024/044384 2024/09 29.02.2024		• NETTOYAGE DE LENTILLE ENDOSCO- PIQUE LORS D'UNE INTERVENTION CHI- RURGICALE ROBOTISÉE		(30) 30.04.2024 US 202463640289 P	
(30) 26.08.2022 US 202263401412 P		(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US		(54) • SYSTEME UND UNTERSISTEME ZUM ROL- LEN EINES CHIRURGISCHEN INSTRU- MENTS	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR ROBO- TERGESTÜTZTE TOTALE KNEEARTHROPLA- STIK		(72) SHARER, Alan G., Minneapolis, Minnesota 55432, US		• SYSTEMS AND SUBSYSTEMS FOR ROLLING A SURGICAL INSTRUMENT	
• METHODS AND SYSTEMS FOR ROBOT-AS- SISTED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY		BURNES, Antony R., Minneapolis, Minnesota 55432, US		• SYSTÈMES ET SOUS-SYSTÈMES POUR FAIRE ROULER UN INSTRUMENT CHIRUR- GICAL	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ARTHROPLAS- TIE TOTALE DU GENOU ASSISTÉE PAR RO- BOT		HOGAN, Clodagh E., Minneapolis, Minnesota 55432, US		(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH	
(71) Encore Medical, LP dba DJO Surgical, 9800 Metric Blvd., Austin, Texas 78758, US		SHELFORD, Leigh R., Minneapolis, Minnesota 55432, US		(72) RYLE, William Claiborne, Cincinnati, Ohio 45242, US	
(72) AXELSON, Stuart L., Succasunna, New Jersey 07876, US		SMITHEMAN, Paul, Minneapolis, Minnesota 55432, US		MARRIOTT, Douglas, Cincinnati, Ohio 45242, US	
MASSA, Alexander Raphe, Basking Ridge, New Jersey 07920, US		LAAKSO, Aki Hannu Einari, Minneapolis, Minnesota 55432, US		MOUBARAK, Paul, Cincinnati, Ohio 45242, US	
LA ROSA, Anthony Joseph, Wharton, New Jersey 07885, US		PFLAUMER, Hans Christian, Minneapolis, Minnesota 55432, US		GRACE-MUDD, Samantha A., Cincinnati, Ohio 45242, US	
MENEHINI, R. Michael, Austin, Texas 78758, US		(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB		(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
TAUNTON, Michael J., Austin, Texas 78758, US		(51) A61B 34/30 (11) 4 577 145 A1*		A61B 34/30 → (51) A61B 17/072	
SPORER, Scott M., Austin, Texas 78758, US		A61B 34/00		A61B 34/30 → (51) A61B 34/00	
BROWNE, James A., Austin, Texas 78758, US		(52) A61B 34/30; A61B 34/71;		A61B 34/30 → (51) A61B 34/20	
KIM, Raymond H., Austin, Texas 78758, US		A61B 2034/305		A61B 34/30 → (51) A61B 8/08	
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB		(25) It (26) En		A61B 34/37 → (51) A61B 34/30	
A61B 34/20 → (51) A61B 34/10		(21) 23772587.4 (22) 21.08.2023		A61B 50/20 → (51) A61F 2/16	
(51) A61B 34/30 (11) 4 577 143 A1*		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61B 90/00 → (51) A61B 17/072	
(52) A61B 90/39; A61B 34/20;		BA		A61B 90/00 → (51) A61B 17/22	
A61B 34/30; A61B 46/10;		KH MA MD TN		A61B 90/00 → (51) A61B 17/221	
A61B 2017/00477; A61B 2034/2055; A61B 2090/3983		(86) IB 2023/058307 21.08.2023		A61B 90/00 → (51) A61B 17/3211	
(25) En (26) En		(87) WO 2024/042445 2024/09 29.02.2024		A61B 90/00 → (51) A61B 17/66	
(21) 23762375.6 (22) 24.08.2023		(30) 25.08.2022 IT 202200017592		A61B 90/00 → (51) A61B 34/10	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • GELENKIGES CHIRURGISCHES MIKROIN- STRUMENT FÜR CHIRURGISCHEN FERN- BETRIEB		A61B 90/00 → (51) A61B 8/08	
BA		• ARTICULATED SURGICAL MICRO-INSTRU- MENT FOR SURGICAL TELEOPERATION		A61B 90/11 → (51) A61B 34/20	
KH MA MD TN		• MICRO-INSTRUMENT CHIRURGICAL ARTI- CULÉ POUR TÉLÉOPÉRATION CHIRURGI- CALE		A61B 90/50 → (51) A61B 34/20	
(86) EP 2023/073239 24.08.2023		(71) Medical Microinstruments, Inc., 1209 Orange Street, the Corporation Trust Company, Wilmington, DE 19801, US		A61B 90/70 → (51) A61B 34/30	
(87) WO 2024/042167 2024/09 29.02.2024		(72) BAGHERI GHAVIFEKR, Matteo, 56121 Pisa, IT		(51) A61C 5/85 (11) 4 577 147 A2*	
(30) 26.08.2022 US 202263373615 P		(74) Signori, Ludovico, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT		(52) A61C 5/85	
(54) • ROBOTERANORDNUNG		(51) A61B 34/30 (11) 4 577 146 A1*		(25) En (26) En	
• ROBOT ARRAY		A61B 17/072 A61B 34/00		(21) 23858131.8 (22) 25.08.2023	
• RÉSEAU DE ROBOTS		A61B 34/37 A61B 17/209		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy, County Cork, IE		(52) A61B 17/07207; A61B 34/37;		BA	
(72) DEMANGET, Nicolas, Boston, MA 02116, US		A61B 34/71; A61B 34/30; A61B 90/98;		KH MA MD TN	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		A61B 2017/00314; A61B 2017/00327;		(86) US 2023/031199 25.08.2023	
(51) A61B 34/30 (11) 4 577 144 A1*		A61B 2017/00477; A61B 2017/07257;		(87) WO 2024/044387 2024/09 29.02.2024	
(52) A61B 34/30; A61B 1/00149;		A61B 2017/07271; A61B 2017/07285;		(88) 11.04.2024	
A61B 1/0016; A61B 1/018;		A61B 2017/2929; A61B 2017/2933;		(30) 25.08.2022 NZ 22791810	
A61B 1/126; A61B 90/70;		A61B 2017/2937; A61B 2034/305;		(54) • DENTALES MATRIXBANDSYSTEM	
A61B 1/00154; A61B 2034/301		A61B 2090/034; A61B 2090/0811		• DENTAL MATRIX BAND SYSTEM	
(25) En (26) En		(25) En (26) En		• SYSTÈME DE BANDE DE MATRICE DEN- TAIRE	
(21) 23764995.9 (22) 23.08.2023		(21) 24755074.2 (22) 18.07.2024		(71) Rhondium IP Limited, 4b Sheffield Street, Katikati 3129, NZ	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) NICHOLSON, Peter, Katikati, 3170, NZ	
BA		BA		(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
KH MA MD TN		(86) IB 2023/058382 23.08.2023			

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 577 148 A1***
A61C 9/00 **A61C 13/00**
- (52) **A61C 8/0001; A61C 9/0053;**
A61C 13/0004
- (25) En (26) En
(21) 23758339.8 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073072 22.08.2023
- (87) WO 2024/042103 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 EP 22191651
08.03.2023 EP 23160650
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ZAHNPROTHESE UND ABTASTBARES ELE-
MENT*
• *A METHOD FOR PREPARING A DENTAL
PROSTHESIS AND A SCANNABLE MEMBER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PRO-
THÈSE DENTAIRE ET ÉLÉMENT POUVANT
ÊTRE BALAYÉ*
- (71) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg
12, 4052 Basel, CH
- (72) MARTIN VILLAREJO, Boris, 4106 Therwil, CH
ZETTLER, Marc, 4125 Riehen, CH
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- A61C 9/00** → (51) **A61C 8/00**
-
- A61C 13/00** → (51) **A61C 8/00**
-
- (51) **A61C 17/02** (11) **4 577 149 A2***
A46B 13/02 **A61C 17/22**
A61C 17/34 **A46B 7/04**
- (52) **A46B 15/0053; A61C 17/222;**
A61C 17/227; A61C 17/3481;
A46B 2200/1066; A61C 17/08
- (25) En (26) En
(21) 23861261.8 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031604 31.08.2023
- (87) WO 2024/049945 2024/10 07.03.2024
- (88) 27.06.2024
- (30) 31.08.2022 US 202263402670 P
- (54) • *SAUGZAHNBÜRSTE UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN*
• *SUCTION TOOTHBRUSH AND RELATED
METHODS*
• *BROSSE À DENTS D'ASPIRATION ET PRO-
CÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Rutgers, the State University of New Jersey,
Old Queens Building Somerset and George
Street, New Brunswick, NJ 08903, US
- (72) STRICKLAND, Maxine, Paramus, NJ 07652,
US
SIMMONS, Glennon, Robbinsville, NJ
08691, US
PERALTA, Dominic, San Mateo, CA 94401,
US
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- A61C 17/22** → (51) **A61C 17/02**
-
- A61C 17/34** → (51) **A61C 17/02**
-
- (51) **A61F 2/00** (11) **4 577 150 A1***
(52) **A61F 2/0063; A61F 2/0013;**

- A61F 2/004; A61M 60/161;**
A61M 60/289; A61M 60/468;
A61M 60/839
- (25) En (26) En
(21) 23704806.1 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/053902 16.02.2023
- (87) WO 2024/041758 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 PCT/EP2022/073801
- (54) • *IMPLANTIERBARE HYDRAULISCHE ODER
PNEUMATISCHE PUMPE*
• *AN IMPLANTABLE HYDRAULIC OR PNEU-
MATIC PUMP*
• *POMPE HYDRAULIQUE OU PNEUMA-
TIQUE IMPLANTABLE*
- (71) Implantica Patents Ltd, Sir Temi Zammit
Buildings Malta Alta Life Sciences Park, San
Gwann, SGN 3000, MT
- (72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

A61F 2/00 → (51) **B29C 53/66**

- (51) **A61F 2/01** (11) **4 577 151 A1***
A61B 17/12 **A61F 2/90**
A61F 2/915 **A61F 2/06**
A61F 2/07
- (52) **A61F 2/01; A61B 17/12036;**
A61B 17/12109; A61B 17/12136;
A61B 17/12172; A61B 2090/3966;
A61F 2/012; A61F 2/06; A61F 2/07;
A61F 2/90; A61F 2002/016;
A61F 2002/018; A61F 2230/0006;
A61F 2230/0069; A61F 2250/001;
A61F 2250/006
- (25) En (26) En
(21) 23765327.4 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050901 24.08.2023
- (87) WO 2024/042528 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263400771 P
25.08.2022 US 202263400773 P
25.08.2022 US 202263400779 P
17.08.2023 PCT/IL2023/050875
- (54) • *SCHUTZ DER KORONARARTERIEN UND
HERZMUSKELBLUTGEFÄSSE WÄHREND
MEDIZINISCHER EINGRIFFE*
• *PROTECTING CORONARY ARTERIES AND
MYOCARDIUM BLOOD VESSELS DURING
MEDICAL PROCEDURES*
• *PROTECTION DES ARTÈRES CORONAIRES
ET DES VAISSEAUX SANGUINS DU MYO-
CARDE PENDANT DES INTERVENTIONS
MÉDICALES*
- (71) Brandeis, Zeev, 7 Alon Street, 4856039
Rosh HaAyin, IL
- (72) Brandeis, Zeev, 4856039 Rosh HaAyin, IL
- (74) Wesch, Arno, Rebbe & Klose Rechts- und
Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163
Mannheim, DE

- (51) **A61F 2/01** (11) **4 577 152 A1***
A61B 5/06 **A61F 2/90**
A61F 2/915 **A61F 2/06**
- (52) **A61F 2/01; A61F 2002/016;**
A61F 2250/0002; A61F 2250/0004
- (25) En (26) En
(21) 23768372.7 (22) 24.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050902 24.08.2023
- (87) WO 2024/042529 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263400771 P
25.08.2022 US 202263400773 P
25.08.2022 US 202263400779 P
- (54) • *VERWALTUNG DES ABLAGERUNGS-
SCHUTZES IN BEZUG AUF VASKULÄRE ME-
DIZINISCHE VERFAHREN ODER MEDIZINI-
SCHE VERFAHREN AN EINEM HERZ*
• *MANAGING DEBRIS-PROTECTION IN RE-
LATION TO VASCULAR MEDICAL PROCEDURE
S OR MEDICAL PROCEDURES TO A HEART*
• *GESTION DE PROTECTION CONTRE LES
DÉBRIS EN RELATION AVEC DES ACTES
MÉDICAUX VASCULAIRES OU DES ACTES
MÉDICAUX SUR UN COEUR*
- (71) Brandeis, Zeev, 7 Alon Street, 4856039
Rosh HaAyin, IL
- (72) Brandeis, Zeev, 4856039 Rosh HaAyin, IL
- (74) Wesch, Arno, Rebbe & Klose Rechts- und
Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163
Mannheim, DE

- (51) **A61F 2/01** (11) **4 577 153 A1***
A61F 2/90 **A61F 2/915**
A61F 2/06 **A61F 2/848**
A61F 2/95
- (52) **A61F 2/013; A61F 2/011; A61F 2/848;**
A61F 2002/016; A61F 2002/8486;
A61F 2002/9505
- (25) En (26) En
(21) 23772969.4 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050900 24.08.2023
- (87) WO 2024/042527 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263400779 P
- (54) • *FIXIERUNG VON ABLAGERUNGSSCHUTZ-
VORRICHTUNGEN IN KÖRPERLUMEN*
• *FIXATION OF DEBRIS PROTECTION DE-
VICES IN BODY LUMENS*
• *FIXATION DE DISPOSITIFS DE PROTEC-
TION CONTRE LES DÉBRIS DANS DES LU-
MIÈRES CORPORELLES*
- (71) Brandeis, Zeev, 7 Alon Street, 4856039
Rosh HaAyin, IL
- (72) Brandeis, Zeev, 4856039 Rosh HaAyin, IL
- (74) Wesch, Arno, Rebbe & Klose Rechts- und
Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163
Mannheim, DE

A61F 2/06 → (51) **A61F 2/01****A61F 2/07** → (51) **A61F 2/01****A61F 2/08** → (51) **A61B 17/04**

- (51) **A61F 2/16** (11) **4 577 154 A1***
(52) **A61F 2/1635; A61F 2002/1689;**
A61F 2002/1696; A61F 2002/1699
- (25) En (26) En
(21) 23776493.1 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) US 2023/031047 24.08.2023
(87) WO 2024/044312 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401070 P
(54) • *INTRAOKULARLINSEN MIT REDUZIERTEN AUSSERAXIALEN PHOTISCHEN STÖRUNGEN*
• *INTRAOCULAR LENSES HAVING REDUCED OFF-AXIS PHOTIC DISTURBANCES*
• *LENTILLES INTRAOCULAIRES À PERTURBATIONS PHOTIQUES HORS AXE RÉ-DUITES*
(71) ForSight Vision6, Inc., 6000 Shoreline Court, Suite 206, South San Francisco, CA 94080, US
(72) KAHN-DROR, Nicole, San Francisco, CA 94080, US
OREN, Guy, San Francisco, CA 94080, US
KOLEVATOV, Roman, San Francisco, CA 94080, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- (51) **A61F 2/16** (11) **4 577 155 A1***
A61B 50/20 **A61L 2/07**
B65B 55/02 **B65B 55/04**
B65B 55/12 **B65D 77/04**
(52) **B65D 77/04; A61F 2/1691;**
A61L 2/07; A61L 2/206; B65B 55/18;
B65D 81/2084; A61L 2202/23;
B65B 2220/20
(25) En (26) En
(21) 23856828.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050890 22.08.2023
(87) WO 2024/042519 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 IL 29587922
15.09.2022 US 202263406843 P
(54) • *STERILE, FEUCHTE VERPACKUNG UND VERPACKUNGSVERFAHREN FÜR HYDROPHOBE INTRAOKULARLINSE*
• *STERILE, MOIST PACKAGE AND PACKAGING METHOD FOR HYDROPHOBIC INTRAOCULAR LENS*
• *EMBALLAGE HUMIDE STÉRILE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE POUR LENTILLE INTRAOCULAIRE HYDROPHOBE*
(71) Hanita Lenses Ltd., Kibbutz, 2288500 Hanita, IL
(72) KUSHLIN, Yakir, 3030000 Atlit, IL
HASH, Boris, 2154011 Maalot Tarshiha, IL
MALIAROV, Alexander, 3901132 Tirat Carmel, IL
IVANIR, Eran, 2725505 Kiryat Bialik, IL
(74) Amirsehhi, Ramin, Leo Patent Law Office World Trade Center Schiphol Boulevard 127, 1118 BG Schiphol, NL
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 577 156 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2220/0075**
(25) En (26) En
(21) 23772030.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030807 22.08.2023
(87) WO 2024/044177 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400229 P
(54) • *KLAPPENPROTHESE*
• *PROSTHETIC VALVE*
• *VALVE PROTHÉTIQUE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

- (72) BUKIN, Michael, 3079892 Caesarea, IL
GUROVICH, Nikolai, 3079892 Caesarea, IL
SHERMAN, Elena, 3079892 Caesarea, IL
O'DELL, Tyler, Dale, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 577 157 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2230/0054;**
A61F 2250/0036; A61F 2250/0037
(25) En (26) En
(21) 23776140.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031121 25.08.2023
(87) WO 2024/044345 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401538 P
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE*
• *PROSTHETIC HEART VALVE*
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) GUROVICH, Nikolai, 3079892 Caesarea, IL
LEVI, Tamir, S., 3079892 Caesarea, IL
BUKIN, Michael, 3079892 Caesarea, IL
LAVON, Karin, 3079892 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 577 158 A1***
A61B 17/04
(52) **A61F 2/246; A61B 17/0401;**
A61B 17/0487; A61B 17/064;
A61B 17/0643; A61B 17/068;
A61B 90/94; A61B 2017/00243;
A61B 2017/00292; A61B 2017/0409;
A61B 2017/042; A61B 2017/0425;
A61B 2017/0427; A61B 2017/0438;
A61B 2017/0441; A61B 2017/0464;
A61B 2017/0488; A61B 2017/0641;
A61B 2017/0649; A61F 2220/0016
(25) En (26) En
(21) 23857940.3 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030608 18.08.2023
(87) WO 2024/044110 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373140 P
(54) • *TRANSVALVULÄRES INTRAANNULARES IMPLANTAT ZUR KLAPPENREPARATUR*
• *TRANSVALVULAR INTRAANNULAR IMPLANT FOR VALVE REPAIR*
• *IMPLANT INTRA-ANNULAIRE TRANSVALVULAIRE POUR UNE RÉPARATION VALVULAIRE*
(71) Heart Repair Technologies, Inc., 2270 Canoas Garden Ave., Unit D, San Jose, CA 95125, US
(72) SUBRAMANIAN, Valavanur A., San Jose, California 95125, US
REIS, Gene, San Jose, California 95125, US
BUCHBINDER, Maurice, San Jose, California 95125, US
MACNEIL, Tim, San Jose, California 95125, US
VAN BLADEL, Kevin H., San Jose, California 95125, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61F 2/24 → (51) **A61L 27/36**

- (51) **A61F 2/42** (11) **4 577 159 A1***
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4241; A61F 2/4606;**
A61F 2002/4251; A61F 2002/4253;
A61F 2002/4256; A61F 2002/4258
(25) En (26) En
(21) 23732544.4 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/065845 13.06.2023
(87) WO 2024/041771 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191807
08.11.2022 EP 22206180
(54) • *KNOCHENGELLENKIMPLANTAT, INSBE-SONDERE GEEIGNET FÜR EIN KARPOMETAKARPAL (CMC)-GELENK*
• *BONE JOINT IMPLANT ESPECIALLY SUITABLE FOR A CARPOMETACARPAL (CMC) JOINT*
• *IMPLANT D'ARTICULATION OSSEUSE PARTICULIÈREMENT APPROPRIÉ POUR UNE ARTICULATION CARPOMÉTACARPIENNE (CMC)*
(71) LOCI Orthopaedics Limited, Unit 4, Business Innovation Centre National University of Ireland Galway, H91 H2Y0 Galway, IE
(72) BOLAND, Brendan, Galway Galway, H91 H2Y0, IE
MANGAN, Fiona, Galway Galway, H91 H2Y0, IE
CLARKE, Gerry, Galway Galway, H91 H2Y0, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

A61F 2/44 → (51) **A61B 17/66****A61F 2/46** → (51) **A61B 17/66****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/42****A61F 2/50** → (51) **A61J 11/00****A61F 2/76** → (51) **A61B 17/66****A61F 2/848** → (51) **A61F 2/01****A61F 2/90** → (51) **A61F 2/01****A61F 2/915** → (51) **A61F 2/01**

- (51) **A61F 2/95** (11) **4 577 160 A1***
(52) **A61F 2/9525; A61F 2/2427;**
A61F 2/9522
(25) En (26) En
(21) 23773082.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072667 22.08.2023
(87) WO 2024/044597 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263400040 P
05.07.2023 US 202363511924 P
20.08.2023 US 202363520647 P
(54) • *LADESYSYSTEM FÜR IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *LOADING SYSTEM FOR IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES*

- *SYSTÈME DE CHARGEMENT POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) IRVINE, Catherine, Galway, IE
COSTELLOE, Daniel T., Galway, IE
RIOS GARRIGA, Anna, Galway, IE
NOLAN, David R., Galway, IE
MCAFFEE, Patricia, Galway, IE
MOLAN, Kate, Galway, IE
MOORE, Gavin, Galway, IE
MCFLYNN, Patrick, Galway, IE
SHERMETIEV, Dmitry, Galway, IE
COLLIER, Evelyn M., Galway, IE
DUFFY, Niall F., Galway, IE
CROSBIE, Niall, Galway, IE
BENSON, Ronan J., Galway, IE
CULLINAN, Jack F., Galway, IE
GRIFFIN, Patrick, Galway, IE
FOX, Nicholas, Galway, IE
CIOBANU, Constantin, Galway, IE
FRANCIS, David, Galway, IE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

A61F 2/95 → (51) **A61F 2/01**

- (51) **A61F 5/443** (11) **4 577 161 A1***
(52) **A61F 5/443**
(25) En (26) En
(21) 23758188.9 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071434 01.08.2023
(87) WO 2024/044455 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400238 P
(54) • *WASSERBESTÄNDIGE VERBINDUNG FÜR EIN STOMA-LECKERKENNUNGSSYSTEM*
• *WATER RESISTANT CONNECTION FOR OSTOMY LEAKAGE DETECTION SYSTEM*
• *RACCORD RÉISTANT À L'EAU POUR UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE DE STOMIE*
- (71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
- (72) CARLSSON, Jonas P., Libertyville, IL 60048, US
SMITH, Robert C., Libertyville, IL 60048, US
RHINEHART, Grace E., Libertyville, IL 60048, US
SMITH, Anthony B., Libertyville, IL 60048, US
JAFEE, Elise, Libertyville, IL 60048, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

- (51) **A61F 9/00** (11) **4 577 162 A1***
(52) **A61F 9/0008**
(25) En (26) En
(21) 23772676.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031201 25.08.2023
(87) WO 2024/044388 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400832 P
(54) • *DÜSE FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER OPHTHALMISCHEN FLÜSSIGKEIT*
• *NOZZLE FOR AN OPHTHALMIC FLUID DELIVERY DEVICE*
• *BUSE POUR DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE OPHTHALMIQUE*

- (71) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
- (72) ARMSTRONG, Maxim Latrouitte, San Francisco, California 94080, US
STOWE, Timothy, San Francisco, California 94080, US
UDAYAMURTHY, Siva, San Francisco, California 94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61F 9/00** (11) **4 577 163 A1***
(52) **A61F 9/00781**; A61F 2250/0023
(25) En (26) En
(21) 23782646.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031030 24.08.2023
(87) WO 2024/044300 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263401258 P
(30) 23.08.2022 US 202318237045
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAINAGE VON BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *BIOLOGICAL FLUID DRAINAGE DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE DRAINAGE DE FLUIDE BIOLOGIQUE*
- (71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (72) MCALISTER, Jesse R., Newark, Delaware 19711, US
TOWLER, Jeffrey C., Newark, Delaware 19711, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A61F 9/00** (11) **4 577 164 A1***
(52) **A61M 5/00** **A61M 5/31**
(52) **A61M 5/3286**; A61F 9/0008; A61M 5/1782; A61M 5/20; A61M 5/46; A61M 5/48; A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 23858257.1 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072711 23.08.2023
(87) WO 2024/044623 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400267 P
(54) • *OKULARE FREISETZUNGSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *OCULAR DELIVERY SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POSE OCULAIRE*
- (71) Sight Sciences, Inc., 4040 Campbell Avenue, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) NEEDLEMAN, David Samuel, San Carlos, California 94070, US
SERRA-HSU, Frederick James, Fremont, California 94539, US
BROWN, Reay Hugh, Atlanta, Georgia 30319, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

- (51) **A61F 9/00** (11) **4 577 165 A2***
(52) **A61F 9/00781**
(25) En (26) En
(21) 23858265.4 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072731 23.08.2023

(87) WO 2024/044634 2024/09 29.02.2024

(88) 04.04.2024

(30) 25.08.2022 US 202263400780 P

- (54) • *AUGENVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON GLAUKOM UND ZUGEHÖRIGES MINIMALINVASIVES GLAUKOMCHIRURGIEVERFAHREN*
• *OCULAR DEVICE FOR TREATING GLAUCOMA AND RELATED MINIMALLY INVASIVE GLAUCOMA SURGERY METHOD*
• *DISPOSITIF OCULAIRE POUR LE TRAITEMENT DU GLAUCOME ET MÉTHODE ASSOCIÉE DE CHIRURGIE MINI-INVASIVE DU GLAUCOME*

- (71) University Hospitals Health System, Inc., 11100 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
- (72) ORGE, Faruk, Cleveland, Ohio 44106, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

- (51) **A61F 9/02** (11) **4 577 166 A1***
(52) **A61F 9/026**
(25) En (26) En
(21) 23855907.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/050829 25.08.2023

(87) WO 2024/040311 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 AU 2022902442

03.02.2023 AU 2023900261

28.02.2023 AU 2023900509

14.04.2023 AU 2023901111

- (54) • *SCHNITTSTELLENSTRUKTUR FÜR BRILLEN*
• *INTERFACING STRUCTURE FOR EYEWEAR*
• *STRUCTURE D'INTERFACE POUR LUNETTES*

- (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

- (72) CONEN, Ashley Taylor, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DAVIDSON, Aaron Samuel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GUNEY, Memduh, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KNIGHT, Gregory Kendall, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
LAW, Ian Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
THOMAS, Hugh Francis Stewart, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GREENWOOD, Albert Jack, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
RANDHAWA, Nishant, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61F 13/00** (11) **4 577 167 A1***
(52) **A61F 13/15** **A61F 13/551**
A61F 13/511 **A61F 13/513**
A61F 13/514
(52) **A61F 13/01008**; A61F 13/01034; A61F 13/15252; A61F 13/51121; A61F 13/513; A61F 13/51401; A61F 13/5513

- (25) En (26) En
(21) 23745501.9 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070440 24.07.2023
(87) WO 2024/041826 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192219
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARES ABSORBI-
RENDES PRODUKT*
• *BIODEGRADABLE ABSORBENT PRODUCT*
• *PRODUIT ABSORBANT BIODÉGRADABLE*
(71) Corman SpA, Via Liguria, 3, 20084
Lacchiarella, IT
(72) MANTOVANI, Giorgio, 20084
LACCHIARELLA, IT
MASSAGLI, Matteo, 20084 LACCHIARELLA,
IT
(74) Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Weinstraße 8, 80333 München, DE

A61F 13/00 → (51) **A61L 15/46**

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 577 168 A1***
A41B 9/04 **A41B 9/12**
A61F 13/494 **A61F 13/496**
(52) **A61F 13/15268; A41B 9/04;**
A41B 9/12; A61F 13/15203;
A61F 13/49406; A61F 13/496
(25) En (26) En
(21) 23768438.6 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072407 17.08.2023
(87) WO 2024/044497 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400918 P
(54) • *HALTBARE ABSORBIERENDE HOSE ZUR
VERWENDUNG MIT EINEM ENTFERNBA-
REN ABSORBIERENDEN EINSATZ*
• *DURABLE ABSORBENT PANT ADAPTED
FOR USE WITH A REMOVABLE AB-
SORBENT INSERT*
• *CULOTTE ABSORBANTE DURABLE
CONÇUE POUR ÊTRE UTILISÉE AVEC UN
INSERT ABSORBANT AMOVIBLE*
(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) STANLEY, Scott, Kendyl, Cincinnati, Ohio
45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/00****A61F 13/494** → (51) **A61F 13/15****A61F 13/496** → (51) **A61F 13/15****A61F 13/511** → (51) **A61F 13/00****A61F 13/513** → (51) **A61F 13/00****A61F 13/514** → (51) **A61F 13/00****A61F 13/551** → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61G 5/04** (11) **4 577 169 A2***
A61G 5/10 **A61G 5/14**
(52) **A61G 5/04; A61G 5/14**
(25) En (26) En

- (21) 23858208.4 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072575 21.08.2023
(87) WO 2024/044543 2024/09 29.02.2024
(88) 10.05.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373133 P
(54) • *MOBILER STEHRAHMEN*
• *MOBILE STANDING FRAME*
• *CADRE DE VERTICALISATION MOBILE*
(71) Johnson, Jay, 616 22nd St. S., Saint Cloud,
Minnesota 56301, US
(72) LENZ, Douglas, Victoria, Minnesota 55386,
US
JOHNSON, Jay, Saint Cloud, Minnesota
56301, US
(74) Kutenkeuler, David, SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE

A61G 5/10 → (51) **A61G 5/04****A61G 5/14** → (51) **A61G 5/04**

- (51) **A61G 7/00** (11) **4 577 170 A1***
G08B 21/02 **G16H 40/20**
G16H 40/60 **H04W 4/30**
G08B 5/36 **G05D 1/00**
G01C 21/34
(52) **G06V 20/52; G06V 10/764;**
G06V 40/103; G08B 5/36;
G08B 21/0476
(25) En (26) En
(21) 23861482.0 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073051 29.08.2023
(87) WO 2024/050336 2024/10 07.03.2024
(30) 31.08.2022 US 202263402518 P
23.08.2023 US 202318454426
(54) • *PERSONENTRAGEVORRICHTUNGEN MIT
BILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN ZUR ER-
KENNUNG GEFÄHRLICHER OBJEKTE UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PERSON SUPPORT APPARATUSES IN-
CLUDING IMAGING DEVICES FOR DETECT-
ING HAZARDOUS OBJECTS AND METH-
ODS FOR USING SAME*
• *APPAREILS DE SUPPORT DE PERSONNE
COMPRENANT DES DISPOSITIFS D'IMAGE-
RIE POUR DÉTECTER DES OBJETS DANGE-
REUX ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46
East, Batesville, IN 47006, US
(72) WOLFE, Gene, Batesville, IN 47006, US
WIGGERMANN, Neal, Batesville, IN 47006,
US
ZERHUSEN, Robert Mark, Batesville, IN
47006, US
MANN, Nicholas, Batesville, IN 47006, US
NELSON, Christopher, Batesville, IN 47006,
US
WILLIAMS, Angela, Batesville, IN 47006, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

- (51) **A61H 1/00** (11) **4 577 171 A1***
A61H 23/02 **A63B 21/00**
A63B 22/20 **A63B 23/035**
A63B 23/04

- (52) **A61H 23/0254; A61H 1/005;**

- A63B 21/4033; A63B 21/4045;**
A63B 22/205; A63B 23/03525;
A61H 2201/0176; A61H 2201/123;
A61H 2201/149; A61H 2201/1664;
A61H 2201/5005; A61H 2203/0406;
A61H 2203/0468; A63B 2023/0411;
A63B 2208/0204; A63B 2208/0228;
A63B 2208/0257; A63B 2225/093
(25) En (26) En
(21) 23728822.0 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/065129 06.06.2023
(87) WO 2024/041768 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22191944
(54) • *TRAININGSVORRICHTUNG*
• *A TRAINING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Anjohre Beheer BV, Tsjalkofskilaan 2, 3055
KP Rotterdam, NL
(72) REMEIJN, Anton Johan, 3055 KP Rotterdam,
NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

A61H 23/02 → (51) **A61H 1/00****A61H 33/00** → (51) **E04H 4/00****A61J 1/05** → (51) **A61B 5/15****A61J 1/05** → (51) **B65D 5/54**

- (51) **A61J 1/20** (11) **4 577 172 A1***
(52) **A61J 1/201; A61J 1/2082;**
A61J 1/2089; A61J 1/2096;
A61M 5/1782; A61M 15/08;
A61F 9/0008; A61J 1/2037;
A61J 1/2065; A61J 7/0053;
A61M 11/007; A61M 11/008;
A61M 39/1011; A61M 2202/0468;
A61M 2209/045; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 23765383.7 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030331 16.08.2023
(87) WO 2024/039713 2024/08 22.02.2024
(30) 16.08.2022 US 202217889285
16.08.2022 US 202263398494 P
(54) • *ARZNEIMITTELTRANSFERSYSTEM FÜR
ASEPTISCHEN TRANSFER EINES FLÜSSI-
GEN PRODUKTS*
• *DRUG TRANSFER SYSTEM CONFIGURED
FOR ASEPTIC TRANSFER OF LIQUID PROD-
UCT*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE MÉDICA-
MENT CONFIGURÉ POUR UN TRANSFERT
ASEPTIQUE DE PRODUIT LIQUIDE*
(71) Oyster Point Pharma, Inc., 202 Carnegie
Center, Suite 106, Princeton, New Jersey
08540, US
(72) LOKHNAUTH, John K., Princeton, NJ 08540,
US
EHRNSPERGER, Eric C., Princeton, NJ
08540, US
BUEL, Travis D., Hickman, NE 68372, US
LEPRE, Jason M., Demarest, NJ 07627, US
DONATO, George J., Princeton, NJ 08540,
US
NAU, Jeffrey Alan, Princeton, NJ 08540, US

SMITH, Peter A., Cary, NC 27518, US
RANALLETTA, Joseph Vincent, Greenville,
SC 29601, US
(74) NICHOLS, Eli B., Jacksonville, FL 32226, US
Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **A61J 1/20** (11) **4 577 173 A1***

(52) **A61J 1/201; A61J 1/2082;
A61J 1/2089; A61J 1/2096;
A61M 5/1782; A61M 15/08;
A61F 9/0008; A61J 1/2037;
A61J 1/2065; A61J 7/0053;
A61M 11/007; A61M 11/008;
A61M 39/1011; A61M 2202/0468;
A61M 2209/045; B33Y 80/00**

(25) En (26) En
(21) 23768693.6 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030327 16.08.2023
(87) WO 2024/039709 2024/08 22.02.2024
(30) 16.08.2022 US 202217889285
16.08.2022 US 202263398494 P
(54) • SPENDER FÜR ASEPTISCHE ÜBERTRA-
GUNG EINES FLÜSSIGEN PRODUKTS
• DISPENSER CONFIGURED FOR ASEPTIC
TRANSFER OF A LIQUID PRODUCT
• DISTRIBUTEUR CONÇU POUR LE TRANS-
FERT ASEPTIQUE D'UN PRODUIT LIQUIDE

(71) Oyster Point Pharma, Inc., 202 Carnegie
Center, Suite 106, Princeton, New Jersey
08540, US

(72) LOKHNAUTH, John K., Princeton, NJ 08540,
US
EHRNSPERGER, Eric C., Princeton, NJ
08540, US
BUEL, Travis D., Hickman, NE 68372, US
LEPRE, Jason M., Demarest, NJ 07627, US
DONATO, George J., Princeton, NJ 08540,
US
NAU, Jeffrey Alan, Princeton, NJ 08540, US
SMITH, Peter A., Cary, NC 27518, US
RANALLETTA, Joseph Vincent, Greenville,
SC 29601, US
NICHOLS, Eli B., Jacksonville, FL 32226, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **A61J 11/00** (11) **4 577 174 A1***

A61F 2/50 A61J 13/00
A61J 17/00 B33Y 10/00
B33Y 30/00 B33Y 80/00

(52) **A61J 13/00; B33Y 50/00; B33Y 80/00;**
A61F 2002/526

(25) En (26) En
(21) 23855899.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/050820 25.08.2023
(87) WO 2024/040303 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 AU 2022902435
(54) • ZITZENPRODUKT UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES ZITZENPRODUKTS
• A TEAT PRODUCT AND A METHOD OF
PRODUCING A TEAT PRODUCT
• PRODUIT DE TÊTINE ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION D'UN PRODUIT DE TÊTINE

(71) Mobbs, Rosemary, 23 Dolphin Street,

Randwick, New South Wales 2031, AU
(72) Mobbs, Rosemary, Randwick, New South
Wales 2031, AU

(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE

(51) **A61J 11/00** (11) **4 577 175 A1***

(52) **A61J 11/002; A61J 9/00**

(25) En (26) En
(21) 23858272.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072749 23.08.2023
(87) WO 2024/044641 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400314 P
02.11.2022 US 202218052506

(54) • DURCHFLOSSREGELVENTIL FÜR EINE
SÄUGLINGERNÄHRUNGSVORRICHTUNG
• FLOW CONTROL VALVE FOR INFANT
FEEDING DEVICE
• SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT
POUR DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE
NOURRISSON

(71) Proxamama LLC, 2854 Geary Place, Las
Vegas, NV 89109, US

(72) WORRELL, Bob, Las Vegas, NV 89109, US
ZEEV, Shilo, Ben, Las Vegas, NV 89109, US
VAINIKKA, Caleb, Las Vegas, NV 89109, US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

A61J 13/00 → (51) **A61J 11/00**

A61J 17/00 → (51) **A61J 11/00**

(51) **A61K 8/02** (11) **4 577 176 A1***

A61K 8/41 A61K 8/36
A61Q 19/10

(52) **A61K 8/0216; A61K 8/361;**
A61K 8/41; A61Q 19/10;
A61K 2800/596

(25) En (26) En
(21) 23754761.7 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072023 09.08.2023
(87) WO 2024/041888 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191591
(54) • HAUTREINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG
• A SKIN CLEANSING COMPOSITION
• COMPOSITION DE NETTOYAGE DE LA
PEAU

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) IYER, Vidula, 6708 WH Wageningen, NL
JANKOLOVITS, Joseph, Martin, 6708 WH
Wageningen, NL

PERUMAL, Rajkumar, 6708 WH
Wageningen, NL
PERALA, Siva ,Rama ,Krishna, 6708 WH
Wageningen, NL
SAJI, Maya,Treesa, 6708 WH Wageningen,
NL
WALSH, Connor, Patrick, 6708 WH
Wageningen, NL

(74) van den Brom, Coenraad Richard, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

A61K 8/02 → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/04** (11) **4 577 177 A1***

A61Q 5/02 A61K 8/58
A61K 8/73 A61K 8/25
A61K 8/26 A61K 8/37

(52) **A61Q 5/02; A61K 8/046; A61K 8/25;**
A61K 8/26; A61K 8/37; A61K 8/585;
A61K 8/732; A61K 2800/30;
A61K 2800/31; A61K 2800/33

(25) En (26) En
(21) 23765087.4 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/071891 09.08.2023
(87) WO 2024/044471 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892194

(54) • TROCKENSCHAMPOO ENTHALTEND EN-
FER ODER WENIGER FLÜCHTIGE ORGANI-
SCHE VERBINDUNGEN
• DRY SHAMPOO PRODUCT WITH 55% OR
LESS VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS
• SHAMPOING SEC CONTENANT 55 % OU
MOINS DE COMPOSÉS ORGANIQUES VO-
LATILS

(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) BROWN, Jodi, Lee, Cincinnati, Ohio 45202,
US
ALBERTZ, Casey, Robert, Cincinnati, Ohio
45202, US

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

A61K 8/25 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/26 → (51) **A61K 8/04**

(51) **A61K 8/31** (11) **4 577 178 A1***

A61K 8/73 A61Q 5/10
A61Q 5/00 A61Q 5/06

(52) **A61K 8/31; A61K 8/732; A61Q 5/004;**
A61Q 5/065; A61Q 5/10

(25) En (26) En
(21) 23758322.4 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072911 21.08.2023
(87) WO 2024/042025 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191514

(54) • HAARFÄRBEMITTEL ZUR ERHÖHUNG DER
FARBBESTÄNDIGKEIT GEFÄRBTEN HAARE
• HAIR DYES LEADING TO AN INCREASE OF
THE COLOUR RESISTANCE OF DYED HAIR
• COLORANTS CAPILLAIRES PERMETTANT
D'AUGMENTER LA TENUE DE LA COU-
LEUR DES CHEVEUX COLORÉS

(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39,
6221 BE Maastricht, NL

(72) HAAG, Désirée Sarah, 4303 Kaiseraugst, CH
MENDROK-EDINGER, Christine, 4303
Kaiseraugst, CH

(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

(51) **A61K 8/31** (11) **4 577 179 A1***

- A61K 31/19** **A61K 8/891**
A61K 8/9794 **A61K 9/00**
A61K 36/899 **A61P 17/00**
A61Q 19/00 **A61K 47/06**
A61P 17/04
- (52) **A61K 31/19; A61K 8/31; A61K 8/365; A61K 8/585; A61K 8/891; A61K 8/9794; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 36/899; A61K 47/14; A61P 17/00; A61P 17/04; A61Q 19/00; A61K 2800/244**
- (25) En (26) En
(21) 23764722.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058388 23.08.2023
(87) WO 2024/042476 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400169 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES KÜHLUNGSEMPFINDENS FÜR HAUT MIT EKZEM**
• **METHODS OF PROVIDING A COOLING SENSATION TO SKIN AFFLICTED WITH ECZEMA**
• **PROCÉDÉS POUR PRODIGUER UNE SENSATION DE REFROIDISSEMENT À UNE PEAU SOUFFRANT D'ECZÉMA**
- (71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) SPISAK, Katie, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 8/31** → (51) **A61K 31/19**
-
- A61K 8/31** → (51) **A61Q 5/00**
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 577 180 A1***
A61K 8/362 **A61K 8/39**
A61K 8/85 **A61Q 17/04**
- (52) **A61K 8/85; A61K 8/34; A61K 8/362; A61K 8/39; A61Q 17/04**
- (25) En (26) En
(21) 23764582.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073437 25.08.2023
(87) WO 2024/042237 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401220 P
(54) • **POLYESTERFOLIENBILDENDE POLYMERE FÜR SONNENSCHUTZFORMULIERUNGEN AUF ALKOHOLBASIS**
• **POLYESTER FILM-FORMING POLYMERS FOR ALCOHOL-BASED SUNSCREEN FORMULATIONS**
• **POLYMÈRES FILMOGÈNES DE POLYESTER POUR FORMULATIONS D'ÉCRAN SOLAIRE À BASE D'ALCOOL**
- (71) Nouryon Chemicals International B.V., Haaksbergweg 88, 1101 BZ Amsterdam, NL
(72) BEVINAKATTI, Hanamanthsa Shankarsa, 1101 BZ Amsterdam, NL
PRIESTER, Crystal Sonya, 1101 BZ Amsterdam, NL
WHITE, Karen Lee, 1101 BZ Amsterdam, NL
VITALE, Melissa Joy, 1101 BZ Amsterdam, NL
GOLAS, Kristin Nicole, 1101 BZ Amsterdam, NL
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

- (51) **A61K 8/34** (11) **4 577 181 A1***
A61K 8/35 **A61K 8/43**
A61K 8/49 **A61K 8/73**
A61K 8/81 **A61Q 11/00**
A61Q 11/02
- (52) **A61Q 11/00; A61K 8/042; A61K 8/33; A61K 8/345; A61K 8/347; A61K 8/35; A61K 8/43; A61K 8/4926; A61K 8/498; A61K 8/8147**
- (25) En (26) En
(21) 23771771.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073288 24.08.2023
(87) WO 2024/042191 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022003105
(54) • **MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN**
• **ORAL CARE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES**
- (71) Adyani Consulting Corp., 2450 Colorado Avenue Ste 100E, Santa Monica, CA 90404, US
(72) ADYANI-FARD, Dana, 40667 Meerbusch, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 577 182 A1***
A61K 8/41 **A61K 8/49**
A61Q 5/12 **A61Q 5/06**
A61K 8/36
- (52) **A61K 8/345; A61K 8/342; A61K 8/361; A61K 8/416; A61K 8/4973; A61Q 5/065; A61Q 5/12**
- (25) En (26) En
(21) 23772385.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/072916 25.08.2023
(87) WO 2024/044754 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373587 P
26.08.2022 US 202263373613 P
18.10.2022 FR 2210736
18.10.2022 FR 2210741
(54) • **KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **COSMETIC COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS COSMÉTIQUES**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Liang, Jun, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
(72) LEE, Heather Yoonsoo, Clark, New Jersey 07066, US
(74) LIANG, Jun, Clark, New Jersey 07066, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- A61K 8/34** → (51) **A61Q 11/00**
-
- A61K 8/34** → (51) **A61Q 17/00**
-
- A61K 8/35** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/36** → (51) **A61K 8/02**

- A61K 8/36** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/362** → (51) **A61K 8/34**
-
- (51) **A61K 8/365** (11) **4 577 183 A1***
A61K 8/41 **A61K 8/44**
A61K 8/46 **A61K 8/49**
A61K 8/64 **A61Q 5/04**
- (52) **A61K 8/46; A61K 8/365; A61K 8/41; A61K 8/44; A61K 8/447; A61K 8/4986; A61K 8/64; A61Q 5/04**
- (25) En (26) En
(21) 24795246.8 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/080587 29.10.2024
(87) WO 2025/098834 2025/20 15.05.2025
(30) 06.11.2023 EP 23207954
(54) • **HAARREFORMENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT ÄPFELSÄURE UND EINEM BETAIN**
• **HAIR RE-FORMING COMPOSITION COMPRISING MALIC ACID AND A BETAIN**
• **COMPOSITION DE REFORMATION DES CHEVEUX COMPRENANT DE L'ACIDE MALIQUE ET UNE BÉTAÏNE**
- (71) Wella Germany GmbH, Berliner Allee 65-65a, 64295 Darmstadt, DE
(72) HERMANN, David, 64295 Darmstadt, DE
TELSE, Sonja, 64295 Darmstadt, DE
KAESTLE, Katrin, 64295 Darmstadt, DE
(74) Baier, Martin, Ellwanger & Baier Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 8/04**
-
- A61K 8/39** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/41** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/41** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/41** → (51) **A61K 8/365**
-
- A61K 8/41** → (51) **A61Q 5/00**
-
- A61K 8/43** → (51) **A61K 8/34**
-
- (51) **A61K 8/44** (11) **4 577 184 A1***
A61K 8/46 **A61Q 19/10**
A61Q 5/02 **A61Q 5/12**
- (52) **A61Q 19/10; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/466; A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61K 2800/30**
- (25) En (26) En
(21) 23757956.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073085 23.08.2023
(87) WO 2024/042110 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22191865
(54) • **SULFATFREIES SHAMPOO**
• **SULFATE-FREE SHAMPOO**
• **SHAMPOOING SANS SULFATE**
- (71) Wella Germany GmbH, Berliner Allee 65, 64295 Darmstadt, DE
(72) SPRINGOB, Christian, 64295 Darmstadt, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) A61K 8/44 A61K 8/46 A61Q 5/02	(11) 4 577 185 A1* A61K 8/60 A61Q 19/10	(51) A61K 9/00 A61K 9/70 A61P 7/04	(11) 4 577 186 A1* A61K 38/48 A61L 15/42	(52) A61K 9/0014; A61K 47/44; A61K 47/46
(52) A61K 8/463; A61Q 5/02; A61K 2800/30; A61Q 19/10		(52) A61K 9/0014; A61K 9/7007; A61K 9/7023; A61K 38/4846; A61L 15/28; A61L 15/425; A61L 15/44; A61P 7/04; C12Y 304/21021; A61L 2300/418		(25) En (26) En (21) 23783618.4 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 23761124.9 (22) 24.08.2023		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BA
KH MA MD TN		BA		KH MA MD TN
(86) US 2023/032571 13.09.2023		(86) EP 2023/073194 24.08.2023		(86) IB 2023/058329 21.08.2023
(87) WO 2024/063989 2024/13 28.03.2024		(87) WO 2024/042148 2024/09 29.02.2024		(87) WO 2024/042452 2024/09 29.02.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408129 P		(30) 26.08.2022 EP 22192409 15.06.2023 US 202318210190		(30) 23.08.2022 US 202263373260 P
(54) • <i>WÄSSRIGE KÖRPERPFLEGE-SPÜLZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>AQUEOUS PERSONAL CARE RINSE OFF COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION AQUEUSE DE SOINS PERSONNELS À RINCER</i>		(54) • <i>HÄMORRHEAGEHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN DAMIT</i> • <i>HAEMORRHAGE INHIBITING COMPOSITIONS AND METHODS INVOLVING THE SAME</i> • <i>COMPOSITIONS INHIBANT L'HÉMORRAGIE ET PROCÉDÉS LES IMPLIQUANT</i>		(54) • <i>TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR SCHMERZLINDERUNG</i> • <i>TOPICAL COMPOSITION FOR PAIN RELIEF</i> • <i>COMPOSITION TOPIQUE POUR LE SOULAGEMENT DE LA DOULEUR</i>
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US		(71) Stellaris Pharmaceuticals ApS, Vaernedamsvej 10 4 tv, 1619 Copenhagen, DK		(71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US		(72) SCHJOLDAGER, Birgit Ter-Borch Gram Lilienfeldt, 1619 Copenhagen, DK		(72) SPISAK, Kathleen, Skillman, New Jersey 08558, US
(72) MCDANIEL, Tanner, Midland, Michigan 48640, US		(74) IPTector Consulting ApS, Diplomvej 377, 2800 Kgs. Lyngby, DK		(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
YOUNG, Timothy J., Midland, Michigan 48640, US				
KU, Sung-Yu, Lake Jackson, Texas 77566, US				
YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US				
MCMILLAN, Janet, Midland, Michigan 48640, US				
JOHNSON, Bethany K., Midland, Michigan 48686, US				
VAN REETH, Isabelle, 7180 Seneffe, BE				
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB				
A61K 8/44 → (51) A61K 8/365				
A61K 8/46 → (51) A61K 8/365				
A61K 8/46 → (51) A61K 8/44				
A61K 8/49 → (51) A61K 8/34				
A61K 8/49 → (51) A61K 8/365				
A61K 8/58 → (51) A61K 8/04				
A61K 8/60 → (51) A61K 8/44				
A61K 8/64 → (51) A61K 8/365				
A61K 8/73 → (51) A61K 8/04				
A61K 8/73 → (51) A61K 8/31				
A61K 8/73 → (51) A61K 8/34				
A61K 8/73 → (51) A61Q 11/00				
A61K 8/73 → (51) A61Q 5/00				
A61K 8/81 → (51) A61K 8/34				
A61K 8/85 → (51) A61K 8/34				
A61K 8/891 → (51) A61K 31/19				
A61K 8/891 → (51) A61K 8/31				
A61K 8/9794 → (51) A61K 31/19				
A61K 8/9794 → (51) A61K 8/31				

47

A61K 9/50 → (51) A61K 9/00		
A61K 9/50 → (51) C07C 227/40		
(51) A61K 9/51 (11) 4 577 196 A1*		
A61K 9/127 C12N 15/11		
(52) C12N 15/88; A61K 9/0019;		
A61K 9/1271; A61K 9/5123;		
A61K 9/5161		
(25) En (26) En		
(21) 23857985.8 (22) 22.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/030809 22.08.2023		
(87) WO 2024/044178 2024/09 29.02.2024		
(30) 24.08.2022 US 202263400545 P		
(54) • LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNG ODER FORMULIERUNG FÜR NUKLEINSÄURETHERAPEUTIKA		
• LIPID NANOPARTICLE (LNP) COMPOSITION OR FORMULATION FOR NUCLEIC ACID THERAPEUTICS		
• COMPOSITION OU FORMULATION DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES (NPL) POUR AGENTS THÉRAPEUTIQUES À BASE D'ACIDES NUCLÉIQUES		
(71) Popvax Private Limited, 8C Lohtse CHS		
Millitary Road Ruia Park Mumbai, Mumbai		
City 400 049 MAH, IN		
(72) CHATTOPADHYAY, Sourav, Hoogly West		
Bengal 712 134, IN		
(74) Vossius & Partner Patentanwälte		
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,		
81675 München, DE		
A61K 9/51 → (51) A61K 47/10		
A61K 9/51 → (51) C07C 233/47		
A61K 9/51 → (51) C07K 14/195		
A61K 9/51 → (51) C12N 15/113		
A61K 9/70 → (51) A61K 9/00		
(51) A61K 31/00 (11) 4 577 197 A1*		
A61K 31/196 A61K 31/573		
A61K 31/635 A61K 31/675		
A61K 47/44 A61P 25/00		
(52) A61P 25/00; A61K 31/196;		
A61K 31/415; A61K 31/573;		
A61K 31/635; A61K 31/658;		
A61K 31/675; A61K 36/3480;		
(25) En (26) En		
(21) 23874108.6 (22) 05.10.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) AU 2023/050969 05.10.2023		
(87) WO 2024/073812 2024/15 11.04.2024		
(30) 06.10.2022 AU 2022902914		
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PÄDIATRISCHEN NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN		
• METHODS FOR TREATING PAEDIATRIC NEUROLOGICAL DISORDERS		
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES NEUROLOGIQUES PÉDIATRIQUES		
(71) Neurotech International Ltd, Suite 5 CPC,		
145 Stirling Highway, Nedlands, Western		
Australia 6009, AU		
(72) CRIPPS, Allan William, Hope Island,		
Queensland 4212, AU		
ISIKGEL, Esra, Wheelers Hill, Victoria 3150,		
AU		
ANDREWS, Alexandra Elizabeth Marion,		
Nedlands, Western Australia 6009, AU		
DUTHY, Thomas George, Beaumont, South		
Australia 5066, AU		
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount		
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB		
A61K 31/00 → (51) A61K 31/05		
A61K 31/015 → (51) A61K 39/395		
A61K 31/03 → (51) A61K 31/505		
(51) A61K 31/05 (11) 4 577 198 A1*		
A61P 9/00 A61P 29/00		
C07C 39/23		
(52) A61P 9/00; A61K 31/658; A61P 29/00		
(25) En (26) En		
(21) 23855926.4 (22) 21.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CA 2023/051106 21.08.2023		
(87) WO 2024/040337 2024/09 29.02.2024		
(30) 22.08.2022 US 202263399881 P		
03.11.2022 US 202263422226 P		
(54) • CANNABIDIOL ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON REZIDIVIERENDER PERIKARDITIS		
• CANNABIDIOL FOR USE IN TREATING OR PREVENTING RECURRENT PERICARDITIS		
• CANNABIDIOL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE LA PÉRICARDITE RÉCURRENTE		
(71) Cardiol Therapeutics Inc., 2265 Upper		
Middle Road East, Suite 602, Oakville,		
Ontario L6H 0G5, CA		
(72) HAMER, Andrew Warwick, New York, New		
York 10019, US		
BOLTON, James Rhys, Sheffield S11 8UE,		
GB		
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,		
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,		
28036 Madrid, ES		
(51) A61K 31/05 (11) 4 577 199 A1*		
A61K 31/00 A61P 25/20		
A61P 25/22		
(52) A61P 25/20; A61K 9/007;		
A61K 9/0095; A61K 31/352;		
A61K 31/658; A61K 36/3482;		
A61K 47/14; A61P 25/22		
(25) En (26) En		
(21) 23856833.1 (22) 24.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) IL 2023/050899 24.08.2023		
(87) WO 2024/042526 2024/09 29.02.2024		
(30) 25.08.2022 US 202263400975 P		
(54) • MIT CANNFLAVIN ANGEREICHETERE CANNABISZUSAMMENSETZUNGEN FÜR CONSISTENTE THERAPEUTISCHE WIRKUNG VERSCHIEDENER ERKRANKUNGEN		
• CANNABIS COMPOSITIONS ENRICHED WITH CANNFLAVIN FOR CONSISTENT THERAPUTIC EFFECT OF VARIOUS CONDITIONS		
• COMPOSITIONS DE CANNABIS ENRI-CHIES EN CANNFLAVINE POUR UN EFFET THÉRAPEUTIQUE COHÉRENT SUR DIVERSES AFFECTIONS		
(71) Panaxia Pharmaceutical Industries Ltd., 1		
Bat Sheva Street, 7116002 Lod, IL		
(72) KORNBLAU, Sarah, 9375401 Jerusalem, IL		
LEVINTON, Genia, 9358805 Jerusalem, IL		
HERSKOVITS, Shany, 7316000 Mazor, IL		
RAPOPORT, Anat, 6927530 Tel Aviv, IL		
BARAK, Leehee, 6948320 Tel Aviv, IL		
GOLDBERG, Eran, 5258210 Ramat Gan, IL		
JAMMER, Shifra, 9093810 Givat Zeev, IL		
SEGAL, Dadi, 6436808 Tel Aviv, IL		
SEGAL, Or, 6578303 Tel Aviv, IL		
ZELIKOVICH, Lior, 7680400 Mazkeret Batya,		
IL		
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.		
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL		
A61K 31/085 → (51) A61P 17/04		
A61K 31/12 → (51) A61K 31/13		
(51) A61K 31/13 (11) 4 577 200 A2*		
A61K 31/505 A61K 31/12		
A61K 31/4174 A61K 31/33		
(52) C07D 519/00; C07D 403/04;		
C07D 403/14		
(25) En (26) En		
(21) 23858276.1 (22) 23.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/072762 23.08.2023		
(87) WO 2024/044649 2024/09 29.02.2024		
(88) 18.04.2024		
(30) 24.08.2022 US 202263400620 P		
(54) • GTPASE-HEMMER UND VERWENDUNG DAVON		
• GTPASE INHIBITORS AND USES THEREOF		
• INHIBITEURS DE GTPASE ET LEURS UTILISATIONS		
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF		
CALIFORNIA, 1111 Franklin Street Twelfth		
Floor, Oakland, CA 94607-5200, US		
(72) SHOKAT, Kevan, M., San Francisco, CA		
94143, US		
ZHANG, Ziyang, San Francisco, CA 94143,		
US		
MORSTEIN, Johannes, San Francisco, CA		
94143, US		
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11		
9DX, GB		
A61K 31/13 → (51) A61K 31/505		
(51) A61K 31/135 (11) 4 577 201 A1*		
A61K 31/185 A61K 31/145		
A61K 9/50 C07C 317/22		
(52) A61K 9/2054; A61K 9/2846;		
A61K 31/138; A61K 31/4439		
(25) En (26) En		
(21) 23856844.8 (22) 22.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) IN 2023/050791 22.08.2023		
(87) WO 2024/042540 2024/09 29.02.2024		
(30) 24.08.2022 IN 202221010032		
(54) • MESDOPETAMZUSAMMENSETZUNGEN		
• MESDOPETAM COMPOSITIONS		
• COMPOSITIONS DE MESDOPETAM		
(71) Alkem Laboratories Limited, Alkem House		

- Senapati Bapat Marg, Lower Parel
Maharashtra, Mumbai 400013, IN
(72) SHARMA, Akhilesh, Mumbai 400091, IN
CHATTERJEE, Anindita, Mumbai 400037, IN
DHUPPAD, Ulhas, Nashik, 422101, IN
(74) Santoro, Sofia, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Via Giosuè Carducci, 8,
20123 Milano, IT

A61K 31/135 → (51) **A61P 25/28****A61K 31/145** → (51) **A61K 31/135**

- (51) **A61K 31/166** (11) **4 577 202 A1***
A61K 45/06 **A61P 21/00**
(52) **A61K 31/166; A61K 45/06;**
A61P 21/00
(25) En (26) En
(21) 23758663.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073228 24.08.2023
(87) WO 2024/042160 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192431
(54) • VERWENDUNG EINES THERAPEUTIKUMS
MIT NATRIUM-WASSERSTOFF-ANTIPO-
RTER-1-HEMMUNGSAKTIVITÄT ZUR BE-
HANDLUNG UND VORBEUGUNG VON ER-
KRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT
CHRONISCHER MÜDIGKEIT, ERSCHÖP-
FUNG UND/ODER ANSTRENGUNGSUN-
VERTRÄGLICHKEIT
• USE OF A THERAPEUTIC AGENT WITH
SODIUM-HYDROGEN ANTIPO RTER 1 IN-
HIBITORY ACTIVITY FOR THE TREATMENT
AND PREVENTION OF DISEASES ASSOCI-
ATED WITH CHRONIC FATIGUE, EXHAUS-
TION AND/OR EXERTIONAL INTOLERANCE
• UTILISATION D'UN AGENT THERAPEU-
TIQUE AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE
DE L'ANTIPO RTER SODIUM-HYDROGÈNE 1
POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVEN-
TION DE MALADIES ASSOCIÉES À LA FA-
TIGUE CHRONIQUE, À L'ÉPUISEMENT
ET/OU À L'INTOLÉRANCE À L'EFFORT
(71) Mitodidure GmbH, Robert-Schuman-Ring
104, 65830 Krieffel, DE
(72) WIRTH, Klaus, 65830 Krieffel, DE
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 31/167 → (51) **A61P 17/04****A61K 31/185** → (51) **A61K 31/135**

- (51) **A61K 31/19** (11) **4 577 203 A1***
A61K 8/31 **A61K 8/891**
A61K 8/9794 **A61K 9/00**
A61K 36/899 **A61P 17/00**
A61Q 19/00 **A61K 47/06**
A61P 17/04
(52) **A61K 31/19; A61K 8/31; A61K 8/365;**
A61K 8/585; A61K 8/9794;
A61K 36/899; A61P 17/00; A61P 17/04;
A61Q 19/00
(25) En (26) En
(21) 23764998.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058386 23.08.2023
(87) WO 2024/042475 2024/09 29.02.2024

- (30) 23.08.2022 US 202263400157 P
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES ER-
SCHEINUNGSBILDES VON ECZEMA-BETEI-
LIGTER HAUT
• METHODS OF IMPROVING THE APPEAR-
ANCE OF SKIN AFFLICTED WITH ECZEMA
• MÉTHODES POUR AMÉLIORER L'ASPECT
DE LA PEAU SOUFFRANT D'ECZÉMA
(71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way,
Summit, NJ 07901, US
(72) SPISAK, Katie, Skillman, New Jersey 08558,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/19 → (51) **A61K 8/31****A61K 31/196** → (51) **A61K 31/00****A61K 31/201** → (51) **A23L 33/12****A61K 31/33** → (51) **A61K 31/13****A61K 31/33** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/33** → (51) **A61K 31/505****A61K 31/343** → (51) **A61K 31/505**

- (51) **A61K 31/395** (11) **4 577 204 A1***
A61K 31/485 **A61P 25/04**
A61K 31/33
(52) **A61P 25/04; C07D 405/04**
(25) En (26) En
(21) 23857986.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030810 22.08.2023
(87) WO 2024/044179 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400059 P
(54) • MEHRFACH GERICHTETE OPIOIDREZEP-
TORLIGANDEN ALS NEUARTIGE ANALGE-
TIKA MIT MINIMALER MISSBRAUCHSLIA-
BILITÄT
• MULTIPLE TARGETING OPIOID RECEPTOR
LIGANDS AS NOVEL ANALGESICS WITH
MINIMUM ABUSE LIABILITY
• LIGANDS DE RÉCEPTEURS OPIOÏDES À CI-
BLAGE MULTIPLE UTILISÉS EN TANT QUE
NOUVEAUX ANALGÉSIIQUES AVEC RISQUE
D'ABUS MINIMAL
(71) Virginia Commonwealth University, 800
East Leigh Street Suite 3000, Richmond, VA
23298, US
(72) ZHANG, Yan, Glen Allen, VA 23059, US
(74) Kröncke, Rolf, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE

(51) **A61K 31/395** (11) **4 577 205 A2***
A61K 31/415 **A61K 31/407**
A61K 31/33

(52) **C07D 471/04; A61K 31/551;**
A61K 45/06; C07D 401/14;
C07D 413/14; C07D 487/04;
C07D 498/04; C07D 519/00

- (25) En (26) En
(21) 23858104.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/031132 25.08.2023
(87) WO 2024/044351 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400894 P
(54) • SUBSTITUIERTE PYRAZOLE UND IMIDAZO-
LE ALS OREXINREZEPTORANTAGONISTEN-
ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR
BEHANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN
UND PSYCHIATRISCHEN ERKRANKUNGEN
• SUBSTITUTED PYRAZOLES AND IMIDA-
ZOLES AS OREXIN RECEPTOR ANTAGO-
NISTS COMPOSITION, METHODS FOR
TREATING NEUROLOGICAL AND PSYCHI-
ATRIC DISORDERS
• PYRAZOLES ET IMIDAZOLES SUBSTITUÉS
EN TANT QUE COMPOSITION D'ANTAGO-
NISTES DU RÉCEPTEUR DE L'OREXINE,
MÉTHODES DE TRAITEMENT DE
TROUBLES NEUROLOGIQUES ET PSYCHIA-
TRIQUES
(71) Hager Biosciences, LLC, 116 Research Drive
Suites 265/2206, Bethlehem, PA 18015, US
(72) MEKONNEN, Belew, Bethlehem, PA 18015,
US
PATEL, Hemantbhai, Bethlehem, PA 18015,
US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **A61K 31/395** (11) **4 577 206 A2***
A61K 31/44 **A61K 31/415**
A61K 31/407 **A61K 31/33**
(52) **C07D 491/044; A61P 15/08;**
C07D 231/54; C07D 487/04;
C07D 487/08; C07D 491/052;
C07D 495/04

- (25) En (26) En
(21) 23858367.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072957 25.08.2023
(87) WO 2024/044778 2024/09 29.02.2024
(88) 04.04.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401441 P
23.06.2023 US 202363522983 P
(54) • NEUE MODULATOREN VON FSHR UND
DEREN VERWENDUNGEN
• NOVEL MODULATORS OF FSHR AND US-
ES THEREOF
• NOUVEAUX MODULATEURS DE FSHR ET
LEURS UTILISATIONS
(71) Celmatix Inc., 71 Broadway, Lobby 2B, 264,
New York, NY 10006, US
(72) PALMER, Stephen S., New York, New York
10006, US
DOW, Robert L., New York, New York
10006, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **A61K 31/397** (11) **4 577 207 A1***
A61K 31/506 **A61P 9/00**
A61K 9/00

(52) **A61K 31/397; A61K 9/2027;**
A61K 9/2054; A61K 31/506; A61P 9/00

- (25) En (26) En
(21) 23757303.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073000 22.08.2023
(87) WO 2024/042061 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399755 P

- 19.09.2022 PCT/EP2022/075957
07.02.2023 US 202363483574 P
10.05.2023 US 202363501313 P
- (54) • **OBICETRAPIB- UND EZETIMIBKOMBINATIONSBEBANDLUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT FIXER DOSIS**
• **OBICETRAPIB AND EZETIMIBE COMBINATION TREATMENT AND FIXED DOSE PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS**
• **POLYTHÉRAPIE D'OBICETRAPIB ET D'ÉZÉTIMIBE ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES À DOSE FIXE**
- (71) NewAmsterdam Pharma B.V., Gooimeer 2-35, 1411 DC Naarden, NL
- (72) CRAIG, Joanne Lesley, 1411 DC Naarden, NL
CUI, Sheng, 1411 DC Naarden, NL
DAVIDSON, Michael Harvey, 1411 DC Naarden, NL
DITMARSCH, Marc, 1411 DC Naarden, NL
KASTLEIN, Johannes Jacob Pieter, 1411 DC Naarden, NL
SMOLENSKAYA, Valeriya Nikolayevna, Lafayette, IN 47905, US
RÖTHELI, Andreas René, Thousand Oaks 91320-1799, US
KISHIDA, Muneki, 1411 DC Naarden, NL
BORTHS, Christopher J., Thousand Oaks 91320-1799, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **A61K 31/40** (11) **4 577 208 A1***
A61P 31/04 **C12N 15/76**
- (52) **A61P 31/04; A61K 31/4015; C12N 15/76**
- (25) En (26) En
(21) 23857830.6 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050447 26.06.2023
(87) WO 2024/043829 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 SG 10202250805D
- (54) • **ANTIMIKROBIELLE VERBINDUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ANTIMICROBIAL COMPOUNDS, METHODS OF PRODUCTION AND USES THEREOF**
• **COMPOSÉS ANTIMICROBIENS, LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
- (72) WONG, Fong Tian, Proteos, Singapore 138673, SG
CHING, Kuan Chieh, Singapore 138669, SG
NG, Siew Bee, Singapore 138669, SG
LIM, Yee Hwee, Singapore 138665, SG
KANAGA SUNDARAM, Yoganathan s/o, Singapore 138669, SG
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61K 31/4015** (11) **4 577 209 A1***
A61K 41/00 **A61K 9/127**
A61K 31/409 **A61K 47/00**
A61P 17/10 **A61Q 19/00**
- (52) **A61P 17/10; A61K 8/14; A61K 8/27; A61K 8/445; A61K 8/494; A61K 31/4015; A61K 31/409; A61K 41/0071; A61Q 19/00; A61K 9/127; A61K 2800/58;**

- A61K 2800/81; A61Q 19/008;
A61Q 19/02
- (25) En (26) En
(21) 23757301.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072896 21.08.2023
(87) WO 2024/042018 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22472005
- (54) • **TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT CHLOR E6 UND ZINK-L-PYROGLUTAMAT**
• **A TOPICAL COMPOSITION COMPRISING CHLORINE E6 AND ZINC L-PYROGLUTAMATE**
• **COMPOSITION TOPIQUE COMPRENANT DU CHLORE E6 ET DU L-PYROGLUTAMATE DE ZINC**
- (71) ZXA Group Ltd., 10 Stephan Karadzha str. 3-4 fl. Sredets District, 1000 Sofia, BG
- (72) GALSTYAN SARGSYAN, Ruzana, 1000 SOFIA, BG
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- A61K 31/4025** → (51) **C07D 333/68**
-
- A61K 31/403** → (51) **A61K 9/50**
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 577 210 A1***
A61K 31/506 **A61K 31/52**
A61K 31/609 **A61K 31/724**
A61K 47/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019; A61K 9/10; A61K 9/5161; A61K 31/506; A61K 31/52; A61K 31/609; A61K 31/724; A61K 47/6951; A61P 35/00; C08B 37/0015**
- (25) En (26) En
(21) 22772443.2 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073853 26.08.2022
(87) WO 2024/041744 2024/09 29.02.2024
- (54) • **KOMBINATIONSTHERAPIE FÜR HIRNKREBS**
• **COMBINATION THERAPY FOR BRAIN CANCER**
• **POLYTHÉRAPIE POUR LE CANCER DU CERVEAU**
- (71) BIODEXA LTD., 1 Caspian Point, Caspian Way Cardiff, South Glamorgan CF10 4DQ, GB
- (72) BAMSEY, Katherine, Cardiff South Glamorgan CF10 4DQ, GB
COGNET, Valentin, Cardiff South Glamorgan CF10 4DQ, GB
CONLON, Kelly, Cardiff South Glamorgan CF10 4DQ, GB
DAVIES, Rhian, Cardiff South Glamorgan CF10 4DQ, GB
PALMER, Daniel, Cardiff South Glamorgan CF10 4DQ, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61K 31/407** → (51) **A61K 31/395**
-
- A61K 31/407** → (51) **C07D 495/04**
-
- A61K 31/409** → (51) **A61K 31/4015**

- A61K 31/415** → (51) **A61K 31/395**
-
- A61K 31/416** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/4174** → (51) **A61K 31/13**
-
- A61K 31/4192** → (51) **C07D 271/12**
-
- A61K 31/4196** → (51) **A61K 9/107**
-
- (51) **A61K 31/426** (11) **4 577 211 A2***
C07D 233/54 **C07D 277/20**
- (52) **C07K 5/06017; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 23858344.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072904 25.08.2023
(87) WO 2024/044744 2024/09 29.02.2024
(88) 28.03.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373626 P
- (54) • **PEROXIREDOXIN-3-HEMMER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **PEROXIREDOXIN 3 INHIBITORS AND METHODS OF USE FOR TREATING CANCER**
• **INHIBITEURS DE PÉROXYRÉDOXINE 3 ET MÉTHODES D'UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (71) Wake Forest University Health Sciences, Medical Center Boulevard, Winston-Salem, NC 27157, US
- (72) LOWTHER, W. Todd, Pfafftown, North Carolina 27040, US
SMALLEY, JR., Terrence L., Greensboro, North Carolina 27407, US
NELSON, Kimberly J., Clemmons, North Carolina 27012, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- A61K 31/427** → (51) **C07D 417/12**
-
- A61K 31/435** → (51) **C07D 221/14**
-
- A61K 31/437** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/4375** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/44** → (51) **A61K 31/395**
-
- A61K 31/4412** → (51) **C07D 271/12**
-
- A61K 31/4436** → (51) **A61K 9/107**
-
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **A61K 31/444** (11) **4 577 212 A1***
A61K 31/4545 **A61K 31/506**
A61P 35/00 **C07D 401/14**
C07D 403/14
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/4545; A61K 31/497; A61K 45/06**
- (25) En (26) En
(21) 23858366.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072954 25.08.2023

- (87) WO 2024/044775 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373687 P
09.09.2022 US 202263375155 P
09.12.2022 US 202263386858 P
20.04.2023 US 202363497363 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
UVEALEM MELANOM
• METHODS OF TREATING UVEAL
MELANOMA
• MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN MÉLA-
NOME UVEÁL
- (71) Ideaya Biosciences, Inc., 7000 Shoreline
Court Suite 350, South San Francisco,
California 94080, US
Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York,
NY 10017, US
St Vincent's Hospital Sydney Limited, 390
Victoria Street, Darlinghurst, NSW 2010, AU
Joshua, Anthony M., C/o The Kinghorn
Cancer Centre 390 Victoria Street,
Darlinghurst, NSW Sydney, New South
Wales 2010, AU
- (72) MAURER, Matthew Anthony, San Francisco,
California 94080, US
O'QUIGLEY, Michael Gabriel, San Francisco,
California 94080, US
HABLETON, Julie, San Francisco, California
94080, US
JOSHUA, Anthony M., Darlinghurst, NSW
Sydney, New South Wales 2010, AU
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- A61K 31/444** → (51) **C07D 471/14**
- A61K 31/445** → (51) **A61L 27/10**
- A61K 31/4525** → (51) **A61P 25/28**
- A61K 31/4545** → (51) **A61K 31/444**
- A61K 31/4545** → (51) **C07D 401/14**
- (51) **A61K 31/47** (11) **4 577 213 A1***
A61P 35/02
- (52) **A61K 31/47; A61P 35/02**
- (25) En (26) En
(21) 23765003.1 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058409 24.08.2023
(87) WO 2024/042483 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 IN 202221048373
25.08.2022 IN 202221048415
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
CHRONISCHER MYELOISCHER LEUKÄMIE
MIT DEM TYROSINKINASEHEMMER VO-
DOBATINIB
• METHODS OF TREATING CHRONIC
MYELOID LEUKEMIA USING THE TYRO-
SINE KINASE INHIBITOR VODOBATINIB
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA LEU-
CÉMIE MYÉLOÏDE CHRONIQUE À L'AIDE
DE L'INHIBITEUR DE TYROSINE KINASE
VODOBATINIB
- (71) Sun Pharma Advanced Research Company
Ltd, 17/B, Mahal Industrial Estate Off
Mahakali Caves Road, Andheri (East),
Mumbai 400093, Maharashtra, IN
- (72) CHIMOTE, Geetanjali Chandrasekhar,
Thane, Maharashtra 400610, IN
TALLURI, Ravi Sankar Prasad, Mumbai,
Maharashtra 410210, IN
RAMANATHAN, Vikram, Vadodara, Gujarat
390023, IN
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley

Park Congleton Road Nether Alderley,
Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

A61K 31/4709 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/4725 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/4745 → (51) **C07D 471/14**

A61K 31/485 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/496 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/496 → (51) **C07D 471/14**

A61K 31/4985 → (51) **C07D 403/12**

A61K 31/501 → (51) **C07D 237/20**

(51) **A61K 31/505** (11) **4 577 214 A2***

A61K 31/13 **A61K 31/03**

A61K 31/343 **A61K 31/33**

(52) **C07D 487/04; C07D 413/14;**
C07D 498/08

(25) En (26) En

(21) 23858290.2 (22) 24.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072791 24.08.2023

(87) WO 2024/044667 2024/09 29.02.2024

(88) 11.04.2024

(30) 26.08.2022 US 202263373625 P

(54) • KLEINMOLEKÜLIGE INHIBITOREN VON
KRAS-PROTEINEN

• SMALL MOLECULE INHIBITORS OF KRAS
PROTEINS

• INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES DE
PROTÉINES KRAS

(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US

(72) FISCHER, Christian, Boston, Massachusetts
02215-5727, US

HENDERSON, Timothy, Boston,

Massachusetts 02215-5727, US

KAWAMURA, Shuhei, Boston,

Massachusetts 02215-5727, US

MA, Xiaoshen, Boston, Massachusetts

02215-5727, US

MITCHELTREE, Matthew J., Boston,

Massachusetts 02215-5727, US

SLOMAN, David L., Boston, Massachusetts

02215-5727, US

CHESSARI, Gianni, Cambridge Science Park

Cambridge CB4 0QA, GB

KOBAYAKAWA, Yu, Tsukuba-Shi Ibaraki,

300--2611, JP

UNO, Takao, Tsukuba-Shi Ibaraki, 300--

2611, JP

OSHIMA, Tsuyoshi, Tsukuba-Shi Ibaraki,

300--2611, JP

SUMIYAMA, Keiichi, Tsukuba-Shi Ibaraki,

300--2611, JP

SAKAMOTO, Toshihiro, Tsukuba-Shi

Ibaraki, 300--2611, JP

AKEMOTO, Kei, Tsukuba-Shi Ibaraki, 300--

2611, JP

MIURA, Risako, Tsukuba-Shi Ibaraki, 300--

2611, JP

(74) Hailes, Thomas Robert, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/505 → (51) **A61K 31/13**

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/397**

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/4045**

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/444**

A61K 31/506 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/513 → (51) **C07D 403/12**

(51) **A61K 31/519** (11) **4 577 215 A1***
C07D 487/04

(52) **A61K 31/519; A61P 35/00;**
C07D 487/04

(25) En (26) En

(21) 23856702.8 (22) 24.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/114741 24.08.2023

(87) WO 2024/041614 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 PCT/CN2022/114859

(54) • FESTE FORMEN MIT (S)-7-(1-ACRYLOYLPI-
PERIDIN-4-YL)-2-(4-PHENOXYPHENYL)-

4-5,6,6,7-TETRAHYDROPYRAZOLO [1,5-A

PYRIMIDIN-3-CARBOXAMID UND OXAL-

SÄURE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND

VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON

• SOLID FORMS COMPRISING (S)-7-(1-

ACRYLOYLPYPERIDIN-4-YL)-2-(4-PHE-

NOXYPHENYL)-4, 5, 6, 7-TETRAHYDROPY-

RAZOLO [1, 5-A] PYRIMIDINE-3-CARBOX-

AMIDE, AND OXALIC ACID, COMPOSI-

TIONS AND METHODS OF USE THEREOF

• FORMES SOLIDES COMPRENANT DU (S)-

7-(1-ACRYLOYLPÉRIDIN-4-YL)-2-(4-PHÉ-

NOXYPHÉNYL)-4,5,6, 7-TÉTRAHYDROPY-

RAZOLO[1, 5-A]PYRIMIDINE-3-CARBOXA-

MIDE, ET DE L'ACIDE OXALIQUE, COMPO-

SITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION AS-

SOCIÉS

(71) BeiGene Switzerland GmbH,
Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH

(72) LI, Qian, Beijing 102206, CN

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

A61K 31/519 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/519 → (51) **A61P 25/00**

A61K 31/52 → (51) **A61K 31/4045**

(51) **A61K 31/53** (11) **4 577 216 A1***

A61B 5/021 **A61B 5/107**

A61P 9/12 **G01N 33/53**

(52) **A61P 9/12; A61K 31/53; A61K 45/06;**

G01N 33/74; G01N 33/743;

G01N 2800/321; G01N 2800/52

(25) En (26) En

(21) 23858226.6 (22) 22.08.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072624 22.08.2023

(87) WO 2024/044571 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 US 202263400305 P

(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HY-
PERTENSION BEI OBESEN

• METHODS OF TREATING HYPERTENSION

IN OBESE SUBJECTS

• PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE L'HYPERTEN-

SION CHEZ DES SUJETS OBÈSES

(71) Mineralys Therapeutics, Inc., 150 N. Radnor Chester Rd, Suite F200, Radnor, Pennsylvania 19087, US	
(72) RODMAN, David, Chester Rd, Suite F200 Radnor, PA 19087, US	
CONGLETON, Jon, Chester Rd, Suite F200 Radnor, PA 19087, US	
(74) Augustyniak, Magdalena Anna, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa, PL	
(51) A61K 31/53 (11) 4 577 217 A2*	
A61B 5/021 A61B 5/107	
A61K 31/549 A61P 9/12	
G01N 33/50	
(52) A61P 9/12; A61K 31/53; A61K 31/549; A61K 45/06	
(25) En (26) En	
(21) 23858240.7 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072661 22.08.2023	
(87) WO 2024/044594 2024/09 29.02.2024	
(88) 11.04.2024	
(30) 23.08.2022 US 202263400312 P	
16.11.2022 US 202263425803 P	
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BLUTHOCHDRUCK MIT EINER KOMBINATION AUS EINEM ALDOSTERONSYNTHASEHEMMER UND EINEM DIURETIKUM	
• METHODS OF TREATING HYPERTENSION WITH A COMBINATION OF AN ALDOSTERONE SYNTHASE INHIBITOR AND A DIURETIC	
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION AVEC UNE COMBINAISON D'UN INHIBITEUR D'ALDOSTÉRONÉ SYNTHASE ET D'UN DIURÉTIQUE	
(71) Mineralys Therapeutics, Inc., 150 N. Radnor Chester Rd, Suite F200, Radnor, Pennsylvania 19087, US	
(72) RODMAN, David, Chester Rd, Suite F200 Radnor, PA 19087, US	
CONGLETON, Jon, Chester Rd, Suite F200 Radnor, PA 19087, US	
(74) Augustyniak, Magdalena Anna, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa, PL	
A61K 31/53 → (51) C07D 487/04	
A61K 31/5377 → (51) C07D 237/20	
A61K 31/5377 → (51) C07D 401/14	
A61K 31/549 → (51) A61K 31/53	
A61K 31/55 → (51) C07D 401/14	
A61K 31/55 → (51) C07D 487/04	
A61K 31/5517 → (51) C07D 401/14	
A61K 31/553 → (51) C07D 401/14	
A61K 31/573 → (51) A61K 31/00	
A61K 31/609 → (51) A61K 31/4045	
A61K 31/635 → (51) A61K 31/00	
A61K 31/662 → (51) C07F 9/50	
A61K 31/664 → (51) C07F 9/50	
A61K 31/675 → (51) A61K 31/00	

A61K 31/70 → (51) A61K 39/395	
(51) A61K 31/7048 (11) 4 577 218 A1*	
A61K 38/39 A61K 31/728	
A61K 36/488 A61K 38/17	
A61K 9/00 A61P 17/00	
A61P 3/02	
(52) A61P 3/02; A61K 9/0014; A61K 31/05; A61K 31/122; A61K 31/355; A61K 31/375; A61K 31/4188; A61K 31/7048; A61K 31/728; A61K 36/05; A61K 36/488; A61K 36/752; A61K 38/1706; A61K 38/39; A61P 17/00	
(25) En (26) En	
(21) 23858364.5 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072951 25.08.2023	
(87) WO 2024/044773 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263401019 P	
(54) • NUTRAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON	
• NUTRACEUTICAL COMPOSITIONS AND METHODS FOR USING SAME	
• COMPOSITIONS TOPIQUES ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION	
(71) Mary Kay Inc., 16251 N. Dallas Parkway, Addison, TX 75001, US	
(72) ALFREY, Jennifer, Addison, TX 75001, US	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE	
A61K 31/7052 → (51) C12P 19/60	
(51) A61K 31/7056 (11) 4 577 219 A1*	
A61P 43/00	
(52) A61K 31/7056; A61P 43/00	
(25) En (26) En	
(21) 23764832.4 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073439 25.08.2023	
(87) WO 2024/042239 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263373692 P	
(54) • GLYKOSYLIERTE PSILOCINDERIVATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG	
• GLYCOSYLATED PSILOCIN DERIVATIVES AND METHODS OF USE	
• DÉRIVÉS DE PSILOCINE GLYCOSYLÉS ET MÉTHODES D'UTILISATION	
(71) CY Biopharma AG, Oberneuhofstrasse 6, 6340 Baar, CH	
(72) MORRISON, James, 6300 Zug, CH	
(74) Heller, Benjamin Henry, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
A61K 31/7076 → (51) A61P 35/00	
A61K 31/7088 → (51) A61K 9/127	
A61K 31/7088 → (51) C12N 15/113	
A61K 31/7105 → (51) C07C 233/47	
A61K 31/7105 → (51) C12N 15/113	

A61K 31/712 → (51) C12N 15/113	
A61K 31/7125 → (51) C12N 15/113	
A61K 31/713 → (51) C12N 15/113	
A61K 31/724 → (51) A61K 31/4045	
A61K 31/728 → (51) A61K 31/7048	
(51) A61K 35/12 (11) 4 577 220 A1*	
A61K 35/28 A61K 35/30	
A61P 25/00 A61P 25/14	
A61P 25/24 A61P 25/28	
(52) A61K 35/30; A61K 35/12; A61K 35/28; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/24; A61P 25/28	
(25) En (26) En	
(21) 23761849.1 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073225 24.08.2023	
(87) WO 2024/042158 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 EP 22191920	
(54) • STAMMZELLEN MIT GEHIRNTROPISMUS	
• STEM CELLS WITH BRAIN TROPISM	
• CELLULES SOUCHES À TROPISME CÉRÉBRAL	
(71) Université catholique de Louvain, Place de l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE	
(72) SONVEAUX, Pierre, 1933 Sterrebeek, BE	
BLACKMAN, Marine, 1300 Wavre, BE	
BEDIN, Marie, 69001 LYON, FR	
RONDEAU, Justin, 1000 Bruxelles, BE	
DE MIRANDA CAPELOA, Tania, 1030 Schaerbeek, BE	
KIENLEN-CAMPARD, Pascal, 1190 Forest, BE	
VAN DE VELDE, Justine, 1150 Woluwe-Saint-Pierre, BE	
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR	
(51) A61K 35/12 (11) 4 577 221 A2*	
A61K 35/28 C12N 5/00	
C12N 5/0775	
A61K 35/28	
(25) En (26) En	
(21) 23858302.5 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072820 24.08.2023	
(87) WO 2024/044688 2024/09 29.02.2024	
(88) 04.04.2024	
(30) 24.08.2022 US 202263400643 P	
(54) • AZELLULÄRE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN	
• ACELLULAR COMPOSITIONS AND METHODS	
• COMPOSITIONS ACELLULAIRES ET PROCÉDÉS	
(71) WR Biotech II, 53 Maple Avenue, Morristown, NJ 07960, US	
(72) SHADPOOR, Bobak, Newark, NJ 07103, US	
(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	
(51) A61K 35/17 (11) 4 577 222 A2*	
A61P 37/06 C07K 14/55	
C07K 14/715 C12N 15/867	

- C12N 5/0783** **C12N 15/62**
(52) **C07K 14/7155; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61K 40/4234; A61P 43/00; C07K 14/55; C12N 15/62**
(25) En (26) En
(21) 23858323.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072860 24.08.2023
(87) WO 2024/044716 2024/09 29.02.2024
(88) 02.05.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373591 P
27.04.2023 US 202363498803 P
03.05.2023 US 202363499954 P
(54) • **GEBUNDENE REKOMBINANTE INTERLEUKIN-2-REZEPTOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **TETHERED INTERLEUKIN-2 RECOMBINANT RECEPTORS AND METHODS OF USE**
• **RÉCEPTEURS RECOMBINANTS D'INTERLEUKINE-2 ATTACHÉS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(71) SONOMA BIOTHERAPEUTICS, INC., 201 Haskins Way, Suite 203, South San Francisco, CA 94080, US
(72) TROTITA, Eleonora, San Francisco, California 94080, US
VAN GOOL, Frederic, San Francisco, California 94080, US
MATTHAEI, James, San Francisco, CA 94080, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) **A61K 35/17** (11) **4 577 223 A2***
C07K 14/74 **C12N 15/113**
C12N 15/90 **A61K 39/00**
A61K 48/00 **A61P 35/00**
A61P 37/06 **C12N 5/0783**
C12N 15/63
(52) **C07K 14/70539; C07K 2319/00**
(25) En (26) En
(21) 23858350.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072911 25.08.2023
(87) WO 2024/044750 2024/09 29.02.2024
(88) 16.05.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373644 P
(54) • **MODIFIZIERTE ALLOGENE ZELLEN UND VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **MODIFIED ALLOGENEIC CELLS AND METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE PREPARATION THEREOF**
• **CELLULES ALLOGENIQUES MODIFIÉES ET PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LEUR PRÉPARATION**
(71) Beam Therapeutics Inc., 238 Main Street, 9th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) MALDINI, Colby, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
(51) **A61K 35/17** (11) **4 577 224 A2***
C07K 14/47 **C12N 5/0789**
C12N 15/85
(52) **C12N 5/0647; C07K 14/47;**

- A01K 2207/12; A01K 2227/105;
A61K 48/005; C12N 2510/00;
C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 23858360.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072940 25.08.2023
(87) WO 2024/044766 2024/09 29.02.2024
(88) 16.05.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401011 P
13.06.2023 US 202363472732 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERSTÄRKUNG HÄMATOPOETISCHER STAMMZELLEN**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR HEMATOPOIETIC STEM CELL ENHANCEMENT**
• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR L'AMÉLIORATION DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOÏÉTIQUES**
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) MIKKOLA, Hanna, Los Angeles, California 90024, US
AGUADÉ-GORGORIÓ, Júlia, Los Angeles, California 90024, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(51) **A61K 35/17** (11) **4 577 225 A2***
A61K 48/00
(52) **A61K 40/11; A61K 40/30; A61K 40/31; A61K 40/4205; A61K 40/4212; A61K 40/4217; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 14/7051; C07K 14/71; C07K 14/7155; A61K 2239/10; A61K 2239/28; A61K 2239/46; A61K 2239/48; C07K 2319/03; C07K 2319/50; C07K 2319/70**
(25) En (26) En
(21) 23858362.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072943 25.08.2023
(87) WO 2024/044768 2024/09 29.02.2024
(88) 04.04.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401437 P
(54) • **CHIMÄRE CYTOKINREZEPTOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **CHIMERIC CYTOKINE RECEPTORS AND METHODS OF USE**
• **RÉCEPTEURS DE CYTOKINES CHIMÉRIQUES ET MÉTHODES D'UTILISATION**
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) LABANIEH, Louai, Palo Alto, California 94306, US
MACKALL, Crystal, Stanford, California 94305, US
MAJZNER, Robbie, Palo Alto, California 94303, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- A61K 35/17** → (51) **A61K 38/19**
A61K 35/17 → (51) **C07K 16/28**
A61K 35/28 → (51) **A61K 35/12**
A61K 35/30 → (51) **A61K 35/12**
A61K 35/32 → (51) **C12N 5/0775**
(51) **A61K 35/741** (11) **4 577 226 A1***
A61P 1/00 **A61P 1/04**
(52) **A61K 35/741; A61P 1/00; A61P 1/04; A61K 2035/115**
(25) En (26) En
(21) 23783935.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/000044 20.09.2023
(87) WO 2024/062208 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 AU 2022902716
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON ENDOGENEM SULFID BEI ENTZÜNDLICHEN DARMERKRANKUNGEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR REDUCING ENDOGENOUS SULPHIDE IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASES**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE RÉDUCTION DU SULFURE ENDOGÈNE CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIES INFLAMMATOIRES DE L'INTESTIN**
(71) COST-BRY Pty Ltd (trading as BiomeBank), 2 Ann Nelson Drive, Thebarton, South Australia 5031, AU
(72) WHEELER, Reuben Zachary, Thebarton, South Australia 5031, AU
PERERA, Wanniarachchige Isiri Adhiwarie, Thebarton, South Australia 5031, AU
GOR, Mian Chee, Thebarton, South Australia 5031, AU
CHUA, Maria Rosita Icban, Thebarton, South Australia 5031, AU
YOUNG, Remy Blair, Thebarton, South Australia 5031, AU
KIRKLAND, Lisa Michelle, Thebarton, South Australia 5031, AU
COSTELLO, Samuel Paul, Thebarton, South Australia 5031, AU
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
A61K 35/745 → (51) **A23K 10/18**
A61K 35/745 → (51) **C12N 1/20**
A61K 35/747 → (51) **A23K 10/18**
(51) **A61K 36/185** (11) **4 577 227 A1***
B02C 23/10 **B07B 1/22**
B07B 7/08 **B07B 15/00**
B07B 13/08
(52) **B07B 1/22; B07B 7/08; B07B 13/08; B07B 15/00; A61K 36/185; A61K 2236/00**
(25) SI (26) En
(21) 23790755.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SI 2023/050011 21.08.2023
(87) WO 2024/043838 2024/09 29.02.2024

- (30) 22.08.2022 SI 202200140
(54) • **VORBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR INDUSTRIEHANFKULTUREN**
• **A PRE-TREATMENT PROCESS OF INDUSTRIAL HEMP CROP**
• **PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT D'UNE CULTURE INDUSTRIELLE DE CHANVRE**
(71) Univerza v Mariboru, Slomskov trg 15, 2000 Maribor, SI
(72) ITEK, Taja, 9252 Radenci, SI
MAKOTER, Teo, 9240 Ljutomer, SI
POSTRU NIK, Vesna, 2201 Zgornja Kungota, SI
KNEZ MAREVCI, Ma a, 2000 Maribor, SI
KNEZ, eljko, 2000 Maribor, SI
(74) Macek, Gregor, ITEM d.o.o. Resljeva 16, 1000 Ljubljana, SI

A61K 36/488 → (51) **A61K 31/7048**

- (51) **A61K 36/8965** (11) **4 577 228 A1***
A61P 15/00 **C07J 71/00**
A23L 33/105
(52) **A61P 15/00; A23L 33/105;**
A61K 36/8965; C07J 71/0005;
A61K 2236/331; A61K 2236/39
(25) En (26) En
(21) 24810613.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IN 2024/050563 15.05.2024
(87) WO 2024/241337 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 IN 202341036296
(54) • **ANGEREICHETER ZUSAMMENSETZUNG AUS ASPARAGUS RACEMOSUS WURZEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **ENRICHED ASPARAGUS RACEMOSUS ROOT COMPOSITION AND PROCESS FOR PREPARATION THEREOF**
• **COMPOSITION DE RACINE D'ASPARAGUS RACEMOSUS ENRICHIÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
(71) Laila Nutraceuticals, 40-15-14 Brindavan Colony Labbipet, Vijayawada 520 010 Andhra Pradesh, IN
(72) GOKARAJU, Ganga Raju, Vijayawada Andhra Pradesh 520 010, IN
GOKARAJU, Rama Raju, Vijayawada Andhra Pradesh 520 010, IN
BHUPATHIRAJU, Kiran, Vijayawada Andhra Pradesh 520 010, IN
SENGUPTHA, Krishanu, Vijayawada Andhra Pradesh 520 010, IN
SOMEPELLI, Venkateswarlu, Vijayawada Andhra Pradesh 520 010, IN
GOKARAJU, Venkata Kanaka Ranga Raju, Vijayawada Andhra Pradesh 520 010, IN
GOLAKOTI, Trimurtulu, Vijayawada Andhra Pradesh 520 010, IN
ALLURI, Venkata Krishna Raju, Vijayawada Andhra Pradesh 520 010, IN
(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

A61K 36/899 → (51) **A61K 31/19****A61K 36/899** → (51) **A61K 8/31****A61K 38/00** → (51) **C07K 14/52****A61K 38/03** → (51) **A61K 38/10****A61K 38/08** → (51) **A61K 38/10**

- (51)
- A61K 38/10**
- (11)
- 4 577 229 A1***

- A61K 38/17** **A61K 47/64**
C07K 7/08 **C07K 14/435**
A61P 3/00 **A61P 9/00**
A61P 25/28 **A61P 29/02**
A61P 31/00 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **A61K 38/08**
C07K 7/06 **A61P 25/04**
(52) **A61K 38/10; A61K 38/08;**
A61K 38/1709; A61K 47/64; A61P 3/00;
A61P 9/00; A61P 25/04; A61P 25/28;
A61P 29/02; A61P 31/00; A61P 35/00;
A61P 37/00; C07K 7/06; C07K 7/08;
C07K 14/47; C07K 2319/10
(25) En (26) En
(21) 23764718.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058366 23.08.2023
(87) WO 2024/042466 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373160 P
(54) • **GEHIRNDURCHDRINGENDE PEPTIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **BRAIN PENETRATING PEPTIDES AND METHODS OF USE THEREOF**
• **PEPTIDES PÉNÉTRANT DANS LE CERVEAU ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(71) University of Tartu, Ülikooli 18, 50090 Tartu, EE
(72) PÖSNOGRAJEVA, Kristina, 50403 Tartu, EE
TOOME, Kadri, 60532 Tartu vald, EE
HAUGAS, Maarja, 51007 Tartu, EE
TEESALU, Tambet, 67216 Tartumaa, EE
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

- (51) **A61K 38/10** (11) **4 577 230 A2***
A61K 38/03 **A61K 47/64**
C07K 7/04 **C07K 7/08**
(52) **A61K 47/64; C07K 2319/33**
(25) En (26) En
(21) 23858266.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072733 23.08.2023
(87) WO 2024/044635 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400373 P
(54) • **PEPTID-WIRKSTOFF-KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **PEPTIDE-DRUG CONJUGATES AND USES THEREOF**
• **CONJUGUÉS PEPTIDE-MÉDICAMENT ET UTILISATIONS ASSOCIÉES**
(71) Amytrix Therapeutics, Inc., 400 Riverhills Business Park Suite 410, Birmingham, AL 35242, US
(72) ALVAREZ, Vernon L., Nashville, TN 37205, US
GONDA, Matthew A., Birmingham, AL 35242, US
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE

A61K 38/12 → (51) **C07K 7/64****A61K 38/17** → (51) **A61K 31/7048****A61K 38/17** → (51) **A61K 38/10****A61K 38/18** → (51) **C07K 14/50**

- (51) **A61K 38/19** (11) **4 577 231 A1***
A61K 35/17 **A61K 38/20**
A61P 25/00 **A61P 25/16**
(52) **A61K 38/193; A61K 38/2013;**
A61P 25/16
(25) En (26) En
(21) 23857876.9 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/026042 23.06.2023
(87) WO 2024/043975 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400793 P
(54) • **INDUKTION UND EXPANSION REGULATORISCHER T-ZELLEN**
• **INDUCTION AND EXPANSION OF REGULATORY T CELLS**
• **INDUCTION ET EXPANSION DE LYMPHOCYTES T RÉGULATEURS**
(71) Board of Regents of the University of Nebraska, Varner Hall, 3835 Holdrege Street, Lincoln, NE 68583-0745, US
(72) GENDELMAN, Howard, E., Omaha, NE 68154, US
MARKOVIC, Milica, San Francisco, CA 94080, US
MOSLEY, R., Lee, Omaha, NE 68154, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE

A61K 38/19 → (51) **C07K 14/52****A61K 38/20** → (51) **A61K 38/19****A61K 38/20** → (51) **A61K 39/00****A61K 38/28** → (51) **A61K 9/00****A61K 38/39** → (51) **A61K 31/7048****A61K 38/46** → (51) **C12N 15/113****A61K 38/47** → (51) **A23K 10/18****A61K 38/47** → (51) **C12P 19/60****A61K 38/48** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 577 232 A1***
A61P 35/00 **C07K 14/725**
C07K 14/705 **C07K 14/715**
(52) **A61K 40/11; A61K 40/30;**
A61K 40/32; A61K 40/36;
A61K 40/4269; A61K 40/427;
C07K 14/70596; C07K 14/7151;
C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 23717456.0 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058651 03.04.2023
(87) WO 2024/041761 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 PCT/EP2022/073443
(54) • **KOMBINATION VON NY-ESO-1-SPEZIFISCHEN T-ZELL-REZEPTOREN UND CHIMÄREN COSTIMULATORISCHEN REZEPTOREN**
• **COMBINATION OF NY-ESO-1 SPECIFIC T CELL RECEPTORS AND CHIMERIC COSTIMULATORY RECEPTORS**

- COMBINAISON DE RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES DE NY-ESO-1 ET DE RÉCEPTEURS CHIMÉRIQUES DE CO-STIMULATION
- (71) Medigene Immunotherapies GmbH, Lochhamer Straße 11, 82152 Planegg-Martinsried, DE
- (72) BÜRDEK, Maja, 81669 München, DE
- MUTZE, Kathrin, 80637 München, DE
- PRINZ, Petra, 82205 Gilching, DE
- HELMBRECHT, Angelika, 85646 Neufarn, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 577 233 A1***
A61P 35/00
- (52) **A61K 40/15; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/421; A61P 35/00; A61K 40/50; A61K 2239/48**
- (25) En (26) En
- (21) 23764369.7 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052187 22.08.2023
- (87) WO 2024/042318 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 GR 20220100703
- (54) • CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR (CAR) ZU EINER VARIABLEN TCR-BETA-KETTENREGION
- CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR (CAR) TO A TCR BETA-CHAIN VARIABLE REGION
- RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE (CAR) À UNE RÉGION VARIABLE DE CHAÎNE BÊTA DE TCR
- (71) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
- (72) KARADIMITRIS, Anastasios, London SW7 2AZ, GB
- ROWAN, Aileen, London SW7 2AZ, GB
- Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 577 234 A1***
C07K 14/54 **A61K 38/20**
C12N 15/113
- (52) **A61K 40/31; A61K 38/2086; A61K 40/11; A61K 40/4224; C07K 14/5443; C12N 15/1138; A61K 40/50; A61K 2239/48; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En
- (21) 23773099.9 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072795 24.08.2023
- (87) WO 2024/044670 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263373629 P
- (54) • VERBESSERUNG DER IMMUNZELLEN-FUNKTION
- IMPROVING IMMUNE CELL FUNCTION
- AMÉLIORATION DE L'ACTIVITÉ DE CELLULES IMMUNITAIRES
- (71) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa Monica, CA 90404, US
- (72) SCHLUNS, Kimberly S., Foster City, California 94404, US
- (74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 577 235 A2***
C07K 16/28 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 40/11; A61K 40/20; A61K 40/31; A61K 40/414; A61K 40/4202; A61K 2239/11; A61K 2239/13; C07K 2317/52; C07K 2319/00; C07K 2319/31; C07K 2319/71**
- (25) En (26) En
- (21) 23776533.4 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072961 25.08.2023
- (87) WO 2024/044779 2024/09 29.02.2024
- (88) 04.04.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263401559 P
- (54) • ANTIKÖRPER UND CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN SPEZIFISCH FÜR DELTA-LIKE LIGAND 3 (DLL3)
- ANTIBODIES AND CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS SPECIFIC FOR DELTA-LIKE LIGAND 3 (DLL3)
- ANTICORPS ET RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES SPÉCIFIQUES D'UN LIGAND 3 DE TYPE DELTA (DLL3)
- (71) Juno Therapeutics, Inc., 400 Dexter Ave. N, Suite 1200, Seattle, WA 98109, US
- (72) BELMONT, Brian Joshua, Seattle, Washington 98109, US
- WILLIAMS, Madeline, Seattle, Washington 98109, US
- BALAKRISHNAN, Ashwini, Seattle, Washington 98109, US
- BEDI, Samriti, Seattle, Washington 98109, US
- TOY, Dean Y., Seattle, Washington 98109, US
- BUSCH, Stephanie, Seattle, Washington 98109, US
- HUELAR, Tiffany, Seattle, Washington 98109, US
- ZHU, Dan, Princeton, New Jersey 08543, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 35/17**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 51/10**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61P 3/04**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/47**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/20**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/30**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/113**
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 577 236 A1***
C12N 7/00 **A61K 47/00**
- (52) **A61K 39/12; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 9/5123; C07K 14/005; C12N 15/85; C12N 15/88; A61K 2039/53; A61K 2039/5555; A61K 2039/6068; A61K 2039/64; A61K 2039/70; C07K 2319/00; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034**
- (25) En (26) En
- (21) 23768415.4 (22) 18.08.2023
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072816 24.08.2023

- (87) WO 2024/044684 2024/09 29.02.2024
(88) 30.05.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373414 P
(54) • IMMUNOGENE PROTEINE UND DAFÜR KODIERENDE NUKLEINSÄUREN
• IMMUNOGENIC PROTEINS AND NUCLEIC ACIDS ENCODING THE SAME
• PROTÉINES IMMUNOGÈNES ET ACIDES NUCLÉIQUES LES CODANT
- (71) International AIDS Vaccine Initiative, Inc., 125 Broad Street, 9th Floor, New York, NY 10004, US
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
Willis, Jordan, C/o International AIDS Vaccine Initiative Inc. 125 Broad Street, 9th Floor, New York, NY 10004, US
- (72) WILLIS, Jordan, New York, NY 10004, US
MA, Manyuan, La Jolla, CA 92037, US
STEICHEN, Jon, La Jolla, CA 92037, US
SCHIEF, William, La Jolla, CA 92037, US
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A61K 39/12 → (51) C07K 14/135

- (51) **A61K 39/145** (11) **4 577 238 A1***
A61P 31/16 **A61P 37/04**
C07K 16/10
- (52) **A61P 31/16; A61P 37/04;**
C07K 14/005; A61K 39/00;
C12N 2760/16222; C12N 2760/16223;
C12N 2760/16234
- (25) En (26) En
(21) 22955906.7 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CA 2022/051285 25.08.2022
(87) WO 2024/040325 2024/09 29.02.2024
(54) • MODIFIZIERTES INFLUENZA-B-VIRUS-HÄMAGGLUTININ
• MODIFIED INFLUENZA B VIRUS HEMAGGLUTININ
• HÉMAGGLUTININE MODIFIÉE DU VIRUS DE LA GRIPPE B
- (71) Aramis Biotechnologies Inc., 2552 boulevard du Parc-Technologique, Québec City QC G1P 4S6, CA
- (72) LORIN, Aurelien, Quebec, Québec G1V 3V9, CA
LAVOIE, Pierre-Olivier, Quebec, Québec G1V 3V9, CA
- (74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

- (51) **A61K 39/215** (11) **4 577 239 A1***
A61K 47/62 **A61K 47/69**
A61P 31/14 **C07K 19/00**
C07K 14/165 **C07K 14/705**
C12N 15/867 **C12N 5/10**
- (52) **A61P 31/14; A61K 39/12;**
C07K 14/70596; A61K 2039/55555;
A61K 2039/575; A61K 2039/6031;
C07K 14/005; C07K 2319/055;
C12N 2740/16043; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 23858330.6 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/072876 24.08.2023
(87) WO 2024/044726 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373418 P
28.09.2022 US 202263411090 P
04.10.2022 US 202263413193 P
08.01.2023 US 202363437710 P
31.03.2023 US 202363456380 P
- (54) • IMMUNOGENE SARS-COV-2-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN
• SARS-COV-2 IMMUNOGENIC COMPOSITIONS AND METHODS
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES IMMUNOGÈNES CONTRE LE SARS-COV-2
- (71) Capricor, Inc., 10865 Road to the Cure, Suite 150, San Diego, California 92121, US
- (72) SUN, Minghao, San Diego, California 92121, US
ELLIOTT, Kristi, San Diego, California 92121, US
CACCIOTTOLO, Mafalda, San Diego, California 92121, US
LI, Yujia, San Diego, California 92121, US
NICE, Justin, San Diego, California 92121, US
LECLAIRE, Michael, San Diego, California 92121, US
HSIEH, Li-En, San Diego, California 92121, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

- (51) **A61K 39/215** (11) **4 577 240 A2***
C07K 14/165
- (52) **A61K 39/12; C07K 14/005;**
C07K 16/1002; C07K 16/1003;
A61K 2039/53; A61K 2039/572;
A61K 2039/575; A61K 2039/70;
C07K 2317/33; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 23858347.0 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/072907 25.08.2023
(87) WO 2024/044747 2024/09 29.02.2024
(88) 10.05.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373474 P
16.06.2023 US 202363508697 P
- (54) • IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNGEN DAVON
• IMMUNOGENIC COMPOSITION AND USES THEREOF
• COMPOSITION IMMUNOGÈNE ET SES UTILISATIONS
- (71) University of Florida Research Foundation, Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
- (72) YAMAMOTO, Janet, K., Gainesville, FL 32610, US
KARIYAWASAM, Subhashinie, Gainesville, FL 32611, US
SAHAY, Bikash, Gainesville, FL 32611, US
Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 577 241 A1***
A61K 31/70 **A61P 25/02**
C07K 16/40 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/40; A61K 39/39591;**
A61K 45/06; A61P 25/02;
A61K 2039/505; A61K 2039/545
- (25) En (26) En
(21) 23762227.9 (22) 28.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073571 28.08.2023
(87) WO 2024/042250 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192430
- (54) • PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG UND DOSIERSCHEMA ZUR BEHANDLUNG VON AMYOTROPHER LATERALSKLEROSE
• PHARMACEUTICAL FORMULATION AND DOSING REGIMEN FOR THE TREATMENT OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET SCHEMA POSOLOGIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE
- (71) AL-S Pharma AG, Wagistrasse 18, 8952 Schlieren, CH
- (72) MAIER, Marcel, 8049 Zürich, CH
SALZMANN, Michael, 8032 Zürich, CH
GENGE, Angela, Westmount, Quebec, H3Z 1K3, CA
- (74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Widdersdorfer Straße 236-240, 50825 Köln, DE

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 577 242 A1***
A61K 31/015 **A61P 31/18**
- (52) **A61K 39/395; A61K 31/4439;**
A61K 45/06; A61P 31/18;
A61K 2039/507; A61K 2039/54;
A61K 2039/545
- (25) En (26) En
(21) 23772702.9 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/072098 11.08.2023
(87) WO 2024/044477 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373597 P
20.07.2023 US 202363514711 P
- (54) • DOSIERUNGS- UND PLANUNGSSCHEMA FÜR BREIT NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPER
• DOSING AND SCHEDULING REGIMEN FOR BROADLY NEUTRALIZING ANTIBODIES
• RÉGIME DE DOSAGE ET DE PLANIFICATION POUR ANTICORPS LARGEMENT NEUTRALISANTS
- (71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
- (72) ZHENG, Yanan, Foster City, California 94404, US
CIHLAR, Tomas, Foster City, California 94404, US
BRAINARD, Diana M., Lexington, Massachusetts 02421, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 39/395 → (51) A61P 35/00**A61K 39/395 → (51) C07K 16/18****A61K 39/395 → (51) C07K 16/28****A61K 39/395 → (51) C07K 16/30****A61K 39/395 → (51) G01N 33/574****A61K 41/00 → (51) A61K 31/4015****A61K 41/00 → (51) C08K 5/3417**

A61K 45/06	→ (51) A61K 31/166
A61K 45/06	→ (51) C07K 14/50
A61K 47/00	→ (51) A61K 31/4015
A61K 47/00	→ (51) A61K 31/4045
A61K 47/00	→ (51) A61K 39/12
A61K 47/02	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/02	→ (51) A61K 9/08
A61K 47/06	→ (51) A61K 31/19
A61K 47/06	→ (51) A61K 8/31
A61K 47/06	→ (51) A61P 17/04
(51) A61K 47/10	(11) 4 577 243 A1*
A61K 47/26	C12N 15/88
A61K 47/22	A61K 47/44
A61K 9/51	C12N 15/00
(52) A61K 9/5123; A61K 47/10;	
A61K 47/22; A61K 47/26; A61K 47/44;	
C12N 15/88	
(25) En	(26) En
(21) 23764254.1	(22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073435	25.08.2023
(87) WO 2024/042236	2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192299	
16.05.2023 EP 23173773	
(54) • STABILE LIPID- ODER LIPIDOIDNANOPARTIKEL	
SUSPENSIONEN	
• STABLE LIPID OR LIPIDOID NANOPARTICLE	
SUSPENSIONS	
• SUSPENSIONS DE NANOPARTICULES LIPI-	
DIQUES OU LIPIDOÏDES STABLES	
(71) Ethris GmbH, Semmelweisstrasse 3, 82152	
Planegg, DE	
(72) DOHMEN, Christian, 82152 Planegg, DE	
RUDOLPH, Carsten, 82152 Planegg, DE	
SOHR, Katharina, 82152 Planegg, DE	
WEICHSELBAUM, Andrea, 82152 Planegg,	
DE	
DAUBERT, Daniela, 82152 Planegg, DE	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,	
81675 München, DE	
A61K 47/10	→ (51) A61P 17/04
A61K 47/10	→ (51) A61Q 17/00
A61K 47/12	→ (51) A61P 17/04
A61K 47/14	→ (51) A61P 17/04
A61K 47/18	→ (51) C07C 227/40
A61K 47/22	→ (51) A61K 47/10
A61K 47/26	→ (51) A61K 47/10
A61K 47/26	→ (51) A61K 9/107
A61K 47/26	→ (51) C07K 14/50
A61K 47/26	→ (51) C12N 15/11
A61K 47/32	→ (51) A61K 9/00

A61K 47/32	→ (51) A61P 17/04
A61K 47/34	→ (51) A61L 27/10
A61K 47/36	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/38	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/44	→ (51) A61K 31/00
A61K 47/44	→ (51) A61K 47/10
A61K 47/44	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/44	→ (51) A61K 9/107
A61K 47/44	→ (51) A61P 17/04
A61K 47/46	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/46	→ (51) A61P 17/04
(51) A61K 47/54	(11) 4 577 244 A1*
C07H 21/02	C12N 15/11
C07H 15/04	C07H 15/26
C07H 21/00	
(52) C07H 15/04; A61K 47/549;	
C07H 15/26; C07H 21/00;	
C12N 15/111; C12N 15/113;	
C12N 2310/14; C12N 2310/315;	
C12N 2310/351	
(25) En	(26) En
(21) 22798233.7	(22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/114893	25.08.2022
(87) WO 2024/040531	2024/09 29.02.2024
(54) • NEUE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR KON-	
JUGIERUNG VON OLIGONUKLEOTIDEN	
UND KOHLENHYDRATEN	
• NOVEL COMPOSITIONS FOR CONJUGAT-	
ING OLIGONUCLEOTIDES AND CARBOHY-	
DRATES	
• NOUVELLES COMPOSITIONS POUR	
CONJUGUER DES OLIGONUCLÉOTIDES ET	
DES GLUCIDES	
(71) 1Globe Health Institute LLC, 333	
Providence Highway, Norwood, MA 02062,	
US	
(72) LI, CHIANG J., Norwood, MA 02062, US	
CAO, Chen, Nanjing, Jiangsu 210000, CN	
GUI, Li, Nanjing, Jiangsu 210000, CN	
POGULA, Praveen, Norwood, MA 02062, US	
SUN, Xiangao, Norwood, MA 02062, US	
RAND, Danielle, Norwood, MA 02062, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside	
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,	
GB	
(51) A61K 47/54	(11) 4 577 245 A1*
A61K 47/59	A61K 47/60
A61P 25/00	
(52) A61K 47/595; A61K 47/549;	
A61K 47/60; A61P 25/00	
(25) En	(26) En
(21) 23772729.2	(22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072922	25.08.2023
(87) WO 2024/044756	2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 US 202263401470 P	
(54) • DENDRIMERZUSAMMENSETZUNGEN ZUR	
GEZIELTEN VERABREICHUNG PSYCHEDE-	
LISCHER THERAPEUTIKA	
• DENDRIMER COMPOSITIONS FOR TAR-	
GETED DELIVERY OF PSYCHEDELIC THER-	
APEUTICS	
• COMPOSITIONS DE DENDRIMÈRES POUR	
L'ADMINISTRATION CIBLÉE D'AGENTS	
THÉRAPEUTIQUES PSYCHÉDÉLIQUES	
(71) The Johns Hopkins University, 3400 N.	
Charles Street, Baltimore, MD 21218, US	
(72) RANGARAMANUJAM, Kannan, Baltimore,	
MD 21231, US	
KANNAN, Sujatha, Baltimore, MD 21231,	
US	
PARIKH, Kunal, Baltimore, MD 21231, US	
SHARMA, Anjali, Baltimore, MD 21231, US	
LIYANAGE, Wathsala, Baltimore, MD 21231,	
US	
VYAS, Preeti, Baltimore, MD 21231, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
(51) A61K 47/54	(11) 4 577 246 A1*
A61K 47/59	A61K 47/60
A61P 25/00	
(52) A61K 47/595; A61K 47/549;	
A61K 47/60; A61P 25/00	
(25) En	(26) En
(21) 23773119.5	(22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072932	25.08.2023
(87) WO 2024/044760	2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401483 P	
(54) • DENDRIMERKONJUGATE VON ANTIDE-	
PRESSIVA UND ANTIPSYCHOTIKA UND	
VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG	
• DENDRIMER CONJUGATES OF ANTIDE-	
PRESSANT AND ANTIPSYCHOTIC AGENTS	
AND THEIR METHODS OF USE	
• CONJUGUÉS DENDRIMÈRES D'AGENTS	
ANTIDÉPRESSEURS ET ANTIPSYCHO-	
TIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISA-	
TION	
(71) The Johns Hopkins University, 3400 North	
Charles Street, Baltimore, Maryland 21218,	
US	
(72) RANGARAMANUJAM, Kannan, Baltimore,	
Maryland 21231, US	
KANNAN, Sujatha, Baltimore, Maryland	
21231, US	
PARIKH, Kunal, Baltimore, Maryland 21231,	
US	
SHARMA, Anjali, Baltimore, Maryland	
21231, US	
LIYANAGE, Wathsala, Baltimore, Maryland	
21231, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
A61K 47/54	→ (51) A61K 47/59
(51) A61K 47/59	(11) 4 577 247 A1*
A61K 47/54	A61K 47/60
A61P 25/00	
(52) A61K 47/595; A61K 47/549;	
A61K 47/60; A61P 25/00	
(25) En	(26) En
(21) 23773125.2	(22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/072955 25.08.2023
(87)	WO 2024/044776 2024/09 29.02.2024
(30)	26.08.2022 US 202263401464 P
(54)	• CANNABINOID-DENDRIMER-ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GEZIELTEN FREISETZUNG
	• CANNABINOID DENDRIMER COMPOSITIONS FOR TARGETED DELIVERY
	• COMPOSITIONS DE DENDRIMÈRE CANNABINOÏDE POUR ADMINISTRATION CIBLÉE
(71)	The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72)	RANGARAMANUJAM, Kannan, Baltimore, MD 21231, US
	KANNAN, Sujatha, Baltimore, MD 21231, US
	PARIKH, Kunal, Baltimore, MD 21231, US
	SHARMA, Anjali, Baltimore, MD 21231, US
	LIYANAGE, Wathsala, Baltimore, MD 21231, US
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
A61K 47/59 → (51) A61K 47/54	
A61K 47/60 → (51) A61K 47/54	
A61K 47/60 → (51) A61K 47/59	
A61K 47/60 → (51) C07K 14/50	
A61K 47/62 → (51) A61K 39/215	
A61K 47/64 → (51) A61K 38/10	
(51)	A61K 47/68 (11) 4 577 248 A1*
	A61P 35/00
(52)	A61K 47/6829; A61K 47/6831; A61P 35/00
(25)	En (26) En
(21)	23764257.4 (22) 26.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/073456 26.08.2023
(87)	WO 2024/046929 2024/10 07.03.2024
(30)	27.08.2022 EP 22192517
(54)	• VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINES ORGANISCHEN ZYTOTOXINS ZUR VERWENDUNG ALS NUTZLAST IN EINEM ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT UND DARAUS GEWONNENE MODIFIZIERTE ORGANISCHE CYTOTOXINE
	• A METHOD OF MODIFYING AN ORGANIC CYTOTOXIN FOR USE AS A PAYLOAD IN AN ANTIBODY-DRUG CONJUGATE AND MODIFIED ORGANIC CYTOTOXINS DERIVED THEREFROM
	• PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UNE CYTOTOXINE ORGANIQUE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE CHARGE UTILE DANS UN CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT ET CYTOTOXINES ORGANIQUES MODIFIÉES DÉRIVÉES DE CELUI-CI
(71)	Simris Biologics GmbH, Magnusstraße 11, 12489 Berlin, DE
(72)	ENKE, Heike, 12307 Berlin, DE
	ENKE, Dan, 12307 Berlin, DE
	NIEDERMEYER, Timo, 06114 Halle (Saale), DE
	STOCK, Laura, 06112 Halle (Saale), DE
	SCHUSTER, Sabine, 06120 Halle, DE
(74)	Andresen, Heiko, Hansepatent

Patentanwälte Andresen Scholz PartG mbB Poststraße 33, 20354 Hamburg, DE	
A61K 47/68 → (51) A61K 51/10	
A61K 47/68 → (51) A61K 9/00	
A61K 47/68 → (51) C07D 257/02	
A61K 47/68 → (51) C07K 16/18	
A61K 47/68 → (51) C07K 16/30	
A61K 47/69 → (51) A61K 39/215	
A61K 47/69 → (51) A61P 35/00	
(51)	A61K 48/00 (11) 4 577 249 A1*
	C12N 15/52 C12N 15/861
	A61P 3/00 A61P 25/00
(52)	C12N 9/2465; A61K 48/005; C12N 15/86; C12Y 302/01022; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/0306; A61K 48/0058; C12N 2750/14143
(25)	En (26) En
(21)	23767971.7 (22) 24.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/058411 24.08.2023
(87)	WO 2024/042485 2024/09 29.02.2024
(30)	25.08.2022 US 202263401089 P
	02.02.2023 US 202363482948 P
	08.05.2023 US 202363500742 P
(54)	• ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MORBUS FABRY
	• COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF FABRY DISEASE
	• COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE FABRY
(71)	Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72)	ISLAM, Rizwana, Cambridge, Massachusetts 02139, US
	RUANGSIRILUK, Wanida, Cambridge, Massachusetts 02139, US
	DESHPANDE, Mugdha, Ravindra, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74)	Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
A61K 48/00 → (51) A61K 35/17	
A61K 48/00 → (51) C07C 233/47	
A61K 48/00 → (51) C12N 15/115	
A61K 48/00 → (51) C12N 15/86	
A61K 48/00 → (51) C12N 15/861	
A61K 49/00 → (51) C08K 5/3417	
A61K 49/16 → (51) C07D 257/02	
(51)	A61K 51/10 (11) 4 577 250 A1*
	A61K 39/00 A61K 47/68
	A61P 35/00 C07K 16/28
	C07K 16/30 C07K 16/46
(52)	C07K 16/32; A61K 51/1045; A61K 51/109; A61K 51/1093; A61K 51/1096; A61P 35/00;

C07K 16/28; A61K 2039/505; C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/35; C07K 2317/52; C07K 2317/569; C07K 2317/71; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/00	
(25)	En (26) En
(21)	23858212.6 (22) 21.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/072588 21.08.2023
(87)	WO 2024/044551 2024/09 29.02.2024
(30)	22.08.2022 US 202263373186 P
(54)	• MULTIVALENTE IMMUNKONJUGATE FÜR GEZIELTE RADIOISOTOPTHERAPIE
	• MULTIVALENT IMMUNOCONJUGATES FOR TARGETED RADIOISOTOPE THERAPY
	• IMMUNOCONJUGUÉS MULTIVALENTS POUR UNE THÉRAPIE RADIO-ISOTOPIQUE CIBLÉE
(71)	Abdera Therapeutics Inc., 901 Gateway Blvd., South San Francisco, California 94080, US
(72)	ABRAMS, Michael J., South San Francisco, California 94080, US
	CUMMINS, Emma Jane, South San Francisco, California 94080, US
	JUDGE, Adam Daniel, South San Francisco, California 94080, US
	MANDEL, Alexander Laurence, South San Francisco, California 94080, US
	VISWAS, Raja Solomon, South San Francisco, California 94080, US
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
A61K 51/10 → (51) C07D 257/02	
A61K 51/10 → (51) C07K 16/30	
A61L 2/07 → (51) A61F 2/16	
(51)	A61L 2/10 (11) 4 577 251 A1*
	A61L 2/26 A61M 25/00
	A61M 25/09 A61M 39/16
(52)	A61M 39/0247; A61L 2/10; A61M 25/0113; A61L 2202/14; A61L 2202/24; A61M 25/09; A61M 2025/0019; A61M 2039/0202; A61M 2039/0258; A61M 2039/0285
(25)	En (26) En
(21)	23857991.6 (22) 22.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/030828 22.08.2023
(87)	WO 2024/044189 2024/09 29.02.2024
(30)	23.08.2022 US 202263400241 P
(54)	• ULTRAVIOLETT-DESINFEKTIONSSONDE FÜR VERWEILKATHETER
	• ULTRAVIOLET DISINFECTION PROBE FOR INDWELLING CATHETERS
	• SONDE DE DÉSINFECTION PAR ULTRAVIOLETS POUR CATHÉTERS À DEMEURE
(71)	Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72)	MA, Yiping, Layton, Utah 84040, US
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **A61L 2/18** (11) **4 577 252 A1***
A61L 27/34 **A61L 29/06**
A61L 29/08 **A61L 29/16**
A61L 101/46 **A61L 31/10**
- (52) **A61L 29/085; A61L 29/16;**
A61L 31/10; A61L 31/16; A61L 2/232;
A61L 2101/06; A61L 2101/32;
A61L 2300/206; A61L 2300/404;
A61L 2300/406
- (25) En (26) En
(21) 23858224.1 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072620 22.08.2023
(87) WO 2024/044568 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 20226339867 P
- (54) • **ANTIMIKROBIELLE POLYCARBONATBE-**
SCHICHTUNGEN
• **ANTIMICROBIAL POLYCARBONATE COAT-**
INGS
• **REVÊTEMENTS ANTIMICROBIENS DE PO-**
LYCARBONATE
- (71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 W. 7th Street, Austin, TX
78701, US
- (72) ROSENBLATT, Joel, Pottstown, PA 19465,
US
RAAD, Issam, Missouri City, TX 77459, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

A61L 2/26 → (51) **A61L 2/10**

- (51) **A61L 15/28** (11) **4 577 253 A1***
A61L 15/46
- (52) **A61L 15/28; A61L 15/46;**
A61L 2300/106; A61L 2300/404
- (25) En (26) En
(21) 23765300.1 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052215 25.08.2023
(87) WO 2024/042337 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401237 P
09.09.2022 GB 202213188
- (54) • **WUNDVERBAND**
• **WOUND DRESSINGS**
• **PANSEMENTS**
- (71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
- (72) PARSONS, David, Deeside Flintshire, CH5
2NU, GB
CONNOR, Hannah, Deeside Flintshire,
Deeside, CH5 2NU, GB
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61L 15/42 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61L 15/46** (11) **4 577 254 A1***
A61F 13/00 **A61L 15/60**
A61M 1/00 **B32B 1/00**
- (52) **A61L 15/46; A61F 13/05; A61L 15/60;**
B32B 5/022; B32B 7/09; B32B 7/12;
B32B 29/002; A61L 2300/104;
B32B 2266/12; B32B 2307/7376
- (25) En (26) En
(21) 24725239.8 (22) 25.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) GB 2024/051086 25.04.2024
(87) WO 2024/224076 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498311 P
30.06.2023 GB 202310054
- (54) • **WUNDVERBAND**
• **WOUND DRESSING**
• **PANSEMENT POUR PLAIES**
- (71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
- (72) BALLAMY, Lucy, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
BROWN, Natalie, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
DAVIES, Liam, Deeside Flintshire CH5 2NU,
GB
KESTEVEN, Donna, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
GASKELL, Beth, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
EADÉ, Annchalee, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
GRIFFITHS, Emma, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
JELLIMAN, Louise, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
FORBES, Lucy, Deeside Flintshire CH5 2NU,
GB
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61L 15/46 → (51) **A61L 15/28****A61L 15/60** → (51) **A61L 15/46**

- (51) **A61L 27/10** (11) **4 577 255 A1***
A61L 27/18 **A61L 27/54**
A61L 27/58 **A61K 9/00**
A61K 31/445 **A61K 47/34**
- (52) **A61L 27/46; A61L 27/54; A61L 27/58;**
B29C 64/106; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
A61K 38/00; A61L 2300/414;
A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 23858242.3 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072672 22.08.2023
(87) WO 2024/044600 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263373278 P
- (54) • **3D-GEDRUCKTE KERAMIKZUSAMMENSET-**
ZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG
• **3D PRINTED CERAMIC COMPOSITIONS**
AND METHODS OF USE
• **COMPOSITIONS CÉRAMIQUES IMPRI-**
MÉES EN 3D ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Theradaptive, Inc., 7495 New Horizon Way,
Suite 240, Frederick, Maryland, 21703, US
- (72) ALVAREZ, Luis, Frederick, Maryland, 21703,
US
HEIL, Todd, Frederick, Maryland, 21703, US
LONG, David, Frederick, Maryland, 21703,
US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **A61L 27/14** (11) **4 577 256 A2***
A61L 27/38 **A61L 27/60**
A61L 27/50
- (52) **A61L 27/60; A61K 35/12; A61L 27/18;**
A61L 27/3633; A61L 27/56
- (25) En (26) En

- (21) 23858021.1 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030893 23.08.2023
(87) WO 2024/044229 2024/09 29.02.2024
(88) 28.03.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400704 P
27.07.2023 US 202363515982 P
- (54) • **GERÜSTMATERIALIEN FÜR KÜNSTLICHE**
DERMALE SCHICHT
• **SCAFFOLD MATERIALS FOR ARTIFICIAL**
DERMAL LAYER
• **MATIÈRES D'ÉCHAFAUDAGE POUR**
COUCHE DERMIQUE ARTIFICIELLE
- (71) Vitrolabs Inc, 1561 Buckeye Drive, Milpitas,
CA 95035, US
- (72) MICKEL, Gabriel, Milpitas, California 95035,
US
TANG, Rui, Milpitas, California 95035, US
HALBERSTADT, Craig, Milpitas, California
95035, US
HELGASON, Ingvar, Milpitas, California
95035, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61L 27/18 → (51) **A61L 27/10****A61L 27/24** → (51) **B29C 53/66****A61L 27/34** → (51) **A61L 2/18**

- (51) **A61L 27/36** (11) **4 577 257 A1***
A61L 27/50 **A61F 2/24**
- (52) **A61L 27/3604; A61F 2/2415;**
A61L 27/26; A61L 27/50; A61L 27/52;
A61L 27/54; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
A61F 2/915; A61L 2300/216;
A61L 2300/414; A61L 2400/06;
A61L 2400/12; A61L 2400/18;
A61L 2430/20; A61L 2430/32
- (25) En (26) En
(21) 23768691.0 (22) 15.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030296 15.08.2023
(87) WO 2024/044071 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373515 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MATE-**
RIALMODIFIZIERUNG
• **METHOD AND SYSTEM FOR MATERIAL**
MODIFICATION
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MODIFICATION**
DE MATÉRIAU
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) TKATCHOUK, Ekaterina, Irvine, CA 92614,
US
MARTINEZ, Carolyn Sue, Petaluma, CA
94954, US
ENGELBRECHT, Austin, Irvine, CA 92614, US
AFSAR KAZEROONI, Nazanin, Irvine, CA
92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/14****A61L 27/50** → (51) **A61L 27/14**

A61L 27/50	→ (51) A61L 27/36
A61L 27/54	→ (51) A61L 27/10
A61L 27/58	→ (51) A61L 27/10
A61L 27/60	→ (51) A61L 27/14
A61L 29/06	→ (51) A61L 2/18
A61L 29/08	→ (51) A61L 2/18
(51) A61L 29/14	(11) 4 577 258 A1*
B29C 63/00	
(52) A61L 29/049; A61L 29/041;	
B32B 1/08; B32B 7/12; B32B 27/08;	
B32B 27/32; B29C 48/09;	
B32B 2250/242; B32B 2270/00;	
B32B 2307/538; B32B 2307/54;	
B32B 2307/72; B32B 2307/7376;	
B32B 2535/00; B32B 2597/00	
(25) En	(26) En
(21) 22956656.7	(22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/042482	02.09.2022
(87) WO 2024/043909	2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022	US 202217896188
(54) • DÜNNWANDIGE, GLEITFÄHIGE POLY-	
ETHYLENAUSKLEIDUNGEN	
• THIN WALL LUBRICIOUS POLYETHYLENE	
LINERS	
• REVÊTEMENTS DE POLYÉTHYLÈNE LUBRI-	
FIANTS À PAROI MINCE	
(71) Zeus Company LLC, 3740 Industrial	
Boulevard, Orangeburg SC 29118, US	
(72) SINGHI, Bhavya, Orangeburg, SC 29115, US	
CAMPANELLI, John, Richard, Orangeburg,	
SC 29115, US	
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und	
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB	
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541	
München, DE	
A61L 29/16	→ (51) A61L 2/18
A61L 31/10	→ (51) A61L 2/18
A61L 101/46	→ (51) A61L 2/18
(51) A61M 1/00	(11) 4 577 259 A1*
(52) A61M 1/96; A61M 1/984;	
A61M 2205/15; A61M 2205/21;	
A61M 2205/3331; A61M 2205/3368;	
A61M 2205/8206	
(25) En	(26) En
(21) 23768452.7	(22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) ZA 2023/050049	21.08.2023
(87) WO 2024/044796	2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022	ZA 202209359
(54) • VAKUUMPUMPE	
• VACUUM PUMP	
• POMPE À VIDE	
(71) Shahim, Clinton Frederick, 8 Campbell	
Road, Brendavere, 2055 Johannesburg, ZA	
(72) SCHMITT, Karl-Heinz, 2055 Johannesburg,	
ZA	
VISSER, Rudi, 2055 Johannesburg, ZA	
SHAHIM, Clinton Frederick, 2055	

Johannesburg, ZA	
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,	
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,	
70174 Stuttgart, DE	
A61M 1/00	→ (51) A61L 15/46
A61M 1/00	→ (51) A61M 5/315
(51) A61M 1/28	(11) 4 577 260 A1*
(52) A61M 1/281; A61M 1/282;	
A61M 2205/3344; A61M 2205/3561;	
A61M 2205/3569; A61M 2205/3584	
(25) En	(26) En
(21) 23758776.1	(22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/029280	02.08.2023
(87) WO 2024/044024	2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022	IN 202241048243
(54) • PERITONEALDIALYSESYSTEM UND VER-	
FAHREN ZUR VERWALTUNG VON PATIEN-	
TENDRAINAGESCHMERZEN	
• PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM AND	
METHOD FOR MANAGING PATIENT	
DRAIN PAIN	
• SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE ET	
PROCÉDÉ DE MAÎTRISE DE LA DOULEUR	
D'UN PATIENT LORS D'UN DRAINAGE	
(71) Baxter International Inc., One Baxter	
Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US	
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse	
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH	
(72) KRISHNAN, Lalu NMI, Bangalore, Karnataka	
560048, IN	
SADASHIVA, Kamath, Bangalore, Karnataka	
560048, IN	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount	
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
(51) A61M 1/28	(11) 4 577 261 A1*
(52) A61M 1/28; A61M 1/281;	
A61M 2205/3386; A61M 2209/088	
(25) En	(26) En
(21) 23801092.0	(22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/034446	04.10.2023
(87) WO 2024/081138	2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022	IN 202241058812
(54) • TRAGBARES PERITONEALDIALYSESYSTEM	
• WEARABLE PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM	
• SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE POR-	
TABLE	
(71) Baxter International Inc., One Baxter	
Parkway, Deerfield, IL 60015, US	
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse	
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH	
(72) VENKATACHALAPATHY, Narendar,	
Bangalore, Karnataka 560048, IN	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount	
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
(51) A61M 1/28	(11) 4 577 262 A1*
(52) A61M 1/28; A61M 2205/07;	
A61M 2205/3341	
(25) En	(26) En
(21) 23801110.0	(22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/034565	05.10.2023
(87) WO 2024/081155	2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022	IN 202241058811
(54) • PERITONEALDIALYSESYSTEM MIT ZYLIN-	
DER UND OPTIONALER LUFTPUMPE	
• PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM USING	
CYLINDER AND OPTIONALLY AIR PUMP	
• SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE UTILI-	
SANT UN CYLINDRE ET ÉVENTUELLE-	
MENT UNE POMPE À AIR	
(71) Baxter International Inc., One Baxter	
Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US	
Baxter Healthcare S.A., Thurgauerstrasse	
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH	
(72) BELUR, Shanthakumar Shashanka Jain,	
Bangalore, Karnataka 560048, IN	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount	
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
A61M 1/36	→ (51) A61M 60/857
(51) A61M 3/02	(11) 4 577 263 A1*
A61M 5/14	A61M 39/22
(52) A61M 3/0208; A61M 3/022;	
A61M 3/0258; A61M 3/0266;	
A61M 5/1408; A61M 5/1414;	
A61M 39/223; A61M 39/28;	
A61M 2205/3393	
(25) En	(26) En
(21) 23776490.7	(22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030946	23.08.2023
(87) WO 2024/044263	2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022	US 202217894842
(54) • FLUIDQUELLENVERWALTUNGSSYSTEM	
• FLUID SOURCE MANAGEMENT SYSTEM	
• SYSTÈME DE GESTION DE SOURCE DE	
FLUIDE	
(71) Kyra Medical, Inc, 102 Otis St.,	
Northborough, MA 01532, US	
(72) DRAKE, Jesse, Westborough,	
Massachusetts 01581, US	
NORDLING, Mike, Hopkinton, 01748, US	
MCCARTHY, Justin, Boxborough,	
Massachusetts 01719, US	
CUNNIFF, Ryan, Hopkinton, 01748, US	
MACPHERSON, Jeremy, Medfield,	
Massachusetts 02052, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	
A61M 5/00	→ (51) A61F 9/00
(51) A61M 5/14	(11) 4 577 264 A1*
A61M 39/28	A61M 5/168
(52) A61M 39/00; A61M 39/08;	
A61M 2039/087; A61M 2039/1077	
(25) En	(26) En
(21) 23880774.7	(22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/077229	18.10.2023
(87) WO 2024/086670	2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022	US 202263417281 P
(54) • ADAPTER FÜR INFUSIONSLEITUNGS-	
IDENTIFIKATIONSSYSTEM	

- ADAPTOR FOR INFUSION LINE IDENTIFICATION SYSTEM
 - ADAPTATEUR POUR SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE LIGNE DE PERFUSION
- (71) Orion Innovations Inc., Atwood Innovation Plaza Suite 177 453 S. 600 E., St. George, Utah 84770, US
- (72) PROVOST, Wayne A., George, Utah 84770, US
- SCHUTT, Rodney W., George, Utah 84770, US
- HILL, Taylor Charles, George, Utah 84770, US
- HART, Jonathan Neil, George, Utah 84770, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61M 5/14 → (51) **A61M 25/06**

A61M 5/14 → (51) **A61M 3/02**

- (51) **A61M 5/142** (11) **4 577 265 A1***
- (52) **A61M 5/14248; A61M 5/1424;**
A61M 2005/14268; A61M 2205/3317;
A61M 2205/332; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3569; A61M 2205/3584
- (25) En (26) En
- (21) 23762390.5 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073390 25.08.2023
- (87) WO 2024/042222 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263401500 P
- (54) • ZUSATZVORRICHTUNG ZUR MEDIKAMENTENDOSISVERFOLGUNG
- ADD-ON DEVICE FOR MEDICAMENT DOSE TRACKING
 - DISPOSITIF COMPLÉMENTAIRE POUR SUIVI DE DOSE DE MÉDICAMENT
- (71) Cequir SA, Altsagenstrasse 5, 6048 Horw, CH
- (72) KRISHNAMOORTHY, Sivaramakrishnan, Lexington, South Carolina 29072, US
- PADDOCK, Bradley, Greenville, South Carolina 29061, US
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/42**

A61M 5/142 → (51) **G16H 20/17**

- (51) **A61M 5/158** (11) **4 577 266 A1***
- (52) **A61M 5/158; A61M 39/20;**
A61M 2005/1581; A61M 2005/1585;
A61M 2005/1587
- (25) En (26) En
- (21) 23772036.2 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031046 24.08.2023
- (87) WO 2024/044311 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263401279 P
- (54) • INFUSIONSSET UND EINSETZVORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN
- INFUSION SET AND INSERTER ASSEMBLY APPARATUSES, SYSTEMS, AND METHODS
 - APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN ÉQUIPEMENT DE PERFUSION ET UN ENSEMBLE DISPOSITIF D'INSERTION

- (71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
- (72) LANIGAN, Richard, J., Concord, NH 03301, US
- CANNAN, David, D.B., Manchester, NH 03104, US
- MARRION, Jeffrey, C., Littleton, MA 01460, US
- DEMERS, Jason, A., Manchester, NH 03104, US
- STANDNICKI, Connor, E., Epsom, NH 03234, US
- WOLF, Sierra, L., Vancouver, WA 98682, US
- GOULD, Jr., William, J., Haverhill, MA 01835, US
- FULTON, Colleen, N., Indianapolis, IN 46240, US
- BRADLEY, Margaret, B., Belgrade, ME 04917, US
- PLOMP, Cornelis, Manchester, NH 03104, US
- WELLS, Solomon, E., Manchester, NH 03104, US
- SANGHVI, Yashi, D., Nashua, NH 03062, US
- JOHNSON, Hans, E., Salem, NH 03079, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A61M 5/158 → (51) **A61M 5/42**

- (51) **A61M 5/168** (11) **4 577 267 A1***
- F21V 33/00**
- (52) **A61M 5/14; A61M 5/16831;**
A61M 39/08; A61M 2005/1588;
A61M 2205/3569; A61M 2205/60
- (25) En (26) En
- (21) 23880776.2 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/077231 18.10.2023
- (87) WO 2024/086672 2024/17 25.04.2024
- (30) 18.10.2022 US 202263417280 P
- (54) • MEHRKOMONENTEN-KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER INFUSIONSLEITUNG
- MULTI-COMPONENT COMMUNICATION SYSTEM FOR INFUSION LINE IDENTIFICATION
 - SYSTÈME DE COMMUNICATION À COMPOSANTS MULTIPLES POUR IDENTIFICATION DE LIGNE DE PERFUSION
- (71) Orion Innovations Inc., Atwood Innovation Plaza Suite 177 453 S. 600 E., St. George, Utah 84770, US
- (72) PROVOST, Wayne A., George, Utah 84770, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/14**

A61M 5/172 → (51) **A61B 5/02**

A61M 5/172 → (51) **G16H 20/17**

A61M 5/178 → (51) **G01M 3/22**

- (51) **A61M 5/20** (11) **4 577 268 A1***
- A61M 5/31** **A61M 5/32**
- A61M 5/36** **A61M 5/24**
- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/3146;**
A61M 5/3202; A61M 5/36;
A61M 2005/2013; A61M 2005/2073;
A61M 2005/2474; A61M 2005/3267
- (25) En (26) En

- (21) 23753908.5 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/071878 08.08.2023
- (87) WO 2024/041881 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 EP 22191417
- (54) • UNTEREINHEIT EINER MEDIKAMENTEN-ABGABEVORRICHTUNG
- A SUBASSEMBLY OF A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE
 - SOUS-ENSEMBLE D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT
- (71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) BOSTRÖM, Anders, 131 28 Nacka Strand, SE

A61M 5/20 (11) **4 577 269 A1***
A61M 5/31 **A61M 5/315**

- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/3129;**
A61M 5/3158; A61M 2005/2407
- (25) De (26) De
- (21) 23761131.4 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073281 24.08.2023
- (87) WO 2024/042188 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 EP 22192171
- (54) • VERBESSERTE AUTOINJEKTOR
- IMPROVED AUTOINJECTOR
 - AUTO-INJECTEUR AMÉLIORÉ
- (71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
- (72) TSCHIRREN, Markus, 3400 Burgdorf, CH
- SCHRUL, Christian, 3400 Burgdorf, CH
- BERNHARD, Mario, 3400 Burgdorf, CH
- GRUENIG, Nicolas, 1784 Courtepin, CH
- ALLENSPACH, Marcel, 3400 Burgdorf, CH
- KALBERMATTER, Gabriel, 3400 Burgdorf, CH
- (74) Meier Obertüfer, Jürg, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/32**

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/20**

- (51) **A61M 5/30** (11) **4 577 270 A1***
- A61M 5/44**
- (52) **A61M 5/44; A61M 5/30;**
A61M 2205/3606; A61M 2205/3673
- (25) En (26) En
- (21) 23768141.6 (22) 16.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072522 16.08.2023
- (87) WO 2024/041939 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 EP 22191501
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM INJIZIEREN EINER FLÜSSIGEN SUBSTANZ
- APPARATUS AND METHOD FOR INJECTING A LIQUID SUBSTANCE
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR INJECTER UNE SUBSTANCE LIQUIDE
- (71) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, DE
- (72) ROSSELLÓ, Juan Manuel, 39106

Magdeburg, DE OHL, Claus-Dieter, 39128 Magdeburg, DE	
A61M 5/31	→ (51) A61F 9/00
A61M 5/31	→ (51) A61M 5/20
(51) A61M 5/315 (11) 4 577 271 A1* A61B 5/153 A61M 1/00	
(52) A61M 5/31505; A61B 5/15003; A61B 5/150236; A61B 5/150244; A61B 5/153; A61M 1/81; A61M 5/3135; A61M 5/31501; A61M 5/31511; A61M 2005/3139; A61M 2205/073	
(25) En (26) En (21) 23858297.7 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072812 24.08.2023	
(87) WO 2024/044681 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263400955 P	
(54) • DREHPLUNGERVERRIEGELUNG • ROTATING PLUNGER LOCK • VERROU À PISTON ROTATIF	
(71) Terumo Corporation, 2-44-1 Hatagaya Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP	
(72) SHIMABUKURO, James, Aliso Viejo, California 92656, US	
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE	
A61M 5/315	→ (51) A61M 5/20
A61M 5/315	→ (51) G01M 3/22
(51) A61M 5/32 (11) 4 577 272 A1* A61M 5/20	
(52) A61M 5/3204; A61M 5/20	
(25) En (26) En (21) 23753907.7 (22) 08.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/071877 08.08.2023	
(87) WO 2024/041880 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 EP 22191402	
(54) • UNTEREINHEIT EINER MEDIKAMENTEN- ABGABEVORRICHTUNG UND MEDIKA- MENTENABGABEVORRICHTUNG • A SUBASSEMBLY OF A MEDICAMENT DE- LIVERY DEVICE AND A MEDICAMENT DE- LIVERY DEVICE • SOUS-ENSEMBLE D'UN DISPOSITIF D'AD- MINISTRATION DE MÉDICAMENT ET DIS- POSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICA- MENT	
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH	
(72) CARLSSON, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE	
(74) FARIETA, Antonio, 6302 Zug, CH	
A61M 5/32	→ (51) A61M 5/20
A61M 5/36	→ (51) A61M 5/20
(51) A61M 5/42 (11) 4 577 273 A1* A61M 5/142 A61M 5/158	
(52) A61M 5/427; A61M 5/14248; A61M 2005/1586	
(25) En (26) En	

(21) 23757932.1 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072949 21.08.2023	
(87) WO 2024/042040 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 US 202263399743 P 30.09.2022 EP 22199270 13.03.2023 US 202363451699 P	
(54) • INJEKTIONSVORRICHTUNG • INJECTION ASSEMBLY • ENSEMBLE D'INJECTION	
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH	
(72) COYNE III, Martin Michael, Boonton, New Jersey 07005, US LINARES MARTINEZ, Alejandra, Boonton, New Jersey 07005, US FRANZESE, Christopher James, Boonton, New Jersey 07005, US TURETSKY, Jacob Leon, Norwalk, Connecticut 06851, US NAOI, Yukiko, Norwalk, CT 06851, US KAPEC, Jeffrey, Norwalk, CT 06851, US HARTL, Joshua Thomas, Baltimore, Maryland 21230, US LARROW, Chester Boyd, Baltimore, Maryland 21230, US STEVENSON, Florence Olivia, Baltimore, Maryland 21230, US JAMES, Thomas Daniel, Baltimore, Maryland 21230, US FORD BRIGHAM, Katherine, Boonton, New Jersey 07005, US ANDERSON, Madeleine Hayden, Boonton, New Jersey 07005, US RINALDI, Amy Catherine, Boonton, New Jersey 07005, US HAWTHORNE, James Thomas, Boonton, New Jersey 07005, US BANNWART, Lukas, 6302 Zug, CH	
A61M 5/44	→ (51) A61M 5/30
(51) A61M 11/00 (11) 4 577 274 A1* A61M 15/00 A61M 16/00 A61M 16/18	
(52) A61M 15/0086; A61M 11/005; A61M 15/0085; A61M 16/0093; A61M 16/18; A61M 15/0015; A61M 15/0016; A61M 15/0018; A61M 15/0036; A61M 16/1085; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 2016/0024; A61M 2205/07; A61M 2205/502	
(25) En (26) En (21) 23782268.9 (22) 29.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058521 29.08.2023	
(87) WO 2024/047523 2024/10 07.03.2024	
(30) 30.08.2022 UA 202203158 01.09.2022 UA 202203189 U 01.09.2022 UA 202203190 U	
(54) • INHALATIONSVORRICHTUNG ZUR VERAB- REICHUNG VON ARZNEIMITTELN DURCH INHALATION UND INHALATIONSSYSTEM • INHALATION DEVICE FOR ADMINISTRA- TION OF DRUGS BY INHALATION AND IN- HALATION SYSTEM • DISPOSITIF D'INHALATION POUR ADMI- ISTRATION DE MÉDICAMENTS, ET SYS- TÈME D'INHALATION	

(71) Sia Emteko Holding, Aizputes St., bld. 2A, 1046 Riga, LV	
(72) GUMENIUK, Mykola, Kyiv, 03110, UA	
(74) Lichtnecker, Markus Christoph, Lichtnecker & Lichtnecker Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Im Schloßpark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE	
(51) A61M 15/00 (11) 4 577 275 A1*	
(52) A61M 15/0021; A61M 2016/0015; A61M 2206/10; A61M 2206/18; A61M 2207/00	
(25) De (26) De (21) 23755324.3 (22) 03.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) DE 2023/100575 03.08.2023	
(87) WO 2024/041694 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 DE 102022121402	
(54) • STRÖMUNGSOPTIMIERTES MUNDSTÜCK MIT LUFTSPALT FÜR EINEN INHALATOR • FLOW-OPTIMISED MOUTHPIECE, HAVING AN AIR GAP, FOR AN INHALER • EMBOUT BUCCAL À ÉCOULEMENT OPTI- MISÉ, DOTÉ D'UN ESPACE D'AIR, POUR UN INHALATEUR	
(71) NEBU-TEC med. Produkte Eike Kern GmbH, Kreuzfeldring 17, 63820 Elsenfeld, DE	
(72) KERN, Joachim, 63820 Elsenfeld, DE	
(74) Scharfenberger, Burkhard, Pöhner Scharfenberger Inh. Patentanwalt Dr. Burkhard Scharfenberger Kaiserstraße 33, 97070 Würzburg, DE	
(51) A61M 15/00 (11) 4 577 276 A1*	
(52) A61M 15/0036; A61M 15/0038; A61M 15/0028; A61M 2202/064; A61M 2206/16	
(25) En (26) En (21) 23825230.8 (22) 06.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/053150 06.12.2023	
(87) WO 2024/121559 2024/24 13.06.2024	
(30) 06.12.2022 GB 202218332	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ARZNEIMITTELVERABREICHUNG • DRUG-DELIVERY DEVICE AND METHOD • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRA- TION DE MÉDICAMENT	
(71) CAMBRIDGE HEALTHCARE INNOVATIONS LIMITED, 329 Cambridge Science Park / Milton Road, Cambridge Cambridgeshire CB4 0WG, GB	
(72) HARRIS, David, St Edmunds Suffolk IP29 5AX, GB	
(74) ISAACS, Warren, St Edmunds Suffolk IP29 5AX, GB GREENWOOD, Jamie, St Edmunds Suffolk IP29 5AX, GB	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
A61M 15/00	→ (51) A61M 11/00
A61M 16/00	→ (51) A61M 11/00
(51) A61M 16/04 (11) 4 577 277 A2* A61M 25/02 A61M 39/10 A61M 39/28	
(52) A61M 16/0497; A61M 16/04;	

- A61M 16/0461; A61M 16/0688;
A61M 2205/581; A61M 2205/582
- (25) En (26) En
(21) 23858201.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072562 21.08.2023
(87) WO 2024/044535 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399802 P
17.11.2022 US 202263426261 P
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FI-
XIERUNG UND ANPASSUNG EINES EN-
DOTRACHEALTUBUS
• APPARATUS AND METHODS FOR ENDO-
TRACHEAL TUBE SECUREMENT AND AD-
JUSTMENT
• APPAREIL ET PROCÉDÉS DE FIXATION ET
D'AJUSTEMENT DE TUBE ENDOTRACHÉAL
- (71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 West Seventh Street, Austin,
TX 78701, US
- (72) STROMBERG, Daniel, Austin, TX 78723, US
JUNG, Sung, Hoon, Austin, TX 78723, US
IHONVBERE, Chloe, Austin, TX 78723, US
ANCONETANI, Rose, Austin, TX 78723, US
DAVENPORT, Scott, Austin, TX 78723, US
LE, Justine, Austin, TX 78723, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61M 16/10 → (51) A61B 5/08

A61M 16/18 → (51) A61M 11/00

A61M 16/20 → (51) A61B 5/08

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 577 278 A2***
(52) **A61M 25/00**; A61M 2025/0006;
A61M 2025/0681
- (25) En (26) En
(21) 23764485.1 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030052 11.08.2023
(87) WO 2024/044052 2024/09 29.02.2024
(88) 25.04.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373389 P
- (54) • KATHETERKLEMMVORRICHTUNG
• CATHETER CLAMPING DEVICE
• DISPOSITIF DE CLAMPAGE DE CATHÉTER
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) WILLIAMS, Mark, Andrew, Irvine, CA 92614,
US
RAVEN, James, Richard, Irvine, CA 92614,
US
WANG, John, X., Irvine, CA 92614, US
JANISH, Bryan, A., Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 577 279 A1***
A61M 25/01 **A61M 25/10**
(52) **A61M 25/0068**; **A61M 25/007**;
A61M 25/0071; **A61M 25/0155**;
A61M 25/1002; **A61M 25/0119**;
A61M 2025/018; A61M 2025/1045;
A61M 2210/106; A61M 2210/1075
- (25) En (26) En

- (21) 23769023.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030830 22.08.2023
(87) WO 2024/044191 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400366 P
- (54) • KANÜLENVORRICHTUNGEN FÜR ENDO-
SKOPISCHE RETROGRADE CHOLANGIO-
PANKREATOGRAPHIE (ERCP)
• CANNULATION DEVICES FOR ENDOSCOP-
IC RETROGRADE CHOLANGIOPANCRE-
ATOGRAPHY (ERCP)
• DISPOSITIFS DE CANULATION POUR UNE
CHOLANGIOPANCRÉATOGRAPHIE RÉTRO-
GRADE ENDOSCOPIQUE (ERCP)
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) CRAWFORD, Richard, Galway, IE
CONNAUGHTON, Enda, Galway, IE
O'BRIEN, Anthony, Galway, IE
FAWDRY, Martin Lawrence, Galway,
H91K5Y4, IE
HUGHES, Michael, Galway, H91WP7R, IE
FLANAGAN, Aiden, Galway, H91FV1X, IE
GUINANE, Claire, Galway, H91E2H1, IE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 577 280 A1***
(52) **A61M 25/0051**; **A61M 25/0053**;
A61M 25/0054; A61M 25/008;
A61M 2025/0042

- (25) En (26) En
(21) 23786152.1 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NL 2023/050520 05.10.2023
(87) WO 2024/107043 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 EP 22207867
- (54) • MIKROKATHETER FÜR INTERVENTIONEL-
LE KARDIOVASKULÄRE UND/ODER NEU-
ROVASKULÄRE ANWENDUNGEN
• A MICROCATHETER FOR INTERVENTION-
AL CARDIOVASCULAR AND/OR NEU-
ROVASCULAR APPLICATIONS
• MICROCATHETER POUR APPLICATIONS
CARDIOVASCULAIRES ET/OU NEUROVAS-
CULAIRES INTERVENTIONNELLES
- (71) IMDS R&D BV, Ceintuurbaan Noord 150,
9301 NZ Roden, NL
- (72) ABBRING, Drewes Pieter, 9301 NZ Roden,
NL
ELEVELD, Rolf, 9301 NZ Roden, NL
VAN DE WEG, Joachim, 9301 NZ Roden, NL
LAMERS, Edwin Adriaan Derk, 9301 NZ
Roden, NL
SCHULTING, Edwin Alexander, 9301 NZ
Roden, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

A61M 25/00 → (51) A61B 5/02

A61M 25/00 → (51) A61L 2/10

A61M 25/00 → (51) A61M 25/01

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 577 281 A1***
A61M 25/00
(52) **A61M 25/01**; A61M 25/0119;
A61M 2025/0004; A61M 2025/0175

- (25) En (26) En
(21) 23754766.6 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072067 09.08.2023
(87) WO 2024/041893 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22191901
- (54) • AXIAL BEWEGLICHE UND DRUCKDICHT-
VERBINDUNG VON VI-KATHETERSCHÄF-
TEN
• AXIALLY MOVABLE AND PRESSURE-TIGHT
CONNECTION OF VI CATHETER SHAFTS
• CONNEXION AXIALEMENT MOBILE ET
ÉTANCHE À LA PRESSION D'ARBRES DE
CATHÉTER VI
- (71) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180
Bülach, CH
- (72) WERNLI, Jeremy, 5430 Wettingen, CH
KALONGI, Tisha, 42287 Wuppertal, DE
WESSELMANN, Matthias, 8455 Ruedlingen,
CH
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 577 282 A1***
(52) **A61M 25/09**; **A61M 25/0068**;
A61M 25/008; **A61M 25/0108**;
A61M 2025/09083; A61M 2025/09091;
A61M 2025/09166; A61M 2025/09175

- (25) En (26) En
(21) 23757445.4 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070586 20.07.2023
(87) WO 2024/044433 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401263 P
- (54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN MIT
RÖNTGENDICHTEN SPULEN
• MEDICAL DEVICES WITH RADIOPAQUE
COILS
• DISPOSITIFS MÉDICAUX À BOBINES RA-
DIO-OPAIQUES
- (71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
Stryker European Operations Limited, IDA
Business & Technology Park, Carrigtwohill,
Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) NORTHROP, Clay William, Salt Lake City,
Utah 84109, US
LAYMAN, Ted William, Park City, Utah
84098, US
- (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-
Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 577 283 A1***
(52) **A61M 25/0662**; **A61B 5/15003**;
A61B 5/150992; **A61B 5/153**;
A61B 5/154; **A61M 25/0017**;
A61M 25/0097; **A61M 25/0113**;
A61M 2025/0004; A61M 2025/0175

- (25) En (26) En
(21) 23858026.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030902 23.08.2023
(87) WO 2024/044235 2024/09 29.02.2024

- (30) 24.08.2022 US 202263400498 P
(54) • *BLUTENTNAHMEVORRICHTUNG MIT KONTAKTLOSER VORSCHUBVORRICHTUNG*
• *BLOOD DRAW DEVICE WITH NON-CONTACT ADVANCEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT DE SANG AVEC DISPOSITIF D'AVANCEMENT SANS CONTACT*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) GATORO, Arnold, Salt Lake City, Utah 84116, US
SCHERICH, Megan, S., Salt Lake City, Utah 84115, US
BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 25/01 → (51) **A61B 17/221**

A61M 25/01 → (51) **A61B 5/15**

A61M 25/01 → (51) **A61M 25/00**

A61M 25/02 → (51) **A61M 16/04**

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 577 284 A2***
A61M 25/09 **A61M 5/14**
A61M 39/10
- (52) **A61M 25/0017; A61M 25/0097; A61M 25/0606; A61M 25/09041; A61M 25/0127; A61M 25/0637; A61M 2005/1587; A61M 2025/09116**
- (25) En (26) En
(21) 23857995.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030837 22.08.2023
(87) WO 2024/044195 2024/09 29.02.2024
(88) 04.04.2024
(30) 23.08.2022 US 202217893825
(54) • *INTEGRIERTES MITTELLINIENKATHETER-SYSTEM*
• *INTEGRATED MIDLINE CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER "MI-LONG" INTÉGRÉ*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **A61M 25/06** (11) **4 577 285 A1***
A61M 25/09
- (52) **A61M 39/04; A61B 5/150992; A61M 25/0113; A61M 25/09041; A61M 25/0097; A61M 2039/0258; A61M 2039/027; A61M 2039/0273**
- (25) En (26) En
(21) 23858027.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030907 23.08.2023
(87) WO 2024/044236 2024/09 29.02.2024

- (30) 24.08.2022 US 202263400503 P
(54) • *VORSCHUBVORRICHTUNG FÜR INSTRUMENTE*
• *INSTRUMENT ADVANCEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AVANCEMENT D'INSTRUMENT*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BLANCHARD, Curtis H., Herriman, Utah 84096, US
BOUD, Adam J., Bluffdale, Utah 84065, US
LACKEY, John M., West Valley City, Utah 84119, US
SCHERICH, Megan S., Salt Lake City, Utah 84115, US
STALEY, Shaun, Murray, Utah 84107, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 25/06 → (51) **A61M 60/857**

- (51) **A61M 25/09** (11) **4 577 286 A1***
(52) **A61B 17/221; A61F 2/013; A61F 2/014; A61B 2017/22038; A61B 2017/22079; A61B 2017/2212; A61F 2002/016**
- (25) En (26) En
(21) 23857923.9 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030395 16.08.2023
(87) WO 2024/044080 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217896589
(54) • *KATHETERVERRIEGELUNGSMECHANISMEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *CATHETER LOCKING MECHANISMS AND METHODS FOR SAME*
• *MÉCANISMES DE VERROUILLAGE DE CATHÉTER ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Surmodics MD, LLC, 9924 West 74th Street, Eden Prairie, MN 55344-3523, US
(72) MARINE, Alex, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
GANSKE, Karl V., Hopkins, Minnesota 55343, US
MICHAEL, Steve, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61M 25/09 → (51) **A61B 5/15**

A61M 25/09 → (51) **A61L 2/10**

A61M 25/09 → (51) **A61M 25/06**

- (51) **A61M 25/10** (11) **4 577 287 A1***
A61B 5/103 **A61B 5/00**
A61B 5/02 **A61B 5/107**
- (52) **A61B 5/6853; A61B 5/1076; A61B 5/6876; A61B 5/02007; A61B 5/055; A61B 8/12; A61B 8/445; A61B 2562/0247; A61B 2576/02**
- (25) En (26) En
(21) 23866187.0 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032728 14.09.2023
(87) WO 2024/059190 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 US 202263406977 P

- (54) • *DRUCKBASIERTE GRÖSSENBESTIMMUNG VON KÖRPERGEFÄSSEN*
• *PRESSURE-BASED SIZING OF BODY VESSELS*
• *DIMENSIONNEMENT BASÉ SUR LA PRESION DE VAISSEAUX CORPORELS*
- (71) Muffin Incorporated d/b/a Cook Advanced Technologies, 1400 Cumberland Avenue, West Lafayette, IN 47906, US
(72) KRIEGER, Joshua, Topsfield, MA 01983, US
FEARNOT, Neal, Lafayette, IN 47906, US
ROBBINS, Sarah, Lafayette, IN 47905, US
CONVERSE, Gabriel, Lafayette, IN 47905, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61M 25/10 → (51) **A61B 5/02**

A61M 25/10 → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 31/00** (11) **4 577 288 A1***
A61M 37/00 **A61K 9/00**
A61K 9/20
- (52) **A61M 31/002; A61K 9/0007; A61K 9/0065; A61K 9/2072**
- (25) En (26) En
(21) 23856800.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058358 22.08.2023
(87) WO 2024/042462 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892235
(54) • *SELBSTAUFBLASBARE PFLASTERANORDNUNG ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEN MITTELN AN EINE DARMWAND*
• *AUTO-INFLATABLE PATCH ASSEMBLY FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENTS TO AN INTESTINAL WALL*
• *ENSEMBLE TIMBRE AUTO-GONFLABLE À DES FINS D'ADMINISTRATION D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES À UNE PAROI INTESTINALE*
- (71) Alma Therapeutics Ltd, 15 Atir Yeda, Kfar Saba, IL
(72) SOFER RAZ, Anat, 4069600 Herot, IL
CABIRI, Oz, Hod Hasharon, IL
GRANADA, Noa, 7542009 RISHON LEZION, IL
GROSS, Yossi, Moshav Mazor, IL
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

A61M 35/00 (11) **4 577 289 A1***
A61M 37/00

- (52) **A61M 35/10; A61M 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 23758349.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073148 23.08.2023
(87) WO 2024/042127 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192345
(54) • *ELEKTRONISCHES TRANSDERMALES PFLASTER*
• *ELECTRONIC TRANSDERMAL PATCH*
• *TIMBRE TRANSDERMIQUE ÉLECTRONIQUE*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) RIVA REGGIORI, Riccardo, 2000 Neuchâtel, CH

CHREA, Christelle, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A61M 37/00 → (51) **A61M 31/00**

A61M 37/00 → (51) **A61M 35/00**

A61M 39/00 → (51) **A61M 60/857**

(51) **A61M 39/02** (11) **4 577 290 A2***

(52) **A61M 25/0102; A61M 25/0111; A61M 25/0606; A61M 25/0017; A61M 25/0045; A61M 25/0054; A61M 25/0113; A61M 25/0693; A61M 25/0004; A61M 25/0019; A61M 25/0056; A61M 25/0063; A61M 25/0175**

(25) En (26) En
(21) 23857949.4 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030678 21.08.2023
(87) WO 2024/044126 2024/09 29.02.2024
(88) 04.04.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399893 P
(54) • *GEFÄSSZUGANGSINSTRUMENT*
• *VASCULAR ACCESS INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT D'ACCÈS VASCULAIRE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BOUD, Adam, J., Bluffdale, Utah 84065, US
BLANCHARD, Curtis, H., Herriman, Utah 84096, US
HARDING, Weston, F., Lehi, Utah 84043, US
BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 39/08 → (51) **B32B 1/08**

A61M 39/10 → (51) **A61M 16/04**

A61M 39/10 → (51) **A61M 25/06**

A61M 39/16 → (51) **A61L 2/10**

A61M 39/22 → (51) **A61M 3/02**

A61M 39/28 → (51) **A61M 16/04**

A61M 39/28 → (51) **A61M 3/02**

A61M 39/28 → (51) **A61M 5/14**

A61M 60/113 → (51) **A61M 60/857**

A61M 60/148 → (51) **A61M 60/857**

A61M 60/178 → (51) **A61M 60/857**

A61M 60/295 → (51) **A61B 5/02**

A61M 60/531 → (51) **A61B 5/02**

(51) **A61M 60/857** (11) **4 577 291 A1***
A61B 17/34 **A61M 1/36**
A61M 25/06 **A61M 39/00**
A61M 60/113 **A61M 60/148**
A61M 60/178

(52) **A61M 1/3659; A61M 1/3666; A61M 60/109; A61M 60/178;**

A61M 60/20; A61M 60/38; A61M 60/833; A61M 60/857; A61M 60/861; A61M 39/00

(25) En (26) En
(21) 23856832.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/050898 24.08.2023
(87) WO 2024/042525 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 IL 29589922
(54) • *HERZINSUFFIZIENZUNTERSTÜTZUNG*
• *HEART FAILURE ASSISTANCE*
• *ASSISTANCE D'INSUFFISANCE CARDIAQUE*
(71) Sheba Impact Ltd., 64 Derech Sheba, 52621 Ramat Gan, IL
(72) STERNIK, Leonid, 5652753 Savyon, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/05** (11) **4 577 292 A1***
A61N 1/375

(52) **A61N 1/0541; A61N 1/375; A61N 1/3752**

(25) En (26) En
(21) 22769494.0 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041378 24.08.2022
(87) WO 2024/043886 2024/09 29.02.2024
(54) • *COCHLEAIMPLANTATANORDNUNGEN, ELEKTRODENLEITUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COCHLEAR IMPLANT ASSEMBLIES, ELECTRODE LEADS, AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME*
• *ENSEMBLES IMPLANTS COCHLÉAIRES, FILS D'ÉLECTRODE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Advanced Bionics LLC, 28515 Westinghouse Place, Valencia, CA 91355, US
(72) APOLLO, Nick, Valencia, California 91355, US
PATNALA, Anil K., Stevenson Ranch, California 91381, US
SPAHR, Anthony J., Vista Dr. Newhall, California 91321, US
KARUNASIRI, R. Tissa, Valencia, California 91381, US
GALSTER, Jason, Studio City, California 91604, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 577 293 A1***
A61B 5/00

(52) **A61N 1/0534; A61B 5/293; A61B 2560/066**

(25) En (26) En
(21) 23777452.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072808 24.08.2023

(87) WO 2024/044678 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373606 P
26.08.2022 US 202263373612 P
09.02.2023 US 202363484049 P
23.08.2023 US 202318454428
(54) • *ENDOVASKULÄRE STIMULATION DES TIEFEN GEHIRNS*
• *ENDOVASCULAR DEEP BRAIN STIMULATION*
• *STIMULATION CÉRÉBRALE PROFONDE ENDOVASCULAIRE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) NGUYEN, Kevin V., Irvine, California 92617, US
ASHBY, Mark P., Irvine, California 92617, US
KASHYAP, Varun Umesh, Irvine, California 92617, US
HUYNH, Andyanhdzung, Irvine, California 92617, US
STANSLASKI, Scott R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/08**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/08** (11) **4 577 294 A1***
A61N 1/36 **A61N 1/05**

(52) **A61N 1/086; A61N 1/36038; A61N 1/0551**

(25) En (26) En
(21) 22777765.3 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041589 25.08.2022
(87) WO 2024/043896 2024/09 29.02.2024
(54) • *COCHLEAIMPLANTATE MIT MRT-KOMPATIBLEN MAGNETANORDNUNGEN MIT DÄMPFUNGSLÜSSIGKEIT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR MONTAGE*
• *COCHLEAR IMPLANTS HAVING MRI-COMPATIBLE MAGNET ASSEMBLIES WITH DAMPING LIQUID AND ASSOCIATED METHODS OF ASSEMBLING*
• *IMPLANTS COCHLÉAIRES AYANT DES ENSEMBLES AIMANTS COMPATIBLES AVEC UN IRM COMPRENANT UN LIQUIDE D'AMORTISSEMENT ET PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉS*
(71) Advanced Bionics LLC, 28515 Westinghouse Place, Valencia, CA 91355, US
(72) SMITH, James George Elcoate, Santa Clarita, CA 91350, US
LEE, Sung Jin, Valencia, CA 91354, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 577 295 A1***
A61N 1/372

(52) **A61N 1/36071; A61B 5/296; A61B 5/395; A61B 5/686; A61N 1/36021; A61B 5/294; A61B 5/388; A61B 5/4836; A61N 1/36017; A61N 1/36062; A61N 1/36139; A61N 1/36167; A61N 1/36171; A61N 1/37235**

(25) En (26) En
(21) 23773013.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031064 24.08.2023
(87) WO 2024/044326 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373431 P
31.08.2022 US 202263374159 P
(54) • *SELEKTIVE THERAPIE MIT ULTRANIEDRI-
GER FREQUENZSTIMULATION*
• *SELECTIVE ULTRA-LOW FREQUENCY STIM-
ULATION THERAPY*
• *THERAPIE SÉLECTIVE DE STIMULATION
ULTRA-BASSE FRÉQUENCE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) KHARAM, Aleksandra Pavlovna,
Minneapolis, Minnesota 55432, US
LITVAK, Leonid M., 46733 Herzliya, IL
USORO, Joshua O., Minneapolis, Minnesota
55432, US
SHI, Alan, Minneapolis, Minnesota 55432,
US
CLELAND, Andrew J., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
KRAMER, Jeffery M., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
MUELLER, Jerel K., Minneapolis, Minnesota
55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 577 296 A2***
(52) **A61N 1/0558; A61N 1/0551;
A61N 1/0553**

(25) En (26) En
(21) 23858083.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031052 24.08.2023
(87) WO 2024/044317 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400428 P
(54) • *VERFAHREN ZUR IMPLANTATION EINER
RÜCKENMARKSSTIMULATIONSVORRICHT-
UNG SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME
UND VORRICHTUNGEN*
• *SPINAL CORD STIMULATION DEVICE IM-
PLANTATION METHODS AND RELATED
SYSTEMS AND DEVICES*
• *PROCÉDÉS D'IMPLANTATION DE DISPOSI-
TIF DE STIMULATION DE MOELLE ÉPI-
NIÈRE, ET SYSTÈMES ET DISPOSITIFS AS-
SOCIÉS*
(71) Neuroone Medical Technologies
Corporation, 7599 Anagram Drive, Eden
Prairie, MN 55344, US
(72) PORTO CRUZ WESTERMANN, Maria,
Francisca, 40479 Düsseldorf, DE
VOMERO, Maria, NY 11102, US
DIAZ-BOTIA, Camilo, Monte Sereno, CA
95030, US
ONG, Samuel, San Francisco, CA 94107, US
CHAVEZ, Alfonso, San Jose, CA 95123, US
NORMAN, William, Walter, Saint Anthony,
MN 55418, US
SZAMLEWSKI, Marcus, Allen, Eden Prairie,
MN 55344, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61N 1/36** (11) **4 577 297 A2***
A61N 1/04 A61N 1/05
(52) **A61N 1/3605; A61N 1/36062;
A61N 1/36053**

(25) En (26) En
(21) 23858188.8 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072507 18.08.2023
(87) WO 2024/044515 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373536 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHAND-
LUNG VON ENTZÜNDLICHER DARMER-
KRANKUNG MITTELS NEUROMODULATI-
ON*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING
INFLAMMATORY BOWEL DISEASE USING
NEUROMODULATION*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITE-
MENT DES MALADIES INFLAMMATOIRES
CHRONIQUES DE L'INTESTIN PAR NEURO-
MODULATION*
(71) Boomerang Medical, Inc., 2495 Hospital
Drive, Suite 300, Mountain View, CA 94040,
US
Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis MN 55432-5604, US
(72) MORRIS, John, Mountain View, California
94040, US
MILLER, David, Minneapolis, Minnesota
55432-5604, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/08**

(51) **A61N 1/368** (11) **4 577 298 A1***
(52) **A61N 1/368; A61B 5/349;
A61B 5/4836; A61B 5/686;
A61B 5/6869; A61B 5/7282;
A61B 5/352; A61B 5/366;
A61N 1/36507; A61N 1/36842**
(25) En (26) En
(21) 22956009.9 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114465 24.08.2022
(87) WO 2024/040460 2024/09 29.02.2024
(54) • *ERSATZZEIT FÜR LINKSVENTRIKULÄRE AK-
TIVIERUNG*
• *SURROGATE LEFT VENTRICULAR ACTIVA-
TION TIME*
• *TEMPS D'ACTIVATION DE VENTRICULE
GAUCHE DE SUBSTITUTION*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) CAO, Jian, Minneapolis, Minnesota 55432,
US
ZHOU, Xiaohong, Minneapolis, Minnesota
55432, US
LU, Hongyang, Shanghai 201114, CN
SHI, Tianyi, Shanghai 201114, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61N 1/39** (11) **4 577 299 A1***
(52) **A61N 1/39044; A61N 1/3987**
(25) En (26) En
(21) 23757938.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072967 22.08.2023
(87) WO 2024/042045 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22315189
(54) • *WIEDERBELEBUNGSVORRICHTUNG*
• *RESUSCITATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉANIMATION*
(71) Schiller Medical, 4, rue Louis Pasteur,
67160 Wissembourg, FR
(72) DIDON, Jean-Philippe, 67250 Merckwiller-
Pechelbronn, FR
MENETRE, Sarah, 67360 Dieffenbach-les-
Woerth, FR
PAULUS, Simon, 67100 Strasbourg, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
9500 Wil, CH

(51) **A61N 2/00** (11) **4 577 300 A1***
A61N 2/02

(52) **A61N 2/02; A61N 2/006**

(25) De (26) De
(21) 23761790.7 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072938 21.08.2023
(87) WO 2024/042037 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 102022121390
(54) • *TMS-SPULE UND TMS-SYSTEM*
• *TMS COIL AND TMS SYSTEM*
• *BOBINE DE TMS ET SYSTÈME DE TMS*
(71) Rheinland-Pfälzische Technische
Universität Kaiserslautern-Landau,
Gottlieb-Daimler-Straße 47, 67663
Kaiserslautern, DE
(72) GÖTZ, Stefan M., 67663 Kaiserslautern, DE
KÖHLER, Max, 67663 Kaiserslautern, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB,
Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133
Karlsruhe, DE

A61N 2/02 → (51) **A61N 2/00**

A61N 2/06 → (51) **A61B 17/11**

A61N 2/10 → (51) **A61B 17/11**

A61N 5/00 → (51) **A61B 6/04**

A61N 5/06 → (51) **A61B 18/26**

A61N 5/06 → (51) **H01L 33/38**

A61N 5/067 → (51) **A61B 18/26**

A61N 5/10 → (51) **A61P 35/00**

A61P 1/00 → (51) **A61K 35/741**

A61P 1/04 → (51) **A61K 35/741**

A61P 1/16 → (51) **C07D 487/04**

A61P 3/00 → (51) **A61K 38/10**

A61P 3/00 → (51) **A61K 48/00**

A61P 3/00 → (51) **A61K 9/00**

A61P 3/00 → (51) **A61K 9/107**

A61P 3/02 → (51) **A61K 31/7048**

- (51) **A61P 3/04** (11) **4 577 301 A1***
C07K 16/28 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/28; A61P 3/04;**
A61K 2039/505; A61K 2039/54;
A61K 2039/545; C07K 2317/24;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 23773129.4 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072982 28.08.2023
(87) WO 2024/044782 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373684 P
03.10.2022 US 202263378128 P
- (54) • **BEHANDLUNGEN MIT FIXER EINHEIT VON**
ACTRIII-ANTIKÖRPERN
• **ACTRII ANTIBODY FIXED UNIT DOSE**
TREATMENTS
• **TRAITEMENTS DE DOSE UNITAIRE FIXE**
D'ANTICORPS ACTRII
- (71) Versanis Bio, Inc., Lilly Corporate Center,
Indianapolis, Indiana 46285, US
- (72) KLIKSTEIN, Lloyd B., Oakland, California
94607, US
- (74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington
Square West Downshire Way, Bracknell
Berkshire RG12 1PU, GB

A61P 3/04 → (51) **A61K 9/00****A61P 3/06** → (51) **A61K 9/00****A61P 3/06** → (51) **C07K 14/50****A61P 3/06** → (51) **C12N 15/113****A61P 3/10** → (51) **A61K 9/00****A61P 3/10** → (51) **C07D 487/04****A61P 5/32** → (51) **C07D 333/68****A61P 7/00** → (51) **C12N 15/113****A61P 7/04** → (51) **A61K 9/00****A61P 9/00** → (51) **A23L 33/12****A61P 9/00** → (51) **A61K 31/05****A61P 9/00** → (51) **A61K 31/397****A61P 9/00** → (51) **A61K 38/10****A61P 9/00** → (51) **C07D 471/04****A61P 9/04** → (51) **C07D 487/04****A61P 9/10** → (51) **C07D 487/04****A61P 9/10** → (51) **C12N 15/113****A61P 9/12** → (51) **A61K 31/53****A61P 9/12** → (51) **C07D 487/04****A61P 11/00** → (51) **C07D 237/20****A61P 11/00** → (51) **C07D 471/04****A61P 11/06** → (51) **C07K 16/24****A61P 13/12** → (51) **C07D 471/04****A61P 13/12** → (51) **C07D 487/04****A61P 13/12** → (51) **C07K 16/28****A61P 15/00** → (51) **A61K 36/8965****A61P 15/18** → (51) **C07C 251/24****A61P 17/00** → (51) **A61K 31/19****A61P 17/00** → (51) **A61K 31/7048****A61P 17/00** → (51) **A61K 8/31****A61P 17/00** → (51) **C07D 487/04**

- (51) **A61P 17/04** (11) **4 577 302 A1***
A61P 17/08 **A61K 9/00**
A61K 47/06 **A61K 47/10**
A61K 47/46 **A61K 47/12**
A61K 47/14 **A61K 47/44**
A61K 47/32 **A61K 31/167**
A61K 31/085
- (52) **A61P 17/04; A61K 9/0014;**
A61K 31/085; A61K 31/167;
A61K 47/06; A61K 47/10; A61K 47/12;
A61K 47/14; A61K 47/32; A61K 47/44;
A61K 47/46; A61P 17/08

- (25) En (26) En
(21) 23764997.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/058385 23.08.2023
(87) WO 2024/042474 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400132 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWEN-**
DUNG AUF DER HAUT MIT EKZEM
• **COMPOSITIONS SUITABLE FOR USE ON**
SKIN AFFLICTED WITH ECZEMA
• **COMPOSITIONS APPROPRIÉES POUR**
ÊTRE UTILISÉES SUR LA PEAU ATTEINTE
D'ECZÉMA
- (71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way,
Summit, NJ 07901, US
- (72) SPISAK, Katie, Skillman, New Jersey 08558,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61P 17/04 → (51) **A61K 31/19****A61P 17/04** → (51) **A61K 8/31****A61P 17/08** → (51) **A61P 17/04****A61P 17/10** → (51) **A61K 31/4015****A61P 17/10** → (51) **C07D 487/04****A61P 19/02** → (51) **C07D 471/04****A61P 19/02** → (51) **C07D 487/04****A61P 19/04** → (51) **C12N 5/0775****A61P 19/06** → (51) **C07D 487/04****A61P 19/10** → (51) **C07D 333/68****A61P 21/00** → (51) **A61K 31/166****A61P 21/00** → (51) **A61P 25/00**

- (51) **A61P 25/00** (11) **4 577 303 A1***
C07D 487/04 **A61K 31/519**
- (52) **C07D 487/04; A61P 25/00**
- (25) En (26) En

- (21) 23777022.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/058401 24.08.2023
(87) WO 2024/042480 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 IN 202241048743
- (54) • **HETEROAROMATISCHE VERBINDUNGEN**
ZUR BEHANDLUNG VON NEUROLOGI-
SCHEN ERKRANKUNGEN
• **HETEROAROMATIC COMPOUNDS FOR**
THE TREATMENT OF NEUROLOGICAL DIS-
ORDERS
• **COMPOSÉS HÉTÉROAROMATIQUES POUR**
LE TRAITEMENT DE TROUBLES NEUROLO-
GIQUES
- (71) Suven Life Sciences Limited, 6th Floor,
Serene Chambers, Road-5, Avenue-7
Banjara Hills, Hyderabad, Telangana
500034, IN
- (72) NIROGI, Ramakrishna, Hyderabad,
Telangana 500034, IN
SHINDE, Anil Karbhari, Hyderabad,
Telangana 500034, IN
MOHAMMED, Abdul Rasheed, Hyderabad,
Telangana 500034, IN
BADANGE, Rajesh Kumar, Hyderabad,
Telangana 500034, IN
BOJJA, Kumar, Hyderabad, Telangana
500034, IN
MANCHINEELLA, Sravanthi, Hyderabad,
Telangana 500034, IN
SUBRAMANIAN, Ramkumar, Hyderabad,
Telangana 500034, IN
JAYARAJAN, Pradeep, Hyderabad,
Telangana 500034, IN
BENADE, Vijay, Hyderabad, Telangana
500034, IN
JASTI, Venkateswarlu, Hyderabad,
Telangana 500034, IN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **A61P 25/00** (11) **4 577 304 A2***
A61P 21/00 **C12P 21/00**
- (52) **C12Q 1/6883; A61K 31/4365;**
A61K 31/519; A61K 31/7008;
A61K 45/06; C12Q 2600/156

- (25) En (26) En
(21) 23857979.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030793 22.08.2023
(87) WO 2024/044168 2024/09 29.02.2024
(88) 10.05.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399964 P
05.10.2022 US 202263413424 P
09.11.2022 US 202263423854 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR BEHANDLUNG EINER V-ATPASE-
FEHLFUNKTION
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR**
TREATING A V-ATPASE MALFUNCTION
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-**
TEMENT D'UN DYSFONCTIONNEMENT DE
LA V-ATPASE
- (71) Luka Shai Therapeutics, LLC, 152 W. 57th
Street, 47th Floor, New York, NY 10019, US
- (72) MOALEMZADEH, Kammy, New York, New
York 10019, US
- (74) Birch, Matthew John, Caldwell IP Ltd 4th
Floor 36 St James's Street, London SW1A
1JD, GB

<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 31/00</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 35/12</i>	(52) <i>C07K 16/2878</i> ; <i>A61K 39/395</i> ; <i>A61K 2039/505</i> ; <i>A61K 2039/507</i> ; <i>C07K 2317/31</i> ; <i>C07K 2317/75</i> ; <i>C07K 2317/76</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 35/12</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 38/10</i>	(25) En (26) En (21) 23761809.5 (22) 23.08.2023
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 38/19</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 9/107</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 47/54</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>	BA
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 47/59</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>C12N 15/113</i>	KH MA MD TN EP 2023/073075 23.08.2023
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 48/00</i>	<i>A61P 25/36</i> → (51) <i>C12P 19/60</i>	(86) WO 2024/042105 2024/09 29.02.2024
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 9/50</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	(87) 26.08.2022 US 202263401292 P
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61P 25/28</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 31/05</i>	(54) • <i>KREBSBEHANDLUNG MIT EINEM ANTI-MSLN/CD137-ANTIKÖRPER UND EINEM CHEMOTHERAPEUTIKUM</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 403/12</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07D 333/68</i>	• <i>CANCER TREATMENT COMPRISING AN ANTI-MSLN/CD137 ANTIBODY AND A CHEMOTHERAPEUTIC</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 487/04</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>	• <i>TRAITEMENT DU CANCER COMPRENANT UN ANTICORPS ANTI-MSLN/CD137 ET UNE CHIMIOTHÉRAPIE</i>
<i>A61P 25/02</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07D 487/04</i>	(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
<i>A61P 25/04</i> → (51) <i>A61K 31/395</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07D 495/04</i>	(72) XU, Chunxiao, Billerica, MA 01821, US
<i>A61P 25/04</i> → (51) <i>A61K 38/10</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C12N 15/113</i>	(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
<i>A61P 25/14</i> → (51) <i>A61K 35/12</i>	<i>A61P 29/02</i> → (51) <i>A61K 38/10</i>	
<i>A61P 25/16</i> → (51) <i>A61K 38/19</i>	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 38/10</i>	
<i>A61P 25/16</i> → (51) <i>C07D 487/04</i>	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 31/40</i>	(51) <i>A61P 35/00</i> (11) <i>4 577 308 A2*</i>
<i>A61P 25/20</i> → (51) <i>A61K 31/05</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 39/215</i>	<i>A61K 47/69</i> <i>A61K 9/14</i>
<i>A61P 25/22</i> → (51) <i>A61K 31/05</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>C07D 417/12</i>	<i>A61K 31/7076</i> <i>A01N 59/16</i>
<i>A61P 25/24</i> → (51) <i>A61K 35/12</i>	<i>A61P 31/16</i> → (51) <i>A61K 39/145</i>	(52) <i>A61K 47/6923</i> ; <i>A61K 47/6929</i> ; <i>B82Y 5/00</i>
(51) <i>A61P 25/28</i> (11) <i>4 577 305 A2*</i> <i>A61P 25/00</i> <i>A61K 31/135</i> <i>A61K 31/4525</i>	<i>A61P 31/18</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>	(25) En (26) En (21) 23858267.0 (22) 23.08.2023
(52) <i>A61P 25/28</i> ; <i>A61K 31/135</i> ; <i>A61K 31/445</i> ; <i>A61K 31/4525</i> ; <i>A61K 31/454</i> ; <i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 31/18</i> → (51) <i>C07D 417/12</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 23858106.0 (22) 25.08.2023	<i>A61P 33/06</i> → (51) <i>C07K 16/20</i>	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>A61P 35/00</i> (11) <i>4 577 306 A1*</i> <i>C07K 16/28</i>	KH MA MD TN US 2023/072735 23.08.2023
BA	(52) <i>C07K 16/2878</i> ; <i>A61P 35/00</i> ; <i>A61K 2039/505</i> ; <i>A61K 2039/507</i> ; <i>C07K 2317/31</i> ; <i>C07K 2317/75</i> ; <i>C07K 2317/76</i>	(86) WO 2024/044636 2024/09 29.02.2024
KH MA MD TN US 2023/031141 25.08.2023	(25) En (26) En (21) 23761808.7 (22) 23.08.2023	(87) 16.05.2024
(86) WO 2024/044355 2024/09 29.02.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 24.08.2022 US 202263373409 P
(88) 04.07.2024	BA	(54) • <i>MIT ADENOSINTRIPHOSPHAT ODER EINEM ANALOG FUNKTIONALISIERTE NANOCUSTER UND DEREN VERWENDUNG</i>
(30) 25.08.2022 US 202263400910 P	KH MA MD TN EP 2023/073074 23.08.2023	• <i>NANOCUSTERS FUNCTIONALIZED WITH ADENOSINE TRIPHOSPHATE OR AN ANALOGUE AND THEIR USE</i>
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS ALZHEIMER UND ANDEREN NEUROGENE-RATIVEN ERKRANKUNGEN</i>	(86) WO 2024/042104 2024/09 29.02.2024	• <i>NANOAGRÉGATS FONCTIONNALISÉS AVEC DE L'ADÉNOSINE TRIPHOSPHATE OU UN ANALOGUE, ET LEUR UTILISATION</i>
• <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE AND OTHER NEUROGENERATIVE DISEASE</i>	(87) 26.08.2022 US 202263401290 P	(71) The Board of Trustees of The Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, 3rd Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, California 94305-2038, US
• <i>COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER ET D'UNE AUTRE MALADIE NEURO-DÉGÉNÉRATIVE</i>	(54) • <i>KOMBINATIONSKREBSBEHANDLUNG MIT EINEM ANTI-MSLN/CD137-ANTIKÖRPER UND PD-1/PD-L1-INHIBITOR</i>	(72) BEKALE, Laurent, Redwood City, CA 94063, US
(71) 1/1THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street Mail Code 4308, New York, New York 10027, US	• <i>COMBINATION CANCER TREATMENT COMPRISING AN ANTI-MSLN/CD137 ANTIBODY AND PD-1/PD-L1 INHIBITOR</i>	SANTA-MARIA, Peter Luke, Emerald Hills, CA 94062, US
(72) DENNY, Christine Ann, New York, New York 10027, US	• <i>TRAITEMENT ANTICANCÉREUX COMBINÉ COMPRENANT UN ANTICORPS ANTI-MSLN/CD137 ET UN INHIBITEUR DE PD-1/PD-L1</i>	(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
CHEN, Briana K., New York, New York 10027, US	(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	
HUNSBERGER, Holly, New York, New York 10027, US	(72) XU, Chunxiao, Billerica, MA 01821-3936, US	
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE	(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE	
	(51) <i>A61P 35/00</i> (11) <i>4 577 307 A1*</i> <i>C07K 16/28</i> <i>A61K 39/395</i>	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072953 25.08.2023	
(87) WO 2024/044774 2024/09 29.02.2024	
(88) 18.04.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263373688 P	
09.09.2022 US 202263375141 P	
09.12.2022 US 202263386851 P	
20.04.2023 US 202363497362 P	
20.06.2023 US 202363509256 P	
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON UVEALEM MELANOM MIT EINEM PKC-HEMMER	
• METHODS OF TREATING UVEAL MELANOMA WITH A PKC INHIBITOR	
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DU MÉLANOME UVEÁL À L'AIDE D'UN INHIBITEUR DE LA PKC	
(71) Ideaya Biosciences, Inc., 7000 Shoreline Court Suite 350, South San Francisco, California 94080, US	
St Vincent's Hospital Sydney Limited, 390 Victoria Street, Darlinghurst, NSW 2010, AU	
Joshua, Anthony M., C/o The Kinghorn Cancer Centre 390 Victoria Street, Darlinghurst, NSW Sydney, New South Wales 2010, AU	
(72) MAURER, Matthew Anthony, San Francisco, California 94080, US	
O'QUIGLEY, Michael Gabriel, San Francisco, California 94080, US	
HAMBLETON, Julie, San Francisco, California 94080, US	
JOSHUA, Anthony M., Darlinghurst, NSW Sydney, New South Wales 2010, AU	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/4045	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/444	
A61P 35/00 → (51) A61K 35/17	
A61P 35/00 → (51) A61K 38/10	
A61P 35/00 → (51) A61K 39/00	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/68	
A61P 35/00 → (51) A61K 51/10	
A61P 35/00 → (51) A61K 9/107	
A61P 35/00 → (51) C07D 221/14	
A61P 35/00 → (51) C07D 257/02	
A61P 35/00 → (51) C07D 333/68	
A61P 35/00 → (51) C07D 401/12	
A61P 35/00 → (51) C07D 401/14	
A61P 35/00 → (51) C07D 403/12	
A61P 35/00 → (51) C07D 471/04	
A61P 35/00 → (51) C07D 471/14	
A61P 35/00 → (51) C07D 487/04	
A61P 35/00 → (51) C07D 495/04	
A61P 35/00 → (51) C07F 9/50	
A61P 35/00 → (51) C07K 14/195	

A61P 35/00 → (51) C07K 14/52	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/18	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/28	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/30	
A61P 35/00 → (51) G01N 33/574	
A61P 35/02 → (51) A61K 31/47	
A61P 35/02 → (51) C07D 401/14	
A61P 35/04 → (51) C07K 16/28	
A61P 37/00 → (51) A61K 38/10	
A61P 37/00 → (51) C07K 16/28	
A61P 37/02 → (51) C07K 14/47	
A61P 37/02 → (51) C07K 16/28	
A61P 37/04 → (51) A61K 39/145	
A61P 37/04 → (51) C07K 14/52	
A61P 37/06 → (51) A61K 35/17	
A61P 43/00 → (51) A61K 31/7056	
(51) A61Q 5/00 (11) 4 577 310 A1*	
A61K 8/31 A61K 8/41	
A61K 8/73 A61Q 5/12	
(52) A61K 8/31; A61K 8/416; A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/4946; A61K 8/732; A61Q 5/004; A61Q 5/12; A61K 2800/30	
(25) En (26) En	
(21) 23757927.1 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072910 21.08.2023	
(87) WO 2024/042024 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 EP 22191513	
(54) • HAARPFLEGEMITTEL ZUR ERHÖHUNG DER FARBBESTÄNDIGKEIT VON GEFÄRBTEM HAAR	
• HAIR CARE COMPOSITIONS LEADING TO AN INCREASE OF THE COLOUR RESISTANCE OF DYED HAIR	
• COMPOSITIONS DE SOINS CAPILLAIRES PERMETTANT D'AUGMENTER LA TENUE DE LA COULEUR DES CHEVEUX COLORÉS	
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL	
(72) HAAG, Désirée Sarah, 4303 Kaiseraugst, CH	
HECKER, Karina, 4303 Kaiseraugst, CH	
MENDROK-EDINGER, Christine, 4303 Kaiseraugst, CH	
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH	
A61Q 5/00 → (51) A61K 8/31	
A61Q 5/02 → (51) A61K 8/04	
A61Q 5/02 → (51) A61K 8/44	
A61Q 5/04 → (51) A61K 8/365	
A61Q 5/06 → (51) A61K 8/31	
A61Q 5/06 → (51) A61K 8/34	

A61Q 5/10 → (51) A61K 8/31	
A61Q 5/12 → (51) A61K 8/34	
A61Q 5/12 → (51) A61K 8/44	
A61Q 5/12 → (51) A61Q 5/00	
(51) A61Q 11/00 (11) 4 577 311 A1*	
A61K 8/02 A61K 8/34	
A61K 8/73	
(52) A61Q 11/00; A61K 8/022; A61K 8/345; A61K 8/731; A61K 8/737	
(25) En (26) En	
(21) 23757840.6 (22) 07.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/071780 07.08.2023	
(87) WO 2024/041876 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 GB 202212379	
(54) • ZAHNPASTATABLETTENZUSAMMENSETZUNG	
• TOOTHPASTE TABLET COMPOSITION	
• COMPOSITION DE COMPRIMÉ DE DENTIFRICE	
(71) Haleon UK IP Limited, Building 5, First Floor, The Heights, Weybridge, Surrey KT13 0NY, GB	
(72) KING, Simon, Weybridge Surrey KT13 0NY, GB	
(74) Haleon Patent Department, Building 5, First Floor The Heights, Weybridge, Surrey KT13 0NY, GB	
A61Q 11/00 → (51) A61K 8/34	
A61Q 11/02 → (51) A61K 8/34	
A61Q 13/00 → (51) A61Q 17/00	
(51) A61Q 17/00 (11) 4 577 312 A1*	
A61Q 13/00 A61K 47/10	
A61K 8/34	
(52) C08K 5/1545; C08L 1/02; C08L 5/08; C08K 5/0058; C08L 25/06	
(25) En (26) En	
(21) 23858178.9 (22) 18.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072436 18.08.2023	
(87) WO 2024/044501 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 US 202217893623	
(54) • ANTIMIKROBIELLER KUNSTSTOFF	
• ANTIMICROBIAL PLASTIC	
• PLASTIQUE ANTIMICROBIEN	
(71) Impact Biolife Science, Inc., c/o DSS, Inc. 1400 Broadfield Blvd., Suite 100, Houston, TX 77084, US	
(72) THOMPSON, Daryl, Winter Haven, FL 33884, US	
(74) Bradbury, Simon Timothy Nicholas, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
A61Q 17/04 → (51) A61K 8/34	
A61Q 19/00 → (51) A61K 31/19	
A61Q 19/00 → (51) A61K 31/4015	
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/31	

A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/02
A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/44
(51) A62B 35/00	(11) 4 577 313 A1*
(52) A62B 35/0037	
(25) De	(26) De
(21) 23753927.5	(22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072270	11.08.2023
(87) WO 2024/041913	2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22192015	
(54) • GURT ZUR PERSONENABSTURZSICHERUNG UMFASSEND EIN ZWEITEILIGES BESCHLAGE TEIL	
• BELT FOR PREVENTING PERSONS FROM FALLING COMPRISING A TWO-PIECE FITTING PART	
• CEINTURE DE PROTECTION PERSONNELLE ANTI-CHUTE, COMPRENANT UNE PIÈCE DE FERRURE EN DEUX PARTIES	
(71) Teufelberger Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstrasse 50, 4600 Wels, AT	
(72) JOHRENDT, Patrick, 4623 Gunsckirchen, AT	
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT	
A62C 35/02	→ (51) A62C 35/68
(51) A62C 35/68	(11) 4 577 314 A1*
A62C 37/38	A62C 35/02
(52) A62C 31/005; A62C 37/36	
(25) En	(26) En
(21) 23858343.9	(22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072902	25.08.2023
(87) WO 2024/044742	2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373516 P	
(54) • BRANDBEKÄMPFUNGSVORRICHTUNG MIT VERTEILTEM STEUERSYSTEM	
• FIRE-FIGHTING DEVICE INCLUDING A DISTRIBUTED CONTROL SYSTEM	
• DISPOSITIF DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE COMPRENANT UN SYSTÈME DE COMMANDE DISTRIBUÉ	
(71) Hale Products, Inc., 607 NW 27th Avenue, Ocala, FL 34475, US	
(72) LASKARIS, Michael, A., Ocala, Florida 34475, US	
(74) CERRANO, Jason, Ocala, Florida 34475, US	
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB	
A62C 37/38	→ (51) A62C 35/68
A63B 21/00	→ (51) A61H 1/00
A63B 22/20	→ (51) A61H 1/00
A63B 23/035	→ (51) A61H 1/00
A63B 23/04	→ (51) A61H 1/00
A63B 24/00	→ (51) G09B 19/00
A63B 49/08	→ (51) A63B 60/12
A63B 53/00	→ (51) A63B 53/04

(51) A63B 53/02	(11) 4 577 315 A1*
A63B 53/10	A63B 53/12
(52) A63B 53/02; A63B 53/047; A63B 60/52; A63B 2209/00	
(25) En	(26) En
(21) 23868884.0	(22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033189	19.09.2023
(87) WO 2024/064172	2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376251 P	
(54) • GOLFSCHLÄGER MIT HÜLSE MIT ZUSÄTZLICHEM VERBINDUNGSBEREICH	
• GOLF CLUB WITH ADDED BOND AREA FERRULE	
• CLUB DE GOLF AVEC FERRULE À ZONE DE LIAISON AJOUTÉE	
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US	
(72) COLE, Eric, V., Phoenix, Arizona 85029, US	
WHITE, Lance, R., Phoenix, Arizona 85029, US	
BLANKENSHIP, Jeff A., Phoenix, Arizona 85029, US	
WILLIAMS, Josh, F., Phoenix, Arizona 85029, US	
CHAU, Jerry, H., Phoenix, Arizona 85029, US	
SCHOLZ, Logan, A., Phoenix, Arizona 85029, US	
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(51) A63B 53/04	(11) 4 577 316 A1*
A63B 53/00	A63B 53/06
A63B 53/08	A63B 60/00
A63B 60/02	
(52) A63B 53/0475; A63B 53/0408; A63B 53/0412; A63B 53/047; A63B 60/54; A63B 2209/00	
(25) En	(26) En
(21) 23869204.0	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074812	21.09.2023
(87) WO 2024/064845	2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376746 P	
(54) • GOLFSCHLÄGERKOPF VOM EISENTYP MIT HINTERER ÖFFNUNG UND EINSATZ	
• IRON-TYPE GOLF CLUB HEAD WITH REAR OPENING AND INSERT	
• TÊTE DE CLUB DE GOLF DE TYPE FER AVEC OUVERTURE ARRIÈRE ET INSERT	
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US	
(72) SPACKMAN, Clayson C., Phoenix, Arizona 85029, US	
SIMONE, Matthew W., Phoenix, Arizona 85029, US	
BACON, Cory S., Phoenix, Arizona 85029, US	
SIMONET, Mitchell J., Phoenix, Arizona 85029, US	
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
A63B 53/04	→ (51) A63B 53/08
A63B 53/06	→ (51) A63B 53/04
(51) A63B 53/08	(11) 4 577 317 A1*
A63B 53/04	

(52) A63B 53/0408; A63B 53/0416; A63B 53/0466; A63B 60/54; A63B 53/0437; A63B 53/0454; A63B 2209/14	
(25) En	(26) En
(21) 23869203.2	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074811	21.09.2023
(87) WO 2024/064844	2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376586 P	
(54) • GOLFSCHLÄGERKÖPFE MIT ELASTISCHEN ELEMENTEN	
• GOLF CLUB HEADS WITH RESILIENT MEMBERS	
• TÊTES DE CLUB DE GOLF À ÉLÉMENTS ÉLASTIQUES	
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US	
(72) SPACKMAN, Clayson C., Phoenix, Arizona 85029, US	
MORALES, Eric J., Phoenix, Arizona 85029, US	
DEGERNESS, Joshua A., Phoenix, Arizona 85029, US	
BACON, Cory S., Phoenix, Arizona 85029, US	
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
A63B 53/08	→ (51) A63B 53/04
A63B 53/10	→ (51) A63B 53/02
A63B 53/12	→ (51) A63B 53/02
A63B 60/00	→ (51) A63B 53/04
A63B 60/02	→ (51) A63B 53/04
(51) A63B 60/12	(11) 4 577 318 A1*
A63B 49/08	A63B 60/16
A63B 71/06	
(52) A63B 49/08; A63B 60/12; A63B 60/16; A63B 60/08; A63B 2071/0655; A63B 2102/02	
(25) De	(26) De
(21) 24714390.2	(22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) AT 2024/060096	18.03.2024
(87) WO 2024/187211	2024/38 19.09.2024
(30) 16.03.2023 AT 600422023	
(54) • HANDGRIFF FÜR EINEN SPORTSCHLÄGER, INSBESONDERE TENNISCHLÄGER	
• HANDLE FOR A SPORTS RACKET, IN PARTICULAR A TENNIS RACKET	
• MANCHE DE RAQUETTE DE SPORT, EN PARTICULIER DE RAQUETTE DE TENNIS	
(71) Greiner, Klaus, Stingerweg 6, 4209 Engerwitzdorf, AT	
(72) Greiner, Klaus, 4209 Engerwitzdorf, AT	
(74) Jell, Wolf-Dietmar, Bismarckstraße 9, 4020 Linz, AT	
A63B 60/16	→ (51) A63B 60/12
A63B 67/02	→ (51) G09B 19/00
A63B 71/06	→ (51) A63B 60/12

A63B 71/06 → (51) G09B 19/00	
(51) A63B 71/08 (11) 4 577 319 A1* B33Y 10/00	
(52) A63B 71/085; B29C 64/10; B33Y 10/00; B33Y 50/00; B33Y 80/00; A63B 2102/24; A63B 2209/00	
(25) En (26) En (21) 23757654.1 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073024 22.08.2023	
(87) WO 2024/042072 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 EP 22191538	
(54) • INDIVIDUELL ANGEPASSTER MODULA- RER MUNDSCHUTZ AUS MEHREREN MA- TERIALIEN UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG DAVON • CUSTOMIZED MODULAR MULTI-MATERI- AL MOUTHGUARD AND METHOD OF MAKING THE SAME • PROTÈGE-DENTS MULTI-MATÉRIAUX MO- DULAIRE PERSONNALISÉ ET SON PROCÉ- DÉ DE FABRICATION	
(71) Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH	
(72) NASROLLAHZADEH MAMAGHANI, Naser, 1007 Lausanne, CH BROOME, Martin James, 1011 Lausanne, CH PIOLETTI, Dominique Pierre, 1164 Buchillon, CH	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A63F 13/00 → (51) G06F 3/01	
(51) A63G 31/00 (11) 4 577 320 A1* A63G 31/00	
(25) En (26) En (21) 23776137.4 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031080 24.08.2023	
(87) WO 2024/044332 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263400929 P	
(54) • STÜTZE FÜR EIN ANZIEHUNGSSYSTEM • PROP FOR AN ATTRACTION SYSTEM • SUPPORT POUR UN SYSTÈME D'ATTRAC- TIONS	
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US	
(72) DIDOMENICO, Matthew, Orlando, Florida 32819, US JEROMIN, Aaron Chandler, Orlando, Florida 32819, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
(51) B01D 3/00 (11) 4 577 321 A1* B01D 3/26 C07C 6/04 C07C 7/04 C07C 7/148	
(52) C07C 6/04; B01D 3/009; B01D 3/143; Y02P 20/10	
(25) En (26) En (21) 23858222.5 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
(86) KH MA MD TN	
(87) US 2023/072615 22.08.2023	
(87) WO 2024/044566 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 US 202217821375	
(54) • OLEFINMETATHESE DURCH REAKTIVE DE- STILLATION • OLEFIN METATHESIS BY REACTIVE DISTIL- LATION • MÉTATHÈSE D'OLÉFINES PAR DISTILLA- TION RÉACTIVE	
(71) Chevron Phillips Chemical Company LP, P.O. Box 4910, The Woodlands, Texas 77387-4910, US	
(72) Qi, Wei, Kingwood, Texas 77339, US MANCILLAS, Enrique J., The Woodlands, Texas 77387-4910, US GEE, Jeffrey C., Kingwood, Texas 77339, US MCLAUGHLIN, Sean K., Kingwood, Texas 77339, US FERN, Jared T., Kingwood, Texas 77339, US BISCHOF, Steven M., Kingwood, Texas 77339, US HOBSON, Paul D., Kingwood, Texas 77339, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
B01D 3/26 → (51) B01D 3/00	
(51) B01D 5/00 (11) 4 577 322 A1* B01D 53/26 B01D 53/22 E03B 3/28	
(52) E03B 3/28; B01D 5/0045; B01D 53/22; B01D 53/268; B01D 61/363; B01D 61/364; B01D 71/56; B01D 2257/80; B01D 2258/06; B01D 2311/106; B01D 2311/2674; B01D 2313/22; Y02A 20/00	
(25) En (26) En (21) 23856825.7 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IL 2023/050882 21.08.2023	
(87) WO 2024/042516 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 US 202263399820 P	
(54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SY- STEME ZUR WASSERABSCHEIDUNG • WATER PRECIPITATING DEVICES, METH- ODS AND SYSTEMS • DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉCIPITATION D'EAU	
(71) Beair Water and Air Technologies Ltd., 7 HaRav Fatal Street, 9743007 Jerusalem, IL	
(72) COLMAN, Joshua Lewis, 9743007 Jerusalem, IL	
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL	
B01D 5/00 → (51) E03B 3/28	
B01D 9/00 → (51) A23F 5/20	
B01D 11/02 → (51) A23F 5/20	
B01D 11/02 → (51) C11B 1/10	
B01D 15/00 → (51) B01J 20/286	
B01D 15/00 → (51) B01J 20/32	
B01D 15/18 → (51) G01N 30/38	

B01D 15/20 → (51) A23F 5/20	
B01D 15/26 → (51) A23F 5/20	
(51) B01D 19/00 (11) 4 577 323 A1* F24D 19/02	
(52) B01D 19/0036; B01D 19/0042; B01D 19/0063; F24D 19/083	
(25) En (26) En (21) 23757952.9 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073063 22.08.2023	
(87) WO 2024/042097 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 NL 1044400	
(54) • NIEDERDRUCKENTGASUNGSVORRICHT- TUNG • LOW PRESSURE DEGASSING DEVICE • DISPOSITIF DE DÉGAZAGE BASSE PRES- SION	
(71) Aalberts hfc B.V., Fort Blauwkapel 1, 1358 DB Almere, NL	
(72) CNOSSEN, Jan Henk, 8723 CP KOUDUM, NL	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
B01D 29/96 → (51) B01D 46/00	
(51) B01D 46/00 (11) 4 577 324 A2* B01D 46/04 B01D 46/24 B01D 46/48 B01D 46/69 B01D 29/96 B03B 4/00	
(52) B01D 46/4272; B01D 46/38; B01D 46/46; B01D 46/71	
(25) En (26) En (21) 23858183.9 (22) 18.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072467 18.08.2023	
(87) WO 2024/044508 2024/09 29.02.2024	
(88) 11.04.2024	
(30) 22.08.2022 US 202263399770 P	
(54) • VAKUUMFILTRATIONSSYSTEM FÜR EINEN TROCKENSCHÜTTGUTANHÄNGER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON • VACUUM FILTRATION SYSTEM FOR A DRY BULK TRAILER AND METHOD OF USING THE SAME • SYSTÈME DE FILTRATION SOUS VIDE POUR UNE REMORQUE POUR VRAC SEC ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION	
(71) Bulk Tank, Inc., 400 Parkway Dr., Park Hills, Missouri 63601-4428, US	
(72) SISK, David, Bonne Terre, Missouri 63628, US BOYER, Andy, Bonne Terre, Missouri 63628, US BREAKFIELD, Roger, Farmington, Missouri 63640, US KEMP, Peter, Crestwood, Missouri 63126, US KINNEMAN, Travis, Fredericktown, Missouri 63645, US	
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES	
B01D 46/00 → (51) B03C 3/41	
B01D 46/04 → (51) B01D 46/00	
B01D 46/24 → (51) B01D 46/00	

B01D 46/48 → (51) B01D 46/00	
B01D 46/69 → (51) B01D 46/00	
(51) B01D 53/04 (11) 4 577 325 A1*	
B01D 53/26 F04B 39/00	
(52) B01D 53/261; B01D 53/0462;	
F04B 39/16; B01D 2259/40003;	
B01D 2259/40077	
(25) NI (26) En	
(21) 23752055.6 (22) 27.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/057627 27.07.2023	
(87) WO 2024/042400 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 BE 202205665	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM	
TROCKNEN EINES AUS EINEM VERDICH-	
TER STAMMENDEN KOMPRIMIERTEN GA-	
SES	
• DEVICE AND METHOD FOR DRYING A	
COMPRESSED GAS ORIGINATING FROM A	
COMPRESSOR	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE	
D'UN GAZ COMPRIMÉ PROVENANT D'UN	
COMPRESSEUR	
(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze	
vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610	
Wilrijk, BE	
(72) VERTRIEST, Danny, 2610 Wilrijk, BE	
(74) Atlas Copco Airpower IP department, Airtec	
Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg	
957, 2610 Wilrijk, BE	
B01D 53/047 → (51) C01B 3/04	
(51) B01D 53/06 (11) 4 577 326 A1*	
B01D 53/08 B01D 53/74	
(52) B01D 53/06; B01D 53/62;	
B01D 53/81; B01D 2257/302;	
B01D 2257/304; B01D 2257/404;	
B01D 2257/502; B01D 2257/504;	
B01D 2258/0283; B01D 2259/804	
(25) En (26) En	
(21) 22962905.0 (22) 20.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/047324 20.10.2022	
(87) WO 2024/085876 2024/17 25.04.2024	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GASBE-	
HANDLUNG ÜBER EIN BEWEGLICHES AD-	
SORPTIONSMODUL UND WÄRMESTEUE-	
RUNG	
• SYSTEM AND METHOD FOR GAS TREAT-	
MENT VIA MOVABLE ADSORPTION MOD-	
ULE AND THERMAL CONTROL	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT	
DE GAZ PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MO-	
DULE D'ADSORPTION MOBILE ET D'UNE	
RÉGULATION THERMIQUE	
(71) General Electric Technology GmbH, Brown	
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH	
(72) SAMMAK, Majed, Dubai, AE	
KULKARNI, Parag P., Schenectady, New	
York 12345, US	
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg	
4, 5400 Baden, CH	
(51) B01D 53/06 (11) 4 577 327 A1*	
B01D 53/08 B01J 20/28	
(52) B01D 53/06; B01D 53/08;	

B01J 20/28042; B01D 2253/342;	
B01D 2257/504; B01D 2258/06;	
B01D 2259/4009; Y02C 20/40	
(25) En (26) En	
(21) 23772009.9 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030680 21.08.2023	
(87) WO 2024/044127 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 US 202263373268 P	
(54) • DREHBETT ZUR DIREKTEN CO₂-ABSCH- DUNG AUS DER LUFT UND VERFAHREN DAFÜR	
• ROTARY BED FOR DIRECT CAPTURE OF CO₂ FROM AIR AND METHOD THEREOF	
• LIT ROTATIF POUR CAPTURE DIRECTE DE CO₂ PRÉSENT DANS L'AIR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(71) ExxonMobil Technology and Engineering	
Company, 22777 Springwoods Village	
Parkway, Spring, TX 77389, US	
(72) LUX, Shelby G., ANNANDALE, New Jersey	
08801-0900, US	
ROSS, Jessica L., ANNANDALE, New Jersey	
08801-0900, US	
SIMMERS, Eric R., ANNANDALE, New Jersey	
08801-0900, US	
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP	
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen,	
BE	
B01D 53/08 → (51) B01D 53/06	
(51) B01D 53/14 (11) 4 577 328 A1*	
(52) B01D 53/14; B01D 53/1425	
(25) En (26) En	
(21) 23758609.4 (22) 18.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072770 18.08.2023	
(87) WO 2024/041988 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 GB 202212301	
(54) • BRENNKAMMER	
• COMBUSTOR	
• CHAMBRE DE COMBUSTION	
(71) Amtech AS, Thormøhlens Gate 49a, 5006	
Bergen, NO	
(72) STRAND, Asbjørn, 5006 Bergen, NO	
ROUT, Kumar Ranjan, 5006 Bergen, NO	
CHEN, De, 5006 Bergen, NO	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	
EC1M 5QU, GB	
(51) B01D 53/22 (11) 4 577 329 A1*	
(52) B01D 53/228; B01D 53/226;	
B01D 2257/504	
(25) En (26) En	
(21) 23768718.1 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030696 21.08.2023	
(87) WO 2024/044132 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 US 202263399905 P	
21.09.2022 US 202263408546 P	
17.11.2022 US 202263426083 P	
(54) • INTEGRIERTE MEMBRANTRENNEINHEIT	

• INTEGRATED MEMBRANE SEPARATION UNIT	
• UNITÉ DE SÉPARATION À MEMBRANE IN- TÉGRÉE	
(71) COMPACT MEMBRANE SYSTEMS, INC., 335	
Water Street, Newport, DE 19804, US	
(72) LOUSENBERG, Robert Daniel, Newport,	
Delaware 19804, US	
MAJUMDAR, Sudipto, Newport, Delaware	
19804, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
B01D 53/22 → (51) B01D 5/00	
B01D 53/26 → (51) B01D 5/00	
B01D 53/26 → (51) B01D 53/04	
(51) B01D 53/34 (11) 4 577 330 A1*	
B01D 53/62 B01D 53/46	
(52) B01D 53/62; B01D 53/78;	
B01D 2251/402; B01D 2251/404;	
B01D 2251/60; B01D 2251/602;	
B01D 2257/504; B01D 2258/0283;	
Y02C 20/40	
(25) En (26) En	
(21) 23858304.1 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072825 24.08.2023	
(87) WO 2024/044690 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 US 202263400604 P	
(54) • PASSIVE UND ERZWUNGENE SYNTHES- E VON MG(OH)₂ ZUR BEREITSTELLUNG EI- NER MAGNESIUMBASIERTEN ERFA- SUNG VON CO₂	
• PASSIVE AND FORCED SYNTHESIS OF MG(OH)₂ FOR THE PURPOSE OF SUPPLY- ING MAGNESIUM-BASED CAPTURE OF CO₂	
• SYNTHÈSE PASSIVE ET FORCÉE DE MG(OH)₂ DANS LE BUT DE FOURNIR UNE CAPTURE DE CO₂ À BASE DE MAGNÉSIUM	
(71) Carbonfree Chemicals Holdings, LLC, 555	
East Ramsey, Suite 100, San Antonio, Texas	
78216, US	
(72) JONES, Joe, San Antonio, Texas 78215, US	
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,	
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	
(51) B01D 53/34 (11) 4 577 331 A2*	
B01D 53/46 B01D 53/48	
C01B 17/04	
(52) B01D 53/78; B01D 53/52;	
B01D 2251/90; B01D 2256/245;	
B01D 2257/304; B01D 2258/0283;	
B01D 2258/05	
(25) En (26) En	
(21) 23858370.2 (22) 28.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073011 28.08.2023	
(87) WO 2024/044785 2024/09 29.02.2024	
(88) 11.04.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263401374 P	
16.05.2023 US 202363466733 P	

- (54) • *GASBEHANDLUNGSEINHEIT, REDOXY-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTSCHWEFELUNG VON GASEN EINSCHLIESSLICH BIOGAS*
- *GAS TREATMENT UNIT, REDOX SYSTEM AND METHOD FOR DESULFURIZATION OF GASES INCLUDING BIOGAS*
 - *UNITÉ DE TRAITEMENT DE GAZ, SYSTÈME REDOX ET PROCÉDÉ DE DÉSULFURATION DE GAZ COMPRENANT DU BIOGAZ*
- (71) Streamline Innovations Inc., 20079 Stone Oak Parkway Suite 1105 PMB 476, San Antonio, TX 78258, US
- (72) PHOTOS, Peter, J., Boerne, TX 78015, US
BROWN, Franklin, Hailey, San Antonio, TX 78258, US
BOURDON, John, Peculiar, MO 64078, US
LEE, Cameron, Nicolas, San Antonio, TX 78258, US
CLARK, Billy, G., Dallas, TX 75244, US
BAGLEY, Steven, Dallas, TX 75214, US
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

B01D 53/46 → (51) **B01D 53/34**

B01D 53/48 → (51) **B01D 53/34**

B01D 53/58 → (51) **C01B 3/02**

- (51) **B01D 53/62** (11) **4 577 332 A1***
C01B 3/04 **C01B 13/02**
C07C 29/151 **C25B 1/02**
F23L 7/00 **B01D 53/96**
- (52) **B01D 53/62; B01D 53/96; C01B 3/02; C01B 13/02; C07C 29/1518;**
B01D 2251/202; B01D 2251/304;
B01D 2251/404; B01D 2257/504;
B01D 2258/0283; C01B 3/042;
C01B 2203/0233; C01B 2203/025;
C01B 2203/0266; C01B 2203/061;
C01B 2203/062; C25B 1/04;
C25B 15/081
- (25) En (26) En
(21) 23764345.7 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050487 25.08.2023
- (87) WO 2024/042271 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 FI 20225750
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRENNSTOFFS AUS EINEM CO₂-REICHEN ABGAS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCTION OF A FUEL FROM A CO₂-RICH FLUE GAS*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMBUSTIBLE À PARTIR D'UN GAZ DE COMBUSTION RICHE EN CO₂*
- (71) Aliceco IP Oy, De La Gardiegatan 15, Pietarsaari 68600, FI
- (72) STORHOLM, Stefan, 68620 Pietarsaari, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B01D 53/62 → (51) **B01D 53/34**

B01D 53/74 → (51) **B01D 53/06**

- (51) **B01D 53/94** (11) **4 577 333 A1***
B01J 23/00 **B01J 23/63**
B01J 35/00 **F01N 3/10**
F01N 13/00
- (52) **B01D 53/945; B01D 53/9477;**
F01N 3/101; F01N 13/0093;

- B01D 2255/1021; B01D 2255/1023;
B01D 2255/1025; B01D 2255/2092;
B01D 2255/407; B01D 2258/014;
B01J 2523/00; F01N 2370/02
- (25) En (26) En
(21) 23771887.9 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075905 20.09.2023
- (87) WO 2024/061954 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 EP 22196453
- (54) • *ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM MIT DREIWECKKATALYSATOREN*
- *AN EXHAUST AFTERTREATMENT SYSTEM COMPRISING THREE-WAY CATALYSTS*
 - *SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT D'ÉCHAPPEMENT COMPRENANT DES CATALYSEURS À TROIS VOIES*
- (71) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC, 33 Wood Avenue South, Iselin, NJ 08830, US
- (72) ZHENG, Xiaolai, Iselin, New Jersey 08830, US
SUNG, Shiang, Iselin, New Jersey 08830, US
JOHNSON, Stephen C, Wixom, Michigan 48393, US
COHEN, Daniel Lee, Wixom, Michigan 48393, US
SUN, Yipeng, Iselin, New Jersey 08830, US
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

B01D 53/96 → (51) **B01D 53/62**

- (51) **B01D 63/02** (11) **4 577 334 A1***
- (52) **B01D 63/0233; B01D 63/0231;**
B01D 2323/42
- (25) En (26) En
(21) 23758346.3 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073113 23.08.2023
- (87) WO 2024/042118 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 EP 22192089
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOHLFASERMEMBRANBÜNDLEN*
- *DEVICE AND PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF HOLLOW FIBER MEMBRANE BUNDLES*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FAISCEAUX DE MEMBRANES À FIBRES CREUSES*
- (71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
- (72) BAUER, Ulrich, 72379 Hechingen, DE
LOEFFLER, Markus, 72379 Hechingen, DE
OTT, Gerd, 72393 Burladingen, DE
ALBER, Tobias, 78559 Gosheim, DE
- (74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren GmbH Legal and Intellectual Property Holger Crafoord-Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

- (51) **B01D 67/00** (11) **4 577 335 A1***
B01D 69/02 **B01D 69/08**
B01D 71/58 **B01D 71/68**
- (52) **B01D 71/68; B01D 67/00111;**
B01D 69/02; B01D 69/08; B01D 71/58;
B01D 61/14; B01D 71/441;
B01D 2325/20
- (25) En (26) En
(21) 23762015.8 (22) 17.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058251 17.08.2023
- (87) WO 2024/042431 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 US 202263400679 P
- (54) • *HOHLFASERMEMBRAN AUS EINER POLYMER-MISCHUNG MIT EINEM AROMATISCHEN SULFONPOLYMER UND POLYOXAZOLIN*
- *HOLLOW-FIBER MEMBRANE MADE FROM A POLYMERIC BLEND COMPRISING AN AROMATIC SULFONE POLYMER AND POLYOXAZOLINE*
 - *MEMBRANE À FIBRES CREUSES FABRIQUÉE À PARTIR D'UN MÉLANGE POLYMÈRE COMPRENANT UN POLYMÈRE DE SULFONE AROMATIQUE ET DE LA POLYOXAZOLINE*
- (71) Solvatum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) KRUMM, Christian, 41453 Neuss, DE
OSTERLOH, Ramona, 41453 Neuss, DE
DETERMAN, Amy S., 41453 Neuss, DE
TRUSSNER, Manfred, 41453 Neuss, DE
STROSCHKE, Mathias, 41453 Neuss, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

B01D 67/00 → (51) **G21B 1/11**

B01D 69/02 → (51) **B01D 67/00**

B01D 69/08 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/58 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/68 → (51) **B01D 67/00**

- (51) **B01F 23/236** (11) **4 577 336 A1***
B01F 35/75 **B01F 35/21**
B01F 35/221 **B01F 27/1111**
- (52) **B01F 23/2362; B01F 23/2363;**
B01F 27/1111; B01F 35/2111;
B01F 35/2113; B01F 35/2211;
B01F 35/2213; B01F 35/7543
- (25) En (26) En
(21) 23744610.9 (22) 08.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/068112 08.06.2023
- (87) WO 2024/044411 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 US 202217821212
- (54) • *FLUSSSTEUERUNG EINES GETRÄNKEKARBONISIERUNGSSYSTEMS*
- *BEVERAGE CARBONATION SYSTEM FLOW CONTROL*
 - *RÉGULATION D'ÉCOULEMENT DE SYSTÈME DE CARBONATATION DE BOISSON*
- (71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) HEMBER, Miles, William Noel, Cambridge CB4 1QB, GB
REISNER-STEHRMAN, Noa, Cambridge, MA 02139, US
SHAW, Scott, John, Needham, MA 02494, US
- (74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

B01F 27/1111 → (51) B01F 23/236	
B01F 35/21 → (51) B01F 23/236	
B01F 35/221 → (51) B01F 23/236	
B01F 35/75 → (51) B01F 23/236	
B01J 3/02 → (51) C08F 2/01	
B01J 3/04 → (51) C08F 2/01	
B01J 4/00 → (51) B01J 6/00	
(51) B01J 6/00 (11) 4 577 337 A1*	
B01J 4/00 C04B 2/00	
(52) B01J 6/004; B01J 4/002;	
B01J 2204/002; B01J 2208/00017;	
B01J 2208/00044; B01J 2208/00557;	
B01J 2219/00051; B01J 2219/00058;	
B01J 2219/00166	
(25) En (26) En	
(21) 23757298.7 (22) 18.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072819 18.08.2023	
(87) WO 2024/042000 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 EP 22191718	
(54) • VERFAHREN UND REAKTOR ZUR THERMI-	
SCHEN BEHANDLUNG VON BATTERIE-	
VORLÄUFERMATERIAL	
• METHOD AND REACTOR FOR THERMAL	
TREATMENT OF BATTERY PRECURSOR	
MATERIAL	
• PROCÉDÉ ET RÉACTEUR POUR LE TRAITE-	
MENT THERMIQUE D'UN MATÉRIAU PRÉ-	
CURSEUR DE BATTERIE	
(71) IBU-tec advanced materials AG, Hainweg 9-	
11, 99425 Weimar, DE	
(72) RENSCH, Toralf, 99425 Weimar, DE	
WEITZ, Ulrich, 99425 Weimar, DE	
SCHWARZ, Stefan, 99423 Weimar, DE	
KLAUS, Christian, 07743 Jena, DE	
OMMER, Matthias, 07749 Jena, DE	
SCHLOSSER, Arndt, 84533 Stammham, DE	
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-	
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE	
B01J 8/00 → (51) B01J 8/18	
B01J 8/06 → (51) B01J 8/18	
(51) B01J 8/18 (11) 4 577 338 A1*	
B01J 8/06 B01J 8/00	
(52) B01J 8/24; B01J 8/1818;	
B01J 2208/00539; B01J 2208/00707;	
B01J 2219/00252; B01J 2219/00254	
(25) En (26) En	
(21) 23858160.7 (22) 07.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/071764 07.08.2023	
(87) WO 2024/044467 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 US 202263373109 P	
(54) • VORRICHTUNG ZUR FESTSTELLUNG DES	
EINSETZENS VON BELAG IN EINEM GAS-	
PHASENREAKTOR	
• DEVICE FOR THE DETECTION OF INCIPI-	
ENT SHEETING IN A GAS PHASE RECTOR	

• DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION DE FOR-	
MATION DE FEUILLES NAISSANTES DANS	
UN MOTEUR EN PHASE GAZEUSE	
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200	
Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US	
(72) TRIBO, Michael, G., Humble, TX 77346, US	
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP	
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE	
(51) B01J 19/00 (11) 4 577 339 A1*	
(52) B01J 19/0046; B01J 2219/00608;	
B01J 2219/0061; B01J 2219/00619;	
B01J 2219/00621; B01J 2219/00639;	
B01J 2219/00648; B01J 2219/00722	
(25) En (26) En	
(21) 23762374.9 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073202 24.08.2023	
(87) WO 2024/042149 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263373610 P	
(54) • FLUSSZELLEN MIT QUELLBAREM HARZ	
• FLOW CELLS WITH SWELLABLE RESIN	
• CELLULES D'ÉCOULEMENT À RÉSINE DILA-	
TABLE	
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San	
Diego, CA 92122, US	
(72) MERKEL, Timothy J., Cambridge CB21 6DF,	
GB	
GEORGE, Wayne N., Cambridge CB21 6DF,	
GB	
BROWN, Andrew A., Cambridge CB21 6DF,	
GB	
RICHEZ, Alexandre, Cambridge CB21 6DF,	
GB	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	
Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) B01J 19/00 (11) 4 577 340 A1*	
(52) B01J 19/0046; B01J 2219/00608;	
B01J 2219/0061; B01J 2219/00612;	
B01J 2219/00621; B01J 2219/00626;	
B01J 2219/00637; B01J 2219/00722	
(25) En (26) En	
(21) 23773108.8 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072848 24.08.2023	
(87) WO 2024/044705 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263373617 P	
(54) • DURCHFLUSSZELLEN MIT STRUKTURIER-	
TEN BINDUNGSREGIONEN	
• FLOW CELLS WITH PATTERNED BONDING	
REGIONS	
• CUVES À CIRCULATION À RÉGIONS DE	
LIAISON À MOTIFS	
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San	
Diego, CA 92122, US	
(72) IRVIN, Casey, Scott, San Diego, CA 92122,	
US	
ZIEBARTH, Jonathan, San Diego, CA 92122,	
US	
RAPP, Michael, San Diego, CA 92122, US	
CHAN, Danny, Yuan, San Diego, CA 92122,	
US	
KIM, Innsu, Daniel, San Diego, CA 92122,	
US	
AIYAR, Avishek, San Diego, CA 92122, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	
Street, Glasgow G5 8PL, GB	

B01J 19/00 → (51) G01N 21/64	
(51) B01J 20/28 (11) 4 577 341 A1*	
B01J 20/32	
(52) B01J 20/28016; B01J 20/3242;	
B01J 20/3289; B01J 20/3293	
(25) En (26) En	
(21) 23710450.0 (22) 24.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/051751 24.02.2023	
(87) WO 2024/042370 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263401555 P	
(54) • VERBUNDARTIKEL MIT NICHTPORÖSEM	
ORGANISCH-ANORGANISCHEM HYBRID-	
MATERIAL	
• COMPOSITE PARTICLES WITH NON-	
POROUS HYBRID ORGANIC-INORGANIC	
MATERIAL	
• PARTICULES COMPOSITES À MATÉRIAU	
ORGANIQUE-INORGANIQUE HYBRIDE	
NON POREUX	
(71) Waters Technologies Corporation, 34	
Maple Street, Milford, MA 01757, US	
(72) WALSH, Daniel P., Danvers, Massachusetts	
01923, US	
XU, MingCheng, Lexington, Massachusetts	
02421, US	
LAWRENCE, Nicole L., Stafford Springs,	
Connecticut 06076, US	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-	
Straße 11, 80636 München, DE	
(51) B01J 20/28 (11) 4 577 342 A1*	
B01J 20/32	
(52) B01J 20/28016; B01J 20/3212;	
B01J 20/3236; B01J 20/3242;	
B01J 20/3257; B01J 20/3289;	
B01J 20/3293	
(25) En (26) En	
(21) 23710454.2 (22) 24.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/051756 24.02.2023	
(87) WO 2024/042373 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263401556 P	
(54) • KERN-SCHALE-PARTIKEL MIT EINEM	
NICHTPORÖSEM KERN UND EINER PORÖ-	
SEN SCHALE	
• CORE-SHELL PARTICLES HAVING A NON-	
POROUS CORE AND A POROUS SHELL	
• PARTICULES COEUR-ÉCORCE DOTÉES	
D'UN COEUR NON POREUX ET D'UNE	
ÉCORCE POREUSE	
(71) Waters Technologies Corporation, 34	
Maple Street, Milford, MA 01757, US	
(72) XU, MingCheng, Lexington, Massachusetts	
02421, US	
BROUSMICHE, Darryl W., Grafton,	
Massachusetts 01519, US	
WALSH, Daniel P., Danvers, Massachusetts	
01923, US	
LAWRENCE, Nicole L., Stafford Springs,	
Connecticut 06076, US	
WYNDHAM, Kevin D., Upton,	
Massachusetts 01568, US	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-	
Straße 11, 80636 München, DE	
B01J 20/28 → (51) B01D 53/06	
(51) B01J 20/286 (11) 4 577 343 A1*	

B01J 20/32		B01J 20/289	02421, US WALSH, Daniel P., Danvers, Massachusetts 01923, US LAUBER, Matthew A., Smithfield, Rhode Island 02896, US	(51) B01L 3/00 (11) 4 577 346 A1* B07B 1/00
(52) B01J 20/286; B01D 15/08; B01J 20/289; B01J 20/321; B01J 20/3219; B01J 20/3221; B01J 20/3236; B01J 20/3253; B01J 20/3255; B01J 20/3257; B01J 20/3261; B01J 20/327; B01J 20/3272; B01J 20/3293			(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	(52) B01L 3/5021; B01L 3/5635; B07B 1/06; B01L 2300/047; B01L 2300/0681; B01L 2400/0409
(25) En (26) En (21) 23710451.8 (22) 24.02.2023			B01J 20/32 → (51) B01J 20/28	(25) En (26) En (21) 23761151.2 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			B01J 20/32 → (51) B01J 20/286	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA			B01J 21/04 → (51) C10G 70/02	BA
KH MA MD TN			B01J 21/06 → (51) C01G 23/053	KH MA MD TN
(86) IB 2023/051752 24.02.2023			B01J 21/08 → (51) C10G 70/02	(86) EP 2023/073392 25.08.2023
(87) WO 2024/042371 2024/09 29.02.2024			B01J 21/12 → (51) C10G 70/02	(87) WO 2024/042223 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401497 P			B01J 23/00 → (51) B01D 53/94	(30) 26.08.2022 EP 22192466
(54) • NICHTPORÖSE HYBRIDBESCHICHTETE POLYMERTEILCHEN • NON-POROUS HYBRID COATED POLY- MER PARTICLES • PARTICULES POLYMÈRES REVÊTUES HY- BRIDES NON POREUSES			B01J 23/00 → (51) C10G 1/10	(54) • FILTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN • FILTRATION DEVICE AND METHOD • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FILTRATION
(71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US			B01J 23/44 → (51) C12P 13/00	(71) Reardon, Robert John Fraser, 1C, 118 Gloucester Road, London SW7 4SP, GB
(72) XU, MingCheng, Lexington, Massachusetts 02421, US			B01J 23/63 → (51) B01D 53/94	(72) Reardon, Robert John Fraser, London SW7 4SP, GB
(86) BROUSMICHE, Darryl W., Grafton, Massachusetts 01519, US			B01J 23/72 → (51) C10G 70/02	(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(87) WALSH, Daniel P., Danvers, Massachusetts 01923, US			B01J 23/745 → (51) C10G 70/02	(51) B01L 3/00 (11) 4 577 347 A1*
(84) LAWRENCE, Nicole L., Stafford Springs, Connecticut 06076, US			B01J 23/755 → (51) C07D 487/02	(52) B01L 3/502792; B01L 3/502707; B01L 3/50273; B01L 3/502761; B01L 2200/027; B01L 2200/0673; B01L 2300/0816; B01L 2300/0887; B01L 2400/0427
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE			(51) B01J 29/46 (11) 4 577 345 A1* C10G 11/05	(25) En (26) En (21) 23764371.3 (22) 22.08.2023
B01J 20/286 → (51) B01J 20/32			(52) B01J 29/46; C10G 11/05; B01J 2229/22; B01J 2229/38; B01J 2229/62; C10G 2400/20; C10G 2400/30	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B01J 20/289 → (51) B01J 20/286			(25) En (26) En (21) 23790204.4 (22) 25.09.2023	BA
(51) B01J 20/32 (11) 4 577 344 A1* B01J 20/286 B01D 15/00			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
(52) B01J 20/321; B01D 15/08; B01J 20/286; B01J 20/3219; B01J 20/3257; B01J 20/3272; B01J 20/3285; B01J 20/3289; B01J 20/3293			BA	KH MA MD TN
(25) En (26) En (21) 23710453.4 (22) 24.02.2023			(86) US 2023/075000 25.09.2023	(86) GB 2023/052189 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(87) WO 2024/073336 2024/14 04.04.2024	(87) WO 2024/042320 2024/09 29.02.2024
BA			(30) 29.09.2022 US 202217956342	(30) 23.08.2022 GB 202212263
KH MA MD TN			(54) • IMPRÄGNIERTE HIERARCHISCHE MESO- PORÖSE ZSM-5-ZEOLITHKATALYSATOREN ZUM DAMPFVERSTÄRKTEN KATALYTI- SCHEN CRACKEN VON ROHÖL IN PETRO- CHEMIKALIEN • IMPREGNATED HIERARCHICAL MESO- POROUS ZSM-5 ZEOLITE CATALYSTS FOR STEAM ENHANCED CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OIL TO PETROCHEMICALS • CATALYSEURS À BASE DE ZÉOLITE ZSM-5 MÉSOPOREUSE HIÉRARCHIQUE IMPRÉ- GNÉE POUR CRAQUAGE CATALYTIQUE AMÉLIORÉ À LA VAPEUR DE PÉTROLE BRUT EN PRODUITS PÉTROCHIMIQUES	(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM- MENHANG MIT EINER VERBUNDWAND EINER VORRICHTUNG • IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO A COMPOSITE WALL OF A DEVICE • AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAP- PORTANT À UNE PAROI COMPOSITE D'UN DISPOSITIF
(86) IB 2023/051755 24.02.2023			(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA	(71) Lightcast Discovery Ltd, Broers Building 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
(87) WO 2024/042372 2024/09 29.02.2024			(72) AKAH, Aaron Chi, Dhahran, 31311, SA TAMMANA, Veera Venkata Ramakrishna, Dhahran, 31311, SA	(72) ISAAC, Thomas Henry, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FA, GB INGHAM, Richard Jeremy, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FA, GB IBBOTSON, Lindsey, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FA, GB PUCHTLER, Timothy James, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FA, GB DEACON, William, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FA, GB EVANS, Gareth William Harry, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FA, GB WOOTTON, Robert, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FA, GB
(30) 26.08.2022 US 202263401494 P			(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE	(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
(54) • NICHTPORÖSE GEBUNDENE HYBRIDPO- LYMERTEILCHEN UND IHRE VERWEN- DUNG FÜR BIOTRENNUNGEN • BONDED HYBRID POLYMER NON- POROUS PARTICLES AND THEIR USE FOR BIOSEPARATIONS • PARTICULES NON POREUSES DE POLY- MÈRE HYBRIDE LIÉ ET LEUR UTILISATION POUR DES SÉPARATIONS BIOLOGIQUES			B01J 29/65 → (51) C07C 1/24	(51) B01L 3/00 (11) 4 577 348 A2*
(71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US			B01J 35/00 → (51) B01D 53/94	(52) B01L 3/502715; B01L 2200/025; B01L 2300/0816; B01L 2300/0858
(72) LAWRENCE, Nicole L., Stafford Springs, Connecticut 06076, US			B01J 35/00 → (51) C01G 23/053	(25) En (26) En (21) 23798551.0 (22) 29.09.2023
CHEN, Peng, Lebanon, Connecticut 06249, US				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
XU, MingCheng, Lexington, Massachusetts				

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/034139 29.09.2023
(87) WO 2024/073059 2024/14 04.04.2024
(88) 23.05.2024
(30) 30.09.2022 US 202263412139 P
(54) • *MODULARE VORRICHTUNG ZUM TESTEN EINER MIKROFLUIDISCHEN KARTUSCHE, DIE FÜR MEDIZINISCHE DIAGNOSE AM VERSORGUNGSORT UND ANDERE ANWENDUNGEN GEEIGNET IST*
• *MODULAR APPARATUS FOR TESTING MICROFLUIDIC CARTRIDGE, USEFUL FOR POINT-OF-CARE MEDICAL DIAGNOSTICS AND OTHER APPLICATIONS*
• *APPAREIL MODULAIRE POUR TESTER UNE CARTOUCHE MICROFLUIDIQUE, UTILE POUR DES DIAGNOSTICS MÉDICAUX DÉCOLALISÉS ET D'AUTRES APPLICATIONS*
- (71) Coagulo Medical Technologies, Inc., 2000 Commonwealth Avenue, Suite 100, Auburndale, MA 02466, US
(72) FRYDMAN, Galit H., Auburndale, Massachusetts 02466, US
SLOCUM, Alexander H., Auburndale, Massachusetts 02466, US
ROJAS, Folkers E., Auburndale, Massachusetts 02466, US
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 577 349 A1***
G01N 1/40 **C12M 1/00**
- (52) **B01L 3/5021; B01L 3/50273;**
B01L 3/502707; B01L 2200/16;
B01L 2300/0681; B01L 2300/0832;
B01L 2300/087; B01L 2300/161;
B33Y 80/00
- (25) En (26) En
(21) 23818422.0 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/084366 05.12.2023
(87) WO 2024/121159 2024/24 13.06.2024
(30) 05.12.2022 EP 22211537
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INTEGRIERTEN VERARBEITUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
• *DEVICE FOR INTEGRATED PROCESSING OF BIOLOGICAL SAMPLES*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT INTÉGRÉ D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
- (71) Amiprox Pte. Ltd., 19 Coral Island, 098563 Singapore, SG
(72) BEYER, Sebastian, 26129 Oldenburg, DE
TILLMANN, Michael Joachim Karl Servatius, Singapore 098563, SG
(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP
Ludwigstraße 8, 80539 München, DE
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 577 350 A1***
B01L 9/00 **A61B 10/00**
B25B 7/08 **B25B 7/12**
F02B 39/16 **F28F 21/04**
C04B 14/32
- (52) **F02B 23/10; F02M 21/0206;**
F02M 21/0275
- (25) En (26) En
(21) 23858182.1 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072457 18.08.2023
(87) WO 2024/044506 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373087 P
(54) • *MEHRZUSAMMENSETZUNGS-BESCHICHTUNGSSYSTEME ZUR WÄRMEVERWALTUNG FÜR BRENNKAMMERKOMPONENTEN*
• *MULTI-COMPOSITION THERMAL MANAGEMENT COATING SYSTEMS FOR COMBUSTION CHAMBER COMPONENTS*
• *SYSTÈMES DE REVÊTEMENT DE GESTION THERMIQUE À COMPOSITIONS MULTIPLES POUR DES COMPOSANTS DE CHAMBRE DE COMBUSTION*
- (71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) KOLHOUSE, J. Steven, Columbus, Indiana 47201, US
O'CONNOR, Daniel J., Columbus, Indiana 47201, US
CANTRELL, Eric A., Columbus, Indiana 46142, US
THETE, Manoj, Columbus, Indiana 47201, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 577 351 A1***
G01N 1/36 **G01N 33/569**
- (52) **B01L 3/5082; G01N 21/65;**
G01N 33/54373; G01N 33/56983;
B01L 3/5085; B01L 2200/0689;
B01L 2200/18; B01L 2300/161;
G01N 2021/651; G01N 2201/0221;
G01N 2201/103
- (25) En (26) En
(21) 23858337.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072892 25.08.2023
(87) WO 2024/044735 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401028 P
(54) • *RAMANSPEKTROSKOPIESYSTEME ZUR VIRENDETEKTION*
• *RAMAN SPECTROSCOPY SYSTEMS FOR VIRAL DETECTION*
• *SYSTÈMES DE SPECTROSCOPIE RAMAN POUR DÉTECTION VIRALE*
- (71) Raman ID, 4125 Mohr Ave., E2, Pleasanton, California 94566, US
(72) CHATURVEDI, Rupesh, Pleasanton, California 94566, US
MAHRAT, Reem, Pleasanton, California 94566, US
THOMAS, Douglas W., Pleasanton, California 94566, US
SHUKLA, Viral, Pleasanton, California 94566, US
HOWELL, William D., Pleasanton, California 94566, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- B01L 3/00** → (51) **B65D 5/54**
- B01L 3/00** → (51) **G01N 35/00**
- (51) **B01L 3/02** (11) **4 577 352 A1***
(52) **B01L 3/0241; B41J 2/085;**
B41J 2/125; B01L 2200/0626;
B01L 2200/0652; B01L 2300/0645;
B01L 2300/0887; B01L 2400/0415;
B05B 5/0533; B05B 17/0607
- (25) En (26) En

- (21) 23773094.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072761 23.08.2023
(87) WO 2024/044648 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400700 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUTOMATISCHEN BAHNKORREKTUR FÜR AKUSTISCH ERZEUGTE TROPFEN*
• *AUTOMATIC TRAJECTORY CORRECTION METHODS AND SYSTEMS FOR ACOUSTIC GENERATED DROPS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CORRECTION DE TRAJECTOIRE AUTOMATIQUE POUR GOUTTES GÉNÉRÉES ACOUSTIQUES*
- (71) Labcyte Inc., 170 Rose Orchard Way, San Jose, CA 95134, US
(72) FORBUSH, Michael James, San Jose, California 95134, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
- B01L 9/00** → (51) **B01L 3/00**
- B02C 15/00** → (51) **F16C 17/02**
- B02C 23/10** → (51) **A61K 36/185**
- B03B 4/00** → (51) **B01D 46/00**
- B03B 9/06** → (51) **B07C 5/34**
- B03C 3/017** → (51) **B03C 3/41**
- B03C 3/12** → (51) **B03C 3/41**
- B03C 3/155** → (51) **B03C 3/41**
- B03C 3/38** → (51) **B03C 3/41**
- (51) **B03C 3/41** (11) **4 577 353 A1***
B01D 46/00 **F24F 8/192**
B03C 3/017 **B03C 3/38**
H01T 19/04 **H01T 23/00**
H05F 3/04 **B03C 3/12**
B03C 3/155
- (52) **B03C 3/41; B03C 3/017; B03C 3/12;**
B03C 3/155; B03C 3/38; F24F 8/192;
F24F 8/30; H01T 19/04; H01T 23/00;
B03C 2201/10
- (25) En (26) En
(21) 23757288.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072699 17.08.2023
(87) WO 2024/041969 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 SE 2250988
(54) • *LUFTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR PURIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION D'AIR*
- (71) CabinAir Sweden AB, P.O. Box 242 75, 104 51 Stockholm, SE
(72) FORSBERG, Fredrik, 186 91 Vallentuna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (51) **B03C 7/00** (11) **4 577 354 A1***
B03C 7/08
- (52) **B03C 7/006; B03C 7/08**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23757661.6 (22) 25.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/073334 25.08.2023
(86) WO 2024/042205 2024/09 29.02.2024
(87) 26.08.2022 FR 2208566
(30)
(54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG EINES GRANULATGEMISCHES ÜBER DEN TRIBOELEKTRISCHEN EFFEKT
• METHOD FOR SEPARATING A MIXTURE OF GRANULES VIA THE TRIBOELECTRIC EFFECT
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UN MÉLANGE DE GRANULES PAR EFFET TRIBOÉLECTRIQUE
(71) SKYTECH, Zone Industrielle N1 Secteur AV
Rue Louis Bleriot Aubevoye, 27940 Le Val
d'Hazey, FR
(72) SOMMEN, Pierre, 27120 PACY-SUR-EURE,
FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- B03C 7/08** → (51) **B03C 7/00**
-
- B05B 1/34** → (51) **G03F 7/30**
-
- (51) **B05B 5/08** (11) **4 577 355 A1***
B05B 7/00 **B05D 1/02**
B05B 12/18 **B05B 13/02**
B05D 1/04 **B05D 1/30**
B05D 3/02 **B05D 3/04**
(52) **B05B 7/0081; B05B 5/084;**
B05D 1/02; B05B 7/0075; B05B 12/18;
B05B 13/0221; B05C 11/06;
B05D 1/04; B05D 1/30; B05D 3/0263;
B05D 3/0281; B05D 3/0413;
B05D 3/042; B05D 3/0486;
B05D 3/0493; B05D 2252/00
(25) En (26) En
(21) 23777399.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031041 24.08.2023
(87) WO 2024/044306 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400485 P
(54) • KONTROLLIERTE BEREITSTELLUNG EINER
BESCHICHTUNG AUS NANOPARTIKELN
AUF EINEM GEFÖRDERTEN SUBSTRAT
• CONTROLLABLY PROVIDING A COATING
OF NANOPARTICLES ON A CONVEYED
SUBSTRATE
• APPLICATION CONTRÔLÉE D'UN REVÊTE-
MENT DE NANOPARTICULES SUR UN
SUBSTRAT TRANSPORTÉ
(71) Spraying Systems Co., North Avenue and
Schmale Road P.O. Box 7900, Wheaton, IL
60187-7901, US
(72) SIPPERLEY, Chad Mathew Foster, Palm City,
Illinois 34990, US
BURGER, Justin Alan, Fulshear, Illinois
77441, US
SCHICK, Rudolf J., Forest Park, Illinois
60130, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- B05B 7/00** → (51) **B05B 5/08**
-
- (51) **B05B 7/24** (11) **4 577 356 A1***
B05B 9/04 **B05B 12/00**
B05B 15/63 **B65D 25/46**

- B65D 25/28** **A61B 1/015**
B67D 7/00
(52) **B05B 7/2427; A61B 1/00131;**
A61B 1/015; B05B 9/0403;
B05B 12/002; B05B 15/63;
B05B 7/2418
(25) En (26) En
(21) 23773088.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072727 23.08.2023
(87) WO 2024/044632 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401443 P
(54) • WASSERBEHÄLTER MIT FLEXIBLER VER-
LÄNGERUNG
• WATER RESERVOIR INCLUDING A FLEXI-
BLE EXTENSION
• RÉSERVOIR D'EAU COMPRENANT UNE EX-
TENSION FLEXIBLE
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) WALE, Ryan V., Northborough,
Massachusetts 01532, US
HARRIS, Colby, Norfolk, Massachusetts
02056, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- B05B 9/04** → (51) **B05B 7/24**
-
- B05B 12/00** → (51) **B05B 7/24**
-
- B05B 12/00** → (51) **G03F 7/30**
-
- B05B 12/18** → (51) **B05B 5/08**
-
- B05B 13/02** → (51) **B05B 5/08**
-
- B05B 15/63** → (51) **B05B 7/24**
-
- (51) **B05C 7/04** (11) **4 577 357 A1***
(52) **B01J 37/0244; B01D 53/94;**
B01J 35/19; B01J 35/57; B01J 37/0246;
B05D 7/22
(25) De (26) De
(21) 23757856.2 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072193 10.08.2023
(87) WO 2024/041907 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022121499
(54) • APPLIKATOR ZUM AUFTRAGEN VON BE-
SCHICHTUNGSMEDIUM AUF SUBSTRATE
• APPLICATOR FOR APPLYING COATING
MEDIUM TO SUBSTRATES
• APPLICATEUR PERMETTANT D'APPLI-
QUER UN AGENT DE REVÊTEMENT SUR
DES SUBSTRATS
(71) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
(72) KLOSSNER, Fabian, 79618 Rheinfelden, DE
LOPEZ, Marco, 60439 Frankfurt, DE
MASSON, Stéphane, 68128 Village Neuf, FR
-
- B05C 17/00** → (51) **F24D 19/00**
-
- B05D 1/02** → (51) **B05B 5/08**
-
- B05D 1/04** → (51) **B05B 5/08**

- B05D 1/30** → (51) **B05B 5/08**
-
- B05D 1/36** → (51) **B05D 5/00**
-
- B05D 3/02** → (51) **B05B 5/08**
-
- B05D 3/02** → (51) **B29C 41/26**
-
- B05D 3/04** → (51) **B05B 5/08**
-
- B05D 3/04** → (51) **C09D 123/00**
-
- B05D 3/04** → (51) **C09D 5/00**
-
- B05D 3/06** → (51) **C09D 123/00**
-
- B05D 3/06** → (51) **C09D 5/00**
-
- (51) **B05D 5/00** (11) **4 577 358 A1***
B05D 1/36 **B32B 27/16**
B32B 27/18 **E04F 15/00**
(52) **B05D 3/12; B05D 3/067; B05D 7/536;**
B32B 27/16; B32B 27/18; E04F 15/105;
E04F 15/107; B05D 5/06; B05D 7/576;
B05D 2201/00; B05D 2451/00;
B05D 2601/20; B32B 2264/1021;
B32B 2264/1023; B32B 2307/412;
B32B 2307/554; B32B 2307/584;
B32B 2307/71; B32B 2471/00
(25) En (26) En
(21) 23857828.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050853 22.08.2023
(87) WO 2024/043824 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211018213
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VERSCHLEISSFESTEN UND KRATZFESTEN
PLATTE
• PREPARATION METHOD OF A WEAR-RE-
SISTANT AND SCRATCH-RESISTANT
BOARD
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE
PLANCHE RÉSISTANTE À L'USURE ET RÉ-
SISTANTE AUX RAYURES
(71) Vällinge Innovation AB, Prästavägen 513,
263 64 Viken, SE
(72) CHAO, Peitong, Tainan City, 709, TW
(74) Vällinge Innovation AB, Patent Department
Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
-
- B05D 5/00** → (51) **C09D 5/00**
-
- B05D 5/02** → (51) **C09D 123/00**
-
- B05D 5/02** → (51) **C09D 5/00**
-
- B05D 5/06** → (51) **B29C 41/26**
-
- B05D 7/02** → (51) **B29C 41/26**
-
- B07B 1/00** → (51) **B01L 3/00**
-
- (51) **B07B 1/15** (11) **4 577 359 A1***
B07B 13/00 **B07B 13/04**
(52) **B07B 1/15; B07B 13/003; B07B 13/04**
(25) En (26) En
(21) 23761838.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073205 24.08.2023
(87) WO 2024/042150 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 IT 202200017610
(54) • SCHEIBENSORTIERMASCHINE MIT SCHUTZHÜLLE
• DISC SORTING MACHINE WITH PROTECTIVE SLEEVE
• MACHINE DE TRI À DISQUES À MANCHON DE PROTECTION
(71) Lignum Technologies AG, Rütihofstrasse 1, 9052 Niederteufen, CH
(72) PALADIN, Romeo, 31046 Oderzo (TV), IT
(74) GCA S.R.L., Via Scaglia Est 144, 41126 Modena, IT

B07B 1/22 → (51) **A61K 36/185****B07B 7/08** → (51) **A61K 36/185****B07B 13/00** → (51) **B07B 1/15****B07B 13/04** → (51) **B07B 1/15****B07B 13/08** → (51) **A61K 36/185****B07B 15/00** → (51) **A61K 36/185****B07C 5/14** → (51) **B27K 5/06**

- (51) **B07C 5/34** (11) **4 577 360 A2***
B07C 5/36 **B65B 43/52**
B03B 9/06 **B65B 5/10**

- (52) **B07C 5/36; B07C 5/3416;**
B07C 5/342; G06N 3/045;
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/62; G06V 20/64;
B07C 2501/0054

- (25) En (26) En
(21) 23858241.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072664 22.08.2023
(87) WO 2024/044595 2024/09 29.02.2024
(88) 16.05.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373380 P
21.08.2023 US 202318452961
21.08.2023 US 202318452974
(54) • AUTOMATISIERTES BATTERIESORTIERSYSTEM
• AUTOMATED BATTERY SORTING SYSTEM
• SYSTÈME DE TRI DE BATTERIE AUTOMATISÉE
(71) Redwood Materials, Inc., 2801 Lockheed Way, Carson City, NV 89706, US
(72) POINSSOT, Sylvain, Carson City, Nevada 89706, US
AMUCHASTEGUI, Nick, Carson City, Nevada 89706, US
PENDLY, Samhith, Carson City, Nevada 89706, US
THOMAS, Isaac, Carson City, Nevada 89706, US
PRICE, Carter, Carson City, Nevada 89706, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

B07C 5/36 → (51) **B07C 5/34****B07C 5/36** → (51) **G06Q 10/047****B08B 7/00** → (51) **B65G 45/12****B08B 9/023** → (51) **E21B 37/02****B09B 3/00** → (51) **B22F 8/00**

- (51) **B21B 37/32** (11) **4 577 361 A1***
(52) **B21B 37/32; B21B 27/106;**
B21B 2001/221; B21B 2027/103;
B21B 2267/12

- (25) De (26) De
(21) 23757221.9 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072056 09.08.2023
(87) WO 2024/041892 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 102022208755
04.01.2023 DE 102023200055
(54) • VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT UND KALTWALZGERÜST ZUM KALTWALZEN EINES METALLBANDES
• METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COLD ROLLING STAND FOR THE COLD ROLLING OF A METAL STRIP
• PROCÉDÉ, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET CAGE DE LAMINAGE À FROID POUR LE LAMINAGE À FROID D'UNE BANDE MÉTALLIQUE
(71) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) DAUBE, Thomas, 47279 Duisburg, DE
DÖRING, Thomas, 46483 Wesel, DE
LANGEJÜRGEN, Markus, 51688 Wipperfurth, DE
SIEGHART, Jörn, 40721 Hilden, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21D 28/02 → (51) **B21D 28/22**

- (51) **B21D 28/22** (11) **4 577 362 A1***
B21D 28/24 **B21D 37/04**
H02K 15/02 **B21D 28/02**
B26F 1/04

- (52) **B21D 28/22; B21D 28/02;**
B21D 28/246; B21D 37/04; B26F 1/04;
H02K 15/02

- (25) It (26) En
(21) 23754873.0 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/057832 02.08.2023
(87) WO 2024/042401 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 IT 202200017547
(54) • VORRICHTUNG ZUM SCHEREN VON FORMEN FÜR PLATTEN ZUR ELEKTRISCHEN VERWENDUNG
• DEVICE FOR SHEARING MOULDS FOR SHEETS FOR ELECTRICAL USE
• DISPOSITIF POUR MATRICES DE CISAILEMENT POUR TôLES À USAGE ÉLECTRIQUE
(71) Corrada S.p.A, Via M. Buonarroti, 8, 20020 Lainate (MI), IT
(72) CHECCHIN, Mario, 21049 Tradate (VA), IT
KHAEHMIRZA, Hamed, 20017 Rho (MI), IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

B21D 28/24 → (51) **B21D 28/22****B21D 37/04** → (51) **B21D 28/22****B21D 37/12** → (51) **B21D 39/20**

- (51) **B21D 39/20** (11) **4 577 363 A2***
B21D 37/12 **F16L 13/16**
B21D 41/02

- (52) **B21D 39/20; B21D 39/046**
(25) En (26) En
(21) 23858322.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072858 24.08.2023
(87) WO 2024/044715 2024/09 29.02.2024
(88) 23.05.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401269 P
(54) • KOMPRESSIONSKRAGENEXPANDERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• COMPRESSION COLLAR EXPANDER ASSEMBLY AND METHOD OF USE
• ENSEMBLE ÉLARGISSEUR DE COLLIER DE COMPRESSION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
(71) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) MOORE, Michael, Logan, Utah, US
KNUDSEN, Brandon M., Hyrum, Utah, US
PICKUP, Kevin R., Paradise, Utah, US
MERRITT, Dewayne S., Hyrum, Utah, US
HODGES, Collin Vaughn, West Point, Utah, US
BURTENSCHAW, Brandon R., Logan, Utah, US
DAVIS, Eric, Smithfield, UT 84335, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B21D 41/02 → (51) **B21D 39/20****B22F 1/102** → (51) **H01F 1/24**

- (51) **B22F 1/16** (11) **4 577 364 A1***
B22F 3/02 **B22F 3/20**
B22F 9/08 **C22C 1/04**
C22C 1/059 **C22C 32/00**

- (52) **C22C 32/0036; B22F 1/16;**
B22F 3/02; B22F 3/20; B22F 9/082;
C22C 1/0416; C22C 1/059;
B22F 2003/208; B22F 2009/0824;
B22F 2009/0844; B22F 2009/0876

- (25) De (26) De
(21) 23776560.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) DE 2023/000097 22.08.2023
(87) WO 2024/041684 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022003125
(54) • ALUMINIUMKOMPOSITWERKSTOFF UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• ALUMINUM COMPOSITE MATERIAL AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF
• MATÉRIAU COMPOSITE D'ALUMINIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
(71) isel-automation GmbH & Co. KG, Untere Röde 2, 36466 Dermmbach, DE
(72) SAAL, Rene, 36466 Dermmbach, DE
(74) Weihrauch, Frank, et al, Dr. Weihrauch & Haussingen Patent- und Rechtsanwälte W.-Seelenbinder-Straße 17, 98529 Suhl, DE

B22F 1/16 → (51) **H01F 1/24****B22F 3/02** → (51) **B22F 1/16**

B22F 3/08 → (51) B22F 3/18	
(51) B22F 3/18 (11) 4 577 365 A1* B22F 7/08 H01M 4/04	
(52) B22F 3/18; B22F 7/08; H01M 4/0404; H01M 4/0435	
(25) De (26) De (21) 23764878.7 (22) 01.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073992 01.09.2023	
(87) WO 2024/149475 2024/29 18.07.2024	
(30) 13.01.2023 DE 102023100771 07.03.2023 DE 102023105523	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINER TRÄGERSUBSTRATES MIT EINEM PULVERFÖRMIGEN MATERIAL</i> • <i>DEVICE FOR COATING A CARRIER SUBSTRATE WITH A POWDERED MATERIAL</i> • <i>DISPOSITIF DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT PORTEUR AVEC UN MATÉRIAU EN POUDRE</i>	
(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE	
(72) BAUER, Stefan, 97291 Thüngersheim, DE	
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE	
(51) B22F 3/18 (11) 4 577 366 A1* B22F 7/08 H01M 4/04	
(52) H01M 4/0435	
(25) De (26) De (21) 23764879.5 (22) 01.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073994 01.09.2023	
(87) WO 2024/149476 2024/29 18.07.2024	
(30) 13.01.2023 DE 102023100769 07.03.2023 DE 102023105523	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINER TRÄGERSUBSTRATES MIT EINEM PULVERFÖRMIGEN MATERIAL</i> • <i>DEVICE FOR COATING A CARRIER SUBSTRATE WITH A POWDER MATERIAL</i> • <i>DISPOSITIF DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT DE SUPPORT AVEC UN MATÉRIAU EN POUDRE</i>	
(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE	
(72) BAUER, Stefan, 97291 Thüngersheim, DE	
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE	
(51) B22F 3/18 (11) 4 577 367 A1* B22F 7/08 H01M 4/04	
(52) B22F 3/08; B22F 3/18; B22F 7/04; C23C 24/02; C23C 24/04; H01M 4/0416; H01M 4/0435; B22F 2007/042	
(25) De (26) De (21) 23797744.2 (22) 24.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) EP 2023/079568 24.10.2023	
(87) WO 2024/149484 2024/29 18.07.2024	
(30) 13.01.2023 DE 102023100771 07.03.2023 DE 102023105523 01.09.2023 PCT/EP2023/073992	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINER TRÄGERSUBSTRATES MIT EINEM PULVERFÖRMIGEN MATERIAL</i> • <i>DEVICE FOR COATING A CARRIER SUBSTRATE WITH A POWDERY MATERIAL</i> • <i>DISPOSITIF DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT DE SUPPORT AVEC UN MATÉRIAU PULVÉRULENT</i>	
(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE	
(72) BAUER, Stefan, 97291 Thüngersheim, DE	
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE	
B22F 3/20 → (51) B22F 1/16	
B22F 7/08 → (51) B22F 3/18	
(51) B22F 8/00 (11) 4 577 368 A2* B09B 3/00 C22B 1/00	
(52) B30B 9/32	
(25) En (26) En (21) 23858258.9 (22) 23.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072712 23.08.2023	
(87) WO 2024/044624 2024/09 29.02.2024	
(88) 02.05.2024	
(30) 23.08.2022 US 202263400197 P	
(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BLECHKONSOLIDIERUNG</i> • <i>EQUIPMENT AND PROCESSES FOR SHEET METAL CONSOLIDATION</i> • <i>ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉS DE CONSOLIDATION DE TÔLE</i>	
(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US	
(72) GUVENC, Onur, Cambridge, Massachusetts 02139, US	
(74) TASAN, Cemal Cem, Cambridge, Massachusetts 02139, US MARDEN, Lucas N., Boston, Massachusetts 02215, US	
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE	
B22F 9/08 → (51) B22F 1/16	
B22F 10/00 → (51) B29C 64/153	
(51) B22F 10/28 (11) 4 577 369 A1* B22F 12/37 B22F 12/00 B22F 12/55 B22F 12/58 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 30/00 B22F 12/84 B22F 12/30 B22F 12/33	
(52) B22F 10/28; B22F 12/30; B22F 12/33; B22F 12/38; B22F 12/55; B22F 12/58; B22F 12/70; B22F 12/84; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B22F 12/67; B22F 2999/00; B29C 64/153; B33Y 40/10; B33Y 40/20	
(25) De (26) De (21) 22823343.3 (22) 28.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/083429 28.11.2022	
(87) WO 2024/041750 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 DE 102022121405	
(54) • <i>ADDITIVE FERTIGUNGSVORRICHTUNG UND ADDITIVES FERTIGUNGSVERFAHREN</i> • <i>ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE AND ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS</i> • <i>DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE</i>	
(71) DMG Mori Additive GmbH, Gildemeisterstr. 60, 33689 Bielefeld, DE	
(72) BÄRTL, Marko, 92318 Neumarkt, DE	
(74) KOPPA, Peter, 33106 Paderborn, DE TIMMER, Marc, 33129 Delbrück, DE	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	
B22F 10/28 → (51) B22F 10/31	
(51) B22F 10/31 (11) 4 577 370 A1* B22F 10/36 B22F 12/41 B22F 12/44 B22F 12/49 B23K 26/073	
(52) B22F 10/31; B22F 10/36; B22F 12/41; B22F 12/44; B22F 12/49; B23K 26/082; B23K 26/34; B22F 12/90; B22F 2999/00	
(25) De (26) De (21) 23757224.3 (22) 10.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072138 10.08.2023	
(87) WO 2024/041899 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 DE 102022121238	
(54) • <i>FERTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ADDITIVEN FERTIGEN VON BAUTEILEN AUS EINEM PULVERMATERIAL UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER KORREKTURFUNKTION FÜR EINE SOLCHE FERTIGUNGSVORRICHTUNG ODER EIN SOLCHES VERFAHREN</i> • <i>MANUFACTURING DEVICE AND METHOD FOR THE ADDITIVE MANUFACTURING OF COMPONENTS FROM A POWDER MATERIAL AND METHOD FOR DETERMINING A CORRECTION FUNCTION FOR A MANUFACTURING DEVICE OF THIS TYPE OR A METHOD OF THIS TYPE</i> • <i>DISPOSITIF DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE DE COMPOSANTS À PARTIR D'UN MATÉRIAU EN POUDRE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE FONCTION DE CORRECTION POUR UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE CE TYPE OU UN PROCÉDÉ DE CE TYPE</i>	
(71) TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE, Johann-Maus-Str. 2, 71254 Ditzingen, DE	
(72) ALLENBERG-RABE, Matthias, 71640 Ludwigsburg, DE	
(74) COUPEK, Daniel, 71287 Weissach, DE Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE	
(51) B22F 10/31 (11) 4 577 371 A1* B22F 10/28 B22F 12/45 B22F 12/49 B22F 12/90	
(52) B22F 10/28; B22F 10/31; B22F 12/45; B22F 12/49; B22F 12/90; B22F 2999/00; B33Y 10/00;	

- B33Y 30/00; B33Y 50/02;
G05B 19/401; G05B 2219/37009;
G05B 2219/49007; G05B 2219/49023
- (25) En (26) En
(21) 23761215.5 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052164 17.08.2023
(87) WO 2024/042308 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 GB 202212186
(54) • LASERPULVERBETTFUSIONSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG
• LASER POWDER BED FUSION METHODS
AND APPARATUS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE FUSION SUR
LIT DE POUDRE LASER
- (71) Renishaw plc, New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) DARDIS, John, Gloucestershire GL12 8JR,
GB
BROWN, Robert, James, Gloucestershire
GL12 8JR, GB
MANSELL, Jonathan, Gloucestershire GL12
8JR, GB
(74) Matthews, Paul, et al, Renishaw plc Patent
Department New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
- B22F 10/36** → (51) **B22F 10/31**
- B22F 10/80** → (51) **G05B 19/4069**
- B22F 12/00** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/30** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/33** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/37** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/41** → (51) **B22F 10/31**
- B22F 12/44** → (51) **B22F 10/31**
- B22F 12/45** → (51) **B22F 10/31**
- B22F 12/49** → (51) **B22F 10/31**
- B22F 12/55** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/58** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/84** → (51) **B22F 10/28**
- B22F 12/90** → (51) **B22F 10/31**
- (51) **B23B 27/10** (11) **4 577 372 A1***
B23B 27/14
(52) **B23B 27/10; B23B 27/14;**
B23B 2220/445
(25) En (26) En
(21) 23741922.1 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/068677 19.06.2023
(87) WO 2024/044413 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 20226339904 P
(54) • INTEGRIERTES SCHNEID- UND HONWERK-
ZEUG
• INTEGRAL CUTTING AND HONING TOOL

- OUTIL DE COUPE ET DE RODAGE INTÉ-
GRAL
- (71) The Timken Company, 4500 Mt. Pleasant
St. NW, North Canton, Ohio 44720, US
(72) ZHANG, Chao, Canton, OH 44720, US
SONG, Xiaozhong, Canton, OH 44720, US
DRERUSSI, Roman, Canton, OH 44720, US
MITCHELL, Randi, Canton, OH 44720, US
ANDERSON, Matthew, Canton, OH 44720,
US
(74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St
Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol
BS1 2NH, GB
- B23B 27/14** → (51) **B23B 27/10**
- B23C 3/35** → (51) **E05B 27/00**
- B23K 1/00** → (51) **C22C 1/04**
- B23K 9/04** → (51) **B23P 15/00**
- (51) **B23K 9/133** (11) **4 577 373 A1***
B23K 9/28 **B23K 9/32**
B23K 11/31 **B23K 11/36**
B23K 37/02 **B25J 19/00**
(52) **B23K 9/287; B23K 9/327;**
B23K 37/0241; B25J 19/00
(25) En (26) En
(21) 23758416.4 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058092 10.08.2023
(87) WO 2024/042421 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217894810
(54) • ZUFÜHRERHALTERUNG FÜR EIN ROBO-
TERSCHWEISSSYSTEM
• FEEDER MOUNT FOR ROBOTIC WELDING
SYSTEM
• SUPPORT DE DISPOSITIF D'ALIMENTA-
TION POUR SYSTÈME DE SOUDAGE RO-
BOTIQUE
- (71) ESAB AB, Box 8004 Lindholmsallén 9, 402
77 Gothenburg, SE
(72) LANGESTRÖM, Carl Johan, 40277
Gothenburg, SE
FREDRIKSEN, Niclas, 40277 Gothenburg,
SE
JOHANSSON, Johan, 40277 Gothenburg, SE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- B23K 9/28** → (51) **B23K 9/133**
- B23K 9/32** → (51) **B23K 9/133**
- B23K 11/31** → (51) **B23K 9/133**
- B23K 11/36** → (51) **B23K 9/133**
- B23K 26/03** → (51) **B23K 26/06**
- (51) **B23K 26/06** (11) **4 577 374 A1***
B23K 26/38 **B23K 26/03**
(52) **B23K 26/38; B23K 26/032;**
B23K 26/0626
(25) De (26) De
(21) 23748966.1 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/070408 24.07.2023

- (87) WO 2024/041823 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 102022121341
(54) • LASERSCHNEIDEN EINES WERKSTÜCKS
UNTER SCHUTZ DER BEARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG
• LASER CUTTING OF A WORKPIECE WITH
PROTECTION BY THE MACHINING DEVICE
• DÉCOUPE AU LASER D'UNE PIÈCE À USI-
NER AVEC PROTECTION PAR LE DISPOSI-
TIF D'USINAGE
- (71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG,
Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) MAGG, Winfried, 71254 Ditzingen, DE
RENN, Bernd, 7126 Benningen am Neckar,
DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co.
KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-
Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- B23K 26/06** → (51) **B23K 26/062**
- (51) **B23K 26/062** (11) **4 577 375 A1***
B23K 26/06 **B23K 26/067**
B23K 26/362 **G02B 27/09**
H01S 3/00 **H01S 3/067**
(52) **B23K 26/0676; B23K 26/0608;**
B23K 26/062; B23K 26/0648;
B23K 26/0652; B23K 26/362;
G02B 27/0905; G02B 27/106;
H01S 3/10053; H01S 3/2383;
G02B 19/0052; G02B 19/0057;
H01S 3/005; H01S 3/06754;
H01S 3/1003
(25) De (26) De
(21) 23757562.6 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072154 10.08.2023
(87) WO 2024/041903 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022121616
(54) • LASERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR LA-
SERBEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS
• LASER SYSTEM AND METHOD FOR LASER
MACHINING A WORKPIECE
• SYSTÈME LASER ET PROCÉDÉ D'USINAGE
LASER D'UNE PIÈCE
- (71) TRUMPF Laser GmbH, Aichhalder Strasse
39, 78713 Schramberg, DE
(72) FLAMM, Daniel, 71640 Ludwigsburg, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co.
KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-
Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- B23K 26/067** → (51) **B23K 26/062**
- B23K 26/073** → (51) **B22F 10/31**
- B23K 26/362** → (51) **B23K 26/062**
- B23K 26/38** → (51) **B23K 26/06**
- B23K 37/02** → (51) **B23K 9/133**
- (51) **B23P 15/00** (11) **4 577 376 A1***
F04D 29/28 **B33Y 10/00**
B23K 9/04 **B33Y 80/00**
C23C 24/04 **F04D 29/02**
F04D 29/22
(52) **B23P 15/006; B22F 5/009;**
B22F 7/08; B22F 10/25; B33Y 10/00;
B33Y 80/00; C23C 24/04; C23C 24/08;
C23C 24/082; C23C 24/087;
F04D 29/023; F04D 29/284;
F04D 29/30; B22F 2998/10;
F05D 2230/10; F05D 2230/23;

- F05D 2230/31; F05D 2230/40;
F05D 2240/307; F05D 2300/121;
F05D 2300/133; F05D 2300/17;
F05D 2300/171; F05D 2300/173;
F05D 2300/174; F05D 2300/615
- (25) En (26) En
(21) 23765171.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/025383 23.08.2023
(87) WO 2024/041754 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22315191
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
LAUFRADES UND LAUFRADE
• METHOD FOR MANUFACTURING AN IM-
PELLER AND IMPELLER
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ROUE
À AUBES ET ROUE À AUBES
- (71) Cryostar SAS, 2 Rue de l'Industrie, ZI BP 48,
68220 Hesingue, FR
(72) MURAD-BICKARD, Anny, 68220 HESINGUE,
FR
(74) Reuß, Stephanie, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE
-
- B23Q 1/01** → (51) **B29C 70/38**
-
- B23Q 1/52** → (51) **G05B 19/40A**
-
- B23Q 7/04** → (51) **B24B 41/00**
-
- B23Q 17/22** → (51) **G05B 19/40A**
-
- B24B 9/00** → (51) **B24B 41/00**
-
- B24B 9/10** → (51) **B24B 41/00**
-
- (51) **B24B 13/005** (11) **4 577 377 A1***
B24B 47/22
(52) **B24B 13/0055; B24B 47/225;**
G02C 13/001
- (25) De (26) De
(21) 24719119.0 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/059699 10.04.2024
(87) WO 2024/213575 2024/42 17.10.2024
(30) 11.04.2023 DE 102023109051
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ÜBERPRÜFEN EINES STEMPELS AUF MIN-
DESTENS EINEM BRILLENGLAS
• METHOD AND DEVICE FOR CHECKING A
MARKING ON AT LEAST ONE SPECTACLE
LENS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICA-
TION D'UN MARQUAGE SUR AU MOINS
UN VERRE DE LUNETTES
- (71) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33,
80687 München, DE
(72) HEIGL, Andrea, 80799 München, DE
HAUK, Wolfgang, 86156 Augsburg, DE
WILD, Holger, 94571 Schaufling, DE
GROMANN, Lukas, 85354 Freising, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **B24B 41/00** (11) **4 577 378 A1***
B24B 41/02 **B24B 41/06**
B24B 9/00 **B24B 9/10**

- C03B 33/02** **C03B 33/03**
B28D 7/04 **G05B 19/43**
B23Q 7/04
- (52) **B24B 41/005; B23Q 7/047;**
B24B 9/002; B24B 9/102; B24B 41/02;
B24B 41/06; B24B 41/068;
B28D 7/005; B28D 7/04;
C03B 33/0207; C03B 33/033;
B65G 2249/045
- (25) It (26) En
(21) 23773344.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IT 2023/050198 25.08.2023
(87) WO 2024/042559 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 IT 202200017652
(54) • VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES
VERFAHREN ZUM HALTEN EINER PLATTE
• DEVICE AND RELATED METHOD FOR
HOLDING A SLAB
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR
MAINTENIR UNE PLAQUE
- (71) Forel Spa, Via per Monastier, 4- Frazione
Vallo, 31056 Roncade (TV), IT
(72) VIANELLO, Fortunato, 31056 RONCADE
(TV), IT
VIANELLO, Riccardo, 31056 RONCADE (TV),
IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale
Europa Unità, 171, 33100 Udine, IT
-
- B24B 41/02** → (51) **B24B 41/00**
-
- B24B 41/06** → (51) **B24B 41/00**
-
- B24B 47/22** → (51) **B24B 13/005**
-
- (51) **B25B 5/06** (11) **4 577 379 A1***
B25B 5/08 **B25B 5/16**
(52) **B25B 5/067; B25B 5/068;**
B25B 5/082; B25B 5/166
- (25) De (26) De
(21) 23773282.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075906 20.09.2023
(87) WO 2024/088656 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 AT 2022022
(54) • KLEMMVORRICHTUNG
• CLAMPING DEVICE
• DISPOSITIF DE SERRAGE
- (71) Walch, Simon, Neufeldstraße 13a, 6890
Lustenau, AT
(72) Walch, Simon, 6890 Lustenau, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Rankweil, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG
Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830
Rankweil, AT
-
- B25B 5/08** → (51) **B25B 5/06**
-
- B25B 5/16** → (51) **B25B 5/06**
-
- B25B 7/08** → (51) **B01L 3/00**
-
- B25B 7/12** → (51) **B01L 3/00**
-
- B25J 5/04** → (51) **B29C 70/38**
-
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 577 380 A1***

- B25J 9/08** **B25J 19/00**
(52) **B25J 19/0075; B25J 9/0009;**
B25J 9/08
- (25) De (26) De
(21) 23809200.1 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/082259 17.11.2023
(87) WO 2025/103603 2025/21 22.05.2025
(54) • GELENKBAUGRUPPE FÜR EINE ROBOTER-
BAUGRUPPE, FUNKTIONSBAUGRUPPE,
GELENKEINHEIT, ROBOTERBAUGRUPPE,
VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER FUNK-
TIONSBAUGRUPPE UND VERWENDUNG
• JOINT ASSEMBLY FOR A ROBOT ASSEM-
BLY, FUNCTIONAL ASSEMBLY, JOINT
UNIT, ROBOT ASSEMBLY, METHOD FOR
MOUNTING A FUNCTIONAL ASSEMBLY
AND USE
• ENSEMBLE ARTICULATION POUR EN-
SEMBLE ROBOT, ENSEMBLE FONCTION-
NEL, UNITÉ D'ARTICULATION, ENSEMBLE
ROBOT, PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN
ENSEMBLE FONCTIONNEL ET UTILISA-
TION
- (71) ROUNDPEG TECHNOLOGIES GMBH, Max-
Planck-Str. 4, 85609 Aschheim, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- B25J 9/00** → (51) **B65B 5/08**
-
- B25J 9/02** → (51) **B29C 70/38**
-
- B25J 9/08** → (51) **B25J 9/00**
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 577 381 A1***
(52) **B25J 9/1692; B25J 9/1694;**
G05B 2219/31078; G05B 2219/31286;
G05B 2219/37388
- (25) En (26) En
(21) 22769133.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073499 23.08.2022
(87) WO 2024/041730 2024/09 29.02.2024
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BE-
ZIEHUNG ZWISCHEN EINEM ROBOTERKO-
ORDINATENSYSTEM UND EINER EXTER-
NEN OBERFLÄCHE
• METHOD OF DETERMINING RELATION-
SHIP BETWEEN ROBOT COORDINATE SYS-
TEM AND EXTERNAL SURFACE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RE-
LATION ENTRE UN SYSTÈME DE COORDON-
NÉES DE ROBOT ET UNE SURFACE EX-
TERNE
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) KNOBEL, Henrik, 187 32 Täby, SE
FRASER, Roy, Lymm Cheshire WA13 OAY,
GB
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 577 382 A1***
(52) **B25J 9/1666; G05B 2219/40519**
- (25) De (26) De
(21) 23744717.2 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/069746 17.07.2023
(87) WO 2024/041808 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 10202208769
(54) • *PLANUNG VON ROBOTERBAHNEN UND ROBOTERSTEUERUNG*
• *PLANNING OF ROBOT PATHS, AND ROBOT CONTROL*
• *PLANIFICATION DE TRAJECTS DE ROBOT, ET COMMANDE DE ROBOT*
- (71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) KOGAN, Yevgen, 86163 Augsburg, DE
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 577 383 A1***
G06N 3/00
(52) **B25J 9/163; B25J 9/1697;**
G06N 3/045; G06N 7/01;
G05B 2219/33034; G05B 2219/39271;
G05B 2219/39289; G05B 2219/40153;
G05B 2219/40298; G05B 2219/40391;
G06N 3/0464
- (25) En (26) En
(21) 23786863.3 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032900 15.09.2023
(87) WO 2024/059285 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 US 202263407134 P
21.09.2022 US 202263408714 P
(54) • *SYSTEM(E) UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON VERHALTENS-KLONIERUNGSWERTAPPROXIMATION BEIM TRAINIEREN UND VERFEINERN VON ROBOTERSTEUERUNGSRICHTLINIEN*
• *SYSTEM(S) AND METHOD(S) OF USING BEHAVIORAL CLONING VALUE APPROXIMATION IN TRAINING AND REFINING ROBOTIC CONTROL POLICIES*
• *SYSTÈME(S) ET PROCÉDÉ(S) D'UTILISATION D'APPROXIMATION DE VALEUR DE CLONAGE COMPORTEMENTALE DANS L'ENTRAÎNEMENT ET L'AFFINAGE DE POLITIQUES DE COMMANDE ROBOTIQUE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HO, Daniel, Mountain View, California 94043, US
KHANSARI ZADEH, Seyed Mohammad, Mountain View, California 94043, US
GOKMEN, Cem, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- B25J 9/16** → (51) **B29C 70/38**
-
- B25J 9/16** → (51) **G06Q 10/047**
-
- (51) **B25J 15/02** (11) **4 577 384 A1***
(52) **B25J 15/022; B25J 15/0266**
(25) En (26) En
(21) 23761905.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073421 25.08.2023
(87) WO 2024/042232 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 GB 202212427
(54) • *ARMENDE WERKZEUGANORDNUNG FÜR EINEN ROBOTERMANIPULATOR*
• *END-OF-ARM TOOL ASSEMBLY FOR A ROBOTIC MANIPULATOR*
• *ENSEMBLE OUTIL D'EXTRÉMITÉ DE BRAS POUR MANIPULATEUR ROBOTIQUE*
- (71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) THOMAS, Paris, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
DEL SOL ACERO, Enrique, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
CAMACHO, Josue, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
FRAS, Jan, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
SAMAYAMANTRI, Krishna Vivek, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
VICENTE, Alexandre Paschoal, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
-
- B25J 15/06** → (51) **B29C 70/38**
-
- B25J 18/00** → (51) **G01B 11/06**
-
- B25J 19/00** → (51) **B23K 9/133**
-
- B25J 19/00** → (51) **B25J 9/00**
-
- B26F 1/04** → (51) **B21D 28/22**
-
- (51) **B27D 1/04** (11) **4 577 385 A1***
B32B 7/12 **B32B 21/04**
B32B 21/13 **E04C 3/14**
(52) **E04C 3/122; B27D 1/04; B27M 3/006;**
B32B 7/022; B32B 7/03; B32B 7/12;
B32B 9/02; B32B 9/042; B32B 21/042;
B32B 21/13; B32B 21/14; E04C 3/14;
E04C 3/16; B32B 2307/72
- (25) En (26) En
(21) 23857973.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030783 22.08.2023
(87) WO 2024/044160 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399795 P
(54) • *FESTIGKEITSERWEITERTE MANIPULIERTE STRUKTURMATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *STRENGTH-ENHANCED ENGINEERED STRUCTURAL MATERIALS, AND METHODS FOR FABRICATION AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAUX STRUCTURAUX FABRIQUÉS À RÉSISTANCE AMÉLIORÉE, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (71) University of Maryland, College Park, UM Ventures 0134 Lee Building 7809 Regents Drive, College Park, MD 20742, US
Inventwood Inc., 4467 Technology Drive, Room 3104, College Park, Maryland 20742, US
(72) HU, Liangbing, Woodbridge, CT 06525, US

- LIU, Yu, Berwyn Heights, Maryland 20740, US
DAI, Jiaqi, Washington, DC 20001, US
BRADSHAW, Allan, Lake Tapps, Washington 98391, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **B27K 5/00** (11) **4 577 386 A1***
B27K 5/06 **B27M 1/02**
(52) **B27K 5/065; B27K 5/001;**
B27K 5/007; B27M 1/02
(25) It (26) En
(21) 23771932.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058348 22.08.2023
(87) WO 2024/042459 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 IT 202200017484
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MINDESTENS EINEM HOLZ MIT EINEM VORGEGEBENEN VERDICHTUNGSPROFIL*
• *A METHOD OF PRODUCTION AT LEAST ONE WOOD HAVING A PREDETERMINED DENSIFICATION PROFILE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AU MOINS UN BOIS PRÉSENTANT UN PROFIL DE DENSIFICATION PRÉDÉTERMINÉ*
- (71) X-Lam Dolomiti S.p.A., Via della Stazione, 100, 38059 Castel Ivano (TN), IT
(72) NOVEL, David, 38122 Trento (TN), IT
PEDRIELLI, Andrea, 38123 Mattarello (TN), IT
GAIARDO, Andrea, 38051 Borgo Valsugana (TN), IT
BOZZOLI, Alessandro, 46010 San Martino dall Argine (MN), IT
(74) Trentin, Michele, Eureka IP Consulting Via Giovanni Lanza, 40-44, 36100 Vicenza, IT
-
- (51) **B27K 5/06** (11) **4 577 387 A2***
B07C 5/14 **B27M 1/02**
B32B 21/14 **B32B 38/08**
(52) **B27L 5/00; B27M 1/02**
(25) En (26) En
(21) 23858044.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030948 23.08.2023
(87) WO 2024/044264 2024/09 29.02.2024
(88) 04.04.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400332 P
(54) • *VERKÜRZUNG DER VERTEILUNG DER MODULUSEIGENSCHAFTEN IN NATÜRLICHEN POPULATIONEN VON HOLZ*
• *TRUNCATING THE DISTRIBUTION OF MODULUS PROPERTIES IN NATURAL POPULATIONS OF WOOD*
• *TRONCATION DE LA DISTRIBUTION DE PROPRIÉTÉS DE MODULE DANS DES POPULATIONS NATURELLES DE BOIS*
- (71) Inventwood Inc., 5971 Jefferson Station Blvd, Ste. 100, Frederick, MD 21703, US
(72) BRADSHAW, Allan, Frederick, MD 21703, US
WINTEROWD, Jack, G., Frederick, MD 21703, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B27K 5/06** → (51) **B27K 5/00**

B27M 1/02 → (51) B27K 5/00		HICKS, Matthew, Buckingham Buckinghamshire MK18 1UL, GB RONZANO JR, Vito, Wisbech Cambridgeshire PE14 0SB, GB		(30) 22.08.2022 DE 102022121184					
B27M 1/02 → (51) B27K 5/06		(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB		(54) • TRANSFERVORRICHTUNG UND SPRITZ- GIESSVORRICHTUNG • TRANSFER DEVICE AND INJECTION MOLD- ING DEVICE • DISPOSITIF DE TRANSFERT ET DISPOSITIF DE MOULAGE PAR INJECTION					
(51) B27N 3/00 (11) 4 577 388 A1*									
(52) C09J 197/02; B27N 3/002; C09J 191/00; B27N 1/003; B27N 3/02; B27N 3/04									
(25) En (26) En									
(21) 23757943.8 (22) 22.08.2023									
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
KH MA MD TN									
(86) EP 2023/073015 22.08.2023									
(87) WO 2024/042067 2024/09 29.02.2024									
(30) 22.08.2022 EP 22382795									
(54) • KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON HOLZWERKSTOFFEN, FASER- ODER STEINWOLLEDÄMMEN ODER GEWEBTEN ODER NICHTGEWEBTEN FASERMATTEN FÜR DAS FORMPRESEN • ADHESIVE COMPOSITIONS, AND THEIR USE FOR MANUFACTURING WOOD- BASED COMPOSITES, FIBREGLASS OR ROCK WOOL INSULATIONS, OR WOVEN OR NON-WOVEN FIBRE MATS FOR COM- PRESSION MOLDING • COMPOSITIONS ADHÉSIVES ET LEUR UTI- LISATION POUR LA FABRICATION DE COMPOSITES À BASE DE BOIS, D'ISOLA- TIONS DE LAINE DE VERRE OU DE ROCHE, OU DE MATS DE FIBRES TISSÉES OU NON TISSÉES POUR MOULAGE PAR COMPRES- SION									
(71) FORESA TECHNOLOGIES, S.L.U., Av. Doña Urraca 91, 36650 Caldas de Reis Pontevedra, ES									
(72) CASTRO MENDEZ, Yabil, 36650 PONTEVEDRA, ES VIZ RODRIGUEZ, Felipe, 36650 PONTEVEDRA, ES LOPEZ-SUEVOS FRAGUELA, Francisco, 36650 PONTEVEDRA, ES FERNANDEZ FONDEVILA, Luciano, 36650 PONTEVEDRA, ES									
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES									
B28B 23/00 → (51) E04C 2/288		B28D 7/04 → (51) B24B 41/00		B29B 9/12 → (51) C08J 3/12					
(51) B28C 5/42 (11) 4 577 389 A1*									
(52) B28C 5/422; B28C 5/4248									
(25) En (26) En									
(21) 23764982.7 (22) 25.08.2023									
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
KH MA MD TN									
(86) GB 2023/052207 25.08.2023									
(87) WO 2024/042331 2024/09 29.02.2024									
(30) 26.08.2022 GB 202212432									
(54) • INTELLIGENTES BETONLIEFERSYSTEM • INTELLIGENT CONCRETE DELIVERY SYS- TEM • SYSTÈME INTELLIGENT DE DISTRIBUTION DE BÉTON									
(71) Total Vehicle Solutions Group Limited, Millennium Works Enterprise Way, Wisbech Cambridgeshire PE14 0SB, GB									
(72) DAVIES, Darren, Buckingham Buckinghamshire MK18 1UL, GB WALKER, Kevin, Wisbech Cambridgeshire PE14 0SB, GB									
		B29B 11/04 → (51) B29C 70/38		B29C 39/00 → (51) C08J 3/12					
(51) B29B 17/02 (11) 4 577 390 A1*									
(52) C08J 11/08 B29L 9/00									
(25) En (26) En									
(21) 23768761.1 (22) 21.08.2023									
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
KH MA MD TN									
(86) US 2023/072552 21.08.2023									
(87) WO 2024/044529 2024/09 29.02.2024									
(30) 22.08.2022 US 202217892573									
(54) • KUNSTSTOFFRECYCLINGSYSTEM MIT LÖ- SUNGSMITTELGESTEUERTER RÜCKGE- WINNUNG UND FÄLLUNG (STRAP) • PLASTIC RECYCLING SYSTEM USING SOL- VENT-TARGETED RECOVERY AND PRECIPI- TATION (STRAP) • SYSTÈME DE RECYCLAGE DE PLASTIQUE UTILISANT UNE RÉCUPÉRATION ET UNE PRÉCIPITATION CIBLÉES PAR SOLVANT (STRAP)									
(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, 13th Floor, Madison, WI 53726, US									
(72) HUBER, George, Middleton, Wisconsin 53562, US XU, Zhuo, Houghton, Michigan 49931, US SANCHEZ-RIVERA, Kevin, Madison, Wisconsin 53715, US BAR-ZIV, Ezra, Houghton, Michigan 49931, US KOLAPKAR, Shreyas, Houghton, Michigan 49931, US IERULLI, Victor, Houghton, Michigan 49931, US									
(74) Predazzi, Valentina, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT									
		B29B 17/04 → (51) B29B 17/02		B29C 31/08 → (51) B29C 70/38					
(51) B29C 33/00 (11) 4 577 391 A1*									
(52) B29C 45/04 B29C 45/73									
(25) En (26) En									
(21) 23736637.2 (22) 27.06.2023									
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
KH MA MD TN									
(86) EP 2023/067532 27.06.2023									
(87) WO 2024/041781 2024/09 29.02.2024									
		B29C 41/26 (11) 4 577 393 A1*		B29C 41/28 B29C 41/32					
		B29C 41/36 B29C 41/52		B44C 5/04 B05D 3/02					
		B05D 5/06 B05D 7/02		E04F 15/10					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732		B29C 41/28; B05D 3/0254; B05D 5/065; B05D 7/02; B29C 41/32; B29C 41/36; B29C 41/52; B44C 5/04; E04F 15/105; B05D 2201/00; B05D 2252/00; B05D 2401/32; B05D 2451/00; B29K 2027/06; B29L 2031/732					
		B29C 4							

SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051678 25.10.2023
(87) WO 2024/089362 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 FR 2211096
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BO-
DEN- ODER WANDBELÄGEN UND ENT-
SPRECHENDE BELÄGE
• PROCESS FOR MANUFACTURING FLOOR
OR WALL COVERINGS, AND ASSOCIATED
COVERINGS
• PROCEDE POUR LA REALISATION DE RE-
VETEMENTS DE SOL OU MUR ET REVETE-
MENTS ASSOCIES

(71) GERFLOR, Bâtiment B Campus Verrazzano
1 Pl Giovanni Da Verrazzano, 69009 Lyon,
FR
(72) BOSCH, Freddy, 69009 LYON, FR
RAMUET, Patrick, 69009 LYON, FR
(74) Ipsilon Lyon, 15 Rue Camille de
Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005
Saint-Etienne Cedex 1, FR

B29C 41/28 → (51) **B29C 41/26**

B29C 41/32 → (51) **B29C 41/26**

B29C 41/36 → (51) **B29C 41/26**

B29C 41/52 → (51) **B29C 41/26**

B29C 45/04 → (51) **B29C 33/00**

B29C 45/16 → (51) **B29C 33/00**

B29C 45/73 → (51) **B29C 33/00**

B29C 48/09 → (51) **C08L 23/06**

B29C 48/32 → (51) **C08L 23/06**

B29C 53/56 → (51) **B29C 53/66**

B29C 53/62 → (51) **B29C 53/66**

(51) **B29C 53/66** (11) **4 577 394 A2***
B29C 53/62 **B29C 53/56**
B32B 5/22 **B65H 57/16**
B29C 53/84 **A61L 27/24**
A61F 2/00 **B65H 54/00**

(52) **D04H 3/016; A61L 27/24;**
A61L 27/34; A61L 27/50; A61L 27/56;
D04H 3/011; D04H 3/073; D04H 3/12;
D04H 3/14; D06M 15/15

(25) En (26) En
(21) 23878210.6 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/076651 12.10.2023
(87) WO 2024/081759 2024/16 18.04.2024
(88) 16.05.2024
(30) 14.10.2022 US 202263379714 P
(54) • MIKROFASERIMPLANTAT AUS EINEM
WICKELFILAMENT
• MICROFIBER IMPLANT MADE BY WIND-
ING FILAMENT
• IMPLANT EN MICROFIBRES FABRIQUÉ
PAR ENROULEMENT DE FILAMENT

(71) Francis, Michael, 5923 Powhatan Ave.,
Norfolk, Virginia 23508, US
Amin, Heather, 16450 Ivy Lake Drive,
Odessa, FL 33556, US
(72) Francis, Michael, Norfolk, Virginia 23508,
US

Amin, Heather, Odessa, FL 33556, US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

B29C 53/84 → (51) **B29C 53/66**

B29C 55/00 → (51) **F24T 10/13**

B29C 61/02 → (51) **B32B 1/08**

B29C 63/00 → (51) **A61L 29/14**

B29C 64/112 → (51) **G02C 7/02**

(51) **B29C 64/153** (11) **4 577 395 A1***
B22F 10/00 **B29C 64/182**
B29C 64/386 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 40/00**
B33Y 50/00 **B33Y 50/02**
B33Y 80/00

(52) **B29C 64/386; B22F 10/28;**
B22F 10/39; B29C 64/153;
B29C 64/182; B29C 64/393;
B33Y 10/00; B33Y 40/00; B33Y 50/00;
B33Y 50/02; B33Y 80/00; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 23761804.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073032 22.08.2023
(87) WO 2024/042079 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 GB 202212266
(54) • BESTIMMUNG DER EIGENSCHAFTEN VON
GENERATIV GEFERTIGTEN KOMPONEN-
TEN DER PULVERBETTFUSIONSFERTI-
GUNG
• DETERMINING PROPERTIES OF POWDER
BED FUSION ADDITIVE MANUFACTURING
PRODUCED COMPONENTS
• DÉTERMINATION DE PROPRIÉTÉS DE
COMPOSANTS PRODUITS AU MOYEN
D'UNE FABRICATION ADDITIVE PAR FU-
SION SUR LIT DE POUDRE

(71) Ocado Innovation Limited, The IP
Department c/o Buildings One & Two
Trident Place Mosquito Way, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) RUNFALK, Andreas Carl Erik, Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL, GB
BREARLEY, Thomas James, Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL, GB
PRZEPIÓRA, Dominik Krystian, Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP
Department c/o Buildings One & Two
Trident Place Mosquito Way, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB

(51) **B29C 64/153** (11) **4 577 396 A1***
B33Y 70/10 **C08K 3/04**

(52) **C08K 3/042; B33Y 70/10;**
B29C 64/153; B33Y 10/00

(25) En (26) En
(21) 23764256.6 (22) 26.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073455 26.08.2023
(87) WO 2024/042245 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 SE 2250987
(54) • GRAPHENBESCHICHTETES POLYMERPAR-
TIKELPULVER

• GRAPHENE COATED POLYMER PARTICU-
LATE POWDER
• POUDRE PARTICULAIRE DE POLYMÈRE RE-
VÊTU DE GRAPHÈNE

(71) Graphmatech AB, Måltargatan 17, 753 18
Uppsala, SE
(72) SPANOU, Andrea, 126 35 Hågersten, SE
MAGNUSSON, Johan, 752 57 Uppsala, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/28**

(51) **B29C 64/165** (11) **4 577 397 A1***
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B41J 2/01

(52) **B29C 64/153; B29C 64/165;**
B29C 64/188; B29C 64/273;
B29C 64/277; B29C 64/291;
B33Y 10/00; B33Y 30/00

(25) En (26) En
(21) 23855946.2 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/051131 25.08.2023
(87) WO 2024/040357 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400888 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GENERATI-
VEN FERTIGUNG ZUR GLEICHZEITIGEN
HOCH- UND NIEDRIGPRÄZISEN KON-
STRUKTION
• ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEM AND
METHOD ADAPTED FOR SIMULTANEOUS
HIGH AND LOW ACCURACY BUILD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
ADDITIVE ADAPTÉS POUR CONSTRUC-
TION SIMULTANÉE À HAUTE ET FAIBLE
PRÉCISION

(71) Nanogrande Inc., 390-55 de Louvain Street
West, Montreal, Québec H2N 1A4, CA
(72) SCHNEIDER, Juan, Laval, Québec H7W 2S9,
CA
JACOB, Luc, Québec J7K 0M6, CA
BOA, Steve, Québec J8G 2E6, CA
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B29C 64/182 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/386 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/386 → (51) **G02C 7/02**

B29C 64/386 → (51) **G05B 19/4069**

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/153**

(51) **B29C 70/38** (11) **4 577 398 A1***
B25J 9/02 **B29C 31/08**
B29C 70/54 **B29D 99/00**
B32B 38/18 **F03D 1/06**
B23Q 1/01 **B25J 5/04**
B25J 9/16 **B25J 15/06**
B29B 11/04 **B64F 5/00**
G05B 19/401 **G05B 19/406**

(52) **B29C 70/38; B25J 9/026;**
B25J 9/1679; B25J 11/00;
B25J 15/0616; B29C 31/085;
B29C 70/54; B29C 70/541;
B29D 99/0025; B29D 99/0028;
B25J 9/162; F03D 1/0675;
G05B 2219/39084; G05B 2219/39149;
G05B 2219/40111; G05B 2219/40293;
G05B 2219/45063; Y02P 70/50

(25) En (26) En

(21) 23761477.1 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072919 21.08.2023

(87) WO 2024/042029 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 GB 202212181

- (54) • LAMINIERUNG VORGEFERTIGTER ELEMENTE IN EINER WINDTURBINENSCHAUFELTEILFORM
• LAYUP OF PRE-MANUFACTURED ELEMENTS IN A WIND TURBINE BLADE PART MOLD
• SUPERPOSITION D'ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS DANS UN MOULE DE PARTIE PALE D'ÉOLIENNE

(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK

(72) NYTOFT, Thomas, 6000 Kolding, DK
BARSLEV, Henrik, 50110 Cherbourg-en-Cotentin, FR

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

B29C 70/54 → (51) **B29C 70/38****B29C 73/16** → (51) **G01N 3/56****B29D 11/00** → (51) **G02C 7/02****B29D 99/00** → (51) **B29C 70/38****B29L 9/00** → (51) **B29B 17/02****B31B 50/26** → (51) **B65D 5/20****B31B 50/26** → (51) **B65D 5/50****B31B 110/35** → (51) **B65D 5/20****B31B 110/35** → (51) **B65D 5/50****B31B 120/20** → (51) **B65D 5/20****B31B 120/20** → (51) **B65D 5/50****B31B 120/30** → (51) **B65D 5/50**

(51) **B31F 1/28** (11) **4 577 399 A1***
(52) **B31F 1/2831; B31F 1/2813; B31F 1/2822**

(25) De (26) De
(21) 24745393.9 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/069831 12.07.2024

(87) WO 2025/016907 2025/04 23.01.2025

(30) 17.07.2023 DE 102023206773

- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WELLPAPPENANLAGE SOWIE WELLPAPPENANLAGE
• METHOD FOR OPERATING A CORRUGATOR, AND CORRUGATOR
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE INSTALLATION DE CARTON ONDULÉ ET INSTALLATION DE CARTON ONDULÉ

(71) BHS Corrugated Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Paul-Engel-Straße 1, 92729 Weiherhammer, DE

(72) HUBER, Simon, 92224 Amberg, DE

B32B 1/00 → (51) **A61L 15/46**

(51) **B32B 1/08** (11) **4 577 400 A1***
B32B 3/26 **B32B 5/02**
B32B 15/02 **B32B 15/06**
B32B 15/08 **B32B 15/18**
B32B 15/20 **B32B 25/10**
B32B 25/14 **B32B 25/18**
B32B 27/12 **B32B 27/20**
B32B 27/28 **B32B 27/30**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
B32B 27/40

(52) **B32B 1/08; B32B 3/266; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 15/02; B32B 15/06; B32B 15/08; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 25/10; B32B 25/14; B32B 25/18; B32B 27/12; B32B 27/20; B32B 27/288; B32B 27/306; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40; B32B 2262/02; B32B 2262/103; B32B 2262/105; B32B 2264/108; B32B 2270/00; B32B 2307/202; B32B 2307/54; B32B 2307/7242; B32B 2307/7376; B32B 2597/00; F16L 11/04**

(25) En (26) En
(21) 23749068.5 (22) 31.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/071119 31.07.2023

(87) WO 2024/041849 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 US 202263373329 P

- (54) • HOCHDRUCKSCHLÄUCHE ZUR ABGABE VON WASSERSTOFF ODER BENZIN
• HIGH PRESSURE HOSES FOR THE DELIVERY OF HYDROGEN OR GASOLINE
• TUYAUX À HAUTE PRESSION POUR LA DISTRIBUTION D'HYDROGÈNE OU D'ESSENCE
- (71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) MILLER, Lance, Fairlawn, OH 44333, US
WIETZKE, Steffen, 30175 Hannover, DE
KRAUSE, Stefan, 34346 Hann. Münden, DE
SCHMIDT, Alexander, 34497 Korbach, DE
(74) Preusser, Andrea, Continental Aktiengesellschaft Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) **B32B 1/08** (11) **4 577 401 A1***
B32B 5/02 **B32B 5/12**
B32B 5/26 **B32B 15/08**
B32B 15/092 **B32B 27/08**
B32B 27/12 **B32B 27/32**
B32B 27/38 **B32B 27/40**

(52) **B32B 1/08; B32B 5/024; B32B 5/12; B32B 5/26; B32B 15/08; B32B 15/092; B32B 15/18; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/32; B32B 27/38; B32B 27/40; F16L 9/042; F16L 9/147; F16L 58/1054; B32B 2262/101; B32B 2307/714; B32B 2307/7265; B32B 2597/00**

(25) En (26) En
(21) 23762180.0 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073152 23.08.2023

(87) WO 2024/042129 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 DE 102022121332

- (54) • METALLROHR MIT EINER KUNSTSTOFFBE-SCHICHTUNG
• METAL PIPE WITH A PLASTIC COATING

• TUYAU MÉTALLIQUE PRÉSENTANT UN REVÊTEMENT EN PLASTIQUE

(71) TDC International AG, Alpenstrasse 6, 6004 Luzern, CH

(72) GODBOUT, Patrick, 6004 LUZERN, CH
WELKER, Ruirui, 6004 LUZERN, CH
WELKER, Daniel, 6004 LUZERN, CH

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

(51) **B32B 1/08** (11) **4 577 402 A1***
B32B 7/12 **B32B 25/08**
B32B 27/08 **B32B 27/18**
F16L 11/00

(52) **B32B 1/08; B32B 7/12; B32B 25/08; B32B 25/14; B32B 25/16; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; B32B 27/34; B29C 48/09; B29C 48/21; B29L 2023/22; B29L 2031/30; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2264/108; B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/308; B32B 2307/51; B32B 2307/714; B32B 2307/7265; B32B 2597/00; F16L 11/04; F16L 11/127**

(25) En (26) En
(21) 23776201.8 (22) 25.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072890 25.08.2023

(87) WO 2024/044734 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 US 202263401265 P

19.05.2023 US 202363467742 P

24.08.2023 US 202318237500

- (54) • MEHRSCICHTIGES KUNSTSTOFFWÄRMVERWALTUNGSGROHR, WIE ZUM BEISPIEL FÜR AUTOMOBILANWENDUNGEN
• MULTILAYERED PLASTIC THERMAL MANAGEMENT TUBE SUCH AS FOR AUTOMOTIVE APPLICATION
• TUBE DE GESTION THERMIQUE EN PLASTIQUE MULTICOUCHE TEL QUE POUR APPLICATION AUTOMOBILE

(71) Martinrea International US Inc., 2100 North Opdyke Road, Auburn Hills, Michigan 48326, US

(72) HAHN, Richmond, Auburn Hills, Michigan 48326, US

ZHANG, Cong, Auburn Hills, Michigan 48326, US

CHANDRASEKHAR, Murali, Rochester, Michigan 48307, US

DOBLE, Cory, Ortonville, Michigan 48462, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B32B 1/08** (11) **4 577 403 A1***
B32B 27/08 **B32B 7/12**

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 2250/05; B32B 2307/72; B32B 2307/7376; B32B 2439/00; B32B 2439/70; B32B 2553/00**

(25) En (26) En
(21) 23857839.7 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) TH 2023/000020 23.08.2023

- (87) WO 2024/043840 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 TH 2201005353
(54) • *GEGOSSENE BAHN FÜR EINEN FLEXIBLEN TUBENBEHÄLTER MIT SEITLICHER LÄNGSNAHT*
• *CASTED WEB FOR FLEXIBLE TUBE CONTAINER WITH LONGITUDINAL SIDE SEAM*
• *BANDE COULÉE POUR RÉCIPENT TUBULAIRE SOUPLE AVEC COUTURE LATÉRALE LONGITUDINALE*
- (71) Kim Pack Co., Ltd., 1741 Chan Rd. Thungmahamek, Sathorn, Bangkok, 10120, TH
(72) LIMATIBUL, Sumet, Thungmahamek, Sathorn, Bangkok, 10120, TH
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **B32B 1/08** (11) **4 577 404 A1***
B32B 27/20 **B29C 61/02**
B65D 71/08 **B32B 7/028**
B32B 37/14 **A61M 39/08**
- (52) **A61L 29/126; A61L 29/041; A61L 29/18; C08K 2003/3045**
- (25) En (26) En
(21) 23858108.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031145 25.08.2023
(87) WO 2024/044357 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400807 P
(54) • *STRAHLENUNDURCHLÄSSIGER WÄRMESCHRUMPFBARER SCHLAUCH*
• *RADIOPAQUE LINED HEAT SHRINKABLE TUBING*
• *TUBE THERMORÉTRICISSABLE À REVÊTEMENT RADIO-OPAQUE*
- (71) Zeus Company LLC, 3740 Industrial Boulevard, Orangeburg SC 29118, US
(72) TOMBLIN, Brian, R., Orangeburg, SC 29115, US
COX, Matthew, Orangeburg, SC 29115, US
GIOVANNINI, Shannon, M., Orangeburg, SC 29115, US
COLEMAN, Jacob, Orangeburg, SC 29115, US
AZAMIAN, Parastoo, Orangeburg, SC 29115, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE
-
- (51) **B32B 3/06** (11) **4 577 405 A1***
B32B 5/18 **B32B 27/06**
B32B 27/20 **B32B 27/32**
B32B 27/08 **E04F 15/10**
- (52) **B32B 27/08; B32B 3/06; B32B 5/18; B32B 27/065; B32B 27/20; B32B 27/32; B32B 2264/10; B32B 2270/00; B32B 2307/516; B32B 2307/704; B32B 2307/734; B32B 2471/00; E04F 15/105; E04F 15/107**
- (25) En (26) En
(21) 23734756.2 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/056510 23.06.2023
(87) WO 2024/042380 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401308 P

- 12.09.2022 EP 22195167
18.11.2022 US 202263384294 P
27.03.2023 US 202363492251 P
(54) • *DEKORPANEEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DEKORPANEELN*
• *DECORATIVE PANEL AND METHOD FOR MANUFACTURING DECORATIVE PANELS*
• *PANNEAU DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX DÉCORATIFS*
- (71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) SCHACHT, Benny, 8710 Wielsbeke, BE
CLEMENT, Benjamin, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
-
- (51) **B32B 3/06** (11) **4 577 406 A1***
B32B 5/18 **B32B 7/12**
B32B 21/02 **B32B 21/04**
E04C 2/296 **E04F 13/08**
- (52) **B32B 3/06; B32B 5/18; B32B 7/12; B32B 21/02; B32B 21/047; E04C 2/246; E04F 13/0889; B32B 2266/0228; B32B 2266/0278; B32B 2307/304; B32B 2307/7265; B32B 2607/00; E04C 2002/004; E04F 13/0878; E04F 13/10; E04F 13/18; E04F 2201/0523; E04F 2203/06**
- (25) En (26) En
(21) 23776735.5 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031259 28.08.2023
(87) WO 2024/044397 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401201 P
(54) • *SELBSTDICHTENDES, ISOLIERTES PANEEL*
• *SELF-SEALING INSULATED PANEL*
• *PANNEAU ISOLÉ AUTO-OBTURANT*
- (71) Louisiana-Pacific Corporation, 1610 West End Ave., Suite 200, Nashville, TN 37203, US
(72) FREIDBERG, Neil, Lebanon, TN 37087, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- (51) **B32B 3/06** (11) **4 577 407 A1***
B32B 5/18 **B32B 7/12**
B32B 21/02 **B32B 21/04**
E04C 2/296
- (52) **B32B 5/18; B32B 3/06; B32B 7/12; B32B 21/02; B32B 21/047; E04C 2/246; B32B 2266/0228; B32B 2307/304; B32B 2307/7265; B32B 2607/00; E04C 2002/004**
- (25) En (26) En
(21) 23782647.4 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031297 28.08.2023
(87) WO 2024/044403 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401201 P
04.12.2022 US 202263430044 P
(54) • *BAUPLATTE MIT ÄUßERER ISOLIERENDER SCHAUMSCHICHT*
• *STRUCTURAL PANEL WITH EXTERIOR INSULATING FOAM LAYER*
• *PANNEAU STRUCTURAL À COUCHE DE MOUSSE ISOLANTE EXTÉRIEURE*
- (71) Louisiana-Pacific Corporation, 1610 West End Ave., Suite 200, Nashville, TN 37203,

- US
(72) FREIDBERG, Neil, Lebanon, TN 37087, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- B32B 3/16** → (51) **B32B 27/12**
-
- B32B 3/26** → (51) **B32B 1/08**
-
- (51) **B32B 5/02** (11) **4 577 408 A1***
B32B 27/12 **B32B 27/36**
B60N 3/04 **D06N 7/00**
- (52) **D06N 7/001; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/18; B32B 27/12; B32B 27/285; B32B 27/36; B60N 3/044; B60N 3/048; D06N 7/0005; B32B 2270/00; B32B 2274/00; D06N 2203/061; D06N 2209/106; D06N 2211/263**
- (25) En (26) En
(21) 23755368.0 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072280 11.08.2023
(87) WO 2024/041914 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191793
(54) • *ABRIEFESTES KISSEN FÜR EIN KRAFTFAHRZEUGBODENSYSYSTEM*
• *ABRASION RESISTANT PAD FOR AN AUTOMOTIVE FLOORING SYSTEM*
• *COUSSINET RÉSISTANT À L'ABRASION POUR UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE SOL AUTOMOBILE*
- (71) Autoneum Management AG, Schlosstalstrasse 43, 8406 Winterthur, CH
(72) GODANO, Philippe, 8400 Winterthur, CH
SCHNAPPENBERGER, Stefano, 8408 Winterthur, CH
-
- B32B 5/02** → (51) **B32B 1/08**
-
- B32B 5/02** → (51) **B32B 27/12**
-
- B32B 5/02** → (51) **D04H 1/4374**
-
- B32B 5/12** → (51) **B32B 1/08**
-
- B32B 5/12** → (51) **B32B 27/12**
-
- B32B 5/18** → (51) **B32B 3/06**
-
- B32B 5/22** → (51) **B29C 53/66**
-
- B32B 5/26** → (51) **B32B 1/08**
-
- B32B 5/26** → (51) **B32B 27/12**
-
- B32B 5/26** → (51) **D04H 1/4374**
-
- B32B 7/028** → (51) **B32B 1/08**
-
- (51) **B32B 7/12** (11) **4 577 409 A2***
B32B 27/08 **B32B 27/30**
B32B 27/36 **B32B 27/40**
- (52) **B32B 7/12; B32B 17/10; B32B 27/08; B32B 27/308; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/26; B32B 2307/412; B32B 2307/518; B32B 2556/00; B32B 2605/006; B32B 2605/18**
- (25) En (26) En
(21) 23895549.6 (22) 24.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/069035 24.06.2023
(87) WO 2024/144900 2024/27 04.07.2024
(88) 10.10.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373341 P
(54) • *TRANSPARENTE HÜLSE ODER TRANSPARENTE FOLIE FÜR EINE FAHRZEUGTRANSPARENZ UND ANWENDUNGSVERFAHREN*
• *TRANSPARENCY SHELL OR TRANSPARENCY FILM FOR A VEHICLE TRANSPARENCY AND APPLICATION METHODS*
• *COQUE DE TRANSPARENCE OU FILM DE TRANSPARENCE POUR TRANSPARENCE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉS D'APPLICATION*
(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) SASSE, Eric Christopher, Los Angeles, California 90034, US
PALERMO, David Ingram, Pasadena, California 91105, US
LAKDAWALA, Khushroo H., Chatsworth, California 91311, US
UPRETY, Krishna Kamal, Valencia, California 91354, US
RATANI, Tanvi Siraj, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
HAN, Pauline June, Sylmar, California 91342, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
B32B 7/12 → (51) **B27D 1/04**
B32B 7/12 → (51) **B32B 1/08**
B32B 7/12 → (51) **B32B 27/12**
B32B 7/12 → (51) **B32B 3/06**
B32B 15/02 → (51) **B32B 1/08**
B32B 15/06 → (51) **B32B 1/08**
(51) **B32B 15/08** (11) **4 577 410 A1***
B32B 15/085 **B32B 27/34**
B32B 27/08 **B32B 27/32**
(52) **B32B 27/34; B32B 3/26; B32B 27/08; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2307/30; B32B 2307/31; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/5825; B32B 2307/702; B32B 2307/7246; B32B 2307/7376; B32B 2439/40**
(25) En (26) En
(21) 22956650.0 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041583 25.08.2022
(87) WO 2024/043894 2024/09 29.02.2024
(54) • *WIEDERWERWERTBARER FILM MIT HOHER FEUCHTIGKEITSBARRIERE*
• *RECYCLABLE HIGH MOISTURE BARRIER FILM*
• *FILM BARRIÈRE À HAUTE HUMIDITÉ RECYCLABLE*
(71) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) GRUETZMACHER, Ross K., Neenah, Wisconsin 54957, US
ELIAS, Marcelo B., Neenah, Wisconsin

54957, US
COOLICH, Melissa K., Neenah, Wisconsin 54957, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
B32B 15/08 → (51) **B32B 1/08**
B32B 15/085 → (51) **B32B 15/08**
B32B 15/092 → (51) **B32B 1/08**
B32B 15/18 → (51) **B32B 1/08**
B32B 15/20 → (51) **B32B 1/08**
B32B 17/10 → (51) **H05B 3/84**
B32B 21/02 → (51) **B32B 3/06**
B32B 21/04 → (51) **B27D 1/04**
B32B 21/04 → (51) **B32B 3/06**
B32B 21/13 → (51) **B27D 1/04**
B32B 21/14 → (51) **B27K 5/06**
B32B 25/08 → (51) **B32B 1/08**
B32B 25/10 → (51) **B32B 1/08**
B32B 25/14 → (51) **B32B 1/08**
B32B 25/18 → (51) **B32B 1/08**
(51) **B32B 27/00** (11) **4 577 411 A1***
B32B 27/40 **C09J 7/25**
C09J 7/38 **C09J 133/00**
(52) **C09J 7/25; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/308; B32B 27/40; C09J 7/385; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/412; B32B 2307/54; B32B 2307/7376; B32B 2451/00; C08K 3/013; C08K 5/0041; C09J 2203/306; C09J 2301/408; C09J 2433/00; C09J 2475/006**
(25) En (26) En
(21) 23856782.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/057877 03.08.2023
(87) WO 2024/042402 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133526
(54) • *DEKORATIVE FOLIE*
• *DECORATIVE FILM*
• *FILM DÉCORATIF*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) ABE, Hidetoshi, Yamagata 141-8684, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
B32B 27/00 → (51) **C08F 210/16**
B32B 27/06 → (51) **B32B 3/06**
B32B 27/08 → (51) **B32B 1/08**
B32B 27/08 → (51) **B32B 15/08**
B32B 27/08 → (51) **B32B 27/12**

B32B 27/08 → (51) **B32B 3/06**
B32B 27/08 → (51) **B32B 7/12**
(51) **B32B 27/12** (11) **4 577 412 A1***
B32B 3/16 **B32B 5/02**
B32B 5/12 **B32B 5/26**
B32B 7/12 **B32B 27/08**
(52) **B32B 5/02; B29C 43/02; B29C 43/206; B29C 43/56; B32B 3/16; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/08; B32B 5/10; B32B 5/12; B32B 5/145; B32B 5/16; B32B 5/26; B32B 7/02; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/16; B32B 27/18; B32B 27/306; B32B 27/34; B32B 27/36; D06N 7/0076; D06N 7/0081; B29C 2043/561; B29C 2043/566; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2262/02; B32B 2262/0284; B32B 2262/14; B32B 2272/00; B32B 2307/102; B32B 2307/51; B32B 2307/58; B32B 2307/72; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/7376; B32B 2307/738; B32B 2605/00; B32B 2605/003; B32B 2605/08; D06N 2211/263; G10K 11/168**
(25) De (26) De
(21) 23740929.7 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100467 21.06.2023
(87) WO 2024/041686 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 DE 102022121174
(54) • *ISOLATIONSBAUTEIL-HERSTELLUNGSVERFAHREN SOWIE STRÖMUNGSDICHTES, LEICHTES ISOLATIONSBAUTEIL FÜR FAHRZEUGE*
• *INSULATION COMPONENT MANUFACTURING METHOD AND FLOW-TIGHT, LIGHT-WEIGHT INSULATION COMPONENT FOR VEHICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT D'ISOLATION ET COMPOSANT D'ISOLATION LÉGER ÉTANCHE À L'ÉCOULEMENT POUR VÉHICULES*
(71) NVH Czech S.R.O., CT Park Dobranov 173, 471 21 Česká Lípa - Dobranov, CZ
(72) NICOLAI, Norbert, 46514 Schermbeck, DE
LEE, Wonku, Suwon, Gyeonggi-Do 16336, KR
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
B32B 27/12 → (51) **B32B 1/08**
B32B 27/12 → (51) **B32B 5/02**
B32B 27/16 → (51) **B05D 5/00**
B32B 27/18 → (51) **B05D 5/00**
B32B 27/18 → (51) **B32B 1/08**
B32B 27/20 → (51) **B32B 1/08**
B32B 27/20 → (51) **B32B 3/06**
B32B 27/28 → (51) **B32B 1/08**
B32B 27/30 → (51) **B32B 1/08**

<i>B32B 27/30</i>	→ (51) <i>B32B 7/12</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 1/08</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 15/08</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 3/06</i>
<i>B32B 27/34</i>	→ (51) <i>B32B 1/08</i>
<i>B32B 27/34</i>	→ (51) <i>B32B 15/08</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B32B 1/08</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B32B 7/12</i>
<i>B32B 27/38</i>	→ (51) <i>B32B 1/08</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>B32B 1/08</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>B32B 27/00</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>B32B 7/12</i>
<i>B32B 37/14</i>	→ (51) <i>B32B 1/08</i>
<i>B32B 38/08</i>	→ (51) <i>B27K 5/06</i>
<i>B32B 38/18</i>	→ (51) <i>B29C 70/38</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>A61J 11/00</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>A63B 71/08</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B22F 10/28</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B23P 15/00</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/153</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/165</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51) <i>C22C 1/04</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>A61J 11/00</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>B22F 10/28</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/165</i>
<i>B33Y 40/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/153</i>
<i>B33Y 50/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/153</i>
<i>B33Y 50/00</i>	→ (51) <i>G06F 3/12</i>
<i>B33Y 50/02</i>	→ (51) <i>B29C 64/153</i>
<i>B33Y 70/00</i>	→ (51) <i>C08G 18/48</i>
<i>B33Y 70/00</i>	→ (51) <i>C22C 1/04</i>
<i>B33Y 70/10</i>	→ (51) <i>B29C 64/153</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>A61J 11/00</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>B23P 15/00</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>B29C 64/153</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>C12M 3/00</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>C22C 1/04</i>
<i>B33Y 80/00</i>	→ (51) <i>G02C 7/02</i>
(51) <i>B41F 21/00</i>	(11) <i>4 577 413 A1*</i>

<i>B41F 21/10</i>	
(52) <i>B41F 21/005; B41F 21/10</i>	
(25) De	(26) De
(21) 23802256.0	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081146	08.11.2023
(87) WO 2024/175224	2024/35 29.08.2024
(30) 20.02.2023 DE 102023104095	
(54) • <i>BOGENROTATIONS-DRUCKMASCHINE MIT ELEKTRODENEINHEIT</i>	
• <i>SHEET-FED ROTARY HAVING AN ELECTRODE UNIT</i>	
• <i>ROTATIVE À FEUILLES COMPORTANT UNE UNITÉ D'ÉLECTRODE</i>	
(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE	
(72) KOCH, Heinz Michael, 01156 Dresden-Cossebaude, DE	
HOYER, Philipp, 01099 Dresden, DE	
KÖHLER, Ulrich, 01445 Radebeul, DE	
SCHUBERT, Wolfgang, 04425 Taucha, DE	
SINGER, Stefan, 01445 Radebeul, DE	
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE	
<i>B41F 21/10</i>	→ (51) <i>B41F 21/00</i>
<i>B41J 2/01</i>	→ (51) <i>B29C 64/165</i>
<i>B42D 25/29</i>	→ (51) <i>B42D 25/369</i>
(51) <i>B42D 25/369</i>	(11) <i>4 577 414 A1*</i>
<i>B42D 25/373</i>	<i>B42D 25/29</i>
<i>C09C 1/24</i>	<i>C09D 11/037</i>
<i>C09D 11/101</i>	<i>G07D 7/04</i>
(52) <i>B42D 25/369; B42D 25/29; B42D 25/373; C09D 11/037; C09D 11/50; G07D 7/04; C01P 2002/82; C01P 2006/22; C01P 2006/42; C01P 2006/62; C01P 2006/63; C01P 2006/64; C09C 1/24</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23757630.1	(22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072677	17.08.2023
(87) WO 2024/041965	2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191813	
(54) • <i>SICHERHEITSTINTENZUSAMMENSETZUNG UND MASCHINENLESBARES SICHERHEITSMERKMAL DARAUS</i>	
• <i>SECURITY INK COMPOSITION AND MACHINE-READABLE SECURITY FEATURE DERIVED THEREFROM</i>	
• <i>COMPOSITION D'ENCRE DE SÉCURITÉ ET CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ LISIBLE PAR MACHINE DÉRIVÉE DE CELLE-CI</i>	
(71) Sipca Holding SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH	
(72) SIRIGU, Lorenzo, 1004 Lausanne, CH	
DE LATTRE, Anissa, 1957 Ardon, CH	
DE FEO, Oscar, 1004 Lausanne, CH	
GILLIERON, Mathieu, 1304 Cossonay-Ville, CH	
FAVARO, Florence, 1321 Arnex sur Orbe, CH	
(74) GatesIP, Dorfplatz 1, 6060 Sarnen, CH	

<i>B42D 25/373</i>	→ (51) <i>B42D 25/369</i>
<i>B44C 5/04</i>	→ (51) <i>B29C 41/26</i>
(51) <i>B60B 19/00</i>	(11) <i>4 577 415 A1*</i>
<i>B60B 29/00</i>	<i>B60B 33/00</i>
(52) <i>B60B 19/003; B60B 29/001; B60B 33/001; B60B 33/0063</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23761857.4	(22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073249	24.08.2023
(87) WO 2024/042173	2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 NO 20220905	
(54) • <i>SYSTEM ZUM MONTIEREN UND DEMONTIEREN EINES RADES AUF UND VON EINEM RADTRÄGER</i>	
• <i>SYSTEM FOR MOUNTING AND RELEASING A WHEEL TO AND FROM A WHEEL SUPPORT</i>	
• <i>SYSTÈME DE MONTAGE ET DE LIBÉRATION D'UNE ROUE SUR ET DEPUIS UN SUPPORT DE ROUE</i>	
(71) Wheel.me AS, Karenslyst allé 57, 0277 Oslo, NO	
(72) BLOM-BAKKE, Andreas, 1387 Asker, NO	
LIBAKKEN, Rolf, 2034 Holter, NO	
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO	
<i>B60B 29/00</i>	→ (51) <i>B60B 19/00</i>
<i>B60B 33/00</i>	→ (51) <i>B60B 19/00</i>
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) <i>4 577 416 A1*</i>
<i>B60C 11/12</i>	<i>B60C 11/13</i>
(52) <i>B60C 11/125; B60C 11/0302; B60C 11/1236; B60C 11/1259; B60C 11/1369; B60C 2011/0369; B60C 2011/1245; B60C 2011/1361</i>	
(25) De	(26) De
(21) 23745070.5	(22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) DE 2023/200144	13.07.2023
(87) WO 2024/041705	2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022208785	
(54) • <i>FAHRZEUGLUFTREIFEN</i>	
• <i>PNEUMATIC VEHICLE TIRE</i>	
• <i>PNEU DE VÉHICULE</i>	
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE	
(72) FUCHS, Artur, 30175 Hannover, DE	
BROCKMANN, Jürgen, 30175 Hannover, DE	
HEINHaupt, Torsten, 30175 Hannover, DE	
SENG, Matthias, 30175 Hannover, DE	
BAUER, Claudia, 30175 Hannover, DE	
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) <i>4 577 417 A1*</i>
<i>B60C 11/12</i>	<i>B60C 11/13</i>
(52) <i>B60C 11/0302; B60C 11/1236; B60C 11/125; B60C 11/1259; B60C 11/1369; B60C 2011/0369; B60C 2011/1231; B60C 2011/1245; B60C 2011/1361</i>	
(25) De	(26) De
(21) 23745071.3	(22) 13.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/200145 13.07.2023

(87) WO 2024/041706 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 DE 102022208784

(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*

• *PNEUMATIC VEHICLE TIRE*

• *PNEU DE VÉHICULE*

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) FUCHS, Artur, 30175 Hannover, DE
BROCKMANN, Jürgen, 30175 Hannover, DE
HEINHaupt, Torsten, 30175 Hannover, DE
SENG, Matthias, 30175 Hannover, DE
BAUER, Claudia, 30175 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

B60C 11/13 → (51) **B60C 11/03**

B60D 1/52 → (51) **B62D 21/20**

B60F 5/00 → (51) **G01V 7/16**

B60G 7/00 → (51) **F16H 25/20**

(51) **B60G 17/017** (11) **4 577 418 A1***
B60G 17/019 **B60G 17/056**
F16F 5/00

(52) **B60G 17/01908; B60G 17/017;**
B60G 17/056; B60G 2202/413;
B60G 2300/024; B60G 2300/32;
B60G 2400/0511; B60G 2400/0512;
B60G 2400/102; B60G 2400/204;
B60G 2400/252; B60G 2400/41;
B60G 2400/44; B60G 2400/51;
B60G 2400/61; B60G 2401/28;
B60G 2500/203; B60G 2500/30;
B60G 2600/02; B60G 2600/082;
B60G 2600/20; B60G 2600/82;
B60G 2600/85; B60G 2800/7022

(25) En (26) En

(21) 23786865.8 (22) 15.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032903 15.09.2023

(87) WO 2024/226080 2024/44 31.10.2024

(30) 24.04.2023 US 202318306025

(54) • *FEDERUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*

• *SUSPENSION SYSTEM FOR A VEHICLE*

• *SYSTÈME DE SUSPENSION POUR UN VÉ-*
HICULE

(71) LiquidSpring Technologies, Inc., 10400
Pioneer Blvd. Suite 1, Santa Fe Springs, CA
90670-3728, US

(72) FORD, Gary, B., Santa Fe Springs, CA
90670-3728, US
MEYER, Richard, J., Santa Fe Springs, CA
90670-3728, US

(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

B60G 17/019 → (51) **B60G 17/017**

B60G 17/056 → (51) **B60G 17/017**

(51) **B60H 1/00** (11) **4 577 419 A1***
H01M 10/00 **B60K 1/00**

(52) **B60H 1/00885; H01M 10/625;**
H01M 10/6567; B60K 2001/003;
B60K 2001/005; B60K 2001/006;
H01M 2220/20

(25) Fr (26) Fr

(21) 23745620.7 (22) 23.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/050956 23.06.2023

(87) WO 2024/042275 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 FR 2208555

(54) • *HYDRAULISCHES WÄRMEMANAGEMENT-*
MODUL FÜR EINEN KÜHLKREISLAUF EI-
NES ELEKTROFAHRZEUGS, KÜHLKREIS-
LAUF UND ELEKTROFAHRZEUG MIT
SOLCH EINEM HYDRAULISCHEN MODUL
• *HYDRAULIC THERMAL MANAGEMENT*
MODULE FOR A COOLING CIRCUIT OF AN
ELECTRIC VEHICLE, COOLING CIRCUIT,
AND ELECTRIC VEHICLE COMPRISING
SUCH A HYDRAULIC MODULE

• *MODULE HYDRAULIQUE DE GESTION*
THERMIQUE POUR CIRCUIT DE REFROI-
DISSEMENT DE VEHICULE ELECTRIQUE,
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT ET VEH-
ICULE ELECTRIQUE COMPORTANT UN TEL
MODULE HYDRAULIQUE

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de

l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) SEIGNER, Maxime, 90500 BEAUCOURT, FR

(74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété
industrielle - YT800 2-10, boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(51) **B60H 1/00** (11) **4 577 420 A1***
B60H 3/06 **B60H 1/24**
F24F 110/40 **F24F 110/64**
F24F 110/65

(52) **F24F 11/0001; B60H 1/008;**

B60H 1/00849; B60H 3/0608;

F24F 8/108; B60H 2003/0683;

F24F 2011/0002; F24F 2110/40;

F24F 2110/64; F24F 2110/65;

F24F 2110/70; Y02B 30/70

(25) En (26) En

(21) 23855884.5 (22) 22.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/050799 22.08.2023

(87) WO 2024/040286 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 AU 2022902399

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-*
CHUNG UND STEUERUNG DER LUFTQUA-
LITÄT IN EINEM GESCHLOSSENEN RAUM

• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-*
ING AND CONTROLLING AIR QUALITY IN
AN ENCLOSED SPACE

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE*
ET DE RÉGULATION DE LA QUALITÉ DE
L'AIR DANS UN ESPACE CLOS

(71) BreatheSafe Pty Ltd, 62 Mica Street, Carole
Park, Queensland 4300, AU

(72) DAO, Gordon, Carole Park, Queensland
4300, AU

JOHNSTONE, Nicholas Liam, Carole Park,
Queensland 4300, AU

VAN OEVEREN, Sebastiaan Brecht, Carole
Park, Queensland 4300, AU

PERKINS, Tommi Bell, Carole Park,
Queensland 4300, AU

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate

Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

B60H 1/03 → (51) **F24D 12/02**

B60H 1/24 → (51) **B60H 1/00**

B60H 3/06 → (51) **B60H 1/00**

B60J 5/04 → (51) **B60J 5/06**

(51) **B60J 5/06** (11) **4 577 421 A1***
A47H 5/02 **B60J 5/04**

(52) **A47H 5/0325; B60J 5/065;**

A47H 1/04; A47H 15/02

(25) En (26) En

(21) 23855890.2 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/050810 23.08.2023

(87) WO 2024/040294 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 AU 2022902427

(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG*

• *DRIVE ASSEMBLY*

• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT*

(71) Berk International Pty Ltd, Lorimer Place
Business Park Unit C 528 Rogers Street,
Port Melbourne, VIC 3207, AU

(72) BURKE, James Darren, Melbourne, Victoria
3207, AU

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

B60K 1/00 → (51) **B60H 1/00**

B60K 1/00 → (51) **B62D 21/11**

(51) **B60K 6/48** (11) **4 577 422 A1***
B60K 6/52 **B60W 10/02**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 20/16

(52) **B60K 6/52; B60K 6/48; B60W 10/02;**
B60W 10/06; B60W 10/08;

B60W 20/16; B60K 2006/4808;

B60K 2006/4816; B60W 2300/125;

B60W 2300/147; B60W 2510/088

(25) En (26) En

(21) 22769252.2 (22) 26.08.2022

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

BA

ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073803 26.08.2022

(87) WO 2024/041740 2024/09 29.02.2024

(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN SCHWERLAST-*
FAHRZEUG, SCHWERLASTFAHRZEUG UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AN-
TRIEBSSYSTEMS

• *A PROPULSION SYSTEM FOR A HEAVY-DU-*
TY VEHICLE, A HEAVY-DUTY VEHICLE AND
A METHOD FOR CONTROLLING A
PROPULSION SYSTEM

• *SYSTÈME DE PROPULSION POUR UN VÉ-*
HICULE UTILITAIRE LOURD, VÉHICULE
UTILITAIRE LOURD ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE D'UN SYSTÈME DE PROPULSION

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08

Göteborg, SE

(72) GELSO, Esteban, 421 51 Göteborg, SE

JANARDHANAN, Sachin, 425 32

Hisingskärra, SE

LAINE, Leo, 438 94 Härryda, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B60K 6/52 → (51) **B60K 6/48**

B60K 7/00 → (51) **B62D 21/11**

B60K 15/05 → (51) **B60L 53/16**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 577 423 A1***
B60K 35/50 **B60W 40/08**

(52) **B60W 50/14; B60K 35/10;**
B60K 35/213; B60K 35/22;
B60K 35/28; B60K 35/60;
B60K 2360/1523; B60K 2360/167;
B60K 2360/168; B60K 2360/178;
B60K 2360/48; B60W 40/08;
B60W 2040/0881; B60W 2050/146;
B60W 2540/223; B60Y 2400/306

(25) En (26) En
(21) 23741281.2 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/068482 05.07.2023
(87) WO 2024/041789 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 GB 202212341
(54) • **INSTRUMENTENCLUSTERVORRICHTUNG**
UND ANORDNUNG ZUR WARNUNG DER
FAHRERHALTUNG
• **INSTRUMENT CLUSTER APPARATUS AND**
DRIVER POSTURE WARNING ARRANGE-
MENT
• **APPAREIL DE GROUPE D'INSTRUMENTS**
ET AGENCEMENT D'AVERTISSEMENT DE
POSTURE DE CONDUCTEUR
(71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175
Hannover, DE
(72) RYU, JuSung, Sejong-si, 339-942, KR
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guericestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE

B60K 35/00 → (51) **G06F 3/044**

B60K 35/50 → (51) **B60K 35/00**

B60L 7/08 → (51) **B60L 7/24**

(51) **B60L 7/24** (11) **4 577 424 A1***
B60L 7/26 **B60L 7/08**

(52) **B60L 7/24; B60L 7/08; B60L 7/26**
(25) De (26) De
(21) 23761812.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073081 23.08.2023
(87) WO 2024/042109 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022208860
(54) • **VERFAHREN ZUM BREMSSEN EINES FAHR-**
ZEUGS MIT EINEM ELEKTRISCHEN AN-
TRIEBSMOTOR UND EINER MECHANI-
SCHEN BREMSE, RECHENEINHEIT UND
COMPUTERPROGRAMM
• **METHOD FOR BRAKING A VEHICLE COM-**
PRISING AN ELECTRIC DRIVE MOTOR AND
A MECHANICAL BRAKE, COMPUTING
UNIT AND COMPUTER PROGRAM

• **PROCÉDÉ DE FREINAGE D'UN VÉHICULE**
COMPRENANT UN MOTEUR À ENTRAÎNE-
MENT ÉLECTRIQUE ET UN FREIN MÉCA-
NIQUE, UNITÉ DE CALCUL ET PRO-
GRAMME INFORMATIQUE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) FRIEDRICH, Thomas, 74379 Ingersheim, DE
GIULIANI, Harald, 1150 Wien, AT
OBERWEIN, Florian, 70469 Stuttgart, DE
SICK, Joachim, 26215 Wiefelstede, DE

B60L 7/26 → (51) **B60L 7/24**

(51) **B60L 50/75** (11) **4 577 425 A1***

(52) **B60L 50/75; B60L 15/025;**
B60L 50/51; B60L 58/40;
B60L 2210/40; Y02T 90/40

(25) En (26) En
(21) 23765002.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058408 24.08.2023
(87) WO 2024/042482 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400633 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB**
EINES HYBRIDEN ELEKTRISCHEN ANTRIE-
BSSTRANGS IN EINEM FAHRZEUG
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A**
HYBRID ELECTRIC POWERTRAIN IN A VE-
HICLE
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONC-**
TIONNER UN GROUPE MOTOPROPUL-
SEUR ÉLECTRIQUE HYBRIDE DANS UN VÉ-
HICULE

(71) Cummins Power Generation Limited, 3rd
Floor 10 Eastbourne Terrace Paddington,
London, Greater London W2 6LG, GB
(72) PATEL, Ankit Vinodchandra, London,
England W2 6LG, GB
HIREMATH, Apoorv Prakash, London,
England W2 6LG, GB
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,
London EC4A 1DR, GB

B60L 53/10 → (51) **B60L 53/20**

(51) **B60L 53/16** (11) **4 577 426 A1***
B62D 25/24 **B60K 15/05**

(52) **B60L 53/16; B60K 15/05;**
B62D 25/24; B60K 15/04;
B60K 2015/0515; B60K 2015/0538;
B60K 2015/0561; B60K 2015/0569

(25) De (26) De
(21) 23757830.7 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100557 28.07.2023
(87) WO 2024/041692 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022121659
(54) • **LADESTECKDOSE FÜR EIN ELEKTRO-**
ODER HYBRIDFAHRZEUG
• **CHARGING SOCKET FOR AN ELECTRIC OR**
HYBRID VEHICLE
• **PRISE DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLEC-**
TRIQUE OU HYBRIDE
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE
(72) DJEDOVIC, Benjamin, 46049 Oberhausen,
DE
SCHWINNING, Tanja, 42551 Velbert, DE
LANDSKRON, Robert, 40789 Monheim, DE

(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz
2, 42579 Heiligenhaus, DE

(51) **B60L 53/20** (11) **4 577 427 A1***
B60L 53/10

(52) **B60L 53/20; B60L 53/11**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23755452.2 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/050988 28.06.2023
(87) WO 2024/042277 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 FR 2208547
(54) • **LADEANORDNUNG ZUM LADEN EINER**
ELEKTRISCHEN TRAKTIONSBATTERIE
• **CHARGING ASSEMBLY FOR CHARGING AN**
ELECTRIC TRACTION BATTERY
• **ENSEMBLE DE RECHARGE D'UNE BATTE-**
RIE ÉLECTRIQUE DE TRACTION
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BOUCLY, Bernard, 78150 LE CHESNAY, FR
OUSTAD, Dounia, 78800 HOUILLLES, FR
COUTO DA COSTA, Antonio, 78400
CHATOU, FR
(74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété
industrielle - YT800 2-10, boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

B60L 53/302 → (51) **H05K 7/20**

B60L 58/30 → (51) **H01M 8/04223**

(51) **B60N 2/07** (11) **4 577 428 A1***
B60N 2/0725

(25) De (26) De
(21) 23704436.7 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/050909 02.02.2023
(87) WO 2024/042369 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022208807
(54) • **ABDECKVORRICHTUNG ZUR ABDECKUNG**
EINER SCHIENE EINES LÄNGSEINSTEL-
LERS, LÄNGSEINTELLER FÜR EINEN
FAHRZEUGSITZ, SOWIE FAHRZEUGSITZ
• **COVERING DEVICE FOR COVERING A RAIL**
OF A LONGITUDINAL ADJUSTER, LONGI-
TUDINAL ADJUSTER FOR A VEHICLE SEAT,
AND VEHICLE SEAT
• **DISPOSITIF DE RECOUVREMENT POUR RE-**
COUVRIR UN RAIL D'UN DISPOSITIF DE
RÉGLAGE LONGITUDINAL, DISPOSITIF DE
RÉGLAGE LONGITUDINAL POUR UN SIÈGE
DE VÉHICULE ET SIÈGE DE VÉHICULE
(71) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive,
Plymouth MI 48170, US
(72) QUAST, Ingo, 40477 Düsseldorf, DE
SPRENGER, Erik, 42929 Wermelskirchen,
DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(51) **B60N 2/28** (11) **4 577 429 A2***
B60N 2/2869; B60N 2/2824;
B60N 2/286; B60N 2/2863

(25) En (26) En
(21) 23761881.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073335 25.08.2023
(87) WO 2024/042206 2024/09 29.02.2024
(88) 10.05.2024
(30) 25.08.2022 CN 202211029717
30.09.2022 CN 202211209988
(54) • DREHVERRIEGELUNGSANZEIGEMECHANISMUS UND KINDERSICHERHEITSSITZ
• ROTARY LOCKING INDICATING MECHANISM AND CHILD SAFETY SEAT
• MÉCANISME D'INDICATION DE VERROUILLAGE ROTATIF ET SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) MO, Xiaolong, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- B60N 3/04** → (51) **B32B 5/02**
-
- B60P 3/34** → (51) **E04H 15/06**
-
- B60Q 1/12** → (51) **B62J 6/023**
-
- (51) **B60Q 3/10** (11) **4 577 430 A1***
B60Q 3/217 **B60Q 3/43**
B60Q 3/64 **B60Q 3/78**
(52) **B60Q 3/10; B60Q 3/217; B60Q 3/43; B60Q 3/64; B60Q 3/78**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23750659.7 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051101 17.07.2023
(87) WO 2024/042279 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 FR 2208585
(54) • KRAFTFAHRZEUG MIT EINER INNENBELEUCHTUNGSEINRICHTUNG
• MOTOR VEHICLE HAVING AN INTERNAL LIGHTING DEVICE
• VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LAURANT, Hugues, 25200 MONTBELIARD, FR
BOUSGHIRI, Hafid, CASABLANCA, 20270, MA
(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
-
- B60Q 3/217** → (51) **B60Q 3/10**
-
- B60Q 3/43** → (51) **B60Q 3/10**
-
- B60Q 3/64** → (51) **B60Q 3/10**
-
- B60Q 3/78** → (51) **B60Q 3/10**
-
- B60Q 9/00** → (51) **G08G 1/16**
-
- B60R 1/27** → (51) **G06T 15/20**
-
- B60R 1/28** → (51) **G06T 15/20**
-
- B60R 9/045** → (51) **B60R 9/052**
-
- (51) **B60R 9/052** (11) **4 577 431 A1***
B60R 9/058 **B60R 9/045**
(52) **B60R 9/058; B60R 9/045; B60R 9/052**
(25) En (26) En
(21) 23758743.1 (22) 22.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050430 22.08.2023
(87) WO 2024/043779 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 NL 2032840
(54) • SPANNVORRICHTUNG
• CLAMPING APPARATUS
• APPAREIL DE SERRAGE
(71) VDL Hapro B.V., Fleerbosseweg 33, 4421 RR Kapelle, NL
(72) MASTENBROEK, Menno, 4421 RR Kapelle, NL
VAN DER LEEST, Paul, 4421 RR Kapelle, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- B60R 9/058** → (51) **B60R 9/052**
-
- (51) **B60R 13/08** (11) **4 577 432 A1***
B62D 29/00
(52) **B60R 13/08; B62D 25/00; B62D 29/002**
(25) De (26) De
(21) 23761832.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073187 23.08.2023
(87) WO 2024/042145 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22191935
(54) • SYSTEM EINES GEDÄMMTEN DURCHGANGS
• INSULATED PASSAGE SYSTEM
• SYSTÈME DE PASSAGE ISOLÉ
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) COUSIN, Henri, 59493 Villeneuve d'Ascq, FR
KLINGLER, Philipp, 8805 Richterswil, CH
LINDGREN, Henrik, 7181 Feluy, BE
MUNZINGER, Noah, 8047 Zürich, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH
-
- B60T 8/17** → (51) **B60T 8/1761**
-
- (51) **B60T 8/1755** (11) **4 577 433 A1***
B60T 8/1766 **B60T 8/88**
(52) **B60T 8/1755; B60T 8/1766; B60T 8/885; B60T 2201/16; B60T 2240/06; B60T 2260/02; B60T 2270/402**
(25) De (26) De
(21) 23761087.8 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072778 18.08.2023
(87) WO 2024/041990 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022121565
(54) • VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG VON ELEKTRONISCH GESTEUERTEN BREMSEN EINER NUTZFAHRZEUGS
• METHOD FOR ACTUATING ELECTRONICALLY CONTROLLED BRAKES OF A UTILITY VEHICLE
• PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DE FREINS À COMMANDE ÉLECTRONIQUE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE

- (71) Haldex AB, Instrumentgatan 15, 26124 Landskrona, SE
(72) DRENTH, Edo Frederik, 25671 Helsingborg, SE
MARZBANRAD, Alireza, 417 65 Göteborg, SE
NILSSON, Kristoffer, 22731 Lund, SE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- (51) **B60T 8/1761** (11) **4 577 434 A1***
B60T 8/17 **B60T 8/32**
B60T 8/36 **B60T 13/68**
(52) **B60T 13/683; B60T 7/20; B60T 8/1708; B60T 8/1761; B60T 8/263; B60T 8/323; B60T 8/362**
(25) En (26) En
(21) 23764244.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073176 23.08.2023
(87) WO 2024/042140 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 GB 202212220
(54) • ANHÄNGERBREMSSTEUERSYSTEM
• TRAILER BRAKE CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE FREIN DE REMORQUE
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) BIRKAS, Balazs Viktor, 1115 Budapest, HU
KONCZ, Laszlo, 6000 Kecskemet, HU
NAGY, Tibor, 5502 Gyomaendrod, HU
-
- B60T 8/1766** → (51) **B60T 8/1755**
-
- B60T 8/32** → (51) **B60T 8/1761**
-
- B60T 8/36** → (51) **B60T 8/1761**
-
- B60T 8/88** → (51) **B60T 8/1755**
-
- (51) **B60T 8/92** (11) **4 577 435 A1***
B60T 13/66
(52) **B60T 13/667; B60T 8/92; B60T 8/885; B60T 2270/40**
(25) De (26) De
(21) 23742297.7 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/069600 14.07.2023
(87) WO 2024/041807 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 102022208761
(54) • VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES BREMSSYSTEMS IN EINEM FAHRZEUG
• METHOD FOR ACTUATING A BRAKE SYSTEM IN A VEHICLE
• PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DE SYSTÈME DE FREINAGE DANS UN VÉHICULE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) FISCHER, Matthias, 74354 Besigheim, DE
BAEHRLE-MILLER, Frank, 71101 Schoenaich, DE
DUBOS, Gilles, 93700 Drancy, FR
RENAULT, Laurent, 93700 Drancy, FR
BUSSMANN, Otmär, 74232 Abstatt, DE
PUTZER, Tobias, 74223 Flein, DE
-
- B60T 13/66** → (51) **B60T 8/92**

B60T 13/68 → (51) B60T 8/1761	• <i>PERSONNALISATION GUIDÉE PAR DES DONNÉES D'UN SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE</i>	(54) • <i>EFFIZIENTE UND OPTIMALE MERKMALS-EXTRAKTION AUS BEOBACHTUNGEN</i>
B60W 10/02 → (51) B60K 6/48	(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US	• <i>EFFICIENT AND OPTIMAL FEATURE EXTRACTION FROM OBSERVATIONS</i>
B60W 10/06 → (51) B60K 6/48	(72) KUMBAR, Kshitij, Tukaram, Newark, CA 94560, US	• <i>EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES EFFICACE ET OPTIMALE À PARTIR D'OBSERVATIONS</i>
B60W 10/08 → (51) B60K 6/48	AVADHANAM, Sharath, Newark, CA 94560, US	(71) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
B60W 20/16 → (51) B60K 6/48	LEE, Jinwoo, Newark, CA 94560, US	(72) CHEN, Zhiliang, Boston, Massachusetts 02210, US
B60W 30/12 → (51) B60W 50/08	(74) Page, White & Farrer Germany LLP, Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE	NG, Ke Yi Kaitlyn, Boston, Massachusetts 02210, US
B60W 30/165 → (51) B60W 50/08	(51) B60W 50/08 (11) 4 577 438 A1*	ZULLO, Pietro, Boston, Massachusetts 02210, US
B60W 30/18 → (51) F16H 3/00	B60W 50/10 B60W 50/14	(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
B60W 40/04 → (51) G08G 1/16	B60W 30/165 B60W 30/12	
(51) B60W 40/06 (11) 4 577 436 A1*	(52) B60W 30/12; B60W 30/165;	B61K 9/08 → (51) B61L 15/00
(52) G06V 20/588; B60W 40/06;	B60W 50/082; B60W 50/10;	(51) B61L 15/00 (11) 4 577 440 A1*
(25) En (26) En	B60W 50/14; B60W 60/005;	B61L 25/02 B61K 9/08
(21) 23858262.1 (22) 23.08.2023	B60W 2050/146; B60W 2540/215;	B61L 23/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	G06V 20/58	(52) B61L 25/026; B61L 15/0081;
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(25) De (26) De	B61L 23/041; B61L 2205/04
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	(21) 23761450.8 (22) 18.08.2023	(25) De (26) De
SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(21) 23771770.7 (22) 22.08.2023
BA	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
KH MA MD TN	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
US 2023/072724 23.08.2023	SI SK SM TR	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
(87) WO 2024/044630 2024/09 29.02.2024	BA	SI SK SM TR
(30) 23.08.2022 US 202217893964	KH MA MD TN	BA
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR TOPOLOGIEERKENNUNG</i>	EP 2023/072818 18.08.2023	KH MA MD TN
• <i>METHOD AND SYSTEM FOR TOPOLOGY DETECTION</i>	(87) WO 2024/041999 2024/09 29.02.2024	(86) EP 2023/073058 22.08.2023
• <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE TOPOLOGIE</i>	(30) 23.08.2022 DE 102022121280	(87) WO 2024/042093 2024/09 29.02.2024
(71) Embark Trucks Inc., 321 Alabama Street, San Francisco, CA 94110, US	(54) • <i>VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRERASSISTENZSYSTEMS EINES FAHRZEUGS MIT BEREITSTELLUNG EINES FOLGEFAHRTMODUS ZUM FOLGEN EINES VORAUSFAHRENDEN VERKEHRSTEILNEHMERS, FAHRERASSISTENZSYSTEM SOWIE FAHRZEUG</i>	(30) 23.08.2022 AT 506502022
(72) PATNAIK, Anshuman, San Francisco, CA 94107, US	• <i>METHOD FOR OPERATING A DRIVER ASSISTANCE SYSTEM OF A VEHICLE WITH PROVISION OF A FOLLOWING TRAVEL MODE FOR FOLLOWING A ROAD USER AHEAD, DRIVER ASSISTANCE SYSTEM AND VEHICLE</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUM RELATIVEN VERORTEN EINES PUNKTES P IN EINER EISENBAHNSTRECKE</i>
ALVAREZ, Gilbran, D., Santa Maria, CA 93455, US	• <i>PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'AIDE AU CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE AVEC FOURNITURE D'UN MODE DE DÉPLACEMENT DE SUIVI POUR SUIVRE UN USAGER DE LA ROUTE SITUÉ DEVANT, SYSTÈME D'AIDE AU CONDUCTEUR ET VÉHICULE</i>	• <i>METHOD FOR LOCATING A POINT P IN A RAILWAY SECTION IN A RELATIVE MANNER</i>
KOUSHAN, Soheil, San Francisco, CA 94115, US	(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE	• <i>PROCÉDÉ DE LOCALISATION RELATIVE D'UN POINT P SUR UNE LIGNE DE CHEMIN DE FER</i>
WILLIAMS, Grady, D., Oakland, CA 94609, US	(72) GOETZ, Alexander, 80796 München, DE	(71) Track Machines Connected Gesellschaft m.b.H., Regensburger Straße 3, 4020 Linz, AT
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE		(72) GONZALES, Senen, 4020 Linz, AT
B60W 40/08 → (51) B60K 35/00	B60W 50/10 → (51) B60W 50/08	KREIL-BRUNAUER, Leonhard, 5233 Pischelsdorf, AT
B60W 40/10 → (51) G08G 1/16	B60W 50/14 → (51) B60W 50/08	(74) Burgstaller, Peter, et al, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT
(51) B60W 50/00 (11) 4 577 437 A1*	(51) B60W 60/00 (11) 4 577 439 A1*	(51) B61L 15/00 (11) 4 577 441 A1*
(52) B60W 50/0098; B60W 2050/0052;	G06V 10/771 G06V 20/40	G01N 29/14
B60W 2050/0075; B60W 2540/043;	G06V 20/56	(52) B61L 15/0081; G01N 29/14;
B60W 2540/30; B60W 2556/05;	(52) G06V 20/46; B60W 60/00;	G01N 29/4445; G01N 29/4454;
B60W 2556/10; B60W 2556/45	G06V 10/771; G06V 20/56;	G01N 29/4481; G01N 29/449
(25) En (26) En	G06V 10/82	(25) De (26) De
(21) 23773121.1 (22) 25.08.2023	(25) En (26) En	(21) 23797676.6 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(21) 23776732.2 (22) 24.08.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	SI SK SM TR	BA
KH MA MD TN	BA	KH MA MD TN
US 2023/072948 25.08.2023	KH MA MD TN	(86) EP 2023/078723 17.10.2023
(87) WO 2024/044772 2024/09 29.02.2024	(86) US 2023/031040 24.08.2023	(87) WO 2024/125854 2024/25 20.06.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373659 P	(87) WO 2024/044305 2024/09 29.02.2024	(30) 13.12.2022 DE 102022213559
30.03.2023 US 202318193219	(30) 26.08.2022 US 202217897107	(54) • <i>VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND ÜBERWACHUNG FÜR FAHRZEUGE</i>
(54) • <i>DATENGESTEUERTE ANPASSUNG EINES FAHRERASSISTENZSYSTEMS</i>		• <i>METHOD FOR DIAGNOSING AND MONITORING VEHICLES</i>
• <i>DATA DRIVEN CUSTOMIZATION OF DRIVER ASSISTANCE SYSTEM</i>		• <i>PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC ET DE SURVEILLANCE DE VÉHICULES</i>
		(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
		(72) KREUZER, Matthias, 91054 Erlangen, DE

SCHMIDT, David, 94536 Eppenschlag, DE
WOKUSCH, Simon Matthias, 91334
Hemhofen, DE
(74) KELLERMANN, Walter, 90542 Eckental, DE
Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B61L 23/04 → (51) **B61L 15/00**

B61L 25/02 → (51) **B61L 15/00**

(51) **B62D 1/16** (11) **4 577 442 A1***
B62D 25/14
(52) **B62D 25/145**; B62D 1/16
(25) De (26) De
(21) 23724200.3 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/061105 27.04.2023
(87) WO 2024/041764 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 DE 102022208729
(54) • **MODULQUERTRÄGERSYSTEM, VERFAH-
REN ZUM EINSTELLEN EINER EIGENFRE-
QUENZ EINER LENKSÄULE UND KRAFT-
FAHRZEUG**
• **CROSS CAR BEAM SYSTEM, METHOD FOR
SETTING A NATURAL FREQUENCY OF A
STEERING COLUMN, AND MOTOR VEHI-
CLE**
• **SYSTÈME DE POUTRE TRANSVERSALE,
PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE FRÉ-
QUENCE NATURELLE D'UNE COLONNE DE
DIRECTION, ET VÉHICULE MOTORISÉ**

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) BERGEMANN, Axel, 38179 Schwülper, DE

(51) **B62D 15/02** (11) **4 577 443 A1***
G08G 1/16

(52) **G08G 1/168**; B62D 15/0275;
B62D 15/0295; **G08G 1/165**

(25) De (26) De
(21) 23739501.7 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/068612 05.07.2023
(87) WO 2024/041793 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 DE 102022121311
(54) • **ENGSTELLEN-ASSISTENZSYSTEM FÜR EIN
FAHRZEUG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN
EINES ENGSTELLEN-ASSISTENZSYSTEMS**
• **BOTTLENECK ASSISTANCE SYSTEM FOR A
VEHICLE, AND METHOD FOR OPERATING
A BOTTLENECK ASSISTANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'AIDE AU GOULOT D'ÉTRAN-
GLEMENT POUR VÉHICULE, ET PROCÉDÉ
D'ACTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AIDE
AU GOULOT D'ÉTRANGLEMENT**

(71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) SCHOLZ, Hubert, 81543 München, DE

(51) **B62D 21/11** (11) **4 577 444 A1***
B60K 7/00 **B60K 1/00**
B62D 27/06 **B62D 65/02**

(52) **B62D 21/11**; **B60K 7/0007**;
B62D 27/065

(25) Fr (26) Fr
(21) 23750663.9 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051113 19.07.2023
(87) WO 2024/042281 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 FR 2208433
(54) • **AN EINER AUSKLEIDUNGSVERLÄNGE-
RUNG DES LÄNGSTRÄGERS EINES KRAFT-
FAHRZEUGS BEFESTIGTES HECK**
• **MOTOR VEHICLE BACK END FASTENED TO
A LINING EXTENSION OF THE LONGITUDI-
NAL BEAM**
• **TRAIN ARRIÈRE DE VÉHICULE AUTOMO-
BILE FIXÉ SUR UNE EXTENSION DE DOU-
BLURE DU LONGERONNET**

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BERTH, Stephane, 92320 CHATILLON, FR
(74) BCIIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(51) **B62D 21/11** (11) **4 577 445 A1***
B62D 27/06 **B62D 25/08**
B62D 25/20

(52) **B62D 21/11**; **B62D 25/08**;
B62D 25/207; **B62D 27/065**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23750665.4 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051119 19.07.2023
(87) WO 2024/042282 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 FR 2208445
(54) • **AN EINER VERKLEIDUNG DES LÄNGSTRÄ-
GERS EINES KRAFTFAHRZEUGHECKS BE-
FESTIGTES KRAFTFAHRZEUGHECK**
• **MOTOR VEHICLE BACK END FASTENED TO
A LINING OF THE LONGITUDINAL BEAM**
• **TRAIN ARRIÈRE DE VÉHICULE AUTOMO-
BILE FIXÉ SUR UNE DOUBLURE DU LON-
GERONNET**

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BERTH, Stephane, 92320 CHATILLON, FR
(74) BCIIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

B62D 21/18 → (51) **E02F 9/08**

(51) **B62D 21/20** (11) **4 577 446 A1***
B60D 1/52 **B62D 27/06**
B62D 33/02

(52) **B62D 21/20**; **B60D 1/02**; **B60D 1/145**;
B62D 27/06; **B62D 33/0215**

(25) SI (26) En
(21) 23726203.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SI 2023/000003 28.03.2023
(87) WO 2023/234876 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 SI 202200086
(54) • **FORSTWIRTSCHAFTLICHER ANHÄNGER,
INSBESONDERE ZUM TRANSPORT VON
HOLZ**
• **FORESTRY TRAILER, IN PARTICULAR FOR
TRANSPORTING OF TIMBERS**
• **REMORQUE DE FORESTERIE, EN PARTICU-
LIER POUR LE TRANSPORT DE TRONCS**

(71) Tajfun Planina Proizvodnja Strojev, D.o.o.,

Planina 41a, 3225 Planina Pri Sevnici, SI
(72) ARZENSEK, Nejc, 3231 Grobelno, SI
(74) Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230
Domzale, SI

B62D 25/08 → (51) **B62D 21/11**

B62D 25/14 → (51) **B62D 1/16**

B62D 25/20 → (51) **B62D 21/11**

B62D 25/24 → (51) **B60L 53/16**

B62D 27/06 → (51) **B62D 21/11**

B62D 27/06 → (51) **B62D 21/20**

B62D 29/00 → (51) **B60R 13/08**

B62D 33/02 → (51) **B62D 21/20**

B62D 65/02 → (51) **B62D 21/11**

(51) **B62J 6/023** (11) **4 577 447 A1***
B60Q 1/12

(52) **B62J 6/023**; **B60Q 1/11**; **B60Q 1/124**

(25) De (26) De
(21) 23757220.1 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072002 09.08.2023
(87) WO 2024/041886 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022121525
(54) • **KRAFTRAD SOWIE VERFAHREN ZUM BE-
TREIBEN EINER HALTEEINRICHTUNG EI-
NES SCHEINWERFES EINES KRAFTRADS**
• **MOTORCYCLE, AND METHOD FOR OPER-
ATING A HOLDING DEVICE OF A HEAD-
LIGHT OF A MOTORCYCLE**
• **MOTOCYCLETTE, ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MAIN-
TIEN D'UN PHARE D'UNE MOTOCYCLETTE**

(71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) RAU, Steffen, 85107 Baar-Ebenhausen, DE

(51) **B62M 6/55** (11) **4 577 448 A1***
B62M 6/60 **B62M 25/08**
F16H 3/083

(52) **B62M 25/08**; **B62M 6/55**;
B62M 6/60; **B62M 11/06**; **F16H 3/04**;
F16H 3/083

(25) En (26) En
(21) 23765295.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052206 25.08.2023
(87) WO 2024/042330 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 GB 202212440
(54) • **SCHALTGETRIEBE**
• **GEARBOX**
• **BOÎTE DE VITESSES**

(71) Center of Gears Ltd, 187 Luckwell Road,
Bristol BS3 3HD, GB
(72) JUKES, Oliver Ian, Bristol BS3 3HD, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

B62M 6/60 → (51) **B62M 6/55**

B62M 25/08 → (51) B62M 6/55	
B63B 21/00 → (51) B63B 21/26	
(51) B63B 21/26 (11) 4 577 449 A1*	
B63B 21/48 B63B 21/50	
B63B 21/00	
(52) B63B 21/30; B63B 21/26;	
B63B 21/27; B63B 21/29	
(25) En (26) En	
(21) 23858090.6 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031063 24.08.2023	
(87) WO 2024/044325 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 US 202263400656 P	
(54) • VERANKERUNG VON SCHWIMMENDEN	
STRUKTUREN AN EINEM UNTERWASSER-	
BODEN	
• ANCHORING FLOATING STRUCTURES TO	
AN UNDERWATER FLOOR	
• ANCRAGE DE STRUCTURES FLOTTANTES À	
UN PLANCHER SOUS-MARIN	
(71) Rcam Technologies, Inc., 5490 Tenino Ave.,	
Boulder CO 80303, US	
(72) FALZONE, Gabriel David, Boulder, Colorado	
80303, US	
BELL, James Mason, Boulder, Colorado	
80303, US	
COTRELL, Jason Rust, Boulder, Colorado	
80303, US	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount	
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
B63B 21/48 → (51) B63B 21/26	
B63B 21/50 → (51) B63B 21/26	
(51) B63B 22/20 (11) 4 577 450 A2*	
(52) B63B 22/20	
(25) En (26) En	
(21) 23821023.1 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IE 2023/000008 24.08.2023	
(87) WO 2024/042505 2024/09 29.02.2024	
(88) 04.04.2024	
(30) 24.08.2022 IE S20220140	
(54) • BOJE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-	
LUNG EINER BOJE	
• A BUOY, AND A METHOD FOR PRODUC-	
ING A BUOY	
• BOUÉE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION	
D'UNE BOUÉE	
(71) J.F.C. Manufacturing Co. Limited, Weir	
Road Tuam, County Galway, IE	
(72) CONCANNON, John Francis, Galway, IE	
NOONE, Gerard Daniel, Galway, IE	
(74) Gorman, Francis Fergus, F. F. Gorman & Co.	
15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE	
B63B 25/00 → (51) G01H 1/00	
B63B 35/44 → (51) E21B 43/16	
(51) B63C 11/18 (11) 4 577 451 A1*	
(52) B63C 11/184	
(25) En (26) En	
(21) 23764365.5 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052180 22.08.2023	
(87) WO 2024/042314 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 GB 202212475	
(54) • KÜNSTLICHER KILL	
• ARTIFICIAL GILL	
• BRANCHIE ARTIFICIELLE	
(71) Amphibio Ltd, 71-75 Shelton Street,	
London WC2H 9JQ, GB	
(72) KAMEI, Jun, London WC2H 9JQ, GB	
CADER, Hatim, London WC2H 9JQ, GB	
TELFER, Fergus, London WC2H 9JQ, GB	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount	
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
(51) B63H 1/32 (11) 4 577 452 A1*	
B63H 19/02	
(52) B63H 1/32; B63H 19/02	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23783465.0 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051287 24.08.2023	
(87) WO 2024/042295 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 FR 2208521	
(54) • WELLENBETRIEBENES ANTRIEBSSYSTEM	
• WAVE-POWERED PROPULSION SYSTEM	
• SYSTÈME HOULOMOTEUR DE PROPUL-	
SION	
(71) Bluefins, 115 Rue Claude Chappe, 29280	
Plouzané, FR	
(72) LE ROUX, Dominique, 29280 PLOUZANÉ, FR	
GIUSTI, Olivier, 29280 PLOUZANÉ, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu	
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
B63H 19/02 → (51) B63H 1/32	
(51) B64C 11/06 (11) 4 577 453 A1*	
F01D 5/30 B64C 11/26	
B64D 27/00	
(52) B64C 11/06; B64C 11/26;	
F01D 5/282; F01D 5/3023;	
F01D 5/3053; F04D 29/563;	
B64D 2027/005	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23772295.4 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051284 21.08.2023	
(87) WO 2024/042293 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 FR 2208437	
(54) • FESTSTEHENDE SCHAUFELANORDNUNG	
FÜR EINEN TURBINENMOTOR MIT	
SCHAUFELN MIT VERSTELLBAREM BLATT-	
WINKEL	
• FIXED VANE ASSEMBLY FOR A TURBINE	
ENGINE COMPRISING VARIABLE-PITCH	
BLADES	
• AUBAGE FIXE DE TURBOMACHINE COM-	
PRENANT DES AUBES À CALAGE VARIABLE	
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard	
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) IGLESIAS CANO, Celia, 77550 MOISSY-	
CRAMAYEL, FR	
JOUDON, Vincent, 77550 MOISSY-	
CRAMAYEL, FR	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847	

Paris Cedex 17, FR	
B64C 11/26 → (51) B64C 11/06	
B64C 39/02 → (51) H04W 12/108	
B64D 1/00 → (51) H02P 1/02	
B64D 27/00 → (51) B64C 11/06	
B64D 43/02 → (51) G01P 5/00	
(51) B64D 47/08 (11) 4 577 454 A1*	
G02B 27/64	
(52) B64D 47/08; G02B 27/644	
(25) Tr (26) En	
(21) 23918809.7 (22) 19.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) TR 2023/051578 19.12.2023	
(87) WO 2024/158362 2024/31 02.08.2024	
(30) 27.01.2023 TR 202301006	
(54) • AERODYNAMISCHE GONDEL FÜR FLUG-	
ZEUGE	
• AN AERODYNAMIC POD FOR AIRCRAFTS	
• NACELLE AÉRODYNAMIQUE POUR AÉRO-	
NEFS	
(71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret	
Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy	
Mahallesi İstiklal Marsi Caddesi No:16	
Yenimahalle, 06200 Ankara, TR	
(72) ÇETİNER, Abdullah Emre, 06370	
Yenimahalle/Ankara, TR	
BIYIK, Baris, 06540 Çankaya/Ankara, TR	
GÜZEL, Gökten, deceased, TR	
CAN, Fatih, 06800 Çankaya/Ankara, TR	
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent,	
Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,	
Kat: 13, Spine Tower, Sarıyer, 34485	
Istanbul, TR	
(51) B64F 1/28 (11) 4 577 455 A1*	
B64F 5/30	
(52) B64F 1/28; B64F 5/30	
(25) De (26) De	
(21) 23758539.3 (22) 16.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072500 16.08.2023	
(87) WO 2024/041934 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 DE 102022121171	
(54) • VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON	
KRAFTSTOFF UND DEREN VERWENDUNG	
• DEVICE FOR CLEANING FUEL AND USE	
THEREOF	
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE CARBU-	
RANT ET UTILISATION ASSOCIÉE	
(71) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193,	
22335 Hamburg, DE	
Deutsche Lufthansa AG, Venloer Straße	
151 - 153, 50672 Köln, DE	
(72) RUNGE, Manfred, 22335 Hamburg, DE	
SIRY, Christian, 22335 Hamburg, DE	
SCHMIDT, Andreas, 50672 Köln, DE	
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB	
Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE	
B64F 5/00 → (51) B29C 70/38	
B64F 5/30 → (51) B64F 1/28	
(51) B64G 1/64 (11) 4 577 456 A1*	

- (52) **B64G 1/645**; B64G 1/6455
(25) Fr (26) Fr
(21) 23762254.3 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051263 11.08.2023
(87) WO 2024/042287 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 FR 2208462
(54) • **TRENNVORRICHTUNG MIT GEDÄMPFTEM
ZURRBOLZEN**
• **SEPARATION DEVICE WITH DAMPED
LASHING STUD**
• **DISPOSITIF DE SEPARATION A GOUJON
D'ARRIMAGE AMORTI**
(71) ARIANEGROUP SAS, 51-61 Route de
Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
(72) GLAVIER, Ludovic, 78130 Les Mureaux, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B64U 80/00 → (51) **H04W 12/108****B64U 101/60** → (51) **H04W 12/108**

- (51) **B65B 5/02** (11) **4 577 457 A1***
B65B 11/36 **B65B 11/46**
B65B 25/14 **B65B 35/40**
B65B 43/30 **B65B 59/00**
B65B 59/04 **B65B 63/02**
B65B 65/00 **B65G 19/02**
B65G 47/53 **B65G 47/64**
(52) **B65B 25/145**; **B65B 5/024**;
B65B 11/36; **B65B 11/46**;
B65B 25/146; **B65B 35/405**;
B65B 43/305; **B65B 59/001**;
B65B 59/003; **B65B 59/04**;
B65B 63/022; **B65B 65/003**;
B65B 2210/02; **B65G 19/02**;
B65G 47/53; **B65G 47/642**
(25) It (26) En
(21) 23777351.0 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058293 18.08.2023
(87) WO 2024/042440 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 IT 202200017496
(54) • **VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAH-
REN ZUM VERPACKEN VON PRODUKTEN**
• **PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR
PACKAGING PRODUCTS**
• **MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ
D'EMBALLAGE DE PRODUITS**
(71) CPS Company S.R.L., Via Modigliani, 13,
40033 Casalecchio di Reno, IT
(72) CASSOLI, Marco, 40033 Casalecchio di
Reno, IT
GIULIANI, Nicola, 40053 Valsamoggia,
Province of Bologna, IT
BERTUSI, Giuliano, 40036 Monzuno
(Province of Bologna), IT
(74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property
S.p.A. Via XX Settembre 8, 16121 Genova, IT

- (51) **B65B 5/08** (11) **4 577 458 A1***
B25J 9/00 **B65B 7/16**
B65B 43/42 **B65B 43/54**
B65B 57/04 **B65B 59/00**
B65B 65/00 **G05B 19/418**
B65B 55/20
(52) **B65B 5/08**; **B65B 7/16**; **B65B 43/42**;

- B65B 43/54**; **B65B 55/20**; **B65B 57/04**;
B65B 59/001; **B65B 59/003**;
B65B 65/006; **G05B 19/4189**;
B65B 2210/02; **B65B 2210/04**;
G05B 2219/45048
(25) En (26) En
(21) 23794569.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/075450 28.09.2023
(87) WO 2024/073621 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202263378047 P
(54) • **END-OF-LINE BOX VERARBEITUNG AN
BORD AUTONOMER MOBILER ROBOTER**
• **END-OF-LINE BOX PROCESSING ON-
BOARD AUTONOMOUS MOBILE ROBOTS**
• **TRAITEMENT DE BOÎTE DE FIN DE LIGNE À
BORD DE ROBOTS MOBILES AUTONOMES**
(71) Ranpak Corp., 7990 Auburn Road, Concord
Township OH 44077, US
(72) LESPINASSE, Bruno, 20540 Turku, FI
DAVIDI, Saar, Kiryat Ono, IL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **B65B 5/10** (11) **4 577 459 A1***
B65B 5/12 **B65B 25/00**
B65B 35/10 **B65B 35/24**
B65B 57/16 **B65B 59/00**
B65B 59/02 **B65B 59/04**
(52) **B65B 35/10**; **B65B 5/10**; **B65B 5/105**;
B65B 5/12; **B65B 25/00**; **B65B 35/24**;
B65B 57/16; **B65B 59/001**;
B65B 59/02; **B65B 59/04**;
B65B 2210/04; **B65B 2220/14**
(25) De (26) De
(21) 24707142.6 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/054284 20.02.2024
(87) WO 2024/175591 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 DE 102023104357
(54) • **VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON ZU-
MINDEST EINEM ARTIKEL EINER BESTEL-
LUNG, VERPACKUNGSSYSTEME ZUM VER-
PACKEN ZUMINDEST EINES ARTIKELS
UND LAGERSYSTEM**
• **METHOD FOR PACKING AT LEAST ONE
ITEM OF AN ORDER, PACKAGING SYSTEM
FOR PACKING AT LEAST ONE ITEM, AND
STORAGE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR EMBALLER AU MOINS
UN ARTICLE D'UNE COMMANDE, SYS-
TÈME D'EMBALLAGE POUR EMBALLER AU
MOINS UN ARTICLE, ET SYSTÈME DE STO-
CKAGE**
(71) advastore SE, Fehlbachweg 35, 83246
Unterwössen, DE
(72) KOCH, Ruppert, 83457 Bayerisch Gmain,
DE
MEIRER, Leopold, 83246 Unterwössen, DE
DHOM, Maximilian, 83139 Söchtenau, DE
BÜCHL, Dieter, Münster 48149, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

B65B 5/10 → (51) **B07C 5/34****B65B 5/12** → (51) **B65B 5/10****B65B 7/16** → (51) **B65B 5/08****B65B 11/36** → (51) **B65B 5/02****B65B 11/46** → (51) **B65B 5/02**

- (51) **B65B 13/06** (11) **4 577 460 A2***
B65B 35/22 **B65B 57/12**
B65B 57/14 **B65B 65/00**
(52) **B65B 13/06**; **B65B 35/22**;
B65B 57/12; **B65B 57/14**;
B65B 65/003; **B65D 19/0036**;
B65D 71/0096; **B65D 2519/00288**;
B65D 2519/00308; **B65D 2519/00343**;
B65D 2519/00363; **B65D 2571/00111**
(25) En (26) En
(21) 23797977.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/034238 29.09.2023
(87) WO 2024/076511 2024/15 11.04.2024
(88) 02.08.2024
(30) 04.10.2022 US 202263413234 P
(54) • **PALETTE MIT BANDKANÄLEN, UMREI-
FUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM
UMREIFEN EINER LADUNG**
• **PALLET WITH STRAP CHANNELS, STRAP-
PING MACHINE, AND METHODS OF
STRAPPING A LOAD**
• **PALETTE COMPRENANT DES CANAUX
POUR SANGLE, MACHINE DE CERCLAGE
ET PROCÉDÉS DE CERCLAGE D'UNE
CHARGE**
(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River
Corporate Center Two 14025 Riveredge
Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
(72) HENRICKS, Adam, Tampa, FL 33637, US
WOLF, Michael, Tampa, FL 33637, US
LONGARDNER, Kent, Tampa, FL 33637, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B65B 17/02 → (51) **B65H 3/08****B65B 25/00** → (51) **B65B 5/10****B65B 25/14** → (51) **B65B 5/02**

- (51) **B65B 31/02** (11) **4 577 461 A1***
B65D 81/20 **F04B 37/00**
F04B 41/02; **F04B 37/14**; **B65B 31/02**
(25) En (26) En
(21) 23753273.4 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(86) RO 2023/000001 25.01.2023
(87) WO 2023/153951 2023/33 17.08.2023
(30) 09.02.2022 RO 202200063
(54) • **VAKUUMIEREINRICHTUNG**
• **VACUUMING EQUIPMENT**
• **ÉQUIPEMENT DE MISE SOUS VIDE**
(71) Timuca, Artene, Str. Izvoarelor, bloc A, ap.
26, 430101 Singeorz-Bai, Judet Bistrita-
Nasaud, RO
(72) Timuca, Artene, 430101 Singeorz-Bai, Judet
Bistrita-Nasaud, RO
(74) Stanciu, Adelina, Harcov Cabinet de
Proprietate Industriala Stanciu Adelina
Nicolae Iorga Str. No. 61 Bl.10E/B/9,
520089 Sfantu Gheorghe, RO

B65B 35/10 → (51) **B65B 5/10**

<i>B65B 35/22</i>	→ (51) <i>B65B 13/06</i>
<i>B65B 35/24</i>	→ (51) <i>B65B 5/10</i>
<i>B65B 35/40</i>	→ (51) <i>B65B 5/02</i>
<i>B65B 43/16</i>	→ (51) <i>B65H 3/08</i>
<i>B65B 43/18</i>	→ (51) <i>B65H 3/08</i>
<i>B65B 43/30</i>	→ (51) <i>B65B 5/02</i>
<i>B65B 43/42</i>	→ (51) <i>B65B 5/08</i>
<i>B65B 43/52</i>	→ (51) <i>B07C 5/34</i>
<i>B65B 43/54</i>	→ (51) <i>B65B 5/08</i>
<i>B65B 55/02</i>	→ (51) <i>A61F 2/16</i>
<i>B65B 55/04</i>	→ (51) <i>A61F 2/16</i>
<i>B65B 55/12</i>	→ (51) <i>A61F 2/16</i>
<i>B65B 55/20</i>	→ (51) <i>B65B 5/08</i>
<i>B65B 57/04</i>	→ (51) <i>B65B 5/08</i>
<i>B65B 57/12</i>	→ (51) <i>B65B 13/06</i>
<i>B65B 57/14</i>	→ (51) <i>B65B 13/06</i>
<i>B65B 57/16</i>	→ (51) <i>B65B 5/10</i>
<i>B65B 59/00</i>	→ (51) <i>B65B 5/02</i>
<i>B65B 59/00</i>	→ (51) <i>B65B 5/08</i>
<i>B65B 59/00</i>	→ (51) <i>B65B 5/10</i>
<i>B65B 59/02</i>	→ (51) <i>B65B 5/10</i>
<i>B65B 59/04</i>	→ (51) <i>B65B 5/02</i>
<i>B65B 59/04</i>	→ (51) <i>B65B 5/10</i>
<i>B65B 63/02</i>	→ (51) <i>B65B 5/02</i>
<i>B65B 65/00</i>	→ (51) <i>B65B 13/06</i>
<i>B65B 65/00</i>	→ (51) <i>B65B 5/02</i>
<i>B65B 65/00</i>	→ (51) <i>B65B 5/08</i>
(51) <i>B65D 5/00</i>	(11) <i>4 577 462 A1*</i> <i>A24C 5/00</i> <i>B65D 85/08</i> <i>B65D 85/00</i>
(52) <i>B65D 5/003; B65D 85/08;</i> <i>B65D 85/70; A24F 15/00</i>	
(25) En (26) En	
(21) 23772781.3 (22) 28.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073559 28.08.2023	
(87) WO 2024/042248 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 GB 202212473	
(54) • <i>MULTIFUNKTIONALE VERPACKUNGSLÖ-</i> <i>SUNG FÜR VORGEWALZTE RAUCHKEGEL</i> • <i>A MULTIFUNCTIONAL PACKAGING SOLU-</i> <i>TION FOR PRE-ROLLED SMOKING CONES</i> • <i>SOLUTION D'EMBALLAGE MULTIFONC-</i> <i>TIONNEL POUR CÔNES À FUMER PRÉ-</i> <i>ROULÉS</i>	
(71) ABELLIO Limited, Kells Business Park, Meath, A82 K7H6 Kells County, IE	

(72) MULVANY, David, Meath, A82 K7H6, IE	
(74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE	
(51) <i>B65D 5/02</i>	(11) <i>4 577 463 A1*</i> <i>B65D 5/06</i> <i>B65D 5/70</i> <i>B65D 5/74</i> <i>B65D 85/80</i>
(52) <i>B65D 5/068; B65D 5/029;</i> <i>B65D 5/701; B65D 5/708; B65D 5/742;</i> <i>B65D 85/80</i>	
(25) En (26) En	
(21) 23762172.7 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073003 22.08.2023	
(87) WO 2024/042063 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 NO 20220894	
(54) • <i>BEHÄLTER AUF PAPIER- ODER KARTONBA-</i> <i>SIS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN</i> • <i>PAPER-BASED OR PAPERBOARD-BASED</i> <i>CONTAINER AND RELATED METHOD</i> • <i>CONTENANT À BASE DE PAPIER OU DE</i> <i>CARTON ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ</i>	
(71) Elopak ASA, P.O. Box 24, 3431 Spikkestad, NO	
(72) GUNNESTAD, Anne, Lene, 3405 Lier, NO	
WIESER, Martin Kurt, 1392 Vettre, NO	
KVAM, Gerd Unni, 3303 Hokksund, NO	
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO	
(51) <i>B65D 5/02</i>	(11) <i>4 577 464 A1*</i> <i>B65D 5/38</i>
(52) <i>B65D 5/38; B65D 5/0236</i>	
(25) En (26) En	
(21) 23825025.2 (22) 09.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079202 09.11.2023	
(87) WO 2025/101190 2025/20 15.05.2025	
(54) • <i>MANIPULATIONSSICHERER, ABZIEHBA-</i> <i>RER VERSCHLUSS</i> • <i>TAMPER-EVIDENT PEELABLE CLOSURE AT-</i> <i>TACHMENT</i> • <i>FERMETURE PELABLE À TÉMOIN D'EF-</i> <i>FRACTION</i>	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) DELLE CESE, Francesca, Mountain View, California 94043, US	
HUTCHINSON, Charles, Mountain View, California 94043, US	
SANCHEZ, Gabriel, Mountain View, California 94043, US	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
<i>B65D 5/06</i>	→ (51) <i>B65D 5/02</i>
(51) <i>B65D 5/20</i>	(11) <i>4 577 465 A1*</i> <i>B65D 5/48</i> <i>B65D 5/50</i> <i>B31B 50/26</i> <i>B31B 110/35</i> <i>B31B 120/20</i>
(52) <i>B65D 5/48018</i>	
(25) En (26) En	
(21) 23858061.7 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030998 24.08.2023	
(87) WO 2024/044285 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263400917 P	
(54) • <i>SCHALE MIT TEILERFUNKTIONEN</i> • <i>TRAY WITH DIVIDER FEATURES</i> • <i>PLATEAU AVEC ÉLÉMENTS DE SÉPARA-</i> <i>TION</i>	
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US	
(72) NOWAK, Lee, Leicestershire LE675BY, GB	
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE	
<i>B65D 5/20</i>	→ (51) <i>B65D 5/50</i>
(51) <i>B65D 5/38</i>	(11) <i>4 577 466 A1*</i> <i>B65D 5/72</i>
(52) <i>B65D 5/38; B65D 2215/02</i>	
(25) En (26) En	
(21) 23858059.1 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030996 24.08.2023	
(87) WO 2024/044283 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263400923 P	
(54) • <i>SCHALE UND HÜLSE MIT VERRIEGE-</i> <i>LUNGSMERKMALEN, ZUGEHÖRIGE SY-</i> <i>STEME UND VERFAHREN</i> • <i>TRAY AND SLEEVE WITH LOCKING FEAT-</i> <i>URES, RELATED SYSTEMS AND METH-</i> <i>ODS</i> • <i>PLATEAU ET MANCHON À ÉLÉMENTS DE</i> <i>VERROUILLAGE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS</i> <i>ASSOCIÉS</i>	
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US	
(72) KAVANAGH, Marc, Stittingbourne, Kent ME 10 2SZ, GB	
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE	
<i>B65D 5/38</i>	→ (51) <i>B65D 5/02</i>
<i>B65D 5/468</i>	→ (51) <i>B65D 5/49</i>
<i>B65D 5/48</i>	→ (51) <i>B65D 5/20</i>
(51) <i>B65D 5/49</i>	(11) <i>4 577 467 A1*</i> <i>B65D 5/50</i> <i>B65D 5/54</i> <i>B65D 5/468</i> <i>B65D 71/38</i>
(52) <i>B65D 5/48034; B65D 71/36;</i> <i>B65D 2571/00141; B65D 2571/00376;</i> <i>B65D 2571/00388; B65D 2571/00407;</i> <i>B65D 2571/0045; B65D 2571/00574;</i> <i>B65D 2571/0066; B65D 2571/00728</i>	
(25) En (26) En	
(21) 23858072.4 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031036 24.08.2023	
(87) WO 2024/044302 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263400925 P	
20.10.2022 US 202263417743 P	

- (54) • *TRENNKONSTRUKT FÜR KARTONS, ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *DIVIDER CONSTRUCT FOR CARTONS, RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *STRUCTURE DE DIVISEUR POUR CARTONS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
(72) WU, Meng-Chuan, Norcross, GA 30071, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 5/49 → (51) **B65D 5/50**

- (51) **B65D 5/50** (11) **4 577 468 A1***
B65D 5/20 **B65D 25/04**
B65D 25/10

(52) **B65D 5/48034**

(25) En (26) En
(21) 23858060.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030997 24.08.2023
(87) WO 2024/044284 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400921 P
(54) • *TEILERKONSTRUKT FÜR SCHALEN, ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *DIVIDER CONSTRUCT FOR TRAYS, RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *STRUCTURE DE SÉPARATION POUR PLATEAUX, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
(72) KAVANAGH, Marc, Kent ME 10 2SZ, GB
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

- (51) **B65D 5/50** (11) **4 577 469 A1***
B65D 5/49 **B31B 50/26**
B31B 110/35 **B31B 120/20**
B31B 120/30

(52) **B65D 5/48034**

(25) En (26) En
(21) 23858073.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/031038 24.08.2023
(87) WO 2024/044303 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400901 P
25.08.2022 US 202263400905 P
25.08.2022 US 202263400908 P
25.08.2022 US 202263400913 P

- (54) • *TEILERKONSTRUKT FÜR SCHALEN, ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *DIVIDER CONSTRUCT FOR TRAYS, RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *CONSTRUCTION DE SÉPARATION POUR PLATEAUX, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
(72) NOWAK, Lee, Leicestershire LE675BY, GB
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB,

Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 5/50 → (51) **B65D 5/20**

B65D 5/50 → (51) **B65D 5/49**

- (51) **B65D 5/54** (11) **4 577 470 A1***
B65D 5/66 **A61J 1/05**
B01L 3/00

(52) **B65D 5/0227; A61J 1/16; B01L 9/06; B65D 5/5014; B65D 5/541; B65D 77/0426; A61J 1/065; A61J 1/1418; A61J 2205/10; A61J 2205/30; B01L 3/545; B01L 2200/025; B01L 2200/141; B01L 2200/185; B01L 2300/126**

(25) En (26) En
(21) 23861502.5 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/073110 29.08.2023
(87) WO 2024/050377 2024/10 07.03.2024
(30) 30.08.2022 US 202263402387 P
(54) • *PROBENSAMMELKIT*
• *SAMPLE COLLECTION KIT*
• *KIT DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON*

(71) Mawi DNA Technologies LLC, 26203 Production Ave. Suite 3, Hayward, CA 94545, US
(72) EL-FAHMAWI, Bassam, Hayward, California 94545, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B65D 5/54 → (51) **B65D 5/49**

B65D 5/66 → (51) **B65D 5/54**

B65D 5/70 → (51) **B65D 5/02**

B65D 5/72 → (51) **B65D 5/38**

B65D 5/74 → (51) **B65D 5/02**

- (51) **B65D 19/00** (11) **4 577 471 A1***
B65D 19/26 **B65D 19/32**

(52) **B65D 19/0016; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00129; B65D 2519/00139; B65D 2519/00273; B65D 2519/00288; B65D 2519/00308; B65D 2519/00318; B65D 2519/00333; B65D 2519/00373; B65D 2519/00437; B65D 2519/00442; B65D 2519/00572**

(25) En (26) En
(21) 23858380.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) ZA 2023/050051 22.08.2023
(87) WO 2024/044798 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 ZA 202209701
(54) • *PALETTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *A PALLET AND A METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*
• *PALETTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) X-Tyre Global (Pty) Limited, 135 Cumberland Road Bryanston, 2191 Johannesburg, ZA
(72) FILEN, Oscar, 2191, Johannesburg, ZA

(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

B65D 19/26 → (51) **B65D 19/00**

B65D 19/32 → (51) **B65D 19/00**

B65D 25/00 → (51) **G01H 1/00**

B65D 25/04 → (51) **B65D 5/50**

B65D 25/10 → (51) **B65D 5/50**

B65D 25/28 → (51) **B05B 7/24**

B65D 25/46 → (51) **B05B 7/24**

B65D 27/00 → (51) **B65D 81/18**

B65D 65/46 → (51) **B65D 81/05**

B65D 71/08 → (51) **B32B 1/08**

B65D 71/38 → (51) **B65D 5/49**

B65D 77/04 → (51) **A61F 2/16**

- (51) **B65D 81/05** (11) **4 577 472 A1***
B65D 81/36 **B65D 65/46**
B65D 81/28 **B65D 85/34**

(52) **B65D 81/051; B65D 65/466; B65D 81/28; B65D 81/365; B65D 85/34; B65D 2313/00; B65D 2313/02**

(25) En (26) En
(21) 23782766.2 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072822 18.08.2023
(87) WO 2024/042001 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 LU 102996
(54) • *EINSATZ ZUR BEREITSTELLUNG FESTER POSITIONEN VON OBST UND GEMÜSE*
• *AN INSERT FOR PROVIDING FIXED POSITIONS OF FRUITS AND VEGETABLES*
• *INSERT POUR FOURNIR DES POSITIONS FIXES DE FRUITS ET DE LÉGUMES*

(71) MEDITERRI D. O. O., Opekarska 11, 1000 Ljubljana, SI

(72) PAVI, Matej, 1290 Grosuplje, SI
TOMOVI, Uro, 1000 Ljubljana, SI

(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

- (51) **B65D 81/05** (11) **4 577 473 A1***
B65D 81/107 **B65B 55/20**

(52) **B65D 81/107; B65D 81/113; B65B 55/20; B65D 2581/053**

(25) En (26) En
(21) 24702870.7 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) US 2024/013374 29.01.2024
(87) WO 2025/095997 2025/19 08.05.2025
(30) 01.11.2023 US 202318499881
(54) • *INEINANDERGRIEFENDER BEHÄLTEREINSATZ*
• *INTERLOCKING CONTAINER INSERT*
• *INSERT DE RÉCIPIENT À INTERVERROUILLAGE*

- (71) Tradehost Inc., 186 University Pkwy,
Pomona, CA 91768, US
(72) HILLS, Ryan, Pomona, CA 91768, US
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK

B65D 81/107 → (51) **B65D 81/05**

- (51) **B65D 81/18** (11) **4 577 474 A1***
B65D 27/00 **B65D 81/38**
F25D 3/08
(52) **B65D 27/005; B65D 81/18;**
B65D 81/3888; F25D 3/08
(25) En (26) En
(21) 23856810.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058442 25.08.2023
(87) WO 2024/042496 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401480 P
(54) • **VERSANDVERPACKUNG MIT PHASEN-
WECHSELMATERIAL**
• **SHIPPING PACKAGE WITH PHASE-
CHANGE MATERIAL**
• **EMBALLAGE D'EXPÉDITION À MATÉRIAU À
CHANGEMENT DE PHASE**
(71) Temp Aid Corp., 4085 Sladeview Cres, Units
11-14, Mississauga, ON L5L 5X3, CA
(72) ALLEVA, Anthony Scott, Hazlet Township,
New Jersey 07734, US
SANDERS, Ryan Lawrence McKenzie,
Haliburton, Ontario KOM 1S0, CA
SCOTT, Curtis Brian, Hamilton, Ontario L8W
3K1, CA
WALKER, Chantal Ann, London, Ontario
N6G 5R9, CA
WHITELY, Jeffrey Thomas, Mississauga,
Ontario L5L 5Z3, CA
(74) Eder Schieschke & Partner mbB,
Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796
München, DE

B65D 81/20 → (51) **B65B 31/02**

B65D 81/28 → (51) **B65D 81/05**

B65D 81/36 → (51) **B65D 81/05**

B65D 81/38 → (51) **B65D 81/18**

B65D 83/06 → (51) **G01F 11/24**

B65D 85/00 → (51) **B65D 5/00**

B65D 85/08 → (51) **B65D 5/00**

B65D 85/34 → (51) **B65D 81/05**

B65D 85/80 → (51) **B65D 5/02**

B65D 85/804 → (51) **A47J 31/36**

B65F 1/00 → (51) **A01K 23/00**

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 577 475 A1***
B65G 1/137 **G06Q 10/087**
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/1378;**
G06Q 10/087
(25) En (26) En
(21) 23762373.1 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073169 23.08.2023
(87) WO 2024/042137 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 NO 20220908
(54) • **STAPELAUFNAHMESCHNITTSTELLE**
• **BATCH PICKING INTERFACE**
• **INTERFACE DE PRÉLÈVEMENT PAR LOTS**
(71) AutoStore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) LUNDSTRÖM, Erik, 1387 ASKER, NO
GJERDEVIK, Øystein, 5574 Skjold, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

B65G 1/04 → (51) **G05B 19/418**

B65G 1/04 → (51) **G06Q 10/0631**

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04**

B65G 1/137 → (51) **G05B 19/418**

B65G 11/00 → (51) **B65G 47/18**

B65G 15/14 → (51) **B65G 47/244**

B65G 19/02 → (51) **B65B 5/02**

B65G 29/00 → (51) **B65G 47/244**

B65G 43/02 → (51) **B65G 45/12**

B65G 43/08 → (51) **G01N 35/02**

- (51) **B65G 45/12** (11) **4 577 476 A1***
B65G 43/02 **B08B 7/00**
(52) **B65G 45/12; B65G 43/02;**
B65G 45/16; B65G 2207/48
(25) En (26) En
(21) 23857981.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030800 22.08.2023
(87) WO 2024/044172 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400224 P
16.03.2023 US 202363452616 P
(54) • **FÖRDERBANDREINIGUNGSBLATTVER-
SCHLEISSÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **CONVEYOR BELT CLEANER BLADE WEAR
MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'USURE DE
LAME DE NETTOYEUR DE BANDE TRANS-
PORTEUSE**
(71) Flexible Steel Lacing Company, 2525
Wisconsin Avenue, Downers Grove, IL
60515, US
(72) DEVRIES, Brett E., Comstock Park, Michigan
49321, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **B65G 47/18** (11) **4 577 477 A1***
B65G 47/24 **B65G 47/44**
B65G 11/00

(52) **B65G 11/203; B65G 11/023;**
B65G 47/18; B65G 47/44

- (25) En (26) En
(21) 22955987.7 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/114300 23.08.2022
(87) WO 2024/040438 2024/09 29.02.2024
(54) • **ABTROPFVORRICHTUNG, SYSTEM UND
FÜLLVERFAHREN**
• **DROPPING DEVICE, SYSTEM AND FILLING
METHOD**
• **DISPOSITIF DE LÂCHER, SYSTÈME ET PRO-
CÉDÉ DE REMPLISSAGE**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) LEI, Haoteng, Shanghai 201311, CN
WANG, Leilei, Nantong, Jiangsu 226000, CN
TIAN, Yin, Shanghai 201615, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

B65G 47/24 → (51) **B65G 47/18**

(51) **B65G 47/244** (11) **4 577 478 A1***
B65G 47/84 **G01N 21/88**
G01N 21/90 **B65G 15/14**
B65G 29/00 **B65G 47/82**
G01N 21/958

(52) **B65G 47/846; G01N 21/9036;**
G01N 21/909; B65G 47/42;
B65G 2201/0244; B65G 2203/0216;
B65G 2203/041; B65G 2203/042;
B65G 2207/14

- (25) En (26) En
(21) 23857938.7 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/030559 18.08.2023
(87) WO 2024/044101 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399793 P
(54) • **HYBRIDSTERNRADSYSTEM ZUR INSPEKTI-
ON EINER LEEREN FLASCHE**
• **A HYBRID STARWHEEL SYSTEM FOR IN-
SPECTING AN EMPTY BOTTLE**
• **SYSTÈME D'ÉTOILE DE LECTURE HYBRIDE
POUR L'INSPECTION D'UNE BOUTEILLE
VIDE**

- (71) Industrial Dynamics Company Ltd., 3100
Fujita Street, Torrance, CA 90504, US
(72) CERNY, Darin, Hayward, California 94542,
US
CATALANOTTI, Bob, Lakewood, California
90713, US
MCJONES, Justin, Rancho Palos Verdes,
California 90275, US
PETERSEN, Dave, Torrance, California
90505, US
PETERSON, Ranch, Torrance, California
90505, US
BARMAYER, Andy, Orange, California
92869, US
WILSON, Ron, Sherman Oaks, California
91423, US
(74) Brothers, Christopher Michael, Lane IP
Limited The Forum St. Paul's 33 Gutter
Lane, London EC2V 8AS, GB

B65G 47/44 → (51) **B65G 47/18**

B65G 47/53 → (51) **B65B 5/02**

B65G 47/64 → (51) **B65B 5/02**

B65G 47/82 → (51) **B65G 47/244**

B65G 47/84 → (51) **B65G 47/244**

- (51) **B65G 54/02** (11) **4 577 479 A1***
(52) **B65G 54/025**

- (25) De (26) De
(21) 23797723.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079464 23.10.2023
(87) WO 2024/094459 2024/19 10.05.2024
(30) 03.11.2022 DE 102022129067
(54) • TRANSPORTSYSTEM
• TRANSPORT SYSTEM
• SYSTÈME DE TRANSPORT
(71) Weber Schraubautomaten GmbH, Hans-
Urmiller-Ring 56, 82515 Wolfratshausen,
DE
(72) HOFMANN, Markus, 82544 Egling, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B65G 67/04** → (51) **A01C 3/04**
-
- B65G 69/00** → (51) **A01C 3/04**
-
- (51) **B65H 3/08** (11) **4 577 480 A1***
B65H 3/54 **B65B 17/02**
B65B 43/16 **B65B 43/18**
(52) **B65H 3/0841; B65B 17/025;**
B65B 43/165; B65B 43/185;
B65H 3/0883; B65H 3/54;
B65H 2301/4237; B65H 2301/5121;
B65H 2402/31; B65H 2701/1764;
B65H 2801/81
(25) De (26) De
(21) 23722591.7 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/062117 08.05.2023
(87) WO 2024/041765 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 102022121370
(54) • VERPACKUNGSVORRICHTUNG ZUR HER-
STELLUNG VON VERPACKUNGSEINHEI-
TEN, ENTNAHMEVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR ENTNAHME UND VER-
EINZELUNG VON MAGAZINIERTEN VER-
PACKUNGSSZUSCHNITTEN UND ZU DE-
REN VERWENDUNG BEI DER HERSTEL-
LUNG VON VERPACKUNGSEINHEITEN
• PACKAGING DEVICE FOR PRODUCING
PACKAGING UNITS, REMOVAL DEVICE
AND METHOD FOR REMOVING AND SEP-
ARATING MAGAZINED PACKAGING
BLANKS, AND USE THEREOF IN THE PRO-
DUCTION OF PACKAGING UNITS
• DISPOSITIF D'EMBALLAGE POUR PRO-
DUIRE DES UNITÉS D'EMBALLAGE, DISPO-
SITIF D'ENLÈVEMENT ET PROCÉDÉ POUR
RETIRER ET SÉPARER DES ÉBAUCHES
D'EMBALLAGE EMMAGASINÉES, ET LEUR
UTILISATION DANS LA PRODUCTION
D'UNITÉS D'EMBALLAGE
(71) Krones Aktiengesellschaft,
Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling,
DE
(72) FECHTER, Wolfgang, 93073 Neutraubling,
DE
PRINZ, Markus, 93073 Neutraubling, DE
STADLER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
SCHREMS, Rudolf, 93073 Neutraubling, DE
SCHARTNER, Philipp, 93073 Neutraubling,
DE
KUNSLER, Veronika, 93073 Neutraubling,
DE
(74) Benninger Patentanwaltskanzlei, Dr.-Leo-

- Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE
-
- B65H 3/54** → (51) **B65H 3/08**
-
- B65H 54/00** → (51) **B29C 53/66**
-
- B65H 57/16** → (51) **B29C 53/66**
-
- (51) **B66B 1/34** (11) **4 577 481 A1***
(52) **B66B 1/3446; B66B 1/3407**
(25) En (26) En
(21) 22769593.9 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073661 25.08.2022
(87) WO 2024/041736 2024/09 29.02.2024
(54) • AUFZUGSSYSTEM
• AN ELEVATOR SYSTEM
• SYSTÈME D'ASCENSEUR
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) JUSSILA, Ari, 00330 Helsinki, FI
HIRVONEN, Toni, 00330 Helsinki, FI
KOSKINEN, Atso, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **B66B 1/46** (11) **4 577 482 A1***
(52) **B66B 1/468; B66B 2201/104;**
B66B 2201/4615; B66B 2201/4661
(25) En (26) En
(21) 22768763.9 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073452 23.08.2022
(87) WO 2024/041729 2024/09 29.02.2024
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BAUZEIT-
NUTZUNG MINDESTENS EINER AUFZUGS-
KABINE EINER AUFZUGSANLAGE
• METHOD AND SYSTEM FOR CONSTRUC-
TION TIME USE OF AT LEAST ONE ELEVA-
TOR CAR OF AN ELEVATOR SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME À UTILISER PEN-
DANT LE TEMPS DE CONSTRUCTION D'AU
MOINS UNE CABINE D'ASCENSEUR D'UN
SYSTÈME D'ASCENSEUR
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) ÖFVERSTEN, Janne, 00330 Helsinki, FI
LOUKAS, Tommi, 00330 Helsinki, FI
PARTANEN, Jussi-Pekka, 00330 Helsinki, FI
PIIRAINEN, Ville, 00330 Helsinki, FI
RANNE, Jaakko, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **B66B 5/00** (11) **4 577 483 A1***
B66B 25/00
(52) **B66B 5/0006; B66B 5/0025;**
B66B 5/0087; B66B 25/006
(25) En (26) En
(21) 22765588.3 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050552 26.08.2022
(87) WO 2024/042263 2024/09 29.02.2024

- (54) • VERFAHREN ZUM SAMMELN VON PERSO-
NENFÖRDERSYSTEMBEZOGENEN SENS-
ORDATEN, PERSONENFÖRDERSYSTEMDA-
TENSAMMELSYSTEM UND PERSONEN-
FÖRDERSYSTEM
• A METHOD FOR COLLECTING PEOPLE
CONVEYOR SYSTEM RELATED SENSOR
DATA, A PEOPLE CONVEYOR DATA COL-
LECTION SYSTEM, AND A PEOPLE CON-
VEYOR SYSTEM
• PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DONNÉES DE
CAPTEUR ASSOCIÉES À UN SYSTÈME DE
TRANSPORTEUR DE PERSONNES, SYS-
TÈME DE COLLECTE DE DONNÉES DE
TRANSPORTEUR DE PERSONNES ET SYS-
TÈME DE TRANSPORTEUR DE PERSONNES
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) LAAKSO, Matti, 00330 Helsinki, FI
MUSTONEN, Matti, 00330 Helsinki, FI
ROSTI, Janne, 00330 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **B66B 9/08** (11) **4 577 484 A1***
(52) **B66B 9/08; B66B 9/0853**
(25) En (26) En
(21) 23764981.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052201 24.08.2023
(87) WO 2024/042327 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 GB 202212326
(54) • VERBESSERUNGEN AN KLAPPSTÜHLEN
• IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO
FOLDING CHAIRS
• PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE
RAPPORTANT À DES CHAISES PLIANTE
(71) Stannah Stairlifts Limited, Watt Close East
Portway, Andover, Hampshire SP10 3SD,
GB
(72) WILSON, Alexander Henry Gage, Andover
Hampshire SP10 3QA, GB
WOODHAMS, Max Daniel, Andover
Hampshire SP10 3PJ, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- B66B 25/00** → (51) **B66B 5/00**
-
- (51) **B66C 1/10** (11) **4 577 485 A1***
F03D 1/06 **F03D 13/00**
(52) **B66C 1/108; F03D 13/104;**
F03D 13/139
(25) En (26) En
(21) 23761860.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073259 24.08.2023
(87) WO 2024/042177 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DK PA202270418
(54) • GEGENGEWICHTSWERKZEUG
• COUNTERWEIGHT TOOL
• OUTIL DE CONTREPOIDS
(71) Liftra IP ApS, Stationsmestervej 81, 9200
Aalborg SV, DK
(72) FENGER, Per Eske, 9575 Terndrup, DK
(74) Münzer, Marc Eric, Aalborg Patent ApS
Algade 38, 3, 9000 Aalborg, DK
-
- (51) **B66C 15/04** (11) **4 577 486 A1***
(52) **B66C 15/045**

- (25) De (26) De
(21) 23787118.1 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/078178 11.10.2023
(87) WO 2024/079182 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 DE 102022126938
(54) • *ANTI-KOLLISIONSEINRICHTUNG FÜR
BAUMASCHINEN SOWIE VERFAHREN ZUM
BETREIBEN MEHRERER BAUMASCHINEN*
• *ANTI-COLLISION DEVICE FOR CONSTRUCTION
MACHINES AND METHOD FOR OPERATING SEVERAL CONSTRUCTION MACHINES*
• *DISPOSITIF ANTI-COLLISION POUR ENGINES DE CHANTIER ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE PLUSIEURS ENGINES DE CHANTIER*
(71) Liebherr-Werk Biberach GmbH,
Memmingen Str. 120, 88400 Biberach an
der Riss, DE
(72) BRAMBERGER, Robert, 88416 Reinstetten,
DE
MORATH, Matthias, 88400 Biberach, DE
HÖRDEMANN, Christian, 52134
Herzogenrath, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

B66D 1/12 → (51) **B66D 1/14**

- (51) **B66D 1/14** (11) **4 577 487 A1***
B66D 1/12
(52) **B66D 1/14; B66D 1/12**
(25) De (26) De
(21) 23782840.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076724 27.09.2023
(87) WO 2024/078877 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 DE 102022126670
(54) • *ZAHNKRANZSEILWINDE*
• *RING GEAR CABLE WINCH*
• *TAMBOUR D'ENROULEMENT DE CÂBLE À COURONNE*
(71) Liebherr-Components Biberach GmbH,
Hans-Liebherr-Straße 45, 88400 Biberach
an der Riß, DE
(72) KREYSSIG, Steven, 88454 Hochdorf, DE
RÜTTEN, Hubertus, 88499 Riedlingen, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE
- (51) **B67C 3/28** (11) **4 577 488 A1***
F16K 31/08
(52) **B67C 3/28; F16K 31/0651;
F16K 31/0679; F16K 31/082**
(25) En (26) En
(21) 23739282.4 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/068972 10.07.2023
(87) WO 2024/041801 2024/09 29.02.2024

- (30) 23.08.2022 IT 202200017502
(54) • *FÜLLVORRICHTUNG MIT EINEM VENTIL
MIT MAGNETVERSCHLUSS*
• *FILLING DEVICE WITH A VALVE COMPRISING A MAGNETIC SHUTTER*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE AVEC UNE VANNE COMPRENANT UN OBTURATEUR MAGNÉTIQUE*
(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) D'ERRICO, Stefano, 43126 Parma, IT
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations
Avenue de la Patrouille de France, 76930
Octeville-sur-mer, FR

B67D 7/00 → (51) **B05B 7/24****B67D 7/08** → (51) **A01C 3/04****B67D 7/78** → (51) **A01C 3/04**

- (51) **B81B 7/00** (11) **4 577 489 A1***
(52) **B81B 7/0077**
(25) De (26) De
(21) 23761499.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073007 22.08.2023
(87) WO 2024/042064 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191632
(54) • *SELBSTAUSHÄRTENDER BETON ALS NEUER
WERKSTOFF FÜR MIKROSYSTEME*
• *SELF-CURING CONCRETE AS NEW MATERIAL FOR MICROSYSTEMS*
• *BÉTON AUTO-DURCISSANT EN TANT QUE NOUVEAU MATÉRIAU POUR DES MICRO-SYSTÈMES*
(71) Hahn-Schickard-Gesellschaft für
angewandte Forschung e. V., Allmandring
9b, 70569 Stuttgart, DE
(72) BITTNER, Achim, 74080 Heilbronn, DE
DEHÉ, Alfons, 72770 Reutlingen, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

B82Y 35/00 → (51) **G06K 19/06**

- (51) **C01B 3/02** (11) **4 577 490 A1***
C01B 3/04 **B01D 53/58**
(52) **C01B 3/047; C01B 2203/0816**
(25) En (26) En
(21) 22956655.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041910 29.08.2022
(87) WO 2024/043908 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217896026
25.08.2022 US 202217896029
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINER
BESTEHENDEN INDUSTRIELLEN EINHEIT
ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF
AUS AMMONIAK*
• *A METHOD FOR CONVERTING AN EXISTING INDUSTRIAL UNIT TO PRODUCE HYDROGEN FROM AMMONIA*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION D'UNE UNITÉ INDUSTRIELLE EXISTANTE POUR PRODUIRE DE L'HYDROGÈNE À PARTIR D'AMMONIAC*
(71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour
l'Etude et l'Exploitation des Procédés

- Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007
Paris, FR
(72) BEYER, Christoph, 60439 Frankfurt Am
Main, DE
BREINING, Robert, 60439 Frankfurt Am
Main, DE
ULBER, Dieter, 60439 Frankfurt Am Main,
DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **C01B 3/02** (11) **4 577 491 A1***
C01B 3/50 **F25J 3/06**
C01B 3/48
(52) **C01B 3/025; C01B 3/48; C01B 3/506;
F25J 3/0223; F25J 3/0233; F25J 3/0276;
F25J 3/0285; C01B 2203/0244;
C01B 2203/025; C01B 2203/0283;
C01B 2203/0455; C01B 2203/046;
C01B 2203/047; C01B 2203/0475;
C01B 2203/068; C01B 2203/0822;
C01B 2203/0827; F25J 2205/04;
F25J 2205/30; F25J 2210/42;
F25J 2215/02; F25J 2245/02;
F25J 2245/42; F25J 2270/904**
(25) De (26) De
(21) 23744049.0 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/025326 14.07.2023
(87) WO 2024/041752 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22020408
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZU ERZEUGUNG VON AMMONIAKSYNTHESYGAS UNTER GERINGER FREISETZUNG VON KOHLENDIOXID*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING AMMONIA SYNTHESIS GAS WITH LOW RELEASE OF CARBON DIOXIDE*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRER UN GAZ DE SYNTHÈSE D'AMMONIAC AVEC UNE FAIBLE LIBÉRATION DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14,
82049 Pullach, DE
(72) LANG, Martin, 82049 Pullach, DE
KLEIN, Bernd, 82049 Pullach, DE
HEINZEL, Albrecht, 82049 Pullach, DE
REINKE, Michael, 82049 Pullach, DE
KÖHLER, Regina, 82049 Pullach, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE

- (51) **C01B 3/04** (11) **4 577 492 A1***
B01D 53/047 **C01B 3/56**
(52) **C01B 3/047; C01B 3/56;
C01B 2203/0277; C01B 2203/043;
C01B 2203/085; C01B 2203/141;
C01B 2203/142**
(25) De (26) De
(21) 23744048.2 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/025325 14.07.2023
(87) WO 2024/041751 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22020406
(54) • *VERMEIDUNG VON NITRIERUNGEN BEIM BETRIEB EINES AMMONIAKSPALTOFENS*

- PREVENTING NITRIDING WHEN OPERATING AN AMMONIA CRACKER FURNACE
 - PRÉVENTION DE LA NITRURATION LORS DU FONCTIONNEMENT D'UN FOUR DE CRAQUAGE D'AMMONIAC
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (72) BEHRENS, Axel, 82049 Pullach, DE
HEINZEL, Albrecht, 82049 Pullach, DE
REINKE, Michael, 82049 Pullach, DE
PESCHEL, Andreas, 82049 Pullach, DE
- (74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- C01B 3/04** → (51) **B01D 53/62**
-
- C01B 3/04** → (51) **C01B 3/02**
-
- C01B 3/04** → (51) **C25B 1/02**
-
- C01B 3/24** → (51) **C10G 11/20**
-
- C01B 3/48** → (51) **C01B 3/02**
-
- C01B 3/50** → (51) **C01B 3/02**
-
- (51) **C01B 3/56** (11) **4 577 493 A1***
C01B 32/50
- (52) **B01D 53/265; B01D 53/002; B01D 53/047; C01B 3/34; C01B 3/50; C01B 3/56; C01B 32/50;**
C01B 2203/0233; C01B 2203/0244;
C01B 2203/025; C01B 2203/0283;
C01B 2203/0415; C01B 2203/043;
C01B 2203/0475; C01B 2203/0827;
C01B 2203/0883; C01B 2203/147;
C01B 2203/84; Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 23869133.1 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074674 20.09.2023
- (87) WO 2024/064741 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263376392 P
19.09.2023 US 202318469814
- (54) • <SUP2/>? <SUB2/>??OXYFUEL-VERBRENNUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EINES WASSERSTOFFANGEREICHERTEN PRODUKTS UND MÜNZEN IN EINER WASSERSTOFFPRODUKTIONSEINHEIT
- <SUP2/>? <SUB2/>??OXYFUEL COMBUSTION IN METHOD OF RECOVERING A HYDROGEN- ENRICHED PRODUCT AND COIN A HYDROGEN PRODUCTION UNIT
 - <SUP2/>? <SUB2/>??COMBUSTION D'OXYCOMBUSTIBLE DANS UNE MÉTHODE DE RÉCUPÉRATION D'UN PRODUIT ENRICHÉ EN HYDROGÈNE ET DE CO-DANS UNE UNITÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE
- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
- (72) POMORSKI, Glen, Charlotte, North Carolina 28202, US
RUSSELL, Bradley, Charlotte, North Carolina 28202, US
STEVENS, Carl J., Charlotte, North Carolina 28202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C01B 3/56** → (51) **C01B 3/04**
-

- C01B 4/00** → (51) **G21B 1/11**
-
- C01B 13/02** → (51) **B01D 53/62**
-
- C01B 17/04** → (51) **B01D 53/34**
-
- (51) **C01B 25/45** (11) **4 577 494 A1***
H01M 4/58 **H01M 4/136**
H01M 4/1397 **H01M 10/54**
H01M 4/02
- (52) **C01B 25/30; C01B 25/45; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23857888.4 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028526 25.07.2023
- (87) WO 2024/044008 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 US 202263399879 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATHODENAKTIVMATERIALS MIT OLIVIN-STRUKTUR
- METHOD OF MAKING A CATHODE ACTIVE MATERIAL HAVING AN OLIVINE STRUCTURE
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE À STRUCTURE D'OLIVINE
- (71) Redwood Materials, 2800 Lockheed Way, Carson City, NV 89706, US
- (72) KAO, Yu-Hua, Carson City, Nevada 89706, US
NELSON, Alan, Carson City, Nevada 89706, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **C01B 32/205** (11) **4 577 495 A1***
C01B 32/205
- (25) De (26) De
(21) 22769887.5 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073326 22.08.2022
- (87) WO 2024/041721 2024/09 29.02.2024
- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON GRAPHIT AUS PAPIER
- METHOD FOR PRODUCING GRAPHITE FROM PAPER
 - MÉTHODE DE PRODUCTION DE GRAPHITE À PARTIR DE PAPIER
- (71) Nippon Kornmeyer Carbon Group GmbH, Im Nassen 3, 53578 Windhagen, DE
- (72) KLEIN, David, 53773 Hennef (Sieg), DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE
-
- C01B 32/50** → (51) **C01B 3/56**
-
- (51) **C01B 33/12** (11) **4 577 496 A1***
C04B 14/06 **C04B 20/02**
C04B 33/14 **D06N 5/00**
- (52) **C09C 1/3045; C04B 20/004; C04B 20/10; C04B 33/132; C04B 33/1324; C04B 35/14; C04B 35/62204; C04B 35/6263; C04B 35/62695; C04B 35/628; C04B 35/64; C01B 33/18; C01P 2002/84; C01P 2006/10; C01P 2006/62; C04B 2111/00586;**

- C04B 2235/3427; C04B 2235/44; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/9646; C04B 2235/9661
- (25) En (26) En
(21) 23772376.2 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072546 21.08.2023
- (87) WO 2024/044527 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263373291 P
- (54) • REFLEKTIERENDE GRANULATE UND PULVER AUF SILICIUMDIOXIDBASIS ZUR VERWENDUNG IN DACH- UND BAUMATERIALIEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- REFLECTIVE SILICA-BASED GRANULES AND POWDER FOR USE IN ROOFING AND ARCHITECTURAL MATERIALS AND PROCESSES FOR MAKING THE SAME
 - GRANULES ET POUDRE À BASE DE SILICE RÉFLÉCHISSANTE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES MATÉRIAUX DE TOITURE ET ARCHITECTURAUX ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (71) Covia Solutions LLC, 3 Summit Park Drive Suite 700, Independence, Ohio 44131, US
- (72) JACKSON, John Squires, The Woodlands, Texas 77382, US
WESTBROOK, Claud Eric, Conroe, Texas 77384, US
- (74) Riechelmann & Carlsohn Patentanwälte PartG mbB, Wiener Straße 91, 01219 Dresden, DE
-
- (51) **C01G 23/053** (11) **4 577 497 A1***
B01J 21/06 **B01J 35/00**
C09C 1/36
- (52) **C01G 23/053; B01J 21/063; B01J 35/39; B01J 35/617; B01J 35/651; B01J 35/653; B01J 35/70; B01J 37/036; C09C 1/3607; B01J 2235/15; B01J 2235/30; C01P 2002/04; C01P 2002/30; C01P 2002/72; C01P 2004/04; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16; C01P 2006/17**
- (25) De (26) De
(21) 23761109.0 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072922 21.08.2023
- (87) WO 2024/042031 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 DE 102022121099
- (54) • HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFF ENTHALTENDEN KRISTALLINEN TITANOXIDAE-ROGELEN MIT GROßER OBERFLÄCHE UND GROßEM PORENVOLUMEN
- PRODUCTION OF CARBON-CONTAINING CRYSTALLINE TITANIUM OXIDE AEROGELS WITH LARGE SURFACE AND LARGE PORE VOLUME
 - PRODUCTION D'AÉROGELS D'OXYDE DE TITANE CRISTALLIN CONTENANT DU CARBONE AYANT UNE GRANDE SURFACE ET UN GRAND VOLUME DE PORES
- (71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
- (72) ROSE, Alexandra, 53123 Bonn, DE
VÖPEL, Pascal, 50321 Brühl, DE

- (74) MILOW, Barbara, 50354 Hürth, DE
dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 577 498 A1***
H01M 4/525
- (52) **C01G 53/04; C01G 53/42;**
H01M 4/525; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23757911.5 (22) 17.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072733 17.08.2023
- (87) WO 2024/041978 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 EP 22191670
14.03.2023 EP 23161751
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
NICKELOXID**
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF
NICKEL OXIDE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OXYDE DE
NICKEL**
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) DOMASCHKE, Maximilian, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
BOEHLING, Ralf, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
WOLFER, Sebastian, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
INCERA GARRIDO, Gerardo, Shanghai
200137, CN
EBERLE, Felix, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
EHRHARDT, Kai Rainer, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck
Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One
Seckenheimer Landstraße 4, 68163
Mannheim, DE
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 577 499 A1***
- (52) **C01G 53/50; C01P 2002/22;**
C01P 2002/52; C01P 2002/72;
C01P 2006/40; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23757941.2 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072999 22.08.2023
- (87) WO 2024/042060 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 EP 22306245
- (54) • **NATRIUMSCHICHTOXID, SEINE VERWEN-
DUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HER-
STELLUNG**
• **A SODIUM LAYERED OXIDE, ITS USE AND
ITS METHOD OF MANUFACTURE**
• **OXYDE STRATIFIÉ DE SODIUM, SON UTILI-
SATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION**
- (71) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
College de France, 11, Place Marcelin
Berthelot, 75005 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de
Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) MARIYAPPAN, Sathiya, 75013 Paris, FR
GREPIN, Elisa, 92340 BOURG LA REINE, FR
TARASCÓN, Jean-Marie, 75014 Paris, FR

- (74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 577 500 A1***
C01G 53/10 **C22B 3/38**
H01M 10/54 **C22B 3/00**
C22B 7/00 **H01M 4/525**
- (52) **C01G 53/10; C01G 53/01;**
C22B 3/3842; C22B 3/3846;
C22B 7/007; C22B 23/043;
C22B 23/0461; H01M 4/525;
H01M 10/54; Y02P 10/20
- (25) En (26) En
(21) 23758643.3 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073107 23.08.2023
- (87) WO 2024/042115 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 EP 22191867
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
HOCHREINEN NICKELSULFATLÖSUNG**
• **PROCESS FOR PREPARING A HIGH-PURI-
TY NICKEL SULPHATE SOLUTION**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE SOLU-
TION DE SULFATE DE NICKEL DE HAUTE
PURETÉ**
- (71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels,
BE
- (72) VERDICKT, Werner, 2250 Olen, BE
ROOSEN, Joris, 2250 Olen, BE
DE MOOR, Wannes, 2250 Olen, BE
LUYTEN, Jan, 2250 Olen, BE
- (74) Umicore RDI Patent Department,
Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE
- C01G 53/10** → (51) **C01G 53/00**
- (51) **C02F 1/00** (11) **4 577 501 A1***
C02F 1/72 **C02F 103/10**
C02F 103/28 **C02F 103/32**
C02F 103/36 **C02F 1/76**
- (52) **C02F 1/008; C02F 1/72; C02F 1/76;**
C02F 2103/10; C02F 2103/28;
C02F 2103/32; C02F 2103/365;
C02F 2209/02; C02F 2209/04;
C02F 2209/06; C02F 2303/04
- (25) En (26) En
(21) 23767810.7 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073723 29.08.2023
- (87) WO 2024/047067 2024/10 07.03.2024
- (30) 30.08.2022 GB 202212533
28.02.2023 FI 20235242
- (54) • **WASSERBEHANDLUNG**
• **WATER TREATMENT**
• **TRAITEMENT DES EAUX**
- (71) Kemira OY, Energiakatu 4, Helsinki 00180,
FI
- (72) EKMAN, Jaakko, 02271 Espoo, FI
HESAMPOUR, Mehrdad, 02271 Espoo, FI
KRAPU, Sari, 02271 Espoo, FI
TIKKALA, Vesa-Matti, 02271 Espoo, FI
JOENSUU, Iiris, 02271 Espoo, FI
PIIRONEN, Marjatta, 02271 Espoo, FI
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
- C02F 1/68** → (51) **F24D 19/00**
- C02F 1/72** → (51) **C02F 1/00**

- C02F 1/76** → (51) **C02F 1/00**
- C02F 103/10** → (51) **C02F 1/00**
- C02F 103/28** → (51) **C02F 1/00**
- C02F 103/32** → (51) **C02F 1/00**
- C02F 103/36** → (51) **C02F 1/00**
- C03B 33/02** → (51) **B24B 41/00**
- C03B 33/03** → (51) **B24B 41/00**
- (51) **C03C 15/00** (11) **4 577 502 A1***
C03C 17/00 **C03C 17/28**
- (52) **C03C 15/00; C03C 17/005;**
C03C 17/28; C03C 21/002;
C03C 2204/08; C03C 2217/78;
C03C 2218/111; C03C 2218/31
- (25) En (26) En
(21) 23772628.6 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030565 18.08.2023
- (87) WO 2024/044102 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263400846 P
- (54) • **WÄSSRIGES BEHANDLUNGSMEDIUM
UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG
VON GLASARTIKELN DAMIT**
• **AQUEOUS TREATING MEDIUM AND
METHODS FOR TREATING GLASS ARTI-
CLES WITH THE SAME**
• **MILIEU DE TRAITEMENT AQUEUX ET PRO-
CÉDÉS DE TRAITEMENT D'ARTICLES EN
VERRE AVEC CELUI-CI**
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
- (72) AGNELLO, Gabriel Pierce, Corning, New
York 14830, US
CHRISTIE, Dane Alphanso, Painted Post,
New York 14870, US
FIACCO, Richard Michael, Corning, New
York 14830, US
LEONHARDT, Eric Emil, Horseheads, New
York 14845, US
SARAFIAN, Adam Robert, Corning, New
York 14830, US
SMITH, Bryan Henry, Painted Post, New
York 14870, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
- C03C 17/00** → (51) **C03C 15/00**
- C03C 17/28** → (51) **C03C 15/00**
- C03C 17/34** → (51) **C03C 27/10**
- C03C 21/00** → (51) **E06B 3/66**
- (51) **C03C 27/10** (11) **4 577 503 A1***
C03C 17/34
- (52) **B32B 7/12; B32B 1/00;**
B32B 17/10036; B32B 17/10183;
B32B 17/10201; B32B 17/10211;
B32B 17/10229; B32B 17/10348;
B32B 17/10605; B32B 17/10761;
B32B 17/10935; B32B 27/22;
B32B 27/30; C03C 17/225;
C03C 17/3435; C03C 27/10;
B32B 2255/20; B32B 2255/205;
B32B 2255/28; B32B 2307/202;
B32B 2307/204; B32B 2307/41;

- B32B 2307/412; B32B 2307/416;
B32B 2457/20; B32B 2605/08;
C03C 2217/74; C03C 2218/154
- (25) De (26) De
(21) 23739266.7 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/068864 07.07.2023
(87) WO 2024/041799 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191373
(54) • FAHRZEUGSCHEIBE MIT OPAKER ABDECK-
SCHICHT
• VEHICLE WINDOW HAVING AN OPAQUE
COATING
• VITRE DE VÉHICULE À REVÊTEMENT
OPAQUE
- (71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du
Maréchal Joffre, 60150 Thourrotte, FR
(72) YEH, Li-Ya, 52134 Herzogenrath, DE
HAGEN, Jan, 52134 Herzogenrath, DE
ZIMMERMANN, Roberto, 52134
Herzogenrath, DE
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain
Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1,
52134 Herzogenrath, DE
- C04B 2/00** → (51) **B01J 6/00**
- C04B 2/12** → (51) **F27B 1/00**
- C04B 14/06** → (51) **C01B 33/12**
- C04B 14/18** → (51) **C04B 28/14**
- C04B 14/32** → (51) **B01L 3/00**
- C04B 20/02** → (51) **C01B 33/12**
- C04B 20/02** → (51) **H01J 37/317**
- C04B 28/00** → (51) **C04B 35/043**
- (51) **C04B 28/14** (11) **4 577 504 A1***
C04B 14/18 **C04B 111/60**
- (52) **C04B 28/14; C04B 14/185;**
C04B 2111/60
- (25) En (26) En
(21) 23768070.7 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/030590 18.08.2023
(87) WO 2024/044105 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400934 P
02.03.2023 US 202318116484
(54) • LEICHTGEWICHT, SCHNELL UND
TROCKEN SELBSTNIVELLIERENDE ZE-
MENTGIPSUNTERLAGE MIT PARTIKEL-
FÜLLSTOFFEN
• LIGHT-WEIGHT FAST-DRY SELF-LEVELING
CEMENTITIOUS GYPSUM UNDERLAY-
MENT WITH PARTICLE FILLERS
• SOUS-COUCHE DE GYPSE CIMENTAIRE
AUTO-NIVELANTE À SÉCHAGE RAPIDE LÉ-
GÈRE AVEC CHARGES DE PARTICULES
- (71) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346
Iphofen, DE
(72) VALLURI, Sriram K., Grayslake, Illinois
60030, US
PELOT, David D., Chicago, Illinois 60640, US
PUNATI, Naveen, Lane Kildeer, Illinois
60047, US
HARLOW, Derik, Lake Zurich, Illinois 60047,

- US
CIMAGLIO, Scott, Grayslake, Illinois 60030,
US
NIESSNER, Karl G., Mundelein, Illinois
60060, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- C04B 28/14** → (51) **C04B 38/10**
- (51) **C04B 28/18** (11) **4 577 505 A1***
C04B 40/02
- (52) **C04B 28/18; C04B 40/0231**
- (25) En (26) En
(21) 23761148.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073371 25.08.2023
(87) WO 2024/042214 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 NL 2032860
(54) • CARBONISIERTES VERBUNDMATERIAL
• A CARBONATED COMPOSITE
• COMPOSITE CARBONATE
- (71) CRH Group Services Limited, 42 Fitzwilliam
Square, D02 R279 Dublin 2, IE
(72) KEULEN, Arno, 1083 HL Amsterdam, NL
BELLI, Alberto, 1083 HL Amsterdam, NL
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
- C04B 33/14** → (51) **C01B 33/12**
- (51) **C04B 35/043** (11) **4 577 506 A1***
C04B 35/63 **C04B 35/632**
C04B 35/66 **C04B 28/00**
- (52) **C04B 35/66; C04B 28/36;**
C04B 35/043; C04B 35/6303;
C04B 35/632; C04B 2111/28;
C04B 2235/3409; C04B 2235/448;
C04B 2235/449; C04B 2235/5427
- (25) En (26) En
(21) 23761067.0 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072578 16.08.2023
(87) WO 2024/041952 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192379
(54) • UNGEFORMTES FEUERFESTES MATERIAL,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
FEUCHTEN UNGEFORMTEN FEUERFE-
STEN MATERIALS UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINER FEUERFESTEN AUS-
KLEIDUNG
• UNSHAPED REFRACTORY MATERIAL,
METHOD OF PRODUCING A MOIST UN-
SHAPED REFRACTORY MATERIAL AND
METHOD OF MAKING A REFRACTORY LIN-
ING
• MATÉRIAU RÉFRACTAIRE NON FAÇONNÉ,
PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉ-
RIAU RÉFRACTAIRE NON FAÇONNÉ HU-
MIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
REVÊTEMENT RÉFRACTAIRE
- (71) Refractory Intellectual Property GmbH &
Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien,
AT
(72) EDER, Stefan, 8010 Graz, AT
WAPPEL, David, 8700 Leoben, AT
FREILER, Michael, 2851 Krumbach, AT
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,
Patentanwälte Becker & Müller

- Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
- (51) **C04B 35/043** (11) **4 577 507 A1***
C04B 35/057 **C04B 35/101**
C04B 35/14 **C04B 35/18**
C04B 35/185 **C04B 35/44**
C04B 35/443 **C04B 35/626**
C04B 35/628 **C04B 35/047**
C04B 35/105
- (52) **C04B 35/62834; C04B 35/043;**
C04B 35/0435; C04B 35/047;
C04B 35/057; C04B 35/101;
C04B 35/105; C04B 35/14;
C04B 35/18; C04B 35/185;
C04B 35/44; C04B 35/443;
C04B 35/62685; C04B 35/62807;
C04B 35/6281; C04B 35/62813;
C04B 35/62886; C04B 35/62892;
C04B 35/62894; C04B 35/62897;
C04B 2235/3206; C04B 2235/3208;
C04B 2235/3217; C04B 2235/3418;
C04B 2235/349; C04B 2235/3826;
C04B 2235/5427; C04B 2235/5436;
C04B 2235/5454; C04B 2235/5472;
C04B 2235/77; C04B 2235/96;
C04B 2235/9669; C04B 2235/9692
- (25) En (26) En
(21) 23762166.9 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072508 16.08.2023
(87) WO 2024/041935 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22191951
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILI-
CIUMCARBIDBESCHICHTETEN FEUERFE-
STEN KÖRNERN UND SILICIUMCARBIDBE-
SCHICHTETE FEUERFESTE KÖRNER
• METHOD FOR PRODUCING SILICON CAR-
BIDE COATED REFRACTORY GRAINS AND
SILICON CARBIDE COATED REFRACTORY
GRAINS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRAINS
RÉFRACTAIRES ENROBÉS DE CARBURE DE
SILICIUM ET GRAINS RÉFRACTAIRES EN-
ROBÉS DE CARBURE DE SILICIUM
- (71) Refractory Intellectual Property GmbH &
Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien,
AT
(72) ZHAO, Danting, Dalian, Liaoning 116000,
CN
SCHULZE-BERGKAMEN, Hilmar, 58452
Witten, DE
(74) Eibel, Anna, RHI Magnesita GmbH
Kranichberggasse 6, 1120 Wien, AT
- C04B 35/047** → (51) **C04B 35/043**
- C04B 35/057** → (51) **C04B 35/043**
- C04B 35/101** → (51) **C04B 35/043**
- C04B 35/105** → (51) **C04B 35/043**
- C04B 35/14** → (51) **C04B 35/043**
- C04B 35/18** → (51) **C04B 35/043**
- C04B 35/185** → (51) **C04B 35/043**
- C04B 35/44** → (51) **C04B 35/043**
- C04B 35/443** → (51) **C04B 35/043**
- C04B 35/626** → (51) **C04B 35/043**

C04B 35/628 → (51) C04B 35/043	
C04B 35/63 → (51) C04B 35/043	
C04B 35/632 → (51) C04B 35/043	
C04B 35/66 → (51) C04B 35/043	
(51) C04B 38/08 (11) 4 577 508 A1*	
(52) B01J 13/0091	
(25) En (26) En	
(21) 24862072.6 (22) 06.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/117405 06.09.2024	
(87) WO 2025/051234 2025/11 13.03.2025	
(30) 07.09.2023 CN 202311152915	
(54) • AEROGELVERBUNDSTOFF UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG EINES AEROGEL- VERBUNDSTOFFES	
• AEROGEL COMPOSITE MATERIAL AND METHOD OF MANUFACTURING AEROGEL COMPOSITE MATERIAL	
• MATÉRIAU COMPOSITE D'AÉROGEL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU COMPOSITE D'AÉROGEL	
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US	
(72) YU, Qixia, Hangzhou, Zhejiang 311103, CN LI, Hongze, Hangzhou, Zhejiang 311103, CN LI, Zheng, Hangzhou, Zhejiang 311103, CN	
(74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street, Glasgow G2 6LU, GB	
(51) C04B 38/10 (11) 4 577 509 A1*	
(52) C04B 28/14 E04C 2/04	
(52) C04B 38/10; C04B 28/146; E04C 2/043; C04B 2111/0062	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23758642.5 (22) 23.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073101 23.08.2023	
(87) WO 2024/042114 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 FR 2208467	
(54) • GIPSPLATTE UND IHRE HERSTELLUNG THEREOF	
• PLASTERBOARD AND MANUFACTURE THEREOF	
• PLAQUE DE PLÂTRE ET FABRICATION DE CELLE-CI	
(71) Saint-Gobain Placo, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR	
(72) RHODES, Zoé, 92400 Courbevoie, FR NGUYEN, Christine, 92400 Courbevoie, FR FRANCY, Olivier, 92400 Courbevoie, FR	
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR	
C04B 40/02 → (51) C04B 28/18	
C04B 111/60 → (51) C04B 28/14	
(51) C07B 41/08 (11) 4 577 510 A1*	
(52) C12N 9/20	
(52) C12N 9/20	
(25) En (26) En	
(21) 23757906.5 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072709 17.08.2023	
(87) WO 2024/041972 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 EP 22191615	
(54) • VERBESSERTE LIPASEPROTEINE CODIE- RENDE NUKLEINSÄUREN	
• NUCLEIC ACIDS ENCODING IMPROVED LI- PASE PROTEINS	
• ACIDES NUCLÉIQUES CODANT POUR DES PROTÉINES LIPASES AMÉLIORÉES	
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm- Allee 1, 51373 Leverkusen, DE	
(72) PITZLER, Christian, 51373 Leverkusen, DE KENSCH, Oliver, 51373 Leverkusen, DE RICHTER, Florian, 51373 Leverkusen, DE LUDWIG, Marcus, 51373 Leverkusen, DE	
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE	
C07B 63/00 → (51) C07D 319/12	
C07C 1/12 → (51) C10G 70/02	
(51) C07C 1/24 (11) 4 577 511 A1*	
(52) C07C 11/09 C07C 11/08	
(52) C07C 11/02 C07C 5/27	
(52) B01J 29/65	
(52) C07C 1/24; B01J 29/65; C07C 5/2775; C07C 2529/65	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23761134.8 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073297 24.08.2023	
(87) WO 2024/042194 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 FR 2208531	
(54) • VERFAHREN ZUR DEHYDRIERUNG EINES ROHSTOFFS MIT EINEM ALKOHOL ZUR HERSTELLUNG VON ALKENEN	
• METHOD FOR DEHYDRATING A FEED- STOCK COMPRISING AN ALCOHOL FOR THE PRODUCTION OF ALKENES	
• PROCÉDÉ DE DÉSHYDRATATION D'UNE CHARGE COMPRENANT UN ALCOOL POUR LA PRODUCTION D'ALCÈNES	
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR	
(72) MAURY, Sylvie, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR COUPARD, Vincent, 92852 RUEIL- MALMAISON CEDEX, FR BERLIET, Adrien, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR DELATTRE, Véronique, 92852 RUEIL- MALMAISON CEDEX, FR MINOUX-VELETON, Delphine, 7181 SENEFFE, BE	
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR	
C07C 2/88 → (51) C08G 61/02	
C07C 5/27 → (51) C07C 1/24	
C07C 5/333 → (51) C10G 11/20	
C07C 6/04 → (51) B01D 3/00	
C07C 7/04 → (51) B01D 3/00	

C07C 7/148 → (51) B01D 3/00	
C07C 11/02 → (51) C07C 1/24	
C07C 11/08 → (51) C07C 1/24	
C07C 11/09 → (51) C07C 1/24	
C07C 13/465 → (51) C08G 61/02	
C07C 29/09 → (51) C12N 9/18	
C07C 29/151 → (51) B01D 53/62	
(51) C07C 29/76 (11) 4 577 512 A1*	
(52) C07C 29/80 C07C 31/08	
(52) C07C 45/79 C07C 45/82	
(52) C12P 7/06	
(52) C07C 29/80; C07C 29/76; C07C 45/79; C07C 45/82; C12F 3/02; C12P 7/04; C12P 7/10; C12P 7/28; C12R 2001/865; Y02E 50/10	
(25) En (26) En	
(21) 23772091.7 (22) 23.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) BR 2023/050277 23.08.2023	
(87) WO 2024/040321 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 US 202263400535 P	
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON LEICHTSIEDENDEN KOMPONENTEN AUS EINEM ETHANOLSTROM	
• PROCESS FOR THE RECOVERY OF LOW- BOILING POINT COMPONENTS FROM AN ETHANOL STREAM	
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE COMPO- SANTS À BAS POINT D'ÉBULLITION À PAR- TIR D'UN FLUX D'ETHANOL	
(71) Braskem S.A., Rua Lemos Monteiro 120-23 andar-Butanta, 05501-050 Sao Paulo SP, BR	
(72) PINTO DA SILVA MATOS, Renata, 05501- 050 São Paulo - SP, BR BEZERRA TAKETA, Thiago, 05501-050 São Paulo - SP, BR GALZERANI, Felipe, 05501-050 São Paulo - SP, BR GOMES MOURA, Adler, 05501-050 São Paulo - SP, BR	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
C07C 29/80 → (51) C07C 29/76	
(51) C07C 29/84 (11) 4 577 513 A1*	
(52) C07C 31/38	
(52) C07C 29/84	
(25) En (26) En	
(21) 23757910.7 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072730 17.08.2023	
(87) WO 2024/041976 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 EP 22191604	
(54) • VERFAHREN ZUR DESTILLATIVEN GEWIN- NUNG VON 1,1,1,3,3,3-HEXAFLUOR-2- PROPANOL (HFIP) AUS GEMISCHEN MIT 4-SUBSTITUIERTEN 1,2,3,4-TETRAHYDRO- CHINOLINEN	

- PROCESS FOR DISTILLATIVE RECOVERY OF 1,1,1,3,3,3-HEXAFLUORO-2-PROPANOL (HFIP) FROM MIXTURES WITH 4-SUBSTITUTED 1,2,3,4-TETRAHYDROQUINOLINES - PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION PAR DISTILLATION DE 1,1,1,3,3,3-HEXAFLUORO-2-PROPANOL (HFIP) À PARTIR DE MÉLANGES AVEC DES 1,2,3,4-TÉTRAHYDROQUINOLÉINES SUBSTITUÉES EN POSITION 4		(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI
C07C 31/08 → (51) C07C 29/76		C07C 41/06 → (51) C07C 305/06
C07C 31/38 → (51) C07C 29/84		C07C 41/42 → (51) C07C 41/06
C07C 39/23 → (51) A61K 31/05		C07C 43/04 → (51) C07C 41/06
(51) C07C 41/06 (11) 4 577 514 A1* C07C 43/04 C07C 41/42		C07C 43/13 → (51) C07C 305/06
(52) C07C 41/42; C07C 41/06		C07C 43/20 → (51) C07D 487/04
(25) En (26) En		C07C 45/68 → (51) C07C 209/68
(21) 23753933.3 (22) 07.08.2023		C07C 45/79 → (51) C07C 29/76
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C07C 45/82 → (51) C07C 29/76
BA		C07C 47/55 → (51) C07C 209/68
KH MA MD TN		C07C 51/09 → (51) C12N 9/18
(86) FI 2023/050455 07.08.2023		C07C 63/00 → (51) C07D 401/12
(87) WO 2024/042265 2024/09 29.02.2024		(51) C07C 67/29 (11) 4 577 516 A1* C07C 69/145 C07C 409/04
(30) 26.08.2022 FI 20225754		(52) C07C 67/29; C07C 409/04
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON ETHER		(25) En (26) En
• A METHOD AND A SYSTEM FOR PRODUCING ETHER		(21) 23758350.5 (22) 23.08.2023
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉTHÉR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI		BA
(72) KOSKINEN, Matti, 06101 Porvoo, FI		KH MA MD TN
NOUSIAINEN, Hannu, 06101 Porvoo, FI		(86) EP 2023/073156 23.08.2023
HONKANEN, Hanna-Maija, 06101 Porvoo, FI		(87) WO 2024/042131 2024/09 29.02.2024
PYHÄLAHTI, Antti, 06101 Porvoo, FI		(30) 24.08.2022 EP 22191946
KURKIJÄRVI, Antti, 06101 Porvoo, FI		24.08.2022 EP 22191954
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4-HYDROXY-2-METHYLENBUTANAL, 4-HYDROXY-2-METHYL-BUT-2-ENAL UND DEREN ESTERN
(51) C07C 41/06 (11) 4 577 515 A1* C07C 43/04 C07C 41/42		• METHOD FOR PREPARING 4-HYDROXY-2-METHYLENE-BUTANAL, 4-HYDROXY-2-METHYL-BUT-2-ENAL AND ESTERS THEREOF
(52) C07C 41/06; C07C 41/42		• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 4-HYDROXY-2-MÉTHYLÈNE-BUTANAL, 4-HYDROXY-2-MÉTHYL-BUT-2-ÉNAL ET DE LEURS ESTERS
(25) En (26) En		(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(21) 23753934.1 (22) 07.08.2023		(72) SCHAEFER, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		HAMANN, Jessica Nadine, 67056 Ludwigshafen, DE
BA		SCHAUB, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
KH MA MD TN		TELES, Joaquim Henrique, 67056 Ludwigshafen, DE
(86) FI 2023/050456 07.08.2023		(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(87) WO 2024/042266 2024/09 29.02.2024		(51) C07C 67/29 (11) 4 577 517 A1* C07C 69/145 C07C 409/04
(30) 26.08.2022 FI 20225755		(52) C07C 67/29; C07C 409/04
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON ETHER		(25) En (26) En
• A METHOD AND A SYSTEM FOR PRODUCING ETHER		(21) 23758351.3 (22) 23.08.2023
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉTHÉR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI		BA
(72) PYHÄLAHTI, Antti, 06101 Porvoo, FI		KH MA MD TN
KOSKINEN, Matti, 06101 Porvoo, FI		(86) EP 2023/073157 23.08.2023
KURKIJÄRVI, Antti, 06101 Porvoo, FI		(87) WO 2024/042132 2024/09 29.02.2024
NOUSIAINEN, Hannu, 06101 Porvoo, FI		(30) 24.08.2022 EP 22191954
HONKANEN, Hanna-Maija, 06101 Porvoo, FI		24.08.2022 EP 22191946
		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4-HYDROXY-2-METHYLENBUTANAL, 4-HYDROXY-2-METHYL-BUT-2-ENAL UND DEREN ESTERN
		• METHOD FOR PREPARING 4-HYDROXY-2-METHYLENE-BUTANAL, 4-HYDROXY-2-METHYL-BUT-2-ENAL AND ESTERS THEREOF
		• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 4-HYDROXY-2-MÉTHYLÈNE-BUTANAL, 4-HYDROXY-2-MÉTHYL-BUT-2-ÉNAL ET DE SES ESTERS
		(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
		(72) SCHAEFER, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
		SIEGEL, Wolfgang, 67112 Mutterstadt, DE
		(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
C07C 69/145 → (51) C07C 67/29		
C07C 69/76 → (51) C07D 401/12		
C07C 209/00 → (51) C12P 13/00		
C07C 209/62 → (51) C12P 13/00		
(51) C07C 209/68 (11) 4 577 518 A1* C07C 211/35 C07C 45/68 C07C 47/55 C07F 9/53		
(52) C07C 209/68; C07C 45/68; C07C 2601/14; C07F 9/5304		
(25) En (26) En		
(21) 23772780.5 (22) 26.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) EP 2023/073457 26.08.2023		
(87) WO 2024/042246 2024/09 29.02.2024		
(30) 26.08.2022 EP 22315192		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BENZOLDERIVATS		
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF A BENZENE DERIVATIVE		
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN DÉRIVE DE BENZÈNE		
(71) MELETIOS Therapeutics, 13 Rue Monsigny, 75002 Paris, FR		
(72) MANIERE, Xavier, 92100 Montrouge, FR		
BERNA, Stefano, 75016 Paris, FR		
(74) Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR		
C07C 209/68 → (51) C12P 13/00		
C07C 211/35 → (51) C07C 209/68		
C07C 211/38 → (51) C12P 13/00		
C07C 221/00 → (51) C07D 487/04		
C07C 223/02 → (51) C07D 487/04		
(51) C07C 227/40 (11) 4 577 519 A1* C07C 229/16 C07D 295/185 A61K 9/50 A61K 47/18		
(52) C07C 227/40; A61K 9/1272; A61K 9/5123; A61K 47/543; A61K 47/6929; C07D 295/16; A61K 47/18		
(25) En (26) En		
(21) 23772018.0 (22) 22.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/030761 22.08.2023
(87)	WO 2024/044147 2024/09 29.02.2024
(30)	23.08.2022 US 202263400297 P
(54)	• VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON IONISIERBAREN LIPIDEN
	• METHODS FOR PURIFICATION OF IONIZABLE LIPIDS
	• PROCÉDÉS DE PURIFICATION DE LIPIDES IONISABLES
(71)	ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
(72)	BUTORA, Gabor, CAMBRIDGE, Massachusetts 02139, US
	VOLKERT, Alison, CAMBRIDGE, Massachusetts 02139, US
	GYAWALI, Dipendra, CAMBRIDGE, Massachusetts 02139, US
	ENDO, Atsushi, CAMBRIDGE, Massachusetts 02139, US
	YANG, Zhong, CAMBRIDGE, Massachusetts 02139, US
	LIM, Jin, CAMBRIDGE, Massachusetts 02139, US
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
C07C 229/16 → (51) C07C 227/40	
C07C 231/02 → (51) C07D 487/04	
C07C 233/18 → (51) C07C 233/47	
(51)	C07C 233/47 (11) 4 577 520 A1*
	A61K 9/51 A61K 31/7105
	A61K 48/00 C07C 233/18
	C07C 233/52 C07C 271/22
	C07D 207/12
(52)	C12N 15/88; A61K 9/5123; A61K 31/7105; A61K 31/713; A61K 48/0041; A61K 48/0075; C07D 207/12; C08G 65/2615; C08G 65/2621; C08G 65/3312; C08G 65/3331; C08G 65/3332; A61K 9/0019
(25)	En (26) En
(21)	23858332.2 (22) 25.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/072878 25.08.2023
(87)	WO 2024/044728 2024/09 29.02.2024
(30)	26.08.2022 US 202263373649 P
	30.06.2023 US 202363511515 P
(54)	• PEGYLIERTE LIPIDVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
	• PEGYLATED LIPID COMPOUNDS AND METHODS OF USE THEREOF
	• COMPOSÉS LIPIDIQUES PÉGYLÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
(71)	Renegade Therapeutics Management Inc., 640 Memorial Drive Suite 2300, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72)	JAYARAMAN, Muthusamy, Cambridge, Massachusetts 02139, US
	SANKARAN, Ganapathy Subramanian, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74)	Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
C07C 233/52 → (51) C07C 233/47	
C07C 235/38 → (51) C12N 5/0775	

C07C 249/02 → (51) C07C 251/24	
C07C 251/16 → (51) C07C 251/24	
(51)	C07C 251/24 (11) 4 577 521 A2*
	A61P 15/18 C07C 249/02
	C07C 251/16
(52)	A61K 31/11; A61K 45/06
(25)	En (26) En
(21)	23866253.0 (22) 15.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/032906 15.09.2023
(87)	WO 2024/059287 2024/12 21.03.2024
(88)	02.05.2024
(30)	15.09.2022 US 202217945898
(54)	• KONTRAZEPTIVUM FÜR TIERE
	• ANIMAL CONTRACEPTIVE
	• CONTRACEPTIF POUR ANIMAUX
(71)	Corona Feed Additives, L.L.C., P.O. Box 5100, Clovis, NM 88102, US
(72)	LOPER, Daniel August, Clovis, NM 88101, US
	LOPER, Daniel Carl, Clovis, NM 88101, US
	FAILS, Bradley Dean, Dublin, TX 76446, US
(74)	Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
C07C 269/04 → (51) C12P 13/00	
C07C 271/22 → (51) C07C 233/47	
C07C 303/24 → (51) C07C 305/06	
(51)	C07C 305/06 (11) 4 577 522 A1*
	C07C 41/06 C07C 303/24
	C11D 1/29 C07C 43/13
(52)	C07C 41/06; C07C 303/24; C07C 305/06; C11D 1/29
(25)	En (26) En
(21)	23790177.2 (22) 19.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/074519 19.09.2023
(87)	WO 2024/064645 2024/13 28.03.2024
(30)	20.09.2022 US 202263408123 P
(54)	• ALKYLETHERSULFATTENSIDE UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN
	• ALKYL ETHER SULFATE SURFACTANTS AND ASSOCIATED METHODS OF MANUFACTURE
	• TENSIÖACTIFS DE SULFATE D'ÉTHER D'ALKYLE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS
(71)	Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72)	KU, Sung-Yu, Lake Jackson, Texas 77566, US
	MCDANIEL, Tanner, Midland, Michigan 48640, US
	YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US
	YOUNG, Timothy J., Midland, Michigan 48640, US
	LEE, Wen-Sheng, Midland, Michigan 48640, US
(74)	Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
C07C 309/87 → (51) C07D 401/12	
C07C 315/04 → (51) C07D 413/04	

C07C 317/22 → (51) A61K 31/135	
C07C 409/04 → (51) C07C 67/29	
C07D 207/12 → (51) C07C 233/47	
C07D 207/34 → (51) C07D 487/04	
C07D 209/52 → (51) C07D 413/04	
C07D 211/02 → (51) C12N 9/10	
C07D 213/44 → (51) C07D 487/02	
(51)	C07D 221/14 (11) 4 577 523 A1*
	C07D 401/14 A61K 31/435
	A61P 35/00
(52)	A61P 35/00; C07D 401/14
(25)	En (26) En
(21)	23856843.0 (22) 22.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IN 2023/050789 22.08.2023
(87)	WO 2024/042539 2024/09 29.02.2024
(30)	22.08.2022 IN 202241047794
(54)	• MODULATOREN DER TRENNUNG VON TAU-FLÜSSIGKEIT UND FLÜSSIGKEITS-PHASE UND VERFAHREN DAFÜR
	• MODULATORS OF TAU LIQUID-LIQUID PHASE SEPARATION AND METHODS THEREOF
	• MODULATEURS DE SÉPARATION DE PHASE LIQUIDE-LIQUIDE TAU ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71)	Jawaharlal Nehru Centre For Advanced Scientific Research, Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research (JNCASR) Jakkur, Bangalore, Karnataka 560064, IN
(72)	THIMMAIAH, Govindaraju, BANGALORE 560064, IN
	RAMESH, Madhu, BANGALORE 560064, IN
	BALACHANDRA, Chenikkayala, BANGALORE 560064, IN
(74)	Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
C07D 233/54 → (51) A61K 31/426	
(51)	C07D 233/90 (11) 4 577 524 A1*
	C07D 405/04 C07D 403/04
(52)	C07D 233/90; C07D 401/04; C07D 403/14; C07D 405/04
(25)	En (26) En
(21)	23856644.2 (22) 23.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/114387 23.08.2023
(87)	WO 2024/041555 2024/09 29.02.2024
(30)	24.08.2022 PCT/CN2022/114447
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KINASEHEMMERN
	• METHODS OF MANUFACTURING KINASE INHIBITORS
	• PROCÉDÉS DE FABRICATION D'INHIBITEURS DE KINASE
(71)	Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor, Three Exchange Square 8 Connaught Place, Central, Hong Kong, HK
(72)	LIANG, Xing, Shanghai 201203, CN
	CAO, Hua, Shanghai 201203, CN

CHENG, Xin, Shanghai 201203, CN
QIN, Luoheng, Shanghai 201203, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 233/90 → (51) **C07D 487/04**

(51) **C07D 237/20** (11) **4 577 525 A1***
A61K 31/501 **A61K 31/5377**
A61P 11/00 **C07D 401/04**
C07D 403/04

(52) **A61P 11/00; C07D 237/22;**
C07D 401/04; C07D 403/04

(25) En (26) En
(21) 23855939.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/051122 24.08.2023
(87) WO 2024/040350 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400857 P

(54) • *PYRIDAZINONVERBINDUNGEN ALS MO-
DULATOREN MUTIERTER PROTEINE ZUR
BEHANDLUNG VON ATEMWEGSERKRAN-
KUNGEN*
• *PYRIDAZINONE COMPOUNDS WHICH
MODULATE MUTANT PROTEINS FOR
TREATING RESPIRATORY DISEASES*
• *COMPOSÉS DE PYRIDAZINONE MODU-
LANT DES PROTÉINES MUTANTES POUR
LE TRAITEMENT DE MALADIES RESPIRA-
TOIRES*

(71) The Hospital For Sick Children, 555
University Avenue, Toronto, Ontario M5G
1X8, CA
(72) BEAR, Christine E., Toronto, Ontario M3B
3B6, CA
ECKFORD, Paul David William, Breslau,
Ontario N0B 1M0, CA
LI, Canhui, Toronto, Ontario M4K 3S5, CA
RAMJEESINGH, Mohabir, Toronto, Ontario
M5G 1X8, CA
HUAN, Ling-Jun, Toronto, Ontario M5G 1X8,
CA
TANJALA, Adrian, Toronto, Ontario M5G
1X8, CA
JIANG, Jia Xin, Toronto, Ontario M5G 1X8,
CA
PAONE, Daniel Vincent, Lansdale,
Pennsylvania 19446, US
BUSCH-PETERSEN, Jakob, 4125 Riehen, CH
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

(51) **C07D 257/02** (11) **4 577 526 A1***
A61K 49/16 **A61K 51/10**
A61P 35/00 **C07F 9/6524**
C07K 5/103 **C07K 16/30**
C07K 16/32

(52) **C07D 257/02; A61K 51/1045;**
A61K 51/1093; A61K 51/1096;
A61P 35/00; C07D 213/79;
C07F 9/6524; C07K 5/06052;
C07K 5/0812; C07K 5/1008;
C07K 16/18; C07K 16/30; C07K 16/32;
C07B 59/008; C07K 2317/22;
C07K 2317/33; C07K 2317/52;
C07K 2317/569; C07K 2317/64;
C07K 2317/71; C07K 2317/77;
C07K 2317/92; C07K 2317/94;
C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 23858210.0 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072585 21.08.2023
(87) WO 2024/044549 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 20226373183 P

(54) • *VHH-ANTIKÖRPERKONJUGATE*
• *VHH ANTIBODY CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS D'ANTICORPS VHH*

(71) Abdera Therapeutics Inc., 901 Gateway
Blvd., South San Francisco, California
94080, US

(72) ABRAMS, Michael J., San Francisco,
California 94080, US

JUDGE, Adam Daniel, San Francisco,
California 94080, US

MANDEL, Alexander Laurence, San
Francisco, California 94080, US

VISWAS, Raja Solomon, San Francisco,
California 94080, US

MACKAY, Douglas Bruce, Québec H4S1Z9,
CA

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

(51) **C07D 257/02** (11) **4 577 527 A1***
A61K 47/68 **A61K 51/10**
A61P 35/00 **C07D 403/12**
C07K 16/28 **C07K 16/30**
C07K 16/46

(52) **C07K 16/28; A61K 51/1051;**
A61K 51/1093; A61P 35/00;
C07D 213/79; C07D 257/02;
C07D 403/12; C07K 16/32;

A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/52; C07K 2317/569;
C07K 2317/77; C07K 2317/92;
C07K 2317/94; C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 23858213.4 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072589 21.08.2023
(87) WO 2024/044552 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 20226373189 P

(54) • *VHH-ANTIKÖRPER-DOTA-KONJUGATE*
• *VHH ANTIBODY DOTA CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS DOTA D'ANTICORPS VHH*

(71) Abdera Therapeutics Inc., 901 Gateway
Blvd., South San Francisco, California
94080, US

(72) ABRAMS, Michael J., San Francisco,
California 94080, US

JUDGE, Adam Daniel, San Francisco,
California 94080, US

MANDEL, Alexander Laurence, San
Francisco, California 94080, US

VISWAS, Raja Solomon, San Francisco,
California 94080, US

MACKAY, Douglas Bruce, Québec H4S 1Z9,
CA

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

(51) **C07D 265/30** (11) **4 577 528 A1***
C07D 471/04

(52) **C07D 471/04; C07D 265/30**

(25) En (26) En
(21) 23856803.4 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058380 23.08.2023

(87) WO 2024/042471 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 US 20226373532 P

(54) • *HERSTELLUNG EINES P2X3-ANTAGONI-
STEN*

• *PRÉPARATION OF A P2X3 ANTAGONIST*

• *PRÉPARATION D'UN ANTAGONISTE DE
P2X3*

(71) 14245563 Canada Inc., 100 Milverton
Drive, Suite 800, Mississauga, Ontario L5R
4H1, CA

(72) VILLENEUVE, Karine, Stevenage SG1 2NY,
GB

KRONENTHAL, David R., Stevenage SG1
2NY, GB

(74) Ahern, Jenna Marie, GSK Legal &
Compliance - Global Patents 79 New
Oxford Street, London WC1A 1DG, GB

(51) **C07D 271/12** (11) **4 577 529 A2***
C07D 293/10 **C07D 407/14**
C07D 413/12 **C07D 413/14**
C07D 515/10 **A61K 31/4412**
A61K 31/4192 **C07D 413/02**

(52) **C07D 271/12; C07D 293/10;**
C07D 407/14; C07D 413/02;
C07D 413/12; C07D 413/14;
C07D 515/10

(25) En (26) En
(21) 23758658.1 (22) 24.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073188 24.08.2023

(87) WO 2024/042146 2024/09 29.02.2024

(88) 04.04.2024

(30) 26.08.2022 EP 22192302

(54) • *KOVALENTE FLUORESZENZSONDEN FÜR
DEN CANNABINOIDREZEPTOR 2*

• *COVALENT FLUORESCENT PROBES FOR
CANNABINOID RECEPTOR 2*

• *SONDES FLUORESCENTES COVALENTES
POUR LE RÉCEPTEUR CANNABINOÏDE 2*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) KOSAR, Miroslav, 8092 Zuerich, CH

CARREIRA, Erick Moran, 8092 Zuerich, CH

GRETHER, Uwe, 4070 Basel, CH

SAROTT, Roman Clà, 8092 Zuerich, CH

GUBA, Wolfgang, 4070 Basel, CH

GANZONI, Rudolf Liun Zaccaria, 8092
Zuerich, CH

(74) Neuhaus, Christian Michel, F. Hoffmann-La
Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070
Basel, CH

C07D 277/20 → (51) **A61K 31/426**

C07D 293/10 → (51) **C07D 271/12**

C07D 295/185 → (51) **C07C 227/40**

(51) **C07D 319/12** (11) **4 577 530 A1***
C08J 11/10 **C07B 63/00**

(52) **C07D 319/12; C08J 11/02;**

C08J 11/12; C08L 67/04; C08J 2367/04

(25) En (26) En
(21) 23757947.9 (22) 22.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073041 22.08.2023

- (87) WO 2024/042084 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22191853
(54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LACTID-GLYKOLID-GEMISCHEN
• PROCESS FOR SEPARATING MIXTURES OF LACTIDES AND GLYCOLIDE
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE MÉLANGES DE LACTIDES ET DE GLYCOLIDE
(71) Purac Biochem B.V., Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, NL
(72) GOBIUS DU SART, Gerrit, 4206 AC GORINCHEM, NL
DOORNHEIM, Martin, 4206 AC GORINCHEM, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) **C07D 333/68** (11) **4 577 531 A1***
C07D 409/12 **A61P 19/10**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 5/32 **A61K 31/4025**

(52) **C07D 409/12; A61P 5/32;**
A61P 19/10; A61P 29/00; A61P 35/00;
C07D 333/68

(25) En (26) En
(21) 23758660.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073209 24.08.2023
(87) WO 2024/042152 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22306253
(54) • SUBSTITUIERTE 2-CARBONYL-BENZOTHIOPHEN-6-CARBONSÄUREDERIVATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE THERAPEUTISCHE VERWENDUNG
• NOVEL SUBSTITUTED 2-CARBONYL-BENZOTHIOPHENE-6-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES, PROCESSES FOR THEIR PREPARATION AND THERAPEUTIC USES THEREOF
• NOUVEAUX DÉRIVÉS D'ACIDE 2-CARBONYL-BENZOTHIOPHENE-6-CARBOXYLIQUE SUBSTITUÉS, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) EL-AHMAD, Youssef, 75017 Paris, FR
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) EL-AHMAD, Youssef, 75017 Paris, FR
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **C07D 333/68** (11) **4 577 532 A1***
C07D 409/12 **A61P 5/32**
A61P 19/10 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61K 31/4025**

(52) **C07D 333/68; A61P 5/32;**
A61P 19/10; A61P 29/00; A61P 35/00;
C07D 409/12

(25) En (26) En
(21) 23761129.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073278 24.08.2023
(87) WO 2024/042187 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22306255
(54) • SUBSTITUIERTE BENZOTHIOPHEN-6-CARBONSÄUREDERIVATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE THERAPEUTISCHE VERWENDUNG

- NOVEL SUBSTITUTED BENZOTHIOPHENE-6-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES, PROCESSES FOR THEIR PREPARATION AND THERAPEUTIC USES THEREOF
• NOUVEAUX DÉRIVÉS D'ACIDE BENZOTHIOPHÈNE-6-CARBOXYLIQUE SUBSTITUÉS, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) EL-AHMAD, Youssef, 75017 PARIS, FR
HALLEY, Frank, 75017 PARIS, FR
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

C07D 401/04 → (51) C07D 237/20

(51) **C07D 401/12** (11) **4 577 533 A1***
C07C 63/00 **C07C 69/76**
C07C 309/87 **A61P 35/00**

(52) **C07D 401/12; A61P 35/00;**
C07C 229/52; C07C 309/65;
C07C 2602/10

(25) En (26) En
(21) 23758661.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073221 24.08.2023
(87) WO 2024/042157 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22306254
(54) • NEUE SUBSTITUIERTE CHINOLIN- UND TETRAHYDRONAPHTHALINCARBONSÄUREDERIVATE UND IHRE THERAPEUTISCHE VERWENDUNG
• NOVEL SUBSTITUTED QUINOLINE AND TETRAHYDRONAPHTHALENE CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES AND THERAPEUTIC USES THEREOF
• NOUVEAUX DÉRIVÉS D'ACIDE CARBOXYLIQUE DE QUINOLÉINE ET DE TÉTRAHYDRONAPHTALÈNE SUBSTITUÉS ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) EL-AHMAD, Youssef, 75017 PARIS, FR
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) EL-AHMAD, Youssef, 75017 PARIS, FR
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **C07D 401/12** (11) **4 577 534 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/4725**

(52) **C07D 401/12; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 23762378.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073275 24.08.2023
(87) WO 2024/042185 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22306263
(54) • SUBSTITUIERTE TETRAHYDROISOCHINOLIN-6-CARBONSÄUREDERIVATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE THERAPEUTISCHE VERWENDUNG
• NOVEL SUBSTITUTED TETRAHYDROISOQUINOLINE-6-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES, PROCESSES FOR THEIR PREPARATION AND THERAPEUTIC USES THEREOF

- NOUVEAUX DÉRIVÉS D'ACIDE TÉTRAHYDROISOQUINOLÉINE-6-CARBOXYLIQUE SUBSTITUÉS, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) BERNARDELLI, Patrick, 75017 Paris, FR
EL-AHMAD, Youssef, 75017 Paris, FR
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **C07D 401/14** (11) **4 577 535 A1***
C07D 413/14 **A61K 31/506**
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; C07D 403/14;**
C07D 405/14; C07D 413/14

(25) En (26) En
(21) 23856487.6 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/112361 10.08.2023
(87) WO 2024/041397 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 PCT/CN2022/113873
(54) • JAK1/JAK2/TYK2-INHIBITOREN ZUR TOPI-SCHEN BEHANDLUNG VON DERMATOLOGISCHEN ERKRANKUNGEN
• JAK1/JAK2/TYK2 INHIBITORS FOR TOPI-CAL TREATMENT OF DERMATOLOGICAL DISEASES
• INHIBITEURS DE JAK1/JAK2/TYK2 POUR LE TRAITEMENT TOPIQUE DE MALADIES DERMATOLOGIQUES
(71) Hangzhou Highlightl Pharmaceutical Co., Ltd., RM 301/302, Bldg 4 Hexiang Science & Technology Center Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) LIANG, Congxin, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
LI, Shuangjiang, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
TANG, Xiaojing, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
HUANG, Junmin, Linden, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **C07D 401/14** (11) **4 577 536 A1***
A61K 31/416 **A61K 31/437**
A61K 31/4439 **A61K 31/4545**
A61K 31/496 **A61K 31/506**

A61K 31/5377 **A61K 31/55**
A61K 31/5517 **A61K 31/553**
A61P 25/28 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
C07D 403/12

(52) **A61P 25/28; A61P 29/00;**
A61P 35/00; A61P 35/02;
C07D 401/14; C07D 403/14;
C07D 405/14; C07D 413/14;
C07D 471/04; C07D 487/04;
C07D 487/06; C07D 498/04

(25) En (26) En
(21) 23858333.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072880 25.08.2023
(87) WO 2024/044730 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401490 P

- (54) • **PYRAZOLYLSULFONAMIDVERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNG IN DER THERAPIE**
• **PYRAZOLYLSULFONAMIDE COMPOUNDS AND THEIR USE IN THERAPY**
• **COMPOSÉS DE PYRAZOLYLSULFONAMIDE ET LEUR UTILISATION EN THÉRAPIE**
- (71) Hotspot Therapeutics, Inc., 1 Design Center Place, Suite 19-600, Boston, Massachusetts 02210, US
- (72) Bi, Yingzhi, Plainsboro, New Jersey 08536, US
CARSON, Kenneth G., Princeton, New Jersey 08540, US
HARRIMAN, Geraldine Cirillo, Charlestown, Rhode Island 02813, US
THANGAPANDIAN, Sundarapandian, Foxboro, Massachusetts 02035, US
KUPER, Christian Josef, Hertford Hertfordshire SG13 7TX, GB
DEGORCE, Sebastien Louis, Saffron Walden CB11 3DS, GB
WHITTAKER, Benjamin Paul, Potton SG19 2NS, GB
LEWIS, Arwel, Royston SG8 9EJ, GB
PALOMERO-VAZQUEZ, Maria Angel, Whittlesford CB22 4AG, GB
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

C07D 401/14 → (51) A61K 31/444

C07D 401/14 → (51) C07D 221/14

C07D 403/04 → (51) C07D 233/90

C07D 403/04 → (51) C07D 237/20

- (51) **C07D 403/12** (11) **4 577 537 A1***
C07D 413/12 **C07D 413/14**
C07D 471/04 **C07D 487/04**
C07D 495/04 **A61K 31/4985**
A61P 35/00
- (52) **C07D 413/12; A61P 35/00;**
C07D 403/12; C07D 413/14;
C07D 471/04; C07D 487/04;
C07D 495/04
- (25) En (26) En
(21) 23757923.0 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072876 21.08.2023
(87) WO 2024/042007 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191702
- (54) • **SUBSTITUIERTE FAHRRÄDER ALS HSET-HEMMER**
• **SUBSTITUTED BICYCLES AS HSET INHIBITORS**
• **BICYCLES SUBSTITUÉS UTILISÉS COMME INHIBITEURS DE HSET**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) BUCHSTALLER, Hans-Peter, 64293 DARMSTADT, DE
KUHN, Daniel, 64293 Darmstadt, DE
COLLINS, Ian, London SW73RP, GB
MATTHEWS, Thomas, London SW73RP, GB
LANZ, Jan, London SW73RP, GB
SAINT-DIZIER, François, London SW73RP, GB
PREVET, Hugues, London SW73RP, GB
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

- (51) **C07D 403/12** (11) **4 577 538 A2***
A61K 31/513 **C07D 487/04**

A61P 25/00**C07D 403/12; C07D 471/04**

- (25) En (26) En
(21) 23758659.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073189 24.08.2023
(87) WO 2024/042147 2024/09 29.02.2024
(88) 16.05.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192252
- (54) • **DEUTERIERTER PYRIMIDIN-2-YLSULFONAMIDDERIVATE**
• **DEUTERATED PYRIMIDIN-2-YL SULFONAMIDE DERIVATIVES**
• **NOUVEAUX DÉRIVÉS DE PYRIMIDINE-2-YL SULFONAMIDE DEUTÉRÉS**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) GALLEY, Guido, 4070 Basel, CH
GOBBI, Luca Claudio, 4070 Basel, CH
GUBA, Wolfgang, 4070 Basel, CH
MAZUNIN, Dmitry, 4070 Basel, CH
PINARD, Emmanuel, 4070 Basel, CH
- (74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 403/12 → (51) C07D 257/02

C07D 403/12 → (51) C07D 401/14

C07D 403/14 → (51) A61K 31/444

- (51) **C07D 405/00** (11) **4 577 539 A1***
C07D 451/04 **C07D 451/06**
C07D 451/10 **C07D 451/12**
C07F 7/08 **C07F 9/06**
C07H 1/02
- (52) **C07H 1/02; C07D 451/04;**
C07D 451/06; C07D 451/10;
C07D 451/12; C07F 9/6561;
C07B 2200/11; Y02P 20/55
- (25) En (26) En
(21) 23773136.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073030 28.08.2023
(87) WO 2024/044792 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373619 P
- (54) • **UNIVERSELLE FESTE TRÄGER UND PHOSPHORAMIDITBAUSTEINE FÜR DIE OLIGONUKLEOTIDSYNTHESE**
• **UNIVERSAL SOLID SUPPORTS AND PHOSPHORAMIDITE BUILDING BLOCKS FOR OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS**
• **SUPPORTS SOLIDES UNIVERSELS ET BLOCS DE CONSTRUCTION DE PHOSPHORAMIDITE POUR SYNTHÈSE D'OLIGONUCLEOTIDES**
- (71) AM Chemicals Llc, 4065 Oceanside Blvd. Suite M, Oceanside, CA 92056-5824, US
- (72) GUZAEV, Andrei Pavel, Oceanside, California 92056-5824, US
GOGOI, Khirud, Oceanside, California 92056-5824, US
SHENG, Suzie, Oceanside, California 92056-5824, US
OSKARI, Harri, Oceanside, California 92056-5824, US
GUZAEV, Mikhail, A., Oceanside, California 92056-5824, US
- (74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley

LLP St James's 79 Oxford Street,
Manchester M1 6EG, GB

C07D 405/04 → (51) C07D 233/90

C07D 407/14 → (51) C07D 271/12

C07D 409/12 → (51) C07D 333/68

C07D 413/02 → (51) C07D 271/12

- (51) **C07D 413/04** (11) **4 577 540 A1***
C07D 209/52 **C07C 315/04**
- (52) **C07D 413/04; C07C 315/04;**
C07D 209/52
- (25) En (26) En
(21) 23757937.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072960 22.08.2023
(87) WO 2024/042043 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22192010
- (54) • **SKALIERBARES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLYT-1-INHIBITORS**
• **A SCALABLE PROCESS FOR THE PREPARATION OF A GLYT-1 INHIBITOR**
• **PROCÉDÉ ÉVOLUTIF POUR LA PRÉPARATION D'UN INHIBITEUR DE GLYT-1**
- (71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) BAER, Katrin, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
BODENBACH, Gisela, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
BROWN, Jack Delbert, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
COLLET, Rosemarie Karoline, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
HERKOMMER, Daniel, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
FRUTOS, Rogelio P., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
GAO, Joe Ju, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
GRIMM, Julia Regina, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
KOCH, Sandra, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
RODRIGUEZ, Sonia, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
SEHL-OLLENBERGER, Svetlana, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
SIEBER, Joshua Daniel, Richmond, Virginia 23219, US
TAMPONE, Thomas G., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
THEIS, Ulrich, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
WEBER, Dirk, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
WEIS, Erik, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
WILD, Anke, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- (74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

C07D 413/12 → (51) C07D 271/12

C07D 413/12 → (51) C07D 403/12

C07D 413/14 → (51) C07D 271/12

C07D 413/14 → (51) C07D 401/14

C07D 413/14 → (51) C07D 403/12

(51) **C07D 417/12** (11) **4 577 541 A2***
A61P 31/14 **A61P 31/18**
A61K 31/427

(52) **C07D 417/12; A61P 31/14;**
A61P 31/18

(25) En (26) En
(21) 23801038.3 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031719 31.08.2023
(87) WO 2024/050019 2024/10 07.03.2024
(88) 18.04.2024

(30) 01.09.2022 US 202263403258 P
06.09.2022 US 202263404090 P
23.06.2023 US 202363510042 P

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER
FORM III VON RITONAVIR
• PROCESS FOR PREPARING FORM III OF RI-
TONAVIR
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE FORMES
À L'ÉTAT SOLIDE

(71) Varda Space Industries, Inc., 225 S. Aviation
Blvd., El Segundo, CA 90245, US

(72) RADOCEA, Adrian, El Segundo, California
90245, US
CROOM, Jordan, El Segundo, California
90245, US
CHAN, Larry R., El Segundo, California
90245, US
BHAVSAR, Ami S., El Segundo, California
90245, US
SMITH, Pamela A., El Segundo, California
90245, US
BYRN, Stephen R., El Segundo, California
90245, US
PARENT, Stephan D., El Segundo, California
90245, US
PURCELL, Dale K., El Segundo, California
90245, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

C07D 451/04 → (51) C07D 405/00

C07D 451/06 → (51) C07D 405/00

C07D 451/10 → (51) C07D 405/00

C07D 451/12 → (51) C07D 405/00

(51) **C07D 471/04** (11) **4 577 542 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/437**

(52) **C07D 471/04; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 23758664.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073233 24.08.2023
(87) WO 2024/042163 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22306262

(54) • SUBSTITUIERTE 2,3,4,9-TETRAHYDRO-1H-
PYRIDO[3,4-B]INDOLCARBONSÄUREDERI-
VATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG UND IHRE THERAPEUTISCHE VER-
WENDUNG

• NOVEL SUBSTITUTED 2,3,4,9-TETRAHY-
DRO-1H-PYRIDO[3,4-B]INDOLE CAR-
BOXYLIC ACID DERIVATIVES, PROCESSES
FOR THEIR PREPARATION AND THERA-
PEUTIC USES THEREOF
• NOUVEAUX DÉRIVÉS D'ACIDE 2,3,4,9-TÉ-
TRAHYDRO-1H-PYRIDO[3,4-B]INDOLE
CARBOXYLIQUE SUBSTITUÉS, LEURS PRO-
CÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILI-
SATIONS THÉRAPEUTIQUES

(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée,
75017 Paris, FR

(72) BERNARDELLI, Patrick, 75017 Paris, FR
EL-AHMAD, Youssef, 75017 Paris, FR
TERRIER, Corinne, 75017 Paris, FR

(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

(51) **C07D 471/04** (11) **4 577 543 A1***
C07D 519/00 **A61P 9/00**

A61K 31/437 **A61P 11/00**
A61P 13/12 **A61P 35/00**

(52) **C07D 471/04; A61P 9/00;**
A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 35/00;
C07D 519/00

(25) En (26) En
(21) 23764366.3 (22) 22.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052182 22.08.2023
(87) WO 2024/042316 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 GB 202212185
07.02.2023 GB 202301690

(54) • PYRIDOPYRAZOLE ALS INHIBITOREN VON
DDR ZUR BEHANDLUNG VON FIBROTI-
SCHEN ERKRANKUNGEN UND KREBS
• PYRIDO-PYRAZOLES AS INHIBITORS OF
DDR'S FOR THE TREATMENT OF FIBROTIC
DISORDERS AND CANCER
• PYRIDO-PYRAZOLES EN TANT QU'INHIBI-
TEURS DE DDR POUR LE TRAITEMENT DE
TROUBLES FIBROTQUES ET DU CANCER

(71) Redx Pharma Limited, Block 33 Mereside
Alderley Park, Macclesfield SK10 4TG, GB

(72) GUIOT, Nicolas E.S., Macclesfield Cheshire
SK10 4TG, GB

BHAMRA, Inder, Macclesfield Cheshire
SK10 4TG, GB

JONES, Clifford D., Macclesfield Cheshire
SK10 4TG, GB

RYAN, James, Macclesfield Cheshire SK10
4TG, GB

ANDRÁ, Michal S., Macclesfield Cheshire
SK10 4TG, GB

VARELA RODRÍGUEZ, Ana, Macclesfield
Cheshire SK10 4TG, GB

GIGNOUX, Camille, Macclesfield Cheshire
SK10 4TG, GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **C07D 471/04** (11) **4 577 544 A1***
A61K 31/4375 **A61P 35/00**

(52) **C07D 471/04; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 23777112.6 (22) 25.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072945 25.08.2023
(87) WO 2024/044769 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 US 202263401507 P
(54) • SUBSTITUIERTE PYRIDOPYRIMIDINONE

• SUBSTITUTED PYRIDOPYRIMIDINONES
• PYRIDOPYRIMIDINONES SUBSTITUÉES

(71) Mirati Therapeutics, Inc., Route 206 and
Province Line Road, Princeton, New Jersey
08543, US

(72) KETCHAM, John, Michael, San Diego, NC
92111, US
SMITH, Christopher, Ronald, San Diego, CA
92130, US

MARX, Matthew, Arnold, San Diego, CA
92127, US

LAWSON, John, David, Carlsbad, CA 92009,
US

HARWOOD, Stephen, San Diego, CA 92104,
US

BURNS, Aaron, Craig, San Diego, CA 92128,
US

CADDELL-HAATVEIT, Kersti, Benicia,
California 94510, US

PEARSON, Kelly Elaine, San Diego,
California 92122, US

ALOIAU, Athenea Noelani Garden, San
Diego, California 92122, US

KUEHLER, Jon, San Diego, California 92120,
US

BOBEK, Briana, San Diego, California
92103, US

WATKINS, Ashlee Hope, San Diego,
California 92111, US

JONES, Benjamin Donald, Cardiff, California
92007, US

IVETAC, Anthony David, San Diego,
California 92117, US

WANG, Xiaolun, San Diego, California
92130, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **C07D 471/04** (11) **4 577 545 A1***
A61P 19/02 **A61K 31/437**

(52) **C07D 471/04; A61P 19/02**

(25) En (26) En
(21) 23790392.7 (22) 22.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/000510 22.08.2023

(87) WO 2024/042363 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 US 202263400686 P

(54) • TYK2-INHIBITOREN UND VERWENDUN-
GEN DAVON

• TYK2 INHIBITORS AND USES THEREOF

• INHIBITEURS DE TYK2 ET LEURS UTILISA-
TIONS

(71) Sudo Biosciences Limited, 3rd Floor 1
Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14
2DT, GB

(72) PANDEY, Anjali, Menlo Park, California, US
EDWARDS, Richard James, Cambridge CB4
0WE, GB

DEL RIO GANCEDO, Susana, Cambridge
CB4 0WE, GB

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

C07D 471/04 → (51) C07D 265/30

C07D 471/04 → (51) C07D 403/12

(51) **C07D 471/14** (11) **4 577 546 A1***
A61K 31/444 **A61K 31/4745**

A61K 31/496 **A61P 35/00**
C07D 498/14 **C07D 513/14**

C07F 9/6561

(52) **C07F 9/6561; A61P 35/00;**
C07D 471/04; C07D 471/14;

C07D 498/04; C07D 513/04

(25) En (26) En

- (21) 23858320.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072856 24.08.2023
(87) WO 2024/044713 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373543 P
07.12.2022 US 202263386447 P
07.07.2023 US 202363512540 P
(54) • NAPHTHYRIDINVERBINDUNGEN ZUR
HEMMUNG VON RAF-KINASEN
• NAPHTHYRIDINE COMPOUNDS FOR INHI-
BITION OF RAF KINASES
• COMPOSÉS DE NAPHTHYRIDINE POUR
L'INHIBITION DE KINASES RAF
(71) Enliven Inc., 6200 Lookout Road, First
Floor, Boulder, CO 80301, US
(72) LYSSIKATOS, Joseph P., Boulder, Colorado
80301, US
REN, Li, Boulder, Colorado 80301, US
KINTZ, Samuel, Boulder, Colorado 80301,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 473/12** → (51) **A23F 5/20**
- (51) **C07D 487/02** (11) **4 577 547 A1***
C07D 213/44 **C08F 4/70**
B01J 23/755
(52) **C07D 317/58; B01J 31/1815;**
C07F 15/045; B01J 2531/847;
C07B 43/04; C07D 213/64
(25) En (26) En
(21) 23856848.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050795 23.08.2023
(87) WO 2024/042544 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 IN 202211048083
(54) • NICKEL-BASIERTE KATALYSATOREN ZUR
SELEKTIVEN (DE)HYDRIERUNGS-KOPP-
LUNG VON BENZYLALKOHOLEN MIT AZO-
BENZOLEN
• NICKEL-BASED CATALYSTS FOR THE SE-
LECTIVE (DE)HYDROGENATIVE COUPLING
OF BENZYL ALCOHOLS WITH AZOBEN-
ZENES
• CATALYSEURS À BASE DE NICKEL POUR LE
COUPLAGE (DES)HYDROGÉNANT SÉLEC-
TIF D'ALCOOLS BENZyliques AVEC DES
AZOBENZÈNES
(71) Council of Scientific and Industrial
Research, an Indian Registered Body
Incorporated under Regn. of Soc. Act (Act
XXI of 1860), Anusandhan Bhawan, 2 Rafi
Marg, New Delhi, Delhi 110 001, IN
(72) PUNJI, Benudhar, Pune 411008
Maharashtra, IN
BANSAL, Sadhna, Pune 411008
Maharashtra, IN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 577 548 A1***
C07D 207/34
(52) **C07D 487/04; C07D 207/34**
(25) En (26) En
(21) 23762176.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073116 23.08.2023
(87) WO 2024/042119 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400445 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
SUBSTITUIERTEN PYRROLOPYRIMIDINEN
UND NEUE ZWISCHENPRODUKTE
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF SUB-
STITUTED PYRROLOPYRIMIDINES AND IN-
TERMEDIATES
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PYRROLO-
PYRIMIDINES SUBSTITUÉES ET INTERMÉ-
DIAIRES
(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) GRAHAM, Mark Andrew, Cambridge
Cambridgeshire CB2 0AA, GB
CARNEY, Jonathan Robert, Cambridge
Cambridgeshire CB2 0AA, GB
BISHOP, Thomas George, Cambridge
Cambridgeshire CB2 0AA, GB
COOPER, Katie, Cambridge Cambridgeshire
CB2 0AA, GB
(74) AstraZeneca Intellectual Property,
Eastbrook House Shaftesbury Road,
Cambridge CB2 8BF, GB
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 577 549 A1***
A61K 31/53 **A61K 31/55**
A61P 35/00
(52) **C07D 487/04; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23769079.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072623 22.08.2023
(87) WO 2024/044570 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373172 P
22.08.2022 US 202263399989 P
09.06.2023 US 202363507357 P
(54) • VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR
HER2-MODULATION
• COMPOUNDS AND METHODS FOR MOD-
ULATING HER2
• COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE MODULA-
TION DE HER2
(71) Iambic Therapeutics, Inc., 5627 Oberlin
Drive, Suite 120, San Diego, CA 92121, US
(72) KULYK, Svitlana, San Diego, California
92121, US
WRIGHT, Shawn, San Diego, California
92121, US
DENNIS, Joseph, San Diego, California
92121, US
DERRICOTTE, Wallace, San Diego, California
92121, US
BOTROUS, Iriny, San Diego, California
92121, US
GOMEZ, Laurent, San Diego, California
92121, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 577 550 A1***
C07D 233/90 **C07C 43/20**
C07C 221/00 **C07C 223/02**
C07C 231/02 **A61K 31/53**
A61P 29/00 **A61P 1/16**
A61P 19/06 **A61P 19/02**
A61P 13/12 **A61P 25/16**
A61P 25/00 **A61P 9/12**
A61P 9/10 **A61P 3/10**
A61P 9/04 **A61P 17/10**
A61P 17/00
(52)

- A61P 1/16; A61K 45/06; A61P 3/10;**
A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12;
A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 17/00;
A61P 17/02; A61P 17/10; A61P 19/02;
A61P 19/06; A61P 21/00; A61P 25/00;
A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 29/00;
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02;
C07C 41/60; C07C 51/60;
C07C 231/02; C07C 235/64;
C07C 253/30; C07C 255/57;
C07C 257/08; C07C 309/06;
C07D 233/90; C07D 487/04;
C07D 519/00
(25) En (26) En
(21) 23856550.1 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113812 18.08.2023
(87) WO 2024/041460 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 PCT/CN2022/114389
(54) • NEUARTIGE NLRP3-INFLAMMASOM-HEM-
MER
• NOVEL NLRP3 INFLAMMASOME IN-
HIBITORS
• NOUVEAUX INHIBITEURS DE L'INFLAM-
MASOME NLRP3
(71) Hangzhou Highlightl Pharmaceutical Co.,
Ltd., RM 301/302, Bldg 4 Hexiang Science &
Technology Center Qiantang District,
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) LIANG, Congxin, Hangzhou, Zhejiang
310012, CN
LI, Shuangjiang, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
TANG, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310020,
CN
TANG, Xiaojing, Hangzhou, Zhejiang
310023, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- C07D 487/04** → (51) **A61K 31/519**
-
- C07D 487/04** → (51) **A61P 25/00**
-
- C07D 487/04** → (51) **C07D 403/12**
-
- C07D 489/08** → (51) **C12P 19/60**
-
- (51) **C07D 495/04** (11) **4 577 551 A1***
A61K 31/407 **A61P 35/00**
A61P 29/00
(52) **A61P 35/00; A61K 45/06;**
A61P 29/00; C07D 495/04
(25) En (26) En
(21) 23856647.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114414 23.08.2023
(87) WO 2024/041559 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 PCT/CN2022/114402
15.11.2022 US 202263425555 P
(54) • HETEROBICYCLISCHE VERBINDUNGEN
ALS EP4-REZEPTORANTAGONISTEN
• HETEROBICYCLIC COMPOUNDS AS EP4
RECEPTOR ANTAGONISTS
• COMPOSÉS HÉTÉROBICYCLIQUES
CONSTITUANT DES ANTAGONISTES DES
RÉCEPTEURS EP4
(71) Shenzhen Ionova Life Science Co., Ltd.,
Floor 16, Building 10 Shenzhen Biomedical

- Innovation Park 14 Jinghui Road Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
Foshan Ionova Biotherapeutics Co., Inc., Suite 403-1, Building C, Foshan Hi-Tech Park 70 Guxin Road Chancheng District, Foshan, Guangdong 528000, CN
Guangdong Touchstone Translational Research Institute Co., Ltd., Floor 7, Building C Foshan Hi-Tech Park 70 Guxin Road Chancheng District, Foshan, Guangdong 528000, CN
- (72) BAO, Jianming, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
QUAN, Weiguo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
GAO, Ying-Duo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SUN, Yongkui, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- C07D 495/04** → (51) **C07D 403/12**
-
- C07D 498/14** → (51) **C07D 471/14**
-
- C07D 513/14** → (51) **C07D 471/14**
-
- C07D 515/10** → (51) **C07D 271/12**
-
- C07D 519/00** → (51) **C07D 471/04**
-
- C07F 7/08** → (51) **C07D 405/00**
-
- C07F 9/06** → (51) **C07D 405/00**
-
- (51) **C07F 9/50** (11) **4 577 552 A1***
C07K 16/00 **C07K 16/28**
C07K 16/32 **A61K 31/662**
A61K 31/664 **A61P 35/00**
- (52) **C07F 9/65616; A61P 31/12;**
A61P 35/00; C07F 9/65586;
C07K 16/2878; C07K 16/30;
C07K 16/32; C07K 2317/515;
C07K 2317/522
- (25) En (26) En
(21) 23856630.1 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114310 22.08.2023
- (87) WO 2024/041541 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 PCT/CN2022/113992
20.09.2022 PCT/CN2022/119999
20.09.2022 PCT/CN2022/119955
19.01.2023 PCT/CN2023/073070
- (54) • **NEUES THIOLREDUKTIONSMITTEL, VERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON**
• **A NOVEL THIOL REDUCTANT, METHOD AND USE THEREOF**
• **NOUVEAU RÉDUCTEUR THIOL, PROCÉDÉ ET SON UTILISATION**
- (71) SUZHOU BIOREINNO BIOTECHNOLOGY LIMITED COMPANY, 8 Changting Rd., Building 2, Room 304, Xushuguan Zhen Huqiu District, Suzhou, Jiangsu 215151, CN
- (72) WU, Lili, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JI, Ao, Suzhou, Jiangsu 215151, CN
RAN, Yajun, Suzhou, Jiangsu 215151, CN
SHAO, Yaru, Suzhou, Jiangsu 215151, CN
WANG, Yicheng, Suzhou, Jiangsu 215151, CN
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE
-
- C07F 9/53** → (51) **C07C 209/68**

- C07F 9/6524** → (51) **C07D 257/02**
-
- C07F 9/6561** → (51) **C07D 471/14**
-
- C07H 1/02** → (51) **C07D 405/00**
-
- C07H 1/04** → (51) **C07H 21/02**
-
- C07H 3/06** → (51) **A23L 33/00**
-
- C07H 15/04** → (51) **A61K 47/54**
-
- C07H 15/26** → (51) **A61K 47/54**
-
- C07H 17/00** → (51) **C12P 19/60**
-
- C07H 21/00** → (51) **A61K 47/54**
-
- (51) **C07H 21/02** (11) **4 577 553 A2***
C07H 1/04 **C12N 15/11**
- (52) **C07H 21/02; C07H 1/04;**
C12N 15/111; C12N 2310/11;
C12N 2310/315; C12N 2310/317;
C12N 2330/30
- (25) En (26) En
(21) 23786160.4 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072901 25.08.2023
- (87) WO 2024/044741 2024/09 29.02.2024
- (88) 18.04.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263401544 P
07.10.2022 US 202263414361 P
07.12.2022 US 202263430987 P
- (54) • **EFFIZIENTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEN 5'-VERKAPPTEN OLIGONUKLEOTIDEN**
• **EFFICIENT METHOD FOR MAKING HIGHLY PURIFIED 5'-CAPPED OLIGONUCLEOTIDES**
• **PROCÉDÉ EFFICACE DE PRODUCTION D'OLIGONUCLÉOTIDES COIFFÉS EN 5' HAUTEMENT PURIFIÉS**
- (71) TriLink BioTechnologies, LLC, 10770 Wateridge Circle, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
- (72) ZHAO, Chanfeng, San Diego, California 92121, US
JIANG, Tao Tom, San Diego, California 92121, US
LANG, Hengyuan, San Diego, California 92121, US
LUDFORD III, Paul Theodore, San Diego, California 92121, US
XU, Chunping, San Diego, California 92121, US
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- C07H 21/02** → (51) **A61K 47/54**
-
- C07J 71/00** → (51) **A61K 36/8965**
-
- C07K 5/103** → (51) **C07D 257/02**
-
- C07K 7/04** → (51) **A61K 38/10**
-
- C07K 7/06** → (51) **A61K 38/10**
-
- (51) **C07K 7/08** (11) **4 577 554 A2***
C07K 16/40
- (52) **A61K 51/088**
- (25) En (26) En
(21) 23858359.5 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072939 25.08.2023
- (87) WO 2024/044765 2024/09 29.02.2024
- (88) 23.05.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263401008 P
- (54) • **FIBROBLASTAKTIVIERUNGSPROTEIN ALPHA SPALTBARE PROPEPTIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **FIBROBLAST ACTIVATION PROTEIN ALPHA-CLEAVABLE PRO-PEPTIDES AND METHODS OF USE**
• **PRO-PEPTIDES CLIVABLES PAR LA PROTEÏNE D'ACTIVATION DES FIBROBLASTES ALPHA ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) EVANS, Michael J., San Francisco, California 94143, US
CRAIK, Charles S., San Francisco, California 94131, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C07K 7/08** → (51) **A61K 38/10**
-
- (51) **C07K 7/64** (11) **4 577 555 A1***
A61K 38/12
- (52) **C07K 7/64; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 23762268.3 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052178 21.08.2023
- (87) WO 2024/042313 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 GB 202212184
- (54) • **VERBINDUNGEN**
• **COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS**
- (71) UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON, University Road Highfield, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
- (72) TAVASSOLI, Ali, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
GARDNER, Reece, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- C07K 14/00** → (51) **C12N 9/22**
-
- C07K 14/005** → (51) **A61K 39/12**
-
- C07K 14/005** → (51) **C07K 14/135**
-
- C07K 14/005** → (51) **C12N 15/861**
-
- C07K 14/005** → (51) **C12N 7/04**
-
- C07K 14/015** → (51) **C12N 15/861**
-
- C07K 14/015** → (51) **C12N 15/864**
-
- (51) **C07K 14/135** (11) **4 577 556 A1***
C12N 15/40 **A61K 39/12**
- (52) **C07K 14/005**
A61P 31/14; A61K 2039/53;
A61K 2039/55555; A61K 2039/55572;
A61K 2039/55577; A61K 2039/575;

- C07K 2319/02; C07K 2319/03;
C12N 2760/18522; C12N 2760/18534;
C12N 2760/18571
- (25) En (26) En
(21) 23733726.6 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/066330 16.06.2023
(87) WO 2024/041772 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399804 P
22.08.2022 US 202263399811 P
22.12.2022 US 202263476694 P
22.12.2022 US 202263476696 P
10.02.2023 EP 23155959
10.02.2023 EP 23155964
17.03.2023 US 202363452728 P
17.03.2023 US 202363452760 P
17.03.2023 US 202363452793 P
- (54) • *RSV-F-PROTEINE*
• *RSV-F PROTEINS*
• *PROTÉINES RSV-F*
- (71) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de
l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
(72) BARROWS, Nicholas John, Rockville,
Maryland 20850, US
BIANCUCCI, Marco, Rockville, Maryland
28050, US
CHESTERMAN, Chelsy Caryn, Rockville,
Maryland 20850, US
HARSHBARGER, Wayne Daniel, Rockville,
Maryland 20850, US
MOUSAVI, Kambiz, Rockville, Maryland
20850, US
WAHOME, Newton Muchugu, Rockville,
Maryland 20850, US
WANG, Xiaofeng, Rockville, Maryland
20850, US
WILLIAMS, James Alan, Rockville, Maryland
20850, US
MALLET, Corey, Rockville, Maryland
20850, US
PHOGAT, Sanjay, Rockville, Maryland
20850, US
HOLZAPFEL, Genevieve, Rockville,
Maryland 20850, US
PHUNG, Emily, Rockville, Maryland 20850,
US
- (74) West, Heloise, GSK Legal & Compliance -
Global Patents 79 New Oxford Street,
London WC1A 1DG, GB
-
- C07K 14/165 → (51) A61K 39/215**
- (51) **C07K 14/195** (11) **4 577 558 A1***
A61K 9/51 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/0053;**
A61K 9/5169; C07K 14/195;
C12R 2001/01
- (25) En (26) En
(21) 23857837.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) SG 2023/050584 24.08.2023
(87) WO 2024/043836 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 SG 10202250830B
- (54) • *STABILISIERTE PROTEINABGABE IM MA-
GEN-DARM-TRAKT MIT DISULFIDSYSTEM*
• *GASTROINTESTINAL TRACT STABILIZED
PROTEIN DELIVERY USING DISULFIDE SYS-
TEM*
• *ADMINISTRATION DE PROTÉINE STABI-
LISÉE PAR UN TRACTUS GASTRO-INTESTI-
NAL À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE TES DE
DISULFURE*
- (71) National University of Singapore, 21 Lower
Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) DRUM, Chester Lee, Singapore 119077, SG
VALLERINTEAVIDA MAVELLI, Girish,
Singapore 119077, SG
SADEGHI, Samira, Singapore 119077, SG
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C07K 14/24** (11) **4 577 559 A2***
A01P 7/04 **A01N 63/20**
C12N 15/82
- (52) **C12N 15/82; C12N 15/8286;**
Y02A 40/146
- (25) En (26) En
(21) 23858203.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/066332 16.06.2023
(87) WO 2024/041773 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399804 P
22.08.2022 US 202263399811 P
22.12.2022 US 202263476694 P
22.12.2022 US 202263476696 P
10.02.2023 EP 23155959
10.02.2023 EP 23155964
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/072565 21.08.2023
(87) WO 2024/044537 2024/09 29.02.2024
(88) 10.05.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400892 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEKÄMPFUNG VON COLEOPTÉ-
RA-INSEKTEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR
CONTROLLING COLEOPTERAN INSECTS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE LUTTE
CONTRE LES INSECTES COLÉOPTÈRES*
- (71) Syngenta Crop Protection AG,
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) REYNOLDS, Clarence Michael, Research
Triangle Park, North Carolina 27709, US
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058
Basel, CH
-
- (51) **C07K 14/37** (11) **4 577 560 A1***
C12N 9/64
- (52) **C07K 14/39; A23G 9/38;**
C12R 2001/84
- (25) En (26) En
(21) 23754707.0 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/070856 27.07.2023
(87) WO 2024/041839 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191818
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-
MENHANG MIT DEM VERDAU VON PRO-
TEINEN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO DI-
GESTION OF PROTEINS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES A LA DIGES-
TION DE PROTÉINES*
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(72) WILSON, Stephen, 6708 WH Wageningen,
NL
(74) Askew, Sarah Elizabeth, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL
-
- (51) **C07K 14/435** (11) **4 577 561 A1***
C07K 14/47
- (52) **C07K 14/47**
- (25) En (26) En
(21) 23771755.8 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CZ 2023/050053 23.08.2023
(87) WO 2024/041679 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22192040
10.02.2023 EP 23156104
10.02.2023 EP 23156132
- (54) • *PROTEINE ZUR VERWENDUNG BEI DER
BEHANDLUNG VON KOMPLEMENTDYSRE-
GULATIONSTÖRUNGEN*
• *PROTEINS FOR USE IN THE TREATMENT
OF COMPLEMENT DYSREGULATION DIS-
ORDERS*
• *PROTÉINES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES
DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU
DÉRÈGLEMENT DU COMPLÈMENT*
- (71) Ustav Organické Chemie a Biochemie AV
CR, v.v.i., Flemingovo náměstí 2, 16000
Praha 6, CZ

- (72) ZOLL, Sebastian, 16000 Praha 6, CZ
SÜLZEN, Hagen, 16000 Praha 6, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinů 567/52,
17000 Praha 7, CZ

C07K 14/435 → (51) **A61K 38/10**

- (51) **C07K 14/47** (11) **4 577 562 A1***
C07K 14/74 **A61K 39/00**
A61P 37/02 **C07K 14/725**
(52) **C07K 14/4748; A61K 40/11;**
A61K 40/4268; A61P 37/02;
C07K 14/7051; C07K 14/70539
(25) En (26) En
(21) 23761879.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073331 25.08.2023
(87) WO 2024/042202 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192464
(54) • IMMUNOTHERAPEUTIKA AUF BASIS VON
MAGEA1-ABGELEITETEN EPITOPEN
• IMMUNOTHERAPEUTICS BASED ON
MAGEA1-DERIVED EPITOPES
• IMMUNOTHÉRAPIE À BASE D'ÉPITOPES
DÉRIVÉS DE MAGEA1
(71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare
Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft,
Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin, DE
(72) LORENZ, Felix, 13129 Berlin, DE
CLAUSS, Julian, 13086 Berlin, DE
EDES, Inan, 13156 Berlin, DE
STAHN, Rainer, 13125 Berlin, DE
SADA JAPP, Alberto, 10439 Berlin, DE
HILGENBERG, Ellen, 10439 Berlin, DE
UCKERT, Wolfgang, 13125 Berlin, DE
(74) Moré, Solveig Helga, Kroher Strobel
Rechts- und Patentanwälte PartmbB
Bavariaring 20, 80336 München, DE

C07K 14/47 → (51) **A61K 35/17**

C07K 14/47 → (51) **C07K 14/435**

C07K 14/47 → (51) **C07K 16/18**

C07K 14/47 → (51) **C12N 15/09**

C07K 14/47 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C07K 14/50** (11) **4 577 563 A2***
A61K 47/60 **A61K 47/26**
A61P 3/06 **A61K 38/18**
A61K 45/06
(52) **A61K 47/60; A61K 38/1825**
(25) En (26) En
(21) 23858296.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072811 24.08.2023
(87) WO 2024/044680 2024/09 29.02.2024
(88) 04.04.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373352 P
26.08.2022 US 202263373694 P
02.11.2022 US 202263382058 P
30.01.2023 US 202363482078 P
04.04.2023 US 202363494011 P
23.06.2023 US 202363510041 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
NASH MIT MUTIERTEN FGF-21-PEPTID-
KONJUGATEN

- METHODS OF TREATMENT OF NASH US-
ING MUTANT FGF-21 PEPTIDE CONJU-
GATES
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA NASH
À L'AIDE DE CONJUGUÉS PEPTIDIQUES
FGF-21 MUTANTS
(71) 89Bio, Inc., 655 Montgomery Street, Suite
1500, San Francisco, CA 94111, US
(72) MANSBACH, Harry H., San Francisco, CA
94111, US
MARGALIT, Maya, Rehovot 7670104, IL
(74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

(51) **C07K 14/52** (11) **4 577 564 A1***
A61K 38/00 **A61K 38/19**
A61P 35/00 **A61P 37/04**

(52) **A61P 35/00; A61P 37/04;**
C07K 14/52; C07K 14/524; A61K 38/00;
C07K 2319/00

- (25) En (26) En
(21) 23858275.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/072760 23.08.2023
(87) WO 2024/044647 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373436 P

- (54) • BIFUNKTIONELLE FLT3-LIGANDMOLEKÜ-
LE FÜR THROMBOPENIE UND AKUTES
STRAHLUNGSSYNDROM
• FLT3 LIGAND BI-FUNCTIONAL
MOLECULES FOR THROMBOPENIA AND
ACUTE RADIATION SYNDROME
• MOLÉCULES BI-FONCTIONNELLES DE LI-
GAND FLT3 POUR LA THROMBOPÉNIE ET
LE SYNDROME D'IRRADIATION AIGUË

- (71) Montefiore Medical Center, 111 East 210th
Street, Bronx, NY 10467, US
Albert Einstein College of Medicine, 1300
Morris Park Avenue, Bronx, NY 10461, US
(72) GUHA, Chandan, Bronx, New York 10467,
US
ALMO, Steven, Bronx, New York 10461, US
DUDEMPUDI, Phaneendra, Bronx, New
York 10461, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07K 14/54 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/55 → (51) **A61K 35/17**

C07K 14/605 → (51) **A61K 9/00**

C07K 14/62 → (51) **A61K 9/00**

(51) **C07K 14/705** (11) **4 577 565 A1***
C07K 16/28 **C07K 16/42**
G01N 33/53 **G01N 33/543**
G01N 33/68

(52) **C07K 16/2875; C07K 14/70578;**
C07K 16/4258; G01N 33/6863;
C07K 2317/565; G01N 2333/70575

- (25) En (26) En
(21) 23772719.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/072710 23.08.2023
(87) WO 2024/044622 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373426 P
(54) • ANTI-WIRKSTOFF-ANTI-KÖRPERTESTS

- ANTI-DRUG ANTIBODY ASSAYS
• DOSAGES D'ANTICORPS ANTI-MÉDICA-
MENT

- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) MILLER, Mieke Jill, Thousand Oaks,
California 91320-1799, US
KING, Chadwick T., Thousand Oaks,
California 91320-1799, US
KROENKE, Mark Andrew, Thousand Oaks,
California 91320-1799, US
STARCEVIC MANNING, Marta, Thousand
Oaks, California 91320-1799, US
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

C07K 14/705 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/705 → (51) **A61K 39/215**

C07K 14/705 → (51) **C07K 16/28**

C07K 14/715 → (51) **A61K 35/17**

C07K 14/715 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/725 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/725 → (51) **C07K 14/47**

C07K 14/74 → (51) **A61K 35/17**

C07K 14/74 → (51) **C07K 14/47**

C07K 16/00 → (51) **C07F 9/50**

C07K 16/10 → (51) **A61K 39/145**

- (51) **C07K 16/18** (11) **4 577 566 A1***
A61K 39/395
(52) **C07K 16/18; A61P 21/00;**
A61P 25/00; A61K 2039/505;
C07K 2317/21; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

- (25) En (26) En
(21) 23772069.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/072642 22.08.2023
(87) WO 2024/044583 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399752 P
(54) • HUMANE ANTI-FIBRIN-ANTIKÖRPER UND
VERWENDUNGEN DAVON
• HUMAN ANTI-FIBRIN ANTIBODIES AND
USES THEREOF
• ANTICORPS ANTI-FIBRINE HUMAINS ET
LEURS UTILISATIONS

- (71) The J. David Gladstone Institutes, A
Testamentary Trust Established under The
Will of J. David Gladstone, 1650 Owens
Street, San Francisco, California 94158, US
The Regents of University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607-5200, US
(72) AKASSOGLOU, Katerina, San Francisco,
California 94158, US
VON BUEDINGEN, Hans-Christian, Oakland,
California 94607-5200, US
RYU, Jae Kyu, San Francisco, California
94158, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) **C07K 16/18** (11) **4 577 567 A2***
G01N 33/68 **C12P 21/08**

- C07K 14/47 A61K 39/395**
- (52) **G01N 33/6896; A61P 25/00; C07K 16/18; G01N 2333/4709; G01N 2800/2821**
- (25) En (26) En
(21) 23858268.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/072738 23.08.2023
(87) WO 2024/044637 2024/09 29.02.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400345 P
03.02.2023 US 202363443317 P
15.03.2023 US 202363452291 P
- (54) • **ANTI-TAU-MTBR-ANTI-KÖRPER UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS GESPALTENER FRAGMENTE VON TAU UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ANTI-TAU MTBR ANTIBODIES AND METHODS TO DETECT CLEAVED FRAGMENTS OF TAU AND USES THEREOF**
• **ANTICORPS ANTI-TAU MTBR ET MÉTHODES DE DÉTECTION DE FRAGMENTS CLIVÉS DE TAU ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US
(72) BATEMAN, Randall, St. Louis, Missouri 63130, US
HOLTZMAN, David, St. Louis, Missouri 63130, US
HORIE, Kanta, St. Louis, Missouri 63130, US
JIANG, Hong, St. Louis, Missouri 63130, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- (51) **C07K 16/18 (11) 4 577 568 A2* A61K 47/68 A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/44; C07K 2317/24; C07K 2317/55; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2319/31**
- (25) En (26) En
(21) 23858316.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/072852 24.08.2023
(87) WO 2024/044709 2024/09 29.02.2024
(88) 04.04.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373367 P
21.08.2023 US 202363520689 P
- (54) • **ANTI-MONOMETHYL-AURISTATIN-ANTI-KÖRPER UND ANTI-KÖRPERFRAGMENTE**
• **ANTI-MONOMETHYL AURISTATIN ANTIBODIES AND ANTIBODY FRAGMENTS**
• **ANTICORPS ANTI-MONOMÉTHYL AURISTATINE ET FRAGMENTS D'ANTICORPS**
- (71) The Research Foundation for The State University of New York, Technology Transfer University at Buffalo UB Commons 520 Lee Entrance, Suite 109, Amherst, NY 14228-2577, US
(72) BALTHASAR, Joseph, P., Lancaster, NY 14086, US
BORDEAU, Brandon, M., West Seneca, NY 14224, US
NGUYEN, Toan, Duc, Williamsville, NY 14221, US
POLLI, Joseph, Ryan, Cambridge, MA 02139, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

- C07K 16/18 → (51) C12N 15/09**
- (51) **C07K 16/20 (11) 4 577 569 A1* A61P 33/06 A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/205; A61P 33/06; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/72; C07K 2317/76; C07K 2317/92; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 23758641.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073096 23.08.2023
(87) WO 2024/042112 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22382798
- (54) • **ANTIGENBINDENDE PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ANTIGEN BINDING PROTEINS AND USES THEREOF**
• **PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Ltd, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) CORDY, Joanna, Stevenage SG1 2NY, GB
GOMEZ LORENZO, Maria De Gracia, 2-28760 Tres Cantos Madrid, ES
GOUGH, Gerald, Stevenage SG1 2NY, GB
(74) Ravasio, Sara, et al, GSK Legal & Compliance - Global Patents 79 New Oxford Street, London WC1A 1DG, GB
-
- (51) **C07K 16/24 (11) 4 577 570 A1* A61P 11/06**
- (52) **A61P 11/06; C07K 16/244; C07K 2317/21; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
(21) 23761145.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073355 25.08.2023
(87) WO 2024/042212 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192306
- (54) • **BEHANDLUNG VON ASTHMA MIT EINEM ANTI-INTERLEUKIN-33-ANTI-KÖRPER**
• **TREATMENT OF ASTHMA WITH AN ANTI-INTERLEUKIN-33 ANTIBODY**
• **TRAITEMENT DE L'ASTHME AVEC UN ANTI-CORPS ANTI-INTERLEUKINE-33**
- (71) MedImmune Limited, 1 Francis Crick Avenue Cambridge Biomedical Campus, Cambridge CB2 0AA, GB
(72) SADIQ, Muhammad Waqas, 151 85 Södertälje, SE
LOZANO, Eulalia Jimenez, 28033 Madrid, ES
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
-
- (51) **C07K 16/28 (11) 4 577 571 A1* A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/2887; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61K 40/4221; C07K 16/2803; A61K 2039/507; A61K 2239/29; C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/73**
- (25) En (26) En
(21) 23776787.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/072903 25.08.2023
(87) WO 2024/044743 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401288 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT VOLLSTÄNDIG HUMANER ANTI-CD20/CD19-IMMUNOTHERAPIE**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CANCER WITH FULLY HUMAN ANTI-CD20/CD19 IMMUNOTHERAPY**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER PAR IMMUNOTHÉRAPIE ANTI-CD20/CD19 ENTIÈREMENT HUMAINE**
- (71) Lentigen Technology, Inc., 1201 Clopper Road, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(72) SCHNEIDER, Dina, Potomac, Maryland 20854, US
HU, Peirong, Ijamsville, Maryland 21754, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28 (11) 4 577 572 A1* A61K 39/00 A61P 35/00 A61P 37/02**
- (52) **C07K 16/2878; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 37/02; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/74; C07K 2317/75; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 23855896.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) AU 2023/050817 24.08.2023
(87) WO 2024/040300 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 AU 2022902421
- (54) • **IMMUNOLOGISCHES MITTEL GEGEN MALIGN ERKRANKUNGEN BEI HUNDEN**
• **IMMUNOLOGIC AGENT AGAINST CANINE MALIGNANCY**
• **AGENT IMMUNOLOGIQUE CONTRE UNE TUMEUR MALIGN CANINE**
- (71) Selvax Pty Ltd., 30 Coolgardie Street, West Perth, WA 6005, AU
(72) PROKSCH, Stephen Francis, Mount Hawthorn, Western Australia 6016, AU
NELSON, Delia Jane, Carine, Western Australia 6020, AU
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **C07K 16/28 (11) 4 577 573 A1* C12N 15/85 C12N 15/13 C12N 15/63 C12N 5/10 A61K 39/395 A61P 35/00 A61P 37/00**
- (52) **A61P 35/00; A61P 37/00; C07K 16/2803; C07K 16/2818; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/24; C07K 2317/732; C07K 2317/74; C07K 2317/76; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 23856405.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/110185 31.07.2023
(87) WO 2024/041315 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 PCT/CN2022/114001
(54) • *NEUARTIGE ANTI-LILRB2-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL ANTI-LILRB2 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *NOUVEAUX ANTICORPS ANTI-LILRB2 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Antengene Biologics Limited, Suite 1206-1209, Block B Zhongshan Soho Plaza 1065 West Zhongshan Road Changning District, Shanghai 200051, CN
- (72) BIAN, Gang, Shanghai 200051, CN
HUA, Jiahui, Shanghai 200051, CN
LIN, Ge, Shanghai 200051, CN
CHEN, Peng, Shanghai 200051, CN
YUWEN, Hui, Shanghai 200051, CN
HOU, Bing, Shanghai 200051, CN
SHAN, Bo, Shanghai 200051, CN
MEI, Jay, Shanghai 200051, CN
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 577 574 A1***
C12N 15/13 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/70;
C07K 2317/732; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23856725.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114953 25.08.2023
(87) WO 2024/041639 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 PCT/CN2022/115189
(54) • *GEGEN TIGIT GERICHTETE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIBODIES TARGETING TIGIT AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS CIBLANT TIGIT ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Nanjing Legend Biotech Co., Ltd., No.6 Building of Nanjing Life Science Town No. 568 Longmian Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (72) YANG, Shuai, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
WANG, Sujuan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LIU, Jian, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHANG, Yafeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
SUN, Qing, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
SUN, Wei, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
WU, Shu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
TANG, An, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 577 575 A1***
C07K 14/705 **A61K 35/17**
C12N 5/0783
- (52) **C07K 16/2866; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/4217;
A61P 35/00; C07K 14/7051;
A61K 2039/505; A61K 2239/47;
A61K 2239/57; C07K 2317/22;
- (25) En (26) En
(21) 23856735.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115061 25.08.2023
(87) WO 2024/041650 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 PCT/CN2022/114778
(54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN ZUM TARGETING DER INTERLEUKIN-13-REZEPTORUNTEREINHEIT ALPHA 2 UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS TARGETING INTERLEUKIN 13 RECEPTOR SUBUNIT ALPHA 2 AND METHODS OF USE THEREOF*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES CIBLANT LA SOUS-UNITÉ ALPHA 2 DU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE 13 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Nanjing Legend Biotech Co., Ltd., No.6 Building of Nanjing Life Science Town No. 568 Longmian Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (72) YU, Jie, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
FANG, Xu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
HE, Xian, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LI, Xinchun, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
SHAO, Yuan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 577 576 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/395**
A61P 13/12 **C07K 16/32**
C07K 19/00
- (52) **A61P 13/12; C07K 16/28;**
A61K 2039/505; C07K 2317/22;
C07K 2317/52; C07K 2317/569;
C07K 2317/71
- (25) En (26) En
(21) 23858209.2 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072583 21.08.2023
(87) WO 2024/044547 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373188 P
(54) • *AUF NIEREN GERICHTETE ANTIKÖRPER*
• *KIDNEY TARGETING ANTIBODIES*
• *ANTICORPS CIBLANT LE REIN*
- (71) Abdera Therapeutics Inc., 901 Gateway Blvd., South San Francisco, California 94080, US
- (72) ABRAMS, Michael J., South San Francisco, California 94080, US
CUMMINS, Emma Jane, South San Francisco, California 94080, US
JUDGE, Adam Daniel, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 577 577 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/24;**
C07K 16/2875; C07K 2317/31;
C07K 2317/35; C07K 2317/60;
C07K 2317/75; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
- (25) En (26) En
- (21) 23861470.5 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073019 28.08.2023
(87) WO 2024/050318 2024/10 07.03.2024
(30) 27.08.2022 US 202263401631 P
(54) • *BISPEZIFISCHE CD40L41BBL-PROTEINE*
• *CD40L 41BBL BISPECIFIC PROTEINS*
• *PROTÉINES BISPÉCIFIQUES CD40L 4-1BBL*
- (71) H. Lee Moffitt Cancer Center & Research Institute, Inc., 12902 Magnolia Drive, Tampa, Florida 33612, US
- (72) LUCA, Vincent, Tampa, Florida 33602, US
HWU, Patrick, Tampa, Florida 33611, US
ABATE-DAGA, Daniel, Tampa, Florida 33602, US
ROSSETTI, Renata Marques, Tampa, Florida 33602, US
- (74) Rigamonti, Dorotea, et al, THINX S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 51/10**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 3/04**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07D 257/02**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07F 9/50**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/30**
-
- C07K 16/28** → (51) **C12N 7/04**
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 577 578 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/395**
A61K 47/68 **A61K 51/10**
A61P 35/00 **C07K 16/28**
C07K 16/46
- (52) **C07K 16/28; A61K 51/1045;**
A61K 51/1093; A61K 51/1096;
A61P 35/00; A61K 2039/505;
C07K 2317/22; C07K 2317/24;
C07K 2317/30; C07K 2317/52;
C07K 2317/569; C07K 2317/77;
C07K 2317/92; C07K 2317/94;
C07K 2319/00
- (25) En (26) En
(21) 23858211.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072586 21.08.2023
(87) WO 2024/044550 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373184 P
27.12.2022 US 202263477261 P
(54) • *DLL3-BINDENDE MOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *DLL3 BINDING MOLECULES AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À DLL3 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Abdera Therapeutics Inc., 901 Gateway Blvd., South San Francisco, California 94080, US
- (72) ABRAMS, Michael J., South San Francisco,

- California 94080, US
CUMMINS, Emma Jane, South San Francisco, California 94080, US
JUDGE, Adam Daniel, South San Francisco, California 94080, US
MANDEL, Alexander Laurence, San Francisco, California 94080, US
VISWAS, Raja Solomon, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07K 16/30** → (51) **A61K 51/10**
-
- C07K 16/30** → (51) **C07D 257/02**
-
- C07K 16/30** → (51) **C12N 15/09**
-
- C07K 16/32** → (51) **C07D 257/02**
-
- C07K 16/32** → (51) **C07F 9/50**
-
- C07K 16/32** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 16/40** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/40** → (51) **C07K 7/08**
-
- C07K 16/42** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 16/46** → (51) **A61K 51/10**
-
- C07K 16/46** → (51) **C07D 257/02**
-
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/30**
-
- C07K 19/00** → (51) **A61K 39/215**
-
- C07K 19/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 19/00** → (51) **C12N 7/04**
-
- (51) **C08B 37/16** (11) **4 577 579 A1***
(52) **C08B 37/0012**
- (25) En (26) En
(21) 23758678.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073406 25.08.2023
(87) WO 2024/042228 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192440
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CYCLODEXTRINEN MIT GROSSEM RING
• METHOD FOR THE PRODUCTION OF LARGE-RING CYCLODEXTRINS
• PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE CYCLODEXTRINES À LARGE CYCLE
- (71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) BEEREN, Sophie Rachel, 2800 Kongens Lyngby, DK
HANSEN, Kasper Hornstrup, 2800 Kongens Lyngby, DK
ERICHSEN, Andreas, 2800 Kongens Lyngby, DK
LARSEN, Dennis, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (51) **C08F 2/01** (11) **4 577 580 A1***
B01J 3/04 **C08F 10/00**
(52) **C08F 10/00; B01J 3/04; C08F 2/01; B01J 2204/002; B01J 2219/00033; B01J 2219/00164; C08F 2400/02; C08F 2400/04**

- (25) En (26) En
(21) 23800434.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080432 31.10.2023
(87) WO 2024/094736 2024/19 10.05.2024
(30) 01.11.2022 EP 22204851
(54) • HOCHDRUCKPOLYMERISATIONSVERFAHREN MIT KONTROLLIERTER GASGESCHWINDIGKEIT
• HIGH-PRESSURE POLYMERIZATION PROCESS WITH CONTROLLED GAS VELOCITY
• PROCÉDÉ DE POLYMERISATION HAUTE PRESSION À VITESSE DE GAZ RÉGULÉE
- (71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
(72) KHAYRULLIN, Danir, 65926 Frankfurt/M., DE
MOHRBUTTER, Juergen, 65926 Frankfurt/M., DE
WOLF, Christoph, 65926 Frankfurt/M., DE
FINETTE, Andre-Armand, 65926 Frankfurt/M., DE
DEUERLING, Michael, 65926 Frankfurt / M., DE
WOLFRAM, Sven, 65926 Frankfurt/M., DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **C08F 2/01** (11) **4 577 581 A1***
B01J 3/02 **C08F 10/00**
(52) **C08F 2/01; B01J 3/02; B01J 3/04; C08F 10/00; B01J 2204/002; B01J 2219/00033; B01J 2219/00164; C08F 2400/02; C08F 2400/04**
- (25) En (26) En
(21) 23800444.4 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080477 01.11.2023
(87) WO 2024/094758 2024/19 10.05.2024
(30) 01.11.2022 EP 22204853
(54) • HOCHDRUCKPOLYMERISATIONSVERFAHREN VON ETHYLENISCH UNGESÄTTIGTEN MONOMEREN
• HIGH-PRESSURE POLYMERIZATION PROCESS OF ETHYLENICALLY UNSATURATED MONOMERS
• PROCÉDÉ DE POLYMERISATION HAUTE PRESSION DE MONOMÈRES ÉTHYLÉNIQUEMENT INSATURÉS
- (71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
(72) KHAYRULLIN, Danir, 65926 Frankfurt/M., DE
MOHRBUTTER, Juergen, 65926 Frankfurt/M., DE
WOLF, Christoph, 65926 Frankfurt/M., DE
FINETTE, Andre-Armand, 65926 Frankfurt/M., DE
DEUERLING, Michael, 65926 Frankfurt / M., DE
WOLFRAM, Sven, 65926 Frankfurt/M., DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE
-
- C08F 2/48** → (51) **C09D 4/06**
-
- C08F 4/659** → (51) **C08F 210/06**

C08F 4/659 → (51) **C08K 5/523****C08F 4/6592** → (51) **C08F 210/06****C08F 4/70** → (51) **C07D 487/02**

- (51) **C08F 10/00** (11) **4 577 582 A1***
C08F 110/02 **C08L 23/08**
C08F 210/16
- (52) **C08F 10/00; C08F 110/02; C08L 23/0815; C08F 210/16; C08L 2203/16; C08L 2205/03; C08L 2308/00; C08L 2314/02**
- (25) En (26) En
(21) 23798416.6 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079931 26.10.2023
(87) WO 2024/089175 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 EP 22203732
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES QUELLVERHÄLTNISSSES EINER POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG
• PROCESS FOR CONTROLLING THE SWELL RATIO OF A POLYETHYLENE COMPOSITION
• PROCÉDÉ DE RÉGULATION DU RAPPORT DE GONFLEMENT D'UNE COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE
- (71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
(72) SCHUELLER, Ulf, 65926 Frankfurt/M, DE
MEIER, Gerhardus, 65926 Frankfurt/M, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE
-
- C08F 10/00** → (51) **C08F 2/01**
-
- C08F 10/02** → (51) **C08J 3/12**
-
- C08F 12/00** → (51) **C08G 61/02**
-
- C08F 110/02** → (51) **C08F 10/00**
-
- C08F 110/06** → (51) **C08F 210/06**
-
- C08F 120/56** → (51) **G01N 15/10**
-
- (51) **C08F 210/06** (11) **4 577 583 A1***
C08F 4/6592 **C08L 23/12**
C08F 4/659 **C08F 110/06**
- (52) **C08F 110/06; C08F 210/06; C08L 23/12; C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07**
- (25) En (26) En
(21) 23757281.3 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072635 17.08.2023
(87) WO 2024/041957 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22191829
(54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUR FILMHERSTELLUNG
• POLYMER COMPOSITION SUITABLE FOR FILM MANUFACTURING
• COMPOSITION POLYMÈRE APPROPRIÉE POUR LA FABRICATION DE FILM
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
NIEDERSUESS, Peter, 4021 Linz, AT
ORTNER, Stefan, 4021 Linz, AT
FAWAZ, Joel, 4021 Linz, AT
FRIEDRICH, Karlheinz, 2320 Schwechat-
Mannswörth, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C08F 210/06 → (51) **C08K 5/523**

- (51) **C08F 210/16** (11) **4 577 584 A1***
B32B 27/00
(52) **C08F 210/16**
(25) En (26) En
(21) 23754605.6 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070307 17.07.2023
(87) WO 2024/044423 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373154 P
(54) • **POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN
UND DARAUS HERGESTELLTE FOLIEN**
• **POLYETHYLENE COMPOSITIONS AND
FILMS MADE THEREFROM**
• **COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE ET
FILMS PRÉPARÉS À PARTIR DE CELLES-CI**
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) ANTENSTEINER, Martin, Houston, TX
77007, US
MCGINNIS, Aaron, C., Houston, TX 77002,
US
LI, Wen, Houston, TX 77059, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen,
BE

C08F 210/16 → (51) **C08F 10/00**

- (51) **C08F 220/18** (11) **4 577 585 A1***
C08F 230/02 **C09D 143/02**
(52) **C08F 220/1804; C08F 230/02;
C09D 143/02**
(25) En (26) En
(21) 24768105.9 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/075184 10.09.2024
(87) WO 2025/056498 2025/12 20.03.2025
(30) 11.09.2023 PCT/CN2023/117969
(54) • **PHOSPHATHALTIGES BINDEMittel AUF
EMULSIONSBASIS**
• **PHOSPHATE-CONTAINING EMULSION-
BASED BINDER**
• **LIANT À BASE D'ÉMULSION CONTENANT
DU PHOSPHATE**
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) GAO, Bo, Shanghai, 201199, CN
EBERT, Martina, 64807 Dieburg, DE
BRAUM, Manfred, 55126 Mainz, DE
CLAMER, Elisabeth, 64289 Darmstadt, DE
KÖMMELT, Sabine, 64285 Darmstadt, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Postcode
84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457
Hanau, DE

C08F 230/02 → (51) **C08F 220/18****C08F 232/08** → (51) **C08G 61/02****C08F 265/06** → (51) **C09D 4/06**

- (51) **C08F 290/06** (11) **4 577 586 A1***
C08G 63/695 **C08G 63/91**
(52) **C08G 63/6956; C08G 63/6954;
C08G 63/914; C08G 63/916;
C08L 67/07; C08G 77/12; C08G 77/445**
(25) En (26) En
(21) 23777107.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031955 05.09.2023
(87) WO 2024/054421 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263404979 P
(54) • **AM KETTENENDE UNGESÄTTIGTER POLY-
ESTER MIT C-O-SI VERKNÜPFUNG**
• **TERMINALLY UNSATURATED POLYESTER
WITH C-O-SI LINKAGE**
• **POLYESTER À TERMINAISON INSATURÉE
PRÉSENTANT UNE LIAISON C-O-SI**
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 W.
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,
US
(72) BAUMGARTNER, Ryan, Midland, MI 48686-
0994, US
MANGOLD, Shane, Midland, MI 48686-
0994, US
WENZLICK, Zachary, Midland, MI 48686-
0994, US
RIVERA, Juan, Midland, MI 48686-0994, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

C08F 290/06 → (51) **C08G 77/445**

- (51) **C08G 18/10** (11) **4 577 587 A1***
C08G 18/24 **C08G 18/38**
C08G 18/48 **C08G 18/66**
C08G 18/72 **C08G 18/75**
C08G 18/76 **C08G 18/80**
C09D 175/06 **C08K 3/22**
(52) **C08G 18/755; C08G 18/10;
C08G 18/246; C08G 18/38;
C08G 18/4808; C08G 18/6696;
C08G 18/722; C08G 18/758;
C08G 18/7671; C08G 18/8051;
C09D 175/06; C08K 2003/2227**
(25) En (26) En
(21) 23769080.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072631 22.08.2023
(87) WO 2024/044576 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373082 P
(54) • **BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN**
• **COATING COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT**
(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd
Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) ZHOU, Hongying, Allison Park,
Pennsylvania 15101, US
TANG, Yong, Sewickley, Pennsylvania
15143, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

C08G 18/24 → (51) **C08G 18/10****C08G 18/38** → (51) **C08G 18/10**

- (51) **C08G 18/48** (11) **4 577 588 A1***
C08G 18/67 **C08G 18/75**
C08G 18/76 **C08G 18/79**
C08L 75/16 **B33Y 70/00**
(52) **C08G 18/755; B33Y 70/00;
C08G 18/4854; C08G 18/672;
C08G 18/758; C08G 18/765;
C08G 18/792; C08L 75/16**
(25) En (26) En
(21) 23773116.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072914 25.08.2023
(87) WO 2024/044752 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217896240
(54) • **LICHTHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **PHOTO-CURABLE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS PHOTODURCISSABLES**
(71) Stratasy Inc., 9600 W. 76th Street, Eden
Prairie, MN 55344, US
(72) CHEN, Liang, Sewickley, Pennsylvania
15143, US
(74) Davepon, Björn, Patentanwaltskanzlei
Davepon Schloss Dyck, 41363 Jüchen, DE

C08G 18/48 → (51) **C08G 18/10****C08G 18/66** → (51) **C08G 18/10****C08G 18/67** → (51) **C08G 18/48****C08G 18/67** → (51) **C09D 5/00****C08G 18/72** → (51) **C08G 18/10****C08G 18/75** → (51) **C08G 18/10****C08G 18/75** → (51) **C08G 18/48****C08G 18/76** → (51) **C08G 18/10****C08G 18/76** → (51) **C08G 18/48****C08G 18/79** → (51) **C08G 18/48****C08G 18/80** → (51) **C08G 18/10**

- (51) **C08G 59/00** (11) **4 577 589 A1***
C08L 63/00
(52) **C09D 163/00; C08G 59/245;
C08G 59/4021; C08L 63/00**
(25) En (26) En
(21) 23757707.7 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058013 08.08.2023
(87) WO 2024/042413 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191573
06.04.2023 US 202363457489 P
19.04.2023 US 202363497076 P
19.04.2023 US 202363497080 P
(54) • **AUFTRAGEN VON STRUKTURKLEBSTOFF**
• **APPLYING STRUCTURAL ADHESIVE**
• **APPLICATION D'UN ADHÉSIF STRUCTURAL**
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) HEERING, Christian, 41453 Neuss, DE
SCHMIDT, Tomasz, 8803 Rüsschlikon, CH

- VADILLO, Damien C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BACKES, Andreas, 41453 Neuss, DE
SCHNEIDER, Peter J., 41453 Neuss, DE
JUNG, Adrian T., 41453 Neuss, DE
TASCH, Boris, 41453 Neuss, DE
STRICKER, Andrea, 41453 Neuss, DE
KRÖGER, Anna P., 41453 Neuss, DE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C08G 61/00 → (51) H10K 85/10

- (51) **C08G 61/02** (11) **4 577 590 A1***
C08L 65/00 **C09D 165/00**
C08K 3/36 **H05K 3/46**
H05K 1/03 **C08F 12/00**
C07C 2/88 **C07C 13/465**
C08F 232/08

- (52) **C08G 61/02; C08F 212/18;**
C08J 5/244; C08L 65/00; C09D 165/00;
H05K 1/032; C08G 2261/20;
C08G 2261/224; C08G 2261/3424;
C08G 2261/42; C08J 2365/00;
H05K 1/034

- (25) En (26) En
(21) 23757917.2 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072795 18.08.2023
(87) WO 2024/041995 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192483
12.04.2023 PCT/EP2023/059577

- (54) • KOHLENWASSERSTOFFHARZUSAMMEN-
SETZUNG MIT EXTREM NIEDRIGEM VER-
LUST
• ULTRA-LOW LOSS HYDROCARBON RESIN
COMPOSITION
• COMPOSITION DE RÉSINE HYDROCARBO-
NÉE À TRÈS FAIBLES PERTES

- (71) Huntsman Advanced Materials
(Switzerland) GmbH, Klybeckstrasse 200,
4057 Basel, CH

- (72) STORZ, Christof, 4057 Basel, CH
ELMER, Susanne, 4057 Basel, CH
WONG, Michael Yin, 4057 Basel, CH
SCOBBI, Kenneth Black, 4057 Basel, CH
NAPOLI, Alessandro, 4057 Basel, CH

- (74) Roberts, Philippa Grace, Huntsman
(Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen,
BE

- (51) **C08G 63/16** (11) **4 577 591 A1***
C08G 63/181 **C08L 67/00**

- (52) **C08G 63/16; C08G 63/181;**
C08G 63/20; C08G 63/52;
C08G 63/672; C08G 63/78;
C08G 63/85; C08L 67/00; C08L 67/02

- (25) En (26) En
(21) 23789359.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/020046 23.08.2023
(87) WO 2024/042368 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400292 P

- (54) • BIOBASIERTE POLYESTER MIT VERBESSER-
TEN EIGENSCHAFTEN
• BIOBASED POLYESTERS WITH ENHANCED
PROPERTIES
• POLYESTERS BIOSOURCÉS PRÉSENTANT
DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES

- (71) Braskem, S.A., Rua Eteno 1561 Complexo
Petroquímico de Camaçari, 42810-000
Camaçari-BA, BR
(72) DOMÍNGUES JUNIOR, Nei Sebastião, São
Paulo City - SP 05501 -050, BR
MANTESE SANDER, Marcela, São Paulo City
- SP 05501 -050, BR
GOMES SIMANKE, Adriane, São Paulo City -
SP 05501 -050, BR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

C08G 63/181 → (51) C08G 63/16

C08G 63/695 → (51) C08F 290/06

C08G 63/695 → (51) C08G 77/445

C08G 63/91 → (51) C08F 290/06

C08G 63/91 → (51) C08G 77/445

- (51) **C08G 65/26** (11) **4 577 592 A1***
C08G 65/333 **C08G 65/332**

- (52) **C08G 65/2603; C08G 65/332;**
C08G 65/3331

- (25) En (26) En
(21) 23761144.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073352 25.08.2023
(87) WO 2024/042211 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192451

- (54) • DISPERGIERMITTEL AUF POLYETHERBA-
SIS MIT LICHTSTABILISIERENDER WIR-
KUNG
• A POLYETHER-BASED DISPERSANT WITH A
LIGHT STABILIZING EFFECT
• DISPERSANT À BASE DE POLYÉTHÈRE À EF-
FET DE STABILISATION DE LA LUMIÈRE

- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

- (72) KOU, Huiguang, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
ONCLIN, Steffen, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
WILLENBACHER, Johannes Hermann,
67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
AUSCHRA, Clemens, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE

- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbH, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C08G 65/332 → (51) C08G 65/26

C08G 65/333 → (51) C08G 65/26

C08G 69/14 → (51) C08K 3/02

C08G 75/045 → (51) C09D 4/06

- (51) **C08G 77/445** (11) **4 577 593 A1***
C08F 290/06 **C08G 63/695**
C08G 63/91

- (52) **C08G 77/445; C08G 63/6954;**
C08G 63/6956; C08G 63/914;
C08G 63/916; C08L 67/07; C08G 77/12

- (25) En (26) En
(21) 23777432.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/031956 05.09.2023
(87) WO 2024/054422 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263404982 P
(54) • ELASTOMER MIT C-O-SI-BINDUNGEN
ZWISCHEN DER POLYESTERHAUPTKETTE
UND DEM VERNETZER
• ELASTOMER WITH C-O-SI LINKAGES BE-
TWEEN POLYESTER BACKBONE AND
CROSSLINKER
• ÉLASTOMÈRE DOTÉ DE LIAISONS C-O-SI
ENTRE UN SQUELETTE POLYESTER ET UN
AGENT DE RÉTICULATION

- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,
US

- (72) BAUMGARTNER, Ryan, Midland, Michigan
48686-0994, US
MANGOLD, Shane, Midland, Michigan
48686-0994, US
WENZLICK, Zachary, Midland, Michigan
48686-0994, US

- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

- (51) **C08J 3/03** (11) **4 577 594 A1***
C08L 23/06 **C08L 91/06**

- (52) **C08L 91/06; C08J 3/12; C08J 3/203;**
C08L 23/04; C08J 2391/06;
C08J 2471/02; C08L 2207/062

- (25) De (26) De
(21) 23753887.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/071733 04.08.2023
(87) WO 2024/041874 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191371
(54) • DISPERGIERBARE WACHSPARTIKEL
• DISPERSIBLE WAX PARTICLES
• PARTICULES DE CIRE DISPERSIBLES

- (71) CLARIANT INTERNATIONAL LTD,
Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH

- (72) WUNDLECHNER, Milena, 86690 Mertingen,
DE
BODENDORFER, Simon, 86152 Augsburg,
DE

- (74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH,
IPM Patent & License Management
Arabellastrasse 4a, 81925 München, DE

- (51) **C08J 3/12** (11) **4 577 595 A1***
C08F 10/02 **B29B 9/12**
B29C 39/00

- (52) **C08F 10/02; B29B 9/065; B29B 9/08;**
B29B 9/12; B29C 48/0022;
B29C 48/04; B29C 48/05;
B29C 48/278; B29C 48/40;
B29C 48/919

- (25) En (26) En
(21) 23754984.5 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/070995 26.07.2023
(87) WO 2024/044447 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373121 P
(54) • VERFAHREN ZUM PELLETIEREN ODER BRI-
KETTIEREN VON POLYMERFESTSTOFFEN
• METHODS OF PELLETIZING OR BRIQUET-
TING POLYMER SOLIDS
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DE GRANU-
LÉS OU DE BRIQUETTES DE MATIÈRES SO-
LIDES POLYMÈRES

- (71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US
(72) DEHLINGER, Stephen, E., Seabrook, TX 77586, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) **C08J 5/04** (11) **4 577 596 A1***
D06M 13/282 **C08J 5/08**

(52) **C08J 5/043; B29B 7/726; B29B 9/06; B29B 9/14; B29B 9/16; C03C 25/50; C08J 5/08; B29B 7/38; C08J 2323/08; C08J 2323/12; C08J 2323/26**

(25) En (26) En
(21) 23742319.9 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/069904 18.07.2023
(87) WO 2024/041814 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 PCT/CN2022/114737 27.09.2022 EP 22198055

(54) • GLASFASERVERSTÄRKTE THERMOPLASTISCHE POLYMERZUSAMMENSETZUNG
• GLASS FIBER-REINFORCED THERMOPLASTIC POLYMER COMPOSITION
• COMPOSITION DE POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE RENFORCÉE PAR DES FIBRES DE VERRE

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) WEN, Liang, 6160 GA Geleen, NL
DONNERS, Rob, 6160 GA Geleen, NL
SYED, Tariq, 6160 GA Geleen, NL
LIU, Xiqiang, 6160 GA Geleen, NL
QI, Pengting, 6160 GA Geleen, NL
JIANG, Chaodong, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C08J 5/08 → (51) **C08J 5/04**

(51) **C08J 11/04** (11) **4 577 597 A1***
C08L 69/00

(52) **C08L 69/00; C08G 63/64; C08G 64/12; C08G 64/186; C08J 2369/00; C08J 2469/00; C08L 2205/035; Y02W 30/62**

(25) En (26) En
(21) 23765561.8 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/057973 07.08.2023
(87) WO 2024/042406 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192155

(54) • THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL
• THERMOPLASTIC COMPOSITION, METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF, AND ARTICLES MADE THEREFROM
• COMPOSITION THERMOPLASTIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLE-CI

(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) SHAN, Wei, Shanghai, CN
WANG, Qin, Shanghai, CN

LIU, Xing, Shanghai, CN
SCHWARTZ, Erik, Eindhoven, NL
BORST, Robert Antonius, Zevenbergen, NL
ASSINK, Roland Sebastian, Middelburg, NL
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C08J 11/08 → (51) **B29B 17/02**

C08J 11/10 → (51) **C07D 319/12**

C08J 11/10 → (51) **C12N 9/18**

C08J 11/12 → (51) **C08J 11/16**

(51) **C08J 11/16** (11) **4 577 598 A2***
C08J 11/12

(52) **C08J 11/12; B01J 31/2234; C08J 11/16; B01J 2531/48; C08J 2375/04; Y02W 30/62**

(25) En (26) En
(21) 23858249.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072686 22.08.2023
(87) WO 2024/044610 2024/09 29.02.2024
(88) 11.04.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373197 P

(54) • AUFARBEITUNG VON VERNETZTEM POLYURETHAN
• REPROCESSING CROSSLINKED POLYURETHANE
• RETRAITEMENT DE POLYURÉTHANE RÉTICULÉ

(71) Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208-0001, US
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DICHTEL, William R., Evanston, IL 60208, US
SUN, Molly, Evanston, IL 60208, US
BRUTMAN, Jacob Paul, Dearborn, MI 48124, US
ALSBAIEE, Alaaeddin, Novi, MI 48375, US
(74) Barrow, Nicholas Martin, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

C08J 11/16 → (51) **C10G 1/10**

C08J 11/24 → (51) **C12N 9/18**

(51) **C08K 3/02** (11) **4 577 599 A1***
C08K 3/16 **C08K 3/22**
C08K 5/00 **C08K 5/098**
C08K 7/14 **C08K 9/06**
C08L 23/08 **C08L 77/02**
C08G 69/14

(52) **C08L 77/02; C08K 3/02; C08K 3/04; C08K 3/22; C08K 5/098; C08K 7/14; C08G 69/14; C08K 2003/026; C08K 2003/2224; C08K 2003/2296**

(25) En (26) En
(21) 23758601.1 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072731 17.08.2023
(87) WO 2024/041977 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 PCT/CN2022/113957
(54) • FLAMMGESCHÜTZTE POLYAMIDZUSAMMENSETZUNG

• FLAME-RETARDANT POLYAMIDE COMPOSITION

• COMPOSITION DE POLYAMIDE IGNIFUGE

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) YAN, Dong, Shanghai 200137, CN
LIM, Mok-keun, Seoul, KR
YUAN, Hong Yi, Shanghai 200137, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C08K 3/04 → (51) **B29C 64/153**

C08K 3/04 → (51) **C09D 4/06**

C08K 3/16 → (51) **C08K 3/02**

C08K 3/22 → (51) **C08G 18/10**

C08K 3/22 → (51) **C08K 3/02**

C08K 3/36 → (51) **C08G 61/02**

(51) **C08K 5/00** (11) **4 577 600 A1***
C08L 99/00

(52) **C08L 89/06; C08K 5/0016**
(25) Tr (26) En
(21) 22933867.8 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) TR 2022/051335 22.11.2022
(87) WO 2024/043849 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 TR 202213212
(54) • NEUER BIONIKSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• A NEW BIOPLASTIC AND A PRODUCTION METHOD THEREOF
• NOUVEAU BIOPLASTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Ozyegin Universitesi, Nisantepi Mah. Orman Sk. No:34-36 Alemdag, 34794 Cankaya/Istanbul, TR
(72) KAYA, Sevda, Kartepe/Kocaeli, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

C08K 5/00 → (51) **C08K 3/02**

C08K 5/00 → (51) **C08K 5/3417**

C08K 5/00 → (51) **C08K 5/523**

C08K 5/00 → (51) **C09D 4/06**

C08K 5/098 → (51) **C08K 3/02**

C08K 5/18 → (51) **C08K 5/3417**

C08K 5/30 → (51) **C08K 5/3417**

C08K 5/34 → (51) **C08K 5/3417**

(51) **C08K 5/3417** (11) **4 577 601 A1***
A61K 41/00 **A61K 49/00**
C08K 5/00 **C08K 5/18**
C08K 5/30 **C08K 5/34**
C08K 5/353 **C08K 5/3447**
C08K 5/46

(52) **C08K 5/3417; C08K 5/0041; C08K 5/18; C08K 5/30; C08K 5/3447; C08K 5/353; C08K 5/46**

(25) En (26) En
(21) 23761084.5 (22) 18.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072759 18.08.2023

(87) WO 2024/041984 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 EP 22191378

- (54) • NAHINFRAROT- UND ROTLICHTABSOR-
BIERENDE VERBUNDHARZTEILCHEN
• NEAR INFRARED AND RED LIGHT AB-
SORBING COMPOSITE RESIN PARTICLES
• PARTICULES DE RÉSINE COMPOSITE AB-
SORBANT LA LUMIÈRE INFRAROUGE
PROCHE ET ROUGE

(71) AGFA-GEVAERT NV, Septestraat 27, 2640
Mortsel, BE

(72) MERZ, Viktor, 2640 Mortsel, BE

(74) Lingier, Stefaan Frans L., AGFA NV

Intellectual Property Department
Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

C08K 5/3447 → (51) **C08K 5/3417**

C08K 5/353 → (51) **C08K 5/3417**

C08K 5/46 → (51) **C08K 5/3417**

(51) **C08K 5/523** (11) **4 577 602 A1***
C08F 210/06 **C08F 4/659**
C08K 5/00

(52) **C08K 5/523; C08K 3/26;**
C08K 5/0083; C08K 5/527;
C08F 4/65916; C08F 210/06;
C08K 2003/267

(25) En (26) En

(21) 23757944.6 (22) 22.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073021 22.08.2023

(87) WO 2024/042070 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 EP 22191642

- (54) • ALPHA-NUKLEIERTE
PROPYLEN/ETHYLEN/1-BUTENTERPOLY-
MERZUSAMMENSETZUNGEN FÜR BLAS-
FOLIEN UND GIESSFOLIEN
• ALPHA-NUCLEATED PROPYLENE/ETHY-
LENE/1-BUTENE TERPOLYMER COMPOSI-
TIONS FOR BLOWN AND CAST FILMS
• COMPOSITIONS DE TERPOLYMÈRE PRO-
PYLÈNE/ÉTHYLÈNE/1-BUTÈNE ALPHA-NU-
CLÉÉ POUR FILMS SOUFFLÉS ET COULÉS

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT

SACCHETTI, Francisco, 4021 Linz, AT

FAWAZ, Joel, 4021 Linz, AT

GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT

BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT

NIEDERSÜSS, Peter, 4021 Linz, AT

ORTNER, Stefan, 4021 Linz, AT

NUMMILA-PAKARINEN, Auli, 06850 Kullo, FI

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C08K 7/14 → (51) **C08K 3/02**

C08K 7/26 → (51) **H01M 10/658**

C08K 9/06 → (51) **C08K 3/02**

C08K 13/02 → (51) **C09D 4/06**

(51) **C08L 23/06** (11) **4 577 603 A1***

B29C 48/09 **B29C 48/32**

(52) **B29C 48/09; B29C 48/022;**
B29C 48/32

(25) En (26) En

(21) 23858102.9 (22) 25.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031127 25.08.2023

(87) WO 2024/044349 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 US 202263401208 P

- (54) • EXTRUDIERTER UHMWPE-PASTENROHRE
• UHMWPE PASTE EXTRUDED TUBES
• TUBES EXTRUDÉS À BASE D'UNE PÂTE DE
UHMWPE

(71) Zeus Company LLC, 3740 Industrial

Boulevard, Orangeburg SC 29118, US

(72) SINGHI, Bhavya, Orangeburg, SC 29115, US

MARRO, Justin, A., Orangeburg, SC 29115,

US

BALLARD, Robert, L., Orangeburg, SC

29115, US

COOPER, Patrick, Orangeburg, SC 29115,

US

GREEN, Daniel, Orangeburg, SC 29115, US

TOURVILLE, Douglas, Lee, Orangeburg, SC

29115, US

CAMPANELLI, John, Richard, Orangeburg,

SC 29115, US

BALTZEGAR, Morgan, Orangeburg, SC

29115, US

(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB

Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541

München, DE

C08L 23/06 → (51) **C08J 3/03**

C08L 23/08 → (51) **C08F 10/00**

C08L 23/08 → (51) **C08K 3/02**

(51) **C08L 23/12** (11) **4 577 604 A1***

(52) **C08L 23/12; C08L 2205/035;**

C08L 2207/02; C08L 2207/20

(25) En (26) En

(21) 23758348.9 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073135 23.08.2023

(87) WO 2024/042124 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 EP 22191876

- (54) • MISCHUNGEN AUF POLYPROPYLENBASIS
MIT GEMISCHTER RHEOLOGIE UND KON-
TROLLIERTER RHEOLOGIE

• CONTROLLED-RHEOLOGY MIXED-PLAS-
TICS POLYPROPYLENE-BASED BLENDS

• MÉLANGES À BASE DE POLYPROPYLENE

ET DE PLASTIQUES MÉLANGÉS À RHÉO-
LOGIE CONTRÔLÉE

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020

Vienna, AT

(72) LIU, Yi, 4021 Linz, AT

KAHLEN, Susanne Margarete, 4021 Linz, AT

WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT

DENIFL, Peter, 4021 Linz, AT

FISCHER, Jörg, 4040 Linz, AT

GALL, Markus, 4021 Linz, AT

MAGER, Moritz, 4040 Linz, AT

LANG, Reinhold W., 4040 Linz, AT

CZAKER, Sandra, 4040 Linz, AT

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,

80335 München, DE

C08L 23/12 → (51) **C08F 210/06**

C08L 63/00 → (51) **C08G 59/00**

C08L 65/00 → (51) **C08G 61/02**

C08L 67/00 → (51) **C08G 63/16**

C08L 69/00 → (51) **C08J 11/04**

C08L 75/16 → (51) **C08G 18/48**

C08L 77/02 → (51) **C08K 3/02**

C08L 91/06 → (51) **C08J 3/03**

C08L 99/00 → (51) **C08K 5/00**

(51) **C09B 5/62** (11) **4 577 605 A1***
C09D 11/00

(52) **C09D 11/03; C09B 5/62**

(25) En (26) En

(21) 23757607.9 (22) 16.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072550 16.08.2023

(87) WO 2024/041944 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 EP 22191548

- (54) • NEUE ANTHRAQUINONBASIERTE NIR-AB-
SORBER
• NOVEL ANTHRAQUINONE-BASED NIR AB-
SORBERS

• NOUVEAUX ABSORBEURS NIR À BASE

D'ANTHRAQUINONE

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056

Ludwigshafen am Rhein, DE

Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der

Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8,

80539 München, DE

(72) MUELLEN, Klaus, 55128 Mainz, DE

WU, Zehua, 55128 Mainz, DE

REICHERT, Hans, 4057 Basel, CH

REICHEL, Hans Helmut, 67435 Neustadt,

DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,

67056 Ludwigshafen, DE

C09C 1/24 → (51) **B42D 25/369**

C09C 1/36 → (51) **C01G 23/053**

C09D 4/00 → (51) **C09D 123/00**

C09D 4/00 → (51) **C09D 5/00**

(51) **C09D 4/06** (11) **4 577 606 A1***
C08F 2/48 **C09D 151/00**

C08K 3/04 **C08K 13/02**

C08F 265/06 **C08G 75/045**

C08K 5/00

(52) **C09D 4/06; C08F 2/50; C08F 265/06;**

C08K 3/013; C08K 5/0041; C08K 5/37;

C08K 2003/2241; C08K 2201/014

(25) En (26) En

(21) 23758340.6 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073077 23.08.2023

(87) WO 2024/042107 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 EP 22192493

(54) • ZUSAMMENSETZUNG

- COMPOSITION
• COMPOSITION
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) SHIBAYAMA, Seiichi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP
YOKOYAMA, Daishi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP
NOYA, Atsuko, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 577 607 A1***
B05D 3/06 **B05D 5/00**
C09D 4/00 **C09D 7/20**
C09D 133/04 **C09D 167/00**
B05D 3/04 **B05D 5/02**
- (52) **C09D 5/00; B05D 3/0209; B05D 3/067; B05D 5/02; C08F 2/48; C08F 265/06; C09D 4/06; C09D 7/20; C09D 151/003**
- (25) En (26) En
(21) 23757945.3 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073025 22.08.2023
- (87) WO 2024/042073 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 EP 22191845
24.08.2022 EP 22191850
24.08.2022 EP 22191847
24.08.2022 EP 22191849
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BESCHICHTUNGEN MIT GERINGEM GLANZ
• PROCESS FOR PROVIDING LOW GLOSS COATINGS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE REVÊTEMENTS À FAIBLE BRILLANCE
- (71) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) JANSEN, Johan Franz Gradus Antonius, Geleen 6165 AP, NL
VAN DEN BIGGELAAR, Erik-Jan, 4941 JD Raamsdonkveer, NL
VAN DIJK, Vincent, 4826 GJ Breda, NL
VILLET, Michael, 6212 GX Maastricht, NL
VAN CASTEREN, Ilse, 5505 KD Veldhoven, NL
TENNEBROEK, Ronald, 5104 HJ Dongen, NL
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 577 608 A1***
C09D 4/00 **C09D 167/00**
B05D 3/06 **B05D 5/02**
C09D 7/20 **B05D 3/04**
C09D 133/04
- (52) **C09D 5/00; B05D 3/0209; B05D 3/067; B05D 5/02; C08F 2/48; C08F 265/06; C09D 4/06; C09D 7/20; C09D 151/003**
- (25) En (26) En
(21) 23758336.4 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073026 22.08.2023
- (87) WO 2024/042074 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 EP 22191849
24.08.2022 EP 22191850
24.08.2022 EP 22191847

- 24.08.2022 EP 22191845
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BESCHICHTUNGEN MIT GERINGEM GLANZ
• PROCESS FOR PROVIDING LOW GLOSS COATINGS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE REVÊTEMENTS À FAIBLE BRILLANCE
- (71) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) VAN CASTEREN, Ilse, 5505 KD Veldhoven, NL
TENNEBROEK, Ronald, 5104 HJ Dongen, NL
VILLET, Michael, 6212 GX Maastricht, NL
URMANOVA, Antonia, Zwolle 8014 LB, NL
JANSEN, Johan Franz Gradus Antonius, 6165 AP Geleen, NL
HAYDEN, Douglas, 3515 XG Utrecht, NL
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 577 609 A1***
C08G 18/67 **C09D 175/04**
C09D 5/02 **B05D 3/06**
B05D 5/02 **C09D 4/00**
C09D 7/20 **C09D 123/00**
C09D 133/04 **C09D 167/00**
B05D 3/04
- (52) **C09D 5/00; B05D 3/0209; B05D 3/067; B05D 5/02; C08F 2/48; C08F 265/06; C09D 4/06; C09D 7/20; C09D 151/003**
- (25) En (26) En
(21) 23758638.3 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073039 22.08.2023
- (87) WO 2024/042082 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 EP 22191847
24.08.2022 EP 22191850
24.08.2022 EP 22191849
24.08.2022 EP 22191845
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BESCHICHTUNGEN MIT GERINGEM GLANZ
• PROCESS FOR PROVIDING LOW GLOSS COATINGS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE REVÊTEMENTS À FAIBLE BRILLANCE
- (71) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) TENNEBROEK, Ronald, 5104 HJ Dongen, NL
VAN CASTEREN, Ilse, 5505 KD Veldhoven, NL
JANSEN, Johan Franz Gradus Antonius, 6165 AP Geleen, NL
VILLET, Michael, 6212 GX Maastricht, NL
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 577 610 A1***
C09D 5/00
- (25) De (26) De
(21) 23762173.5 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073027 22.08.2023
- (87) WO 2024/042075 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 DE 1020221273
- (54) • PULVERMISCHUNG FÜR TEFLON FREIE ANTIHAFTBESCHICHTUNG

- POWDER MIXTURE FOR TEFLON-FREE NON-STICK COATING
• MÉLANGE DE POUDRES POUR UN REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF EXEMPT DE TÉFLON
- (71) ACS Coating Systems GmbH, Kutterstraße 2 - 4, 26386 Wilhelmshaven, DE
- (72) STECHER, Christoph, 26386 Wilhelmshaven, DE
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- C09D 5/00** → (51) **C09D 123/00**
-
- C09D 5/02** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 7/20** → (51) **C09D 123/00**
-
- C09D 7/20** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 11/00** → (51) **C09B 5/62**
-
- C09D 11/037** → (51) **B42D 25/369**
-
- C09D 11/101** → (51) **B42D 25/369**
-
- (51) **C09D 123/00** (11) **4 577 611 A1***
B05D 3/06 **B05D 5/02**
C09D 4/00 **C09D 7/20**
C09D 133/04 **C09D 5/00**
B05D 3/04 **C09D 167/00**
- (52) **C09D 5/00; B05D 3/0209; B05D 3/067; B05D 5/02; C08F 2/48; C08F 265/06; C09D 4/06; C09D 7/20; C09D 151/003**
- (25) En (26) En
(21) 23761110.8 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073023 22.08.2023
- (87) WO 2024/042071 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 EP 22191850
24.08.2022 EP 22191847
24.08.2022 EP 22191849
24.08.2022 EP 22191845
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BESCHICHTUNGEN MIT GERINGEM GLANZ
• PROCESS FOR PROVIDING LOW GLOSS COATINGS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE REVÊTEMENTS À FAIBLE BRILLANCE
- (71) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) SCHEERDER, Jurgen, 4116 BG Buren, NL
VAN CASTEREN, Ilse, 5505 KD Veldhoven, NL
HUISMAN, Daan, Eindhoven 5655 JV, NL
VAN DEN THILLART, Pascal, 5247 KC Rosmalen, NL
JANSEN, Johan Franz Gradus Antonius, 6165 AP Geleen, NL
VILLET, Michael, 6212 GX Maastricht, NL
TENNEBROEK, Ronald, 5104 HJ Dongen, NL
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- C09D 123/00** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 133/04** → (51) **C09D 123/00**
-
- C09D 133/04** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 143/02** → (51) **C08F 220/18**

<i>C09D 151/00</i> → (51) <i>C09D 4/06</i>	C09J 133/10; C09J 2203/326; C09J 2301/312; C09J 2301/314; C09J 2301/408; C09J 2453/00	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
<i>C09D 165/00</i> → (51) <i>C08G 61/02</i>	(25) En (26) En (21) 22956128.7 (22) 26.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN CN 2022/115182 26.08.2022 WO 2024/040582 2024/09 29.02.2024	<i>C09K 11/06</i> → (51) <i>H10K 85/10</i>
<i>C09D 167/00</i> → (51) <i>C09D 123/00</i>	(54) • ELEKTRISCH LEITFÄHIGE HAFTKLEBSTOFFE MIT NANOPARTIKELADDITIVEN • ELECTRICALLY CONDUCTIVE PRESSURE SENSITIVE ADHESIVES CONTAINING NANOPARTICLE ADDITIVES • ADHÉSIFS SENSIBLES À LA PRESSION ÉLECTROCONDUCTEURS CONTENANT DES ADDITIFS DE NANOPARTICULES	<i>C09K 19/04</i> → (51) <i>C09K 19/52</i>
<i>C09D 167/00</i> → (51) <i>C09D 5/00</i>	(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(51) <i>C09K 19/52</i> (11) 4 577 615 A1* <i>C09K 19/04</i> <i>C09K 19/58</i>
<i>C09D 175/04</i> → (51) <i>C09D 5/00</i>	(72) HUANG, Jie, Shanghai 200336, CN HARTMANN-THOMPSON, Claire, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US WHITE, Shane, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US MCCUTCHEON, Jeffrey, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(52) <i>C09K 19/52</i> ; C09K 19/586; C09K 2019/0448; C09K 2019/528
<i>C09D 175/06</i> → (51) <i>C08G 18/10</i>	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(25) En (26) En (21) 23757646.7 (22) 21.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN EP 2023/072877 21.08.2023 WO 2024/042008 2024/09 29.02.2024
<i>C09D 183/04</i> → (51) <i>H01M 10/658</i>		(30) 23.08.2022 EP 22191789
<i>C09J 7/21</i> → (51) <i>C09J 9/02</i>		(54) • POLYMERISIERBARES FLÜSSIGKRISTALL-MATERIAL UND POLYMERISierter FLÜSSIGKRISTALLFILM • POLYMERIZABLE LIQUID CRYSTAL MATERIAL AND POLYMERIZED LIQUID CRYSTAL FILM • MATÉRIAU À CRISTAUX LIQUIDES POLY-MÉRISABLE ET FILM À CRISTAUX LIQUIDES POLYMÉRISÉ
<i>C09J 7/25</i> → (51) <i>B32B 27/00</i>		(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
<i>C09J 7/25</i> → (51) <i>C09J 9/02</i>		(72) MULCAHY, Stephen, Bedford Lakes FELTHAM TW14 8HA, GB PARRI, Owain Llyr, Bedford Lakes FELTHAM TW14 8HA, GB BANKS, Thomas, UXBRIDGE UB8 1LQ, GB
<i>C09J 7/28</i> → (51) <i>C09J 9/02</i>		(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
(51) <i>C09J 7/38</i> (11) 4 577 612 A1* <i>C09J 9/02</i> <i>C09J 109/06</i> <i>C09J 153/02</i> <i>C09J 7/40</i>		<i>C09K 19/58</i> → (51) <i>C09K 19/52</i>
(52) <i>C09J 9/02</i> ; <i>C09J 7/38</i> ; <i>C09J 153/02</i> ; <i>C08K 7/00</i> ; <i>C08K 9/02</i> ; <i>C08K 2201/001</i> ; <i>C09J 2203/326</i> ; <i>C09J 2301/312</i> ; <i>C09J 2301/314</i> ; <i>C09J 2301/408</i> ; <i>C09J 2453/00</i>		(51) <i>C10B 19/00</i> (11) 4 577 616 A1* <i>C10B 53/07</i> <i>C10G 1/10</i> <i>H05B 6/10</i> <i>C10B 57/06</i> <i>C10G 1/00</i> <i>C10G 15/08</i>
(25) En (26) En (21) 22956129.5 (22) 26.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN CN 2022/115183 26.08.2022 WO 2024/040583 2024/09 29.02.2024		(52) <i>C10B 19/00</i> ; <i>C10B 53/07</i> ; <i>C10B 57/06</i> ; <i>C10G 1/00</i> ; <i>C10G 1/10</i> ; <i>C10G 15/08</i> ; <i>H05B 6/108</i> ; <i>H05B 6/802</i> ; <i>C10G 2400/20</i>
(54) • ELEKTRISCH LEITFÄHIGE HAFTKLEBSTOFFE • ELECTRICALLY CONDUCTIVE PRESSURE SENSITIVE ADHESIVES • ADHÉSIFS SENSIBLES À LA PRESSION ÉLECTROCONDUCTEURS		(25) En (26) En (21) 23758673.0 (22) 25.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN EP 2023/073323 25.08.2023 WO 2024/042200 2024/09 29.02.2024
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US		(30) 25.08.2022 EP 22306251 09.12.2022 EP 22306835
(72) SAHNI, Vasav, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US LIN, Weigang, Shanghai 200336, CN FANG, Jing, Shanghai 200336, CN HARTMANN-THOMPSON, Claire, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US WHITE, Shane, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US KAPLUN, Marina, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US HUANG, Jie, Shanghai 200336, CN ZHANG, Enzhong, Shanghai 200336, CN ZHANG, Lijing, Shanghai 200233, CN		(54) • VERWENDUNG EINES METALLFREIEN KOHLENSTOFFMATERIALS ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFF IN C2-C4-OLEFINE UND/ODER KOHLENWASSERSTOFFE UNTER DIREKTER INDUKTIONSWÄRMUNG UND VERFAHREN DAFÜR • USE OF A METAL-FREE CARBON MATERIAL FOR CONVERTING PLASTIC INTO C2-C4 OLEFINS AND/OR HYDROCARBONS, UNDER DIRECT INDUCTION HEATING, AND METHOD THEREOF
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE		
<i>C09J 7/38</i> → (51) <i>B32B 27/00</i>		
<i>C09J 7/38</i> → (51) <i>C09J 9/02</i>		
<i>C09J 7/40</i> → (51) <i>C09J 7/38</i>		
(51) <i>C09J 9/02</i> (11) 4 577 613 A1* <i>C09J 133/04</i> <i>C09J 153/02</i> <i>C09J 157/02</i> <i>C09J 7/38</i> <i>C09J 7/25</i> <i>C09J 7/21</i> <i>C09J 7/28</i>		
(52) <i>C09J 9/02</i> ; <i>C09J 7/38</i> ; <i>C09J 153/02</i> ; <i>C08K 7/00</i> ; <i>C08K 2201/001</i> ;		
	(71) ChampionX LLC, 11177 S. Stadium Dr., Sugar Land, TX 77478, US (72) MOLONEY, Jeremy, Katy, TX 77450, US	

- UTILISATION D'UN MATÉRIAU CARBONÉ EXEMPT DE MÉTAL POUR CONVERTIR DU PLASTIQUE EN OLÉFINES ET/OU HYDRO-CARBURES EN C2-C4 SOUS CHAUFFAGE PAR INDUCTION DIRECTE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
SICAT, 20 Place des Halles, 67000 Strasbourg, FR
Blackleaf, 210 Rue Geiler de Kaysersberg, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
- (72) DUONG-VIET, Cuong, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
PHAM, Charlotte, 67000 Strasbourg, FR
PHAM-HUU, Cuong, 67100 Strasbourg, FR
TRUONG-PHUOC, Lai, 67200 Strasbourg, FR
NHUT, Jean-Mario, 67115 PLOBSHEIM, FR
BA, Housseinou, 67000 Strasbourg, FR
LAFUE, Yannick, 67100 Strasbourg, FR
WAMBERGUE, Stéphane, 67000 Strasbourg, FR
- (74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

C10B 49/00 → (51) **C10G 1/10****C10B 53/07** → (51) **C10B 19/00****C10B 53/07** → (51) **C10G 1/10****C10B 57/06** → (51) **C10B 19/00****C10G 1/00** → (51) **C10B 19/00**

- (51) **C10G 1/10** (11) **4 577 617 A1***
B01J 23/00 **C10B 53/07**
C08J 11/16 **C10B 49/00**
- (52) **C10G 1/10; B01J 23/002; B01J 23/02; B01J 23/10; B01J 23/28; B01J 23/745; B01J 23/75; B01J 23/8892; B01J 23/94; B01J 38/12; C08J 11/12; C08J 11/16; C10B 49/10; C10B 53/07; C10B 57/02; C10B 57/06; C08J 2323/02; C10G 2300/1003; C10G 2400/20; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 23764577.5 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073286 24.08.2023
(87) WO 2024/042190 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400816 P
- (54) • KATALYTISCHES OXIDATIVES DEPOLYMERISIERUNGSVERFAHREN UND KATALYSATOR
• CATALYTIC OXIDATIVE DEPOLYMERIZATION PROCESS AND CATALYST
• PROCÉDÉ ET CATALYSEUR DE DÉPOLYMERISATION OXYDATIVE CATALYTIQUE
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
- (72) WHITE, Daniel F., Houston, Texas 77010, US
NAGY, Sandor, Houston, Texas 77010, US
SMITH, Christopher D., Houston, Texas 77010, US
RAMAGE, David L., Houston, Texas 77010, US
HALLINAN, Noel C., Houston, Texas 77010, US
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C10G 1/10 → (51) **C10B 19/00**

- (51) **C10G 3/00** (11) **4 577 618 A1***
C12P 7/649 **C12P 7/6436**
C10L 1/02
- (52) **C10L 1/026; C11C 3/003; C11C 3/02; Y02E 50/10**
- (25) En (26) En
(21) 23858284.5 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072784 24.08.2023
(87) WO 2024/044661 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401012 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON BIODIESEL UND DAR-AUS ERHALTENE PRODUKTE
• METHODS AND APPARATUS FOR PRODUCING BIODIESEL AND PRODUCTS OBTAINED THEREFROM
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE PRODUCTION DE BIODIESEL ET PRODUITS OBTENUS À PARTIR DE CEUX-CI
- (71) Renewable Energy Group, Inc., 416 S. Bell Avenue, Ames, IA 50010, US
- (72) HAVERLY, Martin, Ames, Iowa 50010, US
SLADE, David A., Ames, Iowa 50010, US
DOWNEY, Jared, Iowa City, Iowa 52245, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **C10G 11/05** (11) **4 577 619 A1***
C10G 11/20
- (52) **C10G 11/05; C10G 11/20; C10G 2400/20**
- (25) En (26) En
(21) 23790525.2 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/075013 25.09.2023
(87) WO 2024/073343 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 US 202217952757
- (54) • MESOPORÖSER ZSM-5 FÜR DAMPFVERSTÄRKTES KATALYTISCHES CRACKEN VON ROHÖL
• MESOPOROUS ZSM-5 FOR STEAM ENHANCED CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OIL
• ZSM-5 MÉSOPOREUSE POUR VAPOCRACKING CATALYTIQUE AMÉLIORÉ DE PÉ-TROLE BRUT
- (71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
- (72) AKAH, Aaron Chi, Dhahran, 31311, SA
TAMMANA, Veera Venkata Ramakrishna, Dhahran, 31311, SA
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE

C10G 11/05 → (51) **B01J 29/46**

- (51) **C10G 11/20** (11) **4 577 620 A1***
C01B 3/24 **C07C 5/333**
C10G 51/06 **C10G 55/02**
C10G 67/04 **C10G 69/02**
C10G 69/14
- (52) **C10G 11/20; C07C 2/06; C07C 4/02; C07C 5/32; C07C 7/04; C10G 51/06; C10G 55/02; C10G 67/0454;**

C10G 69/02; C10G 69/14; C01B 3/24

- (25) En (26) En
(21) 23789457.1 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074424 18.09.2023
(87) WO 2024/064596 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947744
- (54) • UMWANDLUNG VON VOLLROHÖL IN MEHRWERT-PECHEMIKALIEN IN EINEM INTEGRIERTEN REAKTORVERFAHREN
• CONVERSION OF WHOLE CRUDE TO VAL-UE ADDED PETROCHEMICALS IN AN INTE-GRATED REACTOR PROCESS
• CONVERSION DE PÉTROLE BRUT ENTIER EN PRODUITS PÉTROCHIMIQUES À VA-LEUR AJOUTÉE DANS UN PROCÉDÉ DE RÉ-ACTEUR INTÉGRÉ
- (71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
- (72) AKAH, Aaron Chi, Dhahran, 31311, SA
ALNAIMI, Essa, Dhahran, 31311, SA
XU, Qi, Dhahran, 31311, SA
AL-GHRAMI, Musaed Salem, Dhahran, 31311, SA
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE

C10G 11/20 → (51) **C10G 11/05****C10G 15/08** → (51) **C10B 19/00****C10G 51/06** → (51) **C10G 11/20****C10G 55/02** → (51) **C10G 11/20****C10G 67/04** → (51) **C10G 11/20****C10G 69/02** → (51) **C10G 11/20****C10G 69/14** → (51) **C10G 11/20**

- (51) **C10G 70/02** (11) **4 577 621 A1***
B01J 21/04 **B01J 21/08**
B01J 21/12 **B01J 23/72**
B01J 23/745 **C07C 1/12**
C25B 1/04
- (52) **C10G 2/50; B01J 21/005; B01J 23/72; B01J 23/745; B01J 23/8986; B01J 35/19; B01J 37/0009; B01J 37/08**
- (25) En (26) En
(21) 23857852.0 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/000029 09.08.2023
(87) WO 2024/043941 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263474544 P
- (54) • EINSTUFIGES VERFAHREN ZUR HERSTEL-LUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS KOHLENDIOXID
• ONE-STEP PROCESS FOR THE PRODUC-TION OF HYDROCARBONS FROM CAR-BON DIOXIDE
• PROCÉDÉ EN UNE ÉTAPE DE PRODUC-TION D'HYDROCARBURES À PARTIR DE DI-OXYDE DE CARBONE
- (71) Infinium Technology, LLC, 2020 L Street, Suite 120, Sacramento, CA 95811-4260, US
- (72) SCHUETZLE, Robert, Sacramento, CA 95818, US

SCHUETZLE, Dennis, Grass Valley, CA 95949, US
GALLOWAY, Anja Rumpelcker, San Rafael, CA 94901, US
HANBURY, Orion, Sacramento, CA 95817, US
WRIGHT, Harold, Menomonee Falls, WI 53051, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C10L 1/02 → (51) **C10G 3/00**

(51) **C10L 3/06** (11) **4 577 622 A1***
C10L 3/08 **C10L 3/10**
F17D 1/04
(52) **C10L 3/08; C10L 3/06; C10L 3/104;**
F17D 1/04; C10L 3/101; C10L 2290/02;
C10L 2290/143; C10L 2290/46;
C10L 2290/548; C10L 2290/58;
C10L 2290/60
(25) En (26) En
(21) 23745608.2 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071472 02.08.2023
(87) WO 2024/041863 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191561
(54) • **MULTIGASVERARBEITUNGS- UND TRANS-**
PORTSYSTEM
• **MULTI-GAS PROCESSING AND TRANS-**
PORT SYSTEM
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT ET DE TRANS-**
PORT DE GAZ MULTIPLES
(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
(EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J,
1015 Lausanne, CH
(72) MARECHAL, François, 1950 SION, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière
29, 1260 Nyon, CH

C10L 3/08 → (51) **C10L 3/06**

C10L 3/10 → (51) **C10L 3/06**

(51) **C11B 1/10** (11) **4 577 623 A1***
B01D 11/02
(52) **C11B 1/10; B01D 11/0288;**
B01D 11/0296; C11B 3/12
(25) En (26) En
(21) 23772727.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072818 24.08.2023
(87) WO 2024/044686 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400748 P
(54) • **MEHRSTUFIGE DESOLVENTIERUNG VON**
ÖLHALTIGEM MATERIAL AUS ALKOHOL-
LÖSUNGSMITTEL
• **MULTI-STAGE DESOLVENTIZATION OF**
OLEAGINOUS MATERIAL EXTRACTED
WITH ALCOHOL SOLVENT
• **DÉSOLVATATION EN PLUSIEURS ÉTAPES**
D'UN MATÉRIAU OLÉAGINEUX EXTRAIT
AVEC UN SOLVANT ALCOOLIQUE
(71) CROWN IRON WORKS COMPANY LLC, 9879
Naples St NE, Blaine, Minnesota 55449, US
(72) OLLILA, Nicholas, Fridley, Minnesota
55432, US
MARTINSON, Wade Steven, Minneapolis,
Minnesota 55405, US

FLOAN, Benjamin Wayne, Andover,
Minnesota 55304, US
IWEN, Aaron, Mendota Heights, Minnesota
55120, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

C11B 7/00 → (51) **A23L 33/12**

C11C 1/04 → (51) **C12P 7/6418**

C11C 1/08 → (51) **C12P 7/6418**

C11C 1/10 → (51) **C12P 7/6418**

(51) **C11D 1/14** (11) **4 577 624 A1***
C11D 1/94 **C11D 3/22**
C11D 17/06
(52) **C11D 1/94; C11D 3/222; C11D 3/225;**
C11D 3/33; C11D 3/361; C11D 3/364;
C11D 17/042; C11D 17/06
(25) En (26) En
(21) 23757914.9 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072775 18.08.2023
(87) WO 2024/041989 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192160
(54) • **WASCHMITTELBLATT**
• **A DETERGENT SHEET**
• **FEUILLE DE DÉTERGENT**
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) MURALIDHARAN, Girish, 6708 WH
Wageningen, NL
UDMALE, Vishal Mohan, 6708 WH
Wageningen, NL
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

(51) **C11D 1/14** (11) **4 577 625 A1***
C11D 1/94 **C11D 3/22**
C11D 17/06 **C11D 3/33**

(52) **C11D 1/94; C11D 3/222; C11D 3/225;**
C11D 3/33; C11D 3/361; C11D 3/364;
C11D 17/042; C11D 17/06

(25) En (26) En
(21) 23757916.4 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072788 18.08.2023
(87) WO 2024/041993 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192160

(54) • **WASCHMITTELBLATT**
• **A DETERGENT SHEET**
• **FEUILLE DE DÉTERGENT**
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) MURALIDHARAN, Girish, 6708 WH
Wageningen, NL
UDMALE, Vishal Mohan, 6708 WH
Wageningen, NL
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

(51) **C11D 1/14** (11) **4 577 626 A1***
C11D 1/94 **C11D 3/22**
C11D 3/32 **C11D 17/06**
(52) **C11D 1/14; C11D 1/94; C11D 3/222;**
C11D 3/32; C11D 17/06

(25) En (26) En
(21) 23758669.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073257 24.08.2023
(87) WO 2024/042176 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192167

(54) • **WASCHMITTELBLATT**
• **A DETERGENT SHEET**
• **FEUILLE DE DÉTERGENT**
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) MURALIDHARAN, Girish, 6708 WH
Wageningen, NL
UDMALE, Vishal Mohan, 6708 WH
Wageningen, NL

(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

(51) **C11D 1/14** (11) **4 577 627 A1***
C11D 1/94 **C11D 3/20**
C11D 3/22 **C11D 3/32**
C11D 17/06

(52) **C11D 1/14; C11D 1/94; C11D 3/2086;**
C11D 3/222; C11D 3/32; C11D 17/06
(25) En (26) En
(21) 23758670.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073261 24.08.2023
(87) WO 2024/042178 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192164

(54) • **WASCHMITTELBLATT**
• **A DETERGENT SHEET**
• **FEUILLE DE DÉTERGENT**
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) MURALIDHARAN, Girish, 6708 WH
Wageningen, NL
UDMALE, Vishal Mohan, 6708 WH
Wageningen, NL

(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

(51) **C11D 1/14** (11) **4 577 628 A1***
C11D 1/94 **C11D 3/20**
C11D 3/22 **C11D 3/32**
C11D 17/06

(52) **C11D 1/14; C11D 1/94; C11D 3/2086;**
C11D 3/222; C11D 3/32; C11D 17/06
(25) En (26) En
(21) 23758670.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073261 24.08.2023
(87) WO 2024/042178 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192164

(54) • **WASCHMITTELBLATT**
• **A DETERGENT SHEET**
• **FEUILLE DE DÉTERGENT**
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) MURALIDHARAN, Girish, 6708 WH
Wageningen, NL
UDMALE, Vishal Mohan, 6708 WH
Wageningen, NL

(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

- (51) **C11D 1/14** (11) **4 577 628 A1***
C11D 1/94 **C11D 3/22**
C11D 17/06 **C11D 3/33**
C11D 3/36 **C11D 3/37**
- (52) **C11D 1/94; C11D 3/222; C11D 3/225;**
C11D 3/33; C11D 3/361; C11D 3/364;
C11D 3/3715; C11D 3/3723;
C11D 17/042; C11D 17/06;
C11D 1/146; C11D 1/22; C11D 1/29
- (25) En (26) En
(21) 23761126.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073262 24.08.2023
(87) WO 2024/042179 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192162
- (54) • **REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG**
• **A CLEANING COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE NETTOYAGE**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) MURALIDHARAN, Girish, 6708 WH
Wageningen, NL
KUNJUPILLAI, Balu, 6708 WH Wageningen,
NL
UDMALE, Vishal Mohan, 6708 WH
Wageningen, NL
- (74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL
- (51) **C11D 1/29** (11) **4 577 629 A1***
C11D 11/00 **C11D 17/00**
- (52) **C11D 17/0008; C11D 1/83;**
C11D 1/22; C11D 1/29; C11D 2111/12
- (25) En (26) En
(21) 23785918.6 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/032573 13.09.2023
(87) WO 2024/063991 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408127 P
- (54) • **WÄSSRIGE WASCHMITTELZUSAMMEN-**
SETZUNG
• **AQUEOUS LAUNDRY DETERGENT COM-**
POSITION
• **COMPOSITION DE DÉTERGENT AQUEUX**
POUR LA LESSIVE
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola
Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) MCDANIEL, Tanner, Midland, Michigan
48640, US
YOUNG, Timothy J., Midland, Michigan
48640, US
KU, Sung-Yu, Lake Jackson, Texas 77566,
US
YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US
IZMITLI, Aslin, Collegeville, Pennsylvania
19426, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (51) **C11D 1/29** (11) **4 577 630 A1***

- C11D 1/75** **C11D 1/90**
C11D 1/94 **C11D 11/00**
C11D 17/00
- (52) **C11D 1/29; C11D 1/75; C11D 1/90;**
C11D 1/94; C11D 17/0008;
C11D 2111/12; C11D 2111/14
- (25) En (26) En
(21) 23786828.6 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/032572 13.09.2023
(87) WO 2024/063990 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408125 P
- (54) • **WÄSSRIGE MILDE FLÜSSIGE WASCHMIT-**
TELFORMULIERUNG
• **AQUEOUS LIGHT DUTY LIQUID DETER-**
GENT FORMULATION
• **FORMULATION DE DÉTERGENT LIQUIDE**
AQUEUX POUR LAVAGES DÉLICATS
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola
Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) MCDANIEL, Tanner, Midland, Michigan
48640, US
YOUNG, Timothy J., Midland, Michigan
48640, US
KU, Sung-Yu, Lake Jackson, Texas 77566,
US
YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US
IZMITLI, Aslin, Collegeville, Pennsylvania
19426, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- C11D 1/29** → (51) **C07C 305/06**
- C11D 1/75** → (51) **C11D 1/29**
- C11D 1/90** → (51) **C11D 1/29**
- C11D 1/94** → (51) **C11D 1/14**
- C11D 1/94** → (51) **C11D 1/29**
- C11D 3/20** → (51) **C11D 1/14**
- C11D 3/22** → (51) **C11D 1/14**
- C11D 3/32** → (51) **C11D 1/14**
- C11D 3/33** → (51) **C11D 1/14**
- C11D 3/36** → (51) **C11D 1/14**
- C11D 3/37** → (51) **C11D 1/14**
- C11D 11/00** → (51) **C11D 1/29**
- C11D 17/00** → (51) **C11D 1/29**
- (51) **C11D 17/04** (11) **4 577 631 A1***
(52) **C11D 17/042**
- (25) De (26) De
(21) 23757590.7 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072440 15.08.2023
(87) WO 2024/041927 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 DE 102022208665

- (54) • **REINIGUNGSMITTELPORION UMFAS-**
SEND GELPHASE(N), PULVER UND FORM-
KÖRPER
• **CLEANING PRODUCT PORTION COMPRIS-**
ING ONE OR MORE GEL PHASES, POW-
DER AND SHAPED BODY
• **PARTIE DE PRODUIT DE NETTOYAGE**
COMPRENANT UNE OU PLUSIEURS
PHASES GEL, UNE POUDRE ET UN CORPS
FAÇONNÉ
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,
40589 Düsseldorf, DE
- (72) KURTH, Oliver, 40764 Langenfeld, DE
KREIS, Michael, 51377 Leverkusen, DE
VON DEN DRIESCH, Karl-Josef, 40789
Monheim, DE
GEBERT-SCHWARZWAELDER, Antje, 41469
Neuss, DE
CAPPLEMAN, Robert Stephen, 47119
Duisburg, DE
- (51) **C11D 17/04** (11) **4 577 632 A1***
(52) **C11D 17/042**
- (25) De (26) De
(21) 23757591.5 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072442 15.08.2023
(87) WO 2024/041928 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 DE 102022208664
- (54) • **REINIGUNGSMITTELPORION UMFAS-**
SEND PULVER UND FORMKÖRPER
• **CLEANING PRODUCT PORTION COMPRIS-**
ING POWDER AND A SHAPED BODY
• **PARTIE DE PRODUIT DE NETTOYAGE**
COMPRENANT DE LA POUDRE ET UN
CORPS FAÇONNÉ
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,
40589 Düsseldorf, DE
- (72) KURTH, Oliver, 40764 Langenfeld, DE
KREIS, Michael, 51377 Leverkusen, DE
VON DEN DRIESCH, Karl-Josef, 40789
Monheim, DE
CAPPLEMAN, Robert Stephen, 47119
Duisburg, DE
GEBERT-SCHWARZWAELDER, Antje, 41469
Neuss, DE
- (51) **C11D 17/04** (11) **4 577 633 A1***
(52) **C11D 17/044**
- (25) De (26) De
(21) 23757592.3 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072443 15.08.2023
(87) WO 2024/041929 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 DE 102022208667
- (54) • **REINIGUNGSMITTELPORION UMFAS-**
SEND PULVER UND FORMKÖRPER MIT EI-
NER BESTIMMTEN HÖHE
• **CLEANING PRODUCT PORTION COMPRIS-**
ING POWDER AND A SHAPED BODY OF A
CERTAIN HEIGHT
• **PARTIE DE PRODUIT DE NETTOYAGE**
COMPRENANT DE LA POUDRE ET UN
CORPS FAÇONNÉ D'UNE CERTAINE HAU-
TEUR
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,
40589 Düsseldorf, DE
- (72) KURTH, Oliver, 40764 Langenfeld, DE
KREIS, Michael, 51377 Leverkusen, DE
VON DEN DRIESCH, Karl-Josef, 40789
Monheim, DE

GEBERT-SCHWARZWÄELDER, Antje, 41469
Neuss, DE
CAPPLEMAN, Robert Stephen, 47119
Duisburg, DE

C11D 17/06 → (51) **C11D 1/14**

(51) **C12M 1/00** (11) **4 577 634 A1***
(52) **C12M 21/12; C12M 21/14;
C12M 23/52; C12M 23/58**

(25) En (26) En
(21) 23773000.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030925 23.08.2023
(87) WO 2024/044249 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400230 P

(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERMEH-
RUNG VON MIKROORGANISMEN ZUR AB-
SCHWÄCHUNG DER MYKOTOXINKONTA-
MINATION SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTE-
ME UND VERFAHREN

• METHODS AND SYSTEMS FOR PROP-
AGATING MICROORGANISMS FOR MITI-
GATING MYCOTOXIN CONTAMINATION,
AND RELATED SYSTEMS AND METHODS

• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PROPAGA-
TION DE MICRO-ORGANISMES POUR AT-
TÉNUER LA CONTAMINATION PAR DES
MYCOTOXINES, ET SYSTÈMES ET PROCÉ-
DÉS ASSOCIÉS

(71) POET Research, Inc., 4615 N. Lewis Ave.,
Sioux Falls, South Dakota 57104, US

(72) MANNING, Andrew J., Sioux Falls, South
Dakota 57104, US
GERDES, Benjamin M., Sioux Falls, South
Dakota 57104, US
JERKE, Amber, Sioux Falls, South Dakota
57104, US

(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

C12M 1/00 → (51) **B01L 3/00**

C12M 1/00 → (51) **C12M 3/00**

C12M 1/12 → (51) **C12M 1/22**

C12M 1/12 → (51) **C12M 3/00**

(51) **C12M 1/22** (11) **4 577 635 A1***
C12M 3/00 **C12M 1/12**

(52) **C12M 37/06; C12M 23/10;
C12M 23/42; C12M 23/54**

(25) De (26) De
(21) 23755079.3 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072218 10.08.2023
(87) WO 2024/041909 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191545

(54) • AUFNAHMEGERÄT FÜR EINEN NÄHRME-
DIUMTRÄGER

• ACCOMMODATION DEVICE FOR A CUL-
TURE MEDIUM CARRIER

• DISPOSITIF DE LOGEMENT POUR SUP-
PORT DE MILIEU DE CULTURE

(71) Pharmabotix AG, Schulstrasse 9, 5707
Seengen, CH

(72) GLANZMANN, Luca, 6212 St. Erhard, CH

(74) Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG
Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) **C12M 3/00** (11) **4 577 636 A1***
C12M 3/06 **C12M 1/12**
C12M 1/00 **B33Y 80/00**

(52) **C12M 29/10; B33Y 80/00;
C12M 21/08; C12M 23/16;
C12M 23/40; C12M 23/42;
C12M 25/10; C12M 25/14**

(25) En (26) En
(21) 23768729.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031125 25.08.2023
(87) WO 2024/044348 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401143 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN
PERFUSIONS BIOREAKTOR FÜR 3D-ZELL-
KULTUR

• SYSTEM AND METHOD FOR PERFUSION
BIOREACTOR FOR 3D CELL CULTURE

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR BIORÉAC-
TEUR DE PERFUSION POUR CULTURE CEL-
LULAIRE 3D

(71) Xia, Chunguang, 13583 Zinnia Hills Pl, San
Diego, California 92130, US

(72) Xia, Chunguang, San Diego, California
92130, US

(74) Habermann, Hruschka & Schnabel,
Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679
München, DE

C12M 3/00 → (51) **C12M 1/22**

C12M 3/00 → (51) **C12N 5/071**

C12M 3/06 → (51) **C12M 3/00**

C12N 1/14 → (51) **A23K 10/18**

C12N 1/14 → (51) **C22B 3/18**

(51) **C12N 1/20** (11) **4 577 637 A1***
C12N 9/10 **A61K 35/745**
C12N 9/02

(52) **C12N 1/205; A61K 35/745;
C12N 1/20; C12N 9/001; C12N 9/1029;
C12Y 103/01039; C12Y 203/01085;
C12R 2001/01**

(25) En (26) En
(21) 23771773.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073415 25.08.2023
(87) WO 2024/042229 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192161

(54) • BIFIDOBACTERIUM-STÄMME MIT VERBES-
SERTER STABILITÄT

• BIFIDOBACTERIUM STRAINS WITH IM-
PROVED STABILITY

• SOUCHES DE BIFIDOBACTERIUM À STABI-
LITÉ AMÉLIORÉE

(71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970
Hoersholm, DK

(72) ZEIDAN, Ahmad, 2970 Hoersholm, DK
SCHOEPPING, Marie, 2970 Hoersholm, DK

(74) NWS EPO Representatives, Krogshoejvej 36,
2880 Bagsvaerd, DK

C12N 1/20 → (51) **A23K 10/18**

C12N 5/00 → (51) **A61K 35/12**

C12N 5/04 → (51) **A23F 3/00**

(51) **C12N 5/071** (11) **4 577 638 A1***
C12M 3/00

(52) **C12M 29/10**

(25) En (26) En
(21) 22956066.9 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/114820 25.08.2022
(87) WO 2024/040519 2024/09 29.02.2024

(54) • FED-BATCH-KULTUR MIT INTERMITTIE-
RENDER PERFUSION

• INTERMITTENT PERFUSION FED-BATCH
CULTURE

• CULTURE DISCONTINUE ALIMENTÉE PAR
PERFUSION INTERMITTENTE

(71) WuXi Biologics Ireland Limited,
Mullagharlin, Dundalk, Co Louth A91 X56F,
IE

(72) XIANG, Shaoxun, Wuxi, Jiangsu 214092, CN
YU, Le, Wuxi, Jiangsu 214092, CN

TANG, Ziran, Wuxi, Jiangsu 214092, CN
TIAN, Jun, Wuxi, Jiangsu 214092, CN

WANG, Wesley, Wuxi, Jiangsu 214092, CN
ZHOU, Weichang, Wuxi, Jiangsu 214092, CN

(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

(51) **C12N 5/071** (11) **4 577 639 A1***
(52) **C12N 5/0676; C12N 5/0678;**

**C12N 2501/115; C12N 2501/15;
C12N 2501/155; C12N 2501/16;
C12N 2501/385; C12N 2501/727;
C12N 2501/999; C12N 2506/45**

(25) En (26) En
(21) 23772650.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030953 23.08.2023
(87) WO 2024/044268 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 US 202263400349 P

(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR KLEINMOLEKÜLBASIERTEN IN-
DUKTION PANKREATISCHER BETA-ZELLEN

• METHODS AND COMPOSITIONS FOR
SMALL MOLECULE BASED PANCREATIC
BETA CELL INDUCTION

• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR IN-
DUCTION DE CELLULE BÊTA PANCRÉA-
TIQUE PAR DES PETITES MOLÉCULES

(71) Trailhead Biosystems Inc., 10000 Cedar
Avenue, Cleveland, OH 44106, US

(72) BUKYS, Michael, Lakewood, OH 44107, US

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

C12N 5/071 → (51) **C12N 5/0789**

C12N 5/077 → (51) **C12N 5/0775**

(51) **C12N 5/0775** (11) **4 577 640 A1***
C07C 235/38 **A61K 35/32**
A61P 19/04 **C12N 5/077**

(52) **C12N 5/0655; C12N 5/0667;
C12N 2501/90; C12N 2501/999**

(25) En (26) En
(21) 23935879.9 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060888 30.10.2023
- (87) WO 2025/093898 2025/19 08.05.2025
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT AVENANTHRAMID C ZUR INDUKTION DER DIFFERENZIERUNG MESENCHYMALER STAMMZELLEN IN CHONDROZYTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *COMPOSITION COMPRISING AVENANTHRAMIDE C FOR INDUCING DIFFERENTIATION OF MESENCHYMAL STEM CELLS INTO CHONDROCYTES AND METHOD OF USING THE SAME*
- *COMPOSITION COMPRENANT DE L'AVENANTHRAMIDE C POUR INDUIRE LA DIFFÉRENCIATION DE CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES EN CHONDROCYTES ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (71) Medeze Treasury Ptd. Ltd, 50 Science Park Road 04-03 Science Park II The Kendall, 117406 Singapore, SG
- (72) KHEMARANGSAN, Veerapol, Singapore 117406, SG
- (74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4^a 2^a, 08021 Barcelona, ES
-
- C12N 5/0775** → (51) **A61K 35/12**
-
- C12N 5/0783** → (51) **A61K 35/17**
-
- C12N 5/0783** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 5/0783** → (51) **C12N 15/11**
-
- (51) **C12N 5/0789** (11) **4 577 641 A1***
C12N 5/071
- (52) **C12N 5/0647; C12N 5/069;**
C12N 2501/115; C12N 2501/155;
C12N 2501/16; C12N 2501/165;
C12N 2501/385; C12N 2501/415;
C12N 2506/45
- (25) En (26) En
(21) 23782314.1 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031124 25.08.2023
- (87) WO 2024/044347 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263400944 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ERZEUGUNG HÄMOGENER ENDOTHELZELLEN AUS PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR GENERATING HEMOGENIC ENDOTHELIAL CELLS FROM PLURIPOTENT STEM CELLS*
- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR GÉNÉRER DES CELLULES ENDOTHÉLIALES À PARTIR DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*
- (71) Trailhead Biosystems Inc., 10000 Cedar Avenue, Cleveland, OH 44106, US
- (72) GOMES UELTSCHY, Angelica, M., Cleveland, OH 44106, US
- ELIAS, Michael, G., Cleveland, 44106, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C12N 5/0789** → (51) **A61K 35/17**
-
- (51) **C12N 5/0793** (11) **4 577 642 A1***
C12N 5/062
- (25) En (26) En
(21) 23768719.9 (22) 21.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030699 21.08.2023
- (87) WO 2024/044134 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263373298 P
15.12.2022 US 202263432948 P
- (54) • *PHOTOREZEPTORRETTUNGSZELLENZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
- *PHOTORECEPTOR RESCUE CELL (PRC) COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF OCULAR DISORDERS*
- *COMPOSITIONS DE CELLULES DE SAUVETAGE PHOTORÉCEPTRICES (PRC) ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES OCULAIRES*
- (71) Astellas Institute for Regenerative Medicine, 9 Technology Drive, Westborough, MA 01581, US
- (72) ABE, Masashi, Westborough, MA 01581, US
DAO, Dang Quy, Westborough, MA 01581, US
HILER, Daniel James, Westborough, MA 01581, US
KIMBRELL, Erin, Westborough, MA 01581, US
LUO, Chenmei, Westborough, MA 01581, US
PODOLSKIY, Dmitriy I., Westborough, MA 01581, US
REYES RAMIREZ, Santiago, Westborough, MA 01581, US
THERIAULT, Kraig Marc, Westborough, MA 01581, US
JO, Rebecca Eunhyung, Westborough, MA 01581, US
PAULSEN, Samantha, Jean, Westborough, MA 01581, US
- (74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- C12N 5/10** → (51) **A61K 39/215**
-
- C12N 5/10** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12N 7/00** → (51) **A61K 39/12**
-
- C12N 7/00** → (51) **C12N 15/861**
-
- (51) **C12N 7/04** (11) **4 577 643 A1***
C07K 14/005 **C07K 19/00**
C07K 9/22 **C07K 16/28**
- (52) **C07K 16/2803; C07K 16/2812;**
C12N 9/22; C07K 14/005;
C07K 16/289; C07K 19/00;
C07K 2317/622; C07K 2319/03;
C07K 2319/33; C12N 15/86;
C12N 2740/16023; C12N 2740/16042;
C12N 2740/16045; C12N 2740/16222;
C12N 2760/20222
- (25) En (26) En
(21) 23858216.7 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072598 21.08.2023
- (87) WO 2024/044557 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263400166 P

- 14.12.2022 US 202263432484 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR GEZIELTEN ABGABE VON CRISPR-CAS-EFFEKTORPOLYPEPTIDEN*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TARGETED DELIVERY OF CRISPR-CAS EFFECTOR POLYPEPTIDES*
- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION CIBLÉE DE POLYPEPTIDES EFFECTEURS CRISPR-CAS*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) DOUDNA, Jennifer A., Berkeley, California 94705, US
HAMILTON, Jennifer R., Berkeley, California 94703, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12N 9/02** → (51) **C12N 1/20**
-
- (51) **C12N 9/10** (11) **4 577 644 A1***
C07D 211/02
- (52) **C12N 9/1096; C07C 213/00;**
C07C 303/30; C07D 211/76;
C07D 401/10; C12P 13/001;
C12P 17/12; C12P 41/006;
C12Y 206/01; C07B 2200/07
- (25) En (26) En
(21) 23776193.7 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072775 24.08.2023
- (87) WO 2024/044657 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263401250 P
- (54) • *BIOKATALYSATOREN UND VERFAHREN DAFÜR*
- *BIOCATALYSTS AND METHODS THEREOF*
- *BIOCATALYSEURS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Tesaro, Inc., Corporation Service Company 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (72) HONICKER, Katherine, Joyce, Collegeville, PA 19426, US
KAPLAN, Justin, M., Collegeville, PA 19426, US
LATHAM, Jonathan, Stevenage SG1 2NY, GB
MELBY, Joel, Collegeville, PA 19426, US
MORGAN, Christopher, W., Collegeville, PA 19426, US
SU, Qiaogong, Collegeville, PA 19426, US
- (74) Drury, Elizabeth Anne, GSK Legal & Compliance - Global Patents 79 New Oxford Street, London WC1A 1DG, GB
-
- C12N 9/10** → (51) **A23L 33/00**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12P 19/60**
-
- (51) **C12N 9/18** (11) **4 577 645 A1***
C07C 29/09 **C07C 51/09**
C08J 11/10 **C08J 11/24**
C12P 7/44
- (52) **C08J 11/105; C12N 9/18;**
C12Y 301/01; C08J 2367/02
- (25) En (26) En
(21) 23855900.9 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) AU 2023/050821 25.08.2023
(87) WO 2024/040304 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 AU 2022902460
(54) • *ENZYM-VARIANTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ENZYM VARIANTS AND USES THEREOF*
• *VARIANTS D'ENZYMES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Samsara Eco Pty Limited, 702/28-34 Clarke Street, Crows Nest, NSW 2065, AU
(72) JACKSON, Colin John, Kingston, Australian Capital Territory 2604, AU
VONGSOUTH, Vanessa, Gungahlin, Australian Capital Territory 2912, AU
SPENCE, Matthew Arthur, Kaleen, Australian Capital Territory 2617, AU
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **C12N 9/18** (11) **4 577 646 A1***
C08J 11/24 **C12P 7/04**
C12P 7/44
(52) **C08J 11/14; C08J 11/105; C08J 11/24; C12N 9/18; C12P 7/44; C12P 7/62; C08J 2367/02; C12Y 301/01; Y02W 30/62**

- (25) En (26) En
(21) 23855906.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) AU 2023/050828 25.08.2023
(87) WO 2024/040310 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 AU 2022902457
(54) • *ENZYME UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ENZYMES AND USES THEREOF*
• *ENZYMES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Samsara Eco Pty Limited, 702/28-34 Clarke Street, Crows Nest, NSW 2065, AU
(72) JACKSON, Colin John, Kingston, Australian Capital Territory 2604, AU
VONGSOUTH, Vanessa, Gungahlin, Australian Capital Territory 2912, AU
SPENCE, Matthew Arthur, Kaleen, Australian Capital Territory 2617, AU
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C12N 9/20 → (51) **C07B 41/08****C12N 9/20** → (51) **C12P 13/00**

- (51) **C12N 9/22** (11) **4 577 647 A1***
C07K 14/00 **C12N 15/11**
C12N 15/90
(52) **C12N 15/907; A61K 48/005; C12N 9/22; C12N 9/78; C12Y 305/04001; C12Y 305/04002; C07K 14/47; C07K 2319/00; C12N 2310/20**

- (25) En (26) En
(21) 23858091.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/031071 24.08.2023
(87) WO 2024/044329 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373411 P
(54) • *CRISPR-BASISEDITOR*
• *CRISPR BASE EDITOR*
• *ÉDITEUR DE BASES CRISPR*
(71) The Regents Of The University Of Michigan,

- 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-1280, US
The Broad Institute, Inc., Merkin Bldg. 415 Main Street, Cambridge, Massachusetts 02142, US
President And Fellows Of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) ZHANG, Yan, Ann Arbor, Michigan 48109, US
LIU, David R., Cambridge, Massachusetts 02142, US
GAO, Xin D., Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHAO, Kevin T., Cambridge, Massachusetts 02138, US
HOU, Zhonggang, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12N 9/22 → (51) **A01K 67/027****C12N 9/22** → (51) **C12N 15/11****C12N 9/22** → (51) **C12N 15/113****C12N 9/22** → (51) **C12N 7/04****C12N 9/24** → (51) **A23L 33/00****C12N 9/64** → (51) **C07K 14/37****C12N 11/18** → (51) **C12P 7/6418****C12N 15/00** → (51) **A61K 47/10**

- (51) **C12N 15/09** (11) **4 577 648 A2***
C07K 14/47 **C07K 16/18**
C07K 16/30 **C12N 15/62**
(52) **C12N 15/62; C07K 14/4702; H10K 10/701; C07K 2319/70; H10K 19/901**

- (25) En (26) En
(21) 23858253.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072702 23.08.2023
(87) WO 2024/044617 2024/09 29.02.2024
(88) 25.04.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400218 P
(54) • *LOGIKGESTEUERTE PROTEINAKTUATOREN*
• *LOGIC GATED PROTEIN ACTUATORS*
• *ACTIONNEURS DE PROTÉINE À PORTE LOGIQUE*
(71) The Trustees of Princeton University, 619 Alexander Road Suite 102, Princeton, New Jersey 08540-6000, US
(72) MUIR, Thomas, W., Princeton, New Jersey 08544, US
KOFOED, Christian, Princeton, New Jersey 08544, US
LEE, Gihoon, Princeton, New Jersey 08544, US
GRAMESPACHER, Josef, Princeton, New Jersey 08544, US
TAY, Nicholas, Princeton, New Jersey 08544, US
YE, Xuanjia, Princeton, New Jersey 08544, US
ERKALO, Girum, Princeton, New Jersey 08544, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am

Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C12N 15/09 → (51) **C12Q 1/6888**

- (51) **C12N 15/10** (11) **4 577 649 A2***
(52) **A61K 31/7105; C12N 2310/20**
(25) En (26) En
(21) 23858315.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072851 24.08.2023
(87) WO 2024/044708 2024/09 29.02.2024
(88) 25.04.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400443 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TRINUKLEOTID-WIEDERHOLUNGSSTÖRUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING TRINUCLEOTIDE REPEAT DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES DE RÉPÉTITION TRINUCLÉOTIDIQUE*
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) PINTO, Ricardo, Mouro, Boston, MA 02114, US
KLEINSTIVER, Benjamin, Boston, MA 02114, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12N 15/11** (11) **4 577 650 A1***
C12N 9/22 **C12N 15/113**
C12N 5/0783
(52) **C12N 15/111; C12N 15/1138; C12N 2310/20; C12N 2310/315; C12N 2310/3231; C12N 2310/344; C12N 2320/51**

- (25) En (26) En
(21) 23767974.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058418 25.08.2023
(87) WO 2024/042489 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373498 P
02.12.2022 US 202263385887 P
04.08.2023 US 202363517703 P
(54) • *CHEMISCHE MODIFIKATION VON GUIDE-RNAS MIT VERRIEGELTER NUKLEINSÄURE ZUR RNA-GEFÜHRTEN NUKLEASEVERMITTELTEN GENEDITIERUNG*
• *CHEMICAL MODIFICATION OF GUIDE RNAS WITH LOCKED NUCLEIC ACID FOR RNA GUIDED NUCLEASE-MEDIATED GENE EDITING*
• *MODIFICATION CHIMIQUE D'ARN GUIDES AVEC UN ACIDE NUCLÉIQUE VERROUILLÉ POUR L'ÉDITION DE GÈNES À MÉDIATION PAR NUCLÉASE GUIDÉE PAR L'ARN*
(71) Life Edit Therapeutics, Inc., 300 Morris Street Suite 300, Durham, NC 27701, US
(72) COYLE, Michael, Chapel Hill, North Carolina 27514, US
CRAWLEY, Alexandra Briner, Cary, North Carolina 27511, US
ELICH, Tedd D., Durham, North Carolina 27705, US
KELSO, Drew, Holly Springs, North Carolina 27540, US

- YU-KEMP, Hui-Chia, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
WILEY, David, Hillsborough, North Carolina 27278, US
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
-
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 577 651 A1***
(52) **C12N 15/111; C12N 2310/20; C12N 2320/33**
(25) En (26) En
(21) 23773109.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072861 24.08.2023
(87) WO 2024/044717 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373519 P
(54) • *PROGRAMMIERBARES RNA-SCHREIBEN UNTER VERWENDUNG VON CRISPR-EFFEKTOREN UND TRANS-SPLEISS-TEMPLATES*
• *PROGRAMMABLE RNA WRITING USING CRISPR EFFECTORS AND TRANS-SPLICING TEMPLATES*
• *ÉCRITURE D'ARN PROGRAMMABLE À L'AIDE D'EFFECTEURS CRISPR ET DE MO-DELES DE TRANS-ÉPISSAGE*
(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) ABUDAYYEH, Omar Osama, Cambridge, Massachusetts 02141, US
GOOTENBERG, Jonathan S., Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHOU, Wenyuan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
KAYABOLEN, Alisan, Brookline, Massachusetts 02446, US
SCHMITT-ULMS, Cian Franz, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 577 652 A1***
A61K 47/26
(52) **C12N 15/117; A61K 39/39; A61K 9/5036; A61K 39/0011; A61K 2039/55561; A61K 2039/6025; A61K 2039/62; B82Y 5/00; C12N 2310/16; C12N 2310/17; C12N 2320/31; C12N 2320/32**
(25) En (26) En
(21) 23858293.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072801 24.08.2023
(87) WO 2024/044674 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373489 P
(54) • *DNA-ORIGAMI-IMPFTOFFE*
• *DNA ORIGAMI VACCINES*
• *VACCINS À BASE D'ORIGAMI D'ADN*
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
(72) ROKI, Niksa, Columbus, Ohio 43201, US
CASTRO, Carlos, Columbus, Ohio 43201, US
LUCAS, Christopher, Columbus, Ohio 43201, US
LONG, Meixiao, Columbus, Ohio 43201, US
BYRD, John, Columbus, Ohio 43201, US
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB
-
- Bavariaring 20, 80336 München, DE
-
- C12N 15/11** → (51) **A01K 67/027**
-
- C12N 15/11** → (51) **A61K 47/54**
-
- C12N 15/11** → (51) **A61K 9/51**
-
- C12N 15/11** → (51) **C07H 21/02**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/115**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 9/22**
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 577 653 A2***
A61K 39/00 C12N 9/22
(52) **C12N 15/113; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4258; A61P 35/00; C12N 5/0636; C12N 9/22; C12N 15/1138; A61K 2239/23; C12N 2310/20; C12N 2310/51; C12N 2510/00**
(25) En (26) En
(21) 23773100.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072798 24.08.2023
(87) WO 2024/044672 2024/09 29.02.2024
(88) 25.04.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400578 P
(54) • *MULTIPLEXIERTE RNA-REGULIERUNGS-PLATTFORM FÜR PRIMÄRIMMUNZELL-ENGINEERING*
• *A MULTIPLEXED RNA REGULATION PLATFORM FOR PRIMARY IMMUNE CELL ENGINEERING*
• *PLATE-FORME DE RÉGULATION D'ARN MULTIPLEXÉ POUR INGÉNIERIE DE CELLULES IMMUNITAIRES PRIMAIRES*
(71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY, Office of the General Counsel Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) QI, Lei S., Stanford, California 94305-2038, US
TIEU, Victor, Stanford, California 94305-2038, US
MACKALL, Crystal L., Stanford, California 94305-2038, US
SOTILLO, Elena, Stanford, California 94305-2038, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 577 654 A1***
C12N 15/63
(52) **C12N 15/63; C12N 15/111; C12N 2310/20; C12N 2330/51**
(25) En (26) En
(21) 23776728.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030982 23.08.2023
(87) WO 2024/044282 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400583 P
27.10.2022 US 202263419889 P
21.03.2023 US 202363453584 P
15.05.2023 US 202363466625 P
-
- (54) • *MANIPULIERTE KONSTRUKTE ZUR ERHÖHTEN TRANSKRIPTION VON RNA-NUTZLASTEN*
• *ENGINEERED CONSTRUCTS FOR INCREASED TRANSCRIPTION OF RNA PAYLOADS*
• *CONSTRUCTIONS MODIFIÉES POUR UNE TRANSCRIPTION ACCRUE DE CHARGES UTILES D'ARN*
(71) Shape Therapeutics Inc., 700 Dexter Avenue N, Suite 1550, Seattle, WA 98109, US
(72) BURLEIGH, Stephen, Seattle, Washington 98109, US
LEE, Duankun, Seattle, Washington 98109, US
BRIGGS, Adrian Wrangham, Seattle, Washington 98109, US
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 577 655 A1***
A61K 31/7125 A61P 29/00
(52) **A61P 29/00; A61K 31/7125; C12N 15/1138; C12N 2310/11; C12N 2320/33**
(25) En (26) En
(21) 23857834.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SG 2023/050576 22.08.2023
(87) WO 2024/043833 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 SG 10202250819E
(54) • *AUF IL-4RA GERICHTETE SPLEISSUM-SCHALTENDE OLIGONUKLEOTIDE*
• *SPLICE-SWITCHING OLIGONUCLEOTIDES TARGETING IL-4RA*
• *OLIGONUCLÉOTIDES DE COMMUTATION D'ÉPISSAGE CIBLANT L'IL-4RA*
(71) Agency for Science, Technology and Research (A*STAR), 1 Fusionopolis Way No.20-10 Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
National Skin Centre (Singapore) Pte Ltd, 1 Mandalay Road, Singapore 308205, SG
(72) PRAMONO, Dwi Sarengat, Proteos Singapore 138673, SG
WEE, Keng Boon Dave, Proteos Singapore 138673, SG
TEY, Hong Liang, Singapore 308205, SG
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 577 656 A2***
A61K 38/46 A61K 9/08 A61P 25/28 C12N 15/86 C12N 5/10 C12N 9/22
(52) **A61P 25/14; A61K 48/005; C12N 5/0686; C12N 15/113; C12N 15/90; C12N 15/86; C12N 2310/20; C12N 2320/30; C12N 2510/00; C12N 2750/14143**
(25) En (26) En
(21) 23857853.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/010120 30.03.2023
(87) WO 2024/043942 2024/09 29.02.2024
(88) 04.04.2024
(30) 22.08.2022 CN 202211005017

- (54) • *PRODUKTZUBEREITUNG AUF DER BASIS DER ANWENDUNG VON SGRNA ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS HUNTINGTON*
• *PRODUCT PREPARATION BASED ON APPLICATION OF SGRNA FOR THE TREATMENT OF HUNTINGTON'S DISEASE*
• *PRÉPARATION DE PRODUIT BASÉE SUR L'APPLICATION D'ARNsg POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE HUNTINGTON*

- (71) Li, Chenjian, 125 Beechmont, Irvine, CA 92620, US
Zheng, Sushuang, School of Life Sciences Building, Room 630 No.5, Yiheyuan Road Haidian District, Beijing, CN
(72) Li, Chenjian, Irvine, CA 92620, US
Zheng, Sushuang, Beijing, CN
(74) Stölmär & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 577 657 A2***
A61K 31/713 **A61P 3/06**
A61P 9/10 **C12N 15/11**
A61K 31/712 **A61K 31/7125**

- (52) **C12N 15/1136; A61K 31/713;**
A61K 47/549; C12N 2310/14;
C12N 2310/315; C12N 2310/317;
C12N 2310/343; C12N 2310/351;
C12N 2320/32; C12N 2320/35

- (25) En (26) En
(21) 23858207.6 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072573 21.08.2023
(87) WO 2024/044542 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373175 P
20.09.2022 US 202263376302 P
09.11.2022 US 202263382916 P
28.03.2023 US 202363492548 P
08.06.2023 US 202363506910 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ANGPTL3-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN UND STÖRUNGEN*
• *METHODS FOR THE TREATMENT OF ANGPTL3-RELATED DISEASES AND DISORDERS*
• *PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES ET DE TROUBLES LIÉS À ANGPTL3*

- (71) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc., 177 East Colorado Boulevard, Suite 700, Pasadena, CA 91105, US
(72) SAN MARTIN, Javier, Pasadena, California 91105, US
SCHLUEP, Thomas, Pasadena, California 91105, US
HAMILTON, James C., Pasadena, California 91105, US
MELQUIST, Stacey, Pasadena, California 91105, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 577 658 A1***
A61K 9/51 **A61K 31/7088**
A61K 31/7105 **A61K 38/46**
A61P 7/00 **C07K 14/47**
C12N 9/22 **C12N 15/10**
C12N 15/12 **C12N 15/85**
C12N 15/88

- (52) **C12N 15/102; A61K 9/0019;**
A61K 9/5123; A61K 31/7105;
A61K 31/713; A61K 45/06;
A61K 48/0025; A61K 48/005;
A61P 7/00; C07K 14/805; C12N 9/22;

C12N 15/113; C12N 15/85;
C12N 15/90; C12N 15/907;
A61K 48/0041; C12N 2310/20

- (25) En (26) En
(21) 23885222.2 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/061087 02.11.2023
(87) WO 2024/095213 2024/19 10.05.2024
(30) 02.11.2022 US 202263381989 P
03.08.2023 US 202363517518 P

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR PRÄVENTION, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON SICHELZELLANÄMIE UND ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR UNTERBRECHUNG VON GENEN UND GENSEGMENTEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR PREVENTING, AMELIORATING, OR TREATING SICKLE CELL DISEASE AND COMPOSITIONS AND METHODS FOR DISRUPTING GENES AND GENE SEGMENTS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR PRÉVENIR, AMÉLIORER OU TRAITER LA DRÉPANOCYTOSE ET COMPOSITION ET PROCÉDÉS POUR PERTURBER DES GÈNES ET DES SEGMENTS DE GÈNES*

- (71) INCISIVE GENETICS, INC., 301-980 George Street, Vancouver, British Columbia V6A 0H9, CA
The University of British Columbia, 103 - 6190 Agronomy Road, Vancouver, BC V6T 1Z4, CA
(72) LEAVITT, Blair, Vancouver, British Columbia V6A 0H9, CA
HILL, Austin, Vancouver, British Columbia V6A 0H9, CA
WAGNER, Pamela, Vancouver, British Columbia V6A 0H9, CA
CARON, Nicholas, Vancouver, British Columbia V6A 0H9, CA
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

C12N 15/113 → (51) **A61K 35/17**

C12N 15/113 → (51) **A61K 39/00**

C12N 15/113 → (51) **C12N 15/11**

- (51) **C12N 15/115** (11) **4 577 659 A2***
A61K 48/00 **C12N 15/11**
C12N 15/85 **C12N 15/63**

- (52) **C12N 15/67; C12N 15/86;**
C12N 2740/16043; C12N 2750/14143;
C12N 2840/44

- (25) En (26) En
(21) 23858303.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072823 24.08.2023
(87) WO 2024/044689 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024

- (30) 24.08.2022 US 202263373451 P
(54) • *DURCH KLEINE MOLEKÜLE INDUZIERBARE GENEXPRESSIONSSCHALTER*
• *SMALL MOLECULE-INDUCIBLE GENE EXPRESSION SWITCHES*
• *COMMUTATEURS D'EXPRESSION GÉNÉRIQUE INDUISIBLES PAR PETITES MOLÉCULES*

- (71) University of Florida Research Foundation,

Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US

- (72) WANG, Eric, Tzy-shi, Gainesville, FL 32611, US
ZHOU, Yu, Gainesville, FL 32611, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12N 15/12 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/40 → (51) **C07K 14/135**

C12N 15/52 → (51) **A23L 33/00**

C12N 15/52 → (51) **A61K 48/00**

C12N 15/62 → (51) **A61K 35/17**

C12N 15/62 → (51) **C12N 15/09**

C12N 15/63 → (51) **A61K 35/17**

C12N 15/63 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/63 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/63 → (51) **C12N 15/115**

C12N 15/76 → (51) **A61K 31/40**

- (51) **C12N 15/82** (11) **4 577 660 A1***
A01H 5/00

- (52) **C12N 15/8216; C12N 15/8289**

- (25) En (26) En
(21) 23767805.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073320 25.08.2023
(87) WO 2024/042199 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192484

- (54) • *VERWENDUNG VON GEPAARTEN GENEN IN DER HYBRIDZÜCHTUNG*
• *USE OF PAIRED GENES IN HYBRID BREEDING*
• *UTILISATION DE GÈNES APPARIÉS POUR LA SÉLECTION HYBRIDE*

- (71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
(72) DIETRICH, Katrin, 37574 Einbeck, DE
SCHMIDT, Klaus, 37574 Einbeck, DE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C12N 15/82 → (51) **A01K 67/027**

C12N 15/82 → (51) **C07K 14/24**

C12N 15/85 → (51) **A01K 67/027**

C12N 15/85 → (51) **A61K 35/17**

C12N 15/85 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/85 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/85 → (51) **C12N 15/115**

- (51) **C12N 15/86** (11) **4 577 661 A1***
C12N 15/867 **A61K 48/00**

- (52) **C12N 15/86; C12N 2740/15022;**
C12N 2740/15043; C12N 2740/15045;
C12N 2740/15052; C12N 2760/18022;
C12N 2760/18822; C12N 2830/15;
C12N 2830/48

- (25) En (26) En
(21) 23764983.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052208 25.08.2023
(87) WO 2024/042332 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 GB 202212472
(54) • *RETROVIRALE VEKTOREN*
• *RETROVIRAL VECTORS*
• *VECTEURS RETROVIRAUX*
(71) IP2IPO Innovations Limited, 2nd Floor, 3
Pancras Square King's Cross, London N1C
4AG, GB
(72) GILL, Deborah R., Oxford Oxfordshire OX3
9DU, GB
HYDE, Stephen C., Oxford Oxfordshire OX3
9DU, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/113****C12N 15/86** → (51) **C12N 15/861**

- (51) **C12N 15/861** (11) **4 577 662 A1***
C12N 15/869 **C12N 15/87**
C12N 7/00 **C12N 15/86**
C07K 14/015 **C07K 14/005**
A61K 48/00
(52) **C12N 15/86; A61K 48/0091;**
C12N 2710/16643; C12N 2710/16644;
C12N 2750/14143; C12N 2750/14152

- (25) En (26) En
(21) 23858098.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/031101 24.08.2023
(87) WO 2024/044340 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400619 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-*
GEN ZUR HERSTELLUNG VON REKOMBI-
NANTEN VEKTOREN DES ADENO-ASSOZI-
IERTEN VIRUS (RAAV)
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE*
PRODUCTION OF RECOMBINANT ADENO-
ASSOCIATED VIRUS (RAAV) VECTORS
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LA*
PRODUCTION DE VECTEURS DE VIRUS
ADÉNO-ASSOCIÉ RECOMBINANT (RAAV)
(71) Beacon Therapeutics (USA), Inc., 14193 NW
119th Terrace, Suite 10, Alachua, FL 32615,
US
(72) PHELAN, Dane, Alachua, FL 32615, US
KNOP, David, R., Alachua, FL 32615, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C12N 15/861 → (51) **A61K 48/00**

- (51) **C12N 15/864** (11) **4 577 663 A2***
C07K 14/015
(52) **C07K 14/005; C12N 15/86;**
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 23776199.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072875 24.08.2023
(87) WO 2024/044725 2024/09 29.02.2024
(88) 25.04.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400724 P
(54) • *REKOMBINANTE ADENO-ASSOZIIERTE VI-*
REN UND VERWENDUNGEN DAVON
• *RECOMBINANT ADENO-ASSOCIATED*
VIRUSES AND USES THEREOF
• *VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS RECOMBI-*
NANTS ET LEURS UTILISATIONS
(71) RegenxBio Inc., 9804 Medical Center Drive,
Rockville, MD 20850, US
(72) FIRNBERG, Elad, Rockville, MD 20850, US
MERCER, Andrew, Rockville, MD 20850, US
TEPE, April R., Boston, MA 02116, US
YOST, Samantha, Rockville, MD 20850, US
LIU, Ye, Rockville, MD 20850, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

C12N 15/867 → (51) **A61K 35/17****C12N 15/867** → (51) **A61K 39/215****C12N 15/867** → (51) **C12N 15/86****C12N 15/869** → (51) **C12N 15/861****C12N 15/87** → (51) **C12N 15/861****C12N 15/88** → (51) **A61K 47/10****C12N 15/88** → (51) **C12N 15/113****C12N 15/90** → (51) **A01K 67/027****C12N 15/90** → (51) **A61K 35/17****C12N 15/90** → (51) **C12N 9/22****C12P 3/00** → (51) **C22B 3/18****C12P 7/04** → (51) **C12N 9/18****C12P 7/06** → (51) **C07C 29/76****C12P 7/44** → (51) **C12N 9/18**

- (51) **C12P 7/6418** (11) **4 577 664 A1***
C11C 1/04 **C11C 1/10**
C12N 11/18 **C11C 1/08**
(52) **C12N 9/20; C11C 1/045; C12N 9/18;**
C12P 7/6418; C12R 2001/645;
C12R 2001/72; C12Y 301/01001;
C12Y 301/01004

- (25) En (26) En
(21) 23856650.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/114425 23.08.2023
(87) WO 2024/041562 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 PCT/CN2022/114581
(54) • *VERBESSERTE ENZYMATISCHE SPALTUNG*
VON ÖLEN UND FETTEN ZUR HERSTEL-
LUNG FREIER FETTSÄUREN
• *IMPROVED ENZYMATIC SPLITTING OF*
OILS AND FATS TO PRODUCE FREE FATTY
ACID
• *SÉPARATION ENZYMATIQUE AMÉLIORÉE*
D'HUILES ET DE GRAISSES POUR PRO-
DUIRE UN ACIDE GRAS LIBRE
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880
Bagsvaerd, DK
(72) CUI, Hongbo, Beijing 100085, CN
ZHAO, Xiangguo, Beijing 100085, CN

- ZHANG, Mingjia, Beijing 100085, CN
CAO, Yi, Beijing 100029, CN
(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36,
2880 Bagsvaerd, DK

C12P 7/6436 → (51) **C10G 3/00****C12P 7/649** → (51) **C10G 3/00**

- (51) **C12P 13/00** (11) **4 577 665 A2***
C12P 13/02 **C12P 41/00**
C07C 209/62 **C07C 209/68**
C12N 9/20 **C07C 269/04**
(52) **C12P 13/001; C07C 209/62;**
C07C 209/68; C07C 269/04;
C12N 9/20; C12P 13/02; C12P 41/007;
C12Y 301/01003; C07B 2200/07;
C07C 2602/08; C12R 2001/01

- (25) De (26) De
(21) 23757627.7 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072654 17.08.2023
(87) WO 2024/041961 2024/09 29.02.2024
(88) 30.05.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191617
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON*
(1R,2S)-2,6-DIMETHYL-1-INDANAMIN
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF*
(1R,2S)-2,6-DIMETHYL-1-INDANAMINE
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE (1R,2S)-*
2,6-DIMÉTHYL-1-INDANAMINE
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) ERVER, Florian, 51373 Leverkusen, DE
HERNANDEZ MARTIN, Alba, 51373
Leverkusen, DE
FORD, Mark James, 51373 Leverkusen, DE
BROHM, Dirk, 51373 Leverkusen, DE
GERLACH, Arne, 51373 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

- (51) **C12P 13/00** (11) **4 577 666 A1***
C12P 13/02 **C12P 41/00**
C07C 209/00 **C07C 211/38**
C12N 9/20 **B01J 23/44**

- (52) **C12P 13/001; C07C 209/62;**
C07C 271/24; C12N 9/20; C12P 13/02;
C12P 41/007; B01J 23/44;
C07B 2200/07; C07C 2602/08

- (25) De (26) De
(21) 23757628.5 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072656 17.08.2023
(87) WO 2024/041962 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191618
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON*
(1R,2S)-2,6-DIMETHYL-1-INDANAMIN
DURCH DYNAMISCH-KINETISCHE STE-
REOISOMERENSPALTUNG
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF*
(1R,2S)-2,6-DIMETHYL-1-INDANAMINE
USING DYNAMIC KINETIC STEREOISO-
MER RESOLUTION
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE (1R,2S)-*
2,6-DIMÉTHYL-1-INDANAMINE PAR RÉSO-
LUTION CINÉTIQUE DYNAMIQUE DES STÉ-
RÉOISOMÈRES

- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) ERVER, Florian, 51373 Leverkusen, DE
FORD, Mark James, 51373 Leverkusen, DE
HERNANDEZ MARTIN, Alba, 51373 Leverkusen, DE
BROHM, Dirk, 51373 Leverkusen, DE
RODEFELD, Lars, 51373 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

C12P 13/02 → (51) **C12P 13/00**

C12P 19/04 → (51) **A23L 33/00**

C12P 19/18 → (51) **A23L 33/00**

C12P 19/18 → (51) **C12P 19/60**

- (51) **C12P 19/60** (11) **4 577 667 A2***
C07H 17/00 **C12P 19/18**
A61K 31/7052 **A61K 38/47**
A61P 25/36 **C12N 9/10**
C07D 489/08

- (52) **C12P 19/60; A61K 31/706;**
A61P 25/36; C07D 489/02;
C07D 489/08; C07H 17/02;
C12N 9/1051; C12P 19/18;
C12Y 204/01; C12Y 204/01017

- (25) En (26) En
(21) 23762393.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073401 25.08.2023
(87) WO 2024/042226 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400998 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OPIOID-ANTAGONISTEN FREISETZENDEN VERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNG ALS ARZNEIMITTEL**
• **PROCEDURE FOR PRODUCTION OF OPIOID-ANTAGONIST-RELEASING COMPOUNDS AND THEIR USE AS A MEDICINE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉS LIBÉRANT DES ANTAGONISTES DES OPIOÏDES ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE MÉDICAMENT**

- (71) Biosynth GmbH, Campus Vienna Biocenter II Viehmarktgassee 2a, 1030 Wien, AT
Virginia Commonwealth University, P.O. Box 980568 800 E. Leigh Street Suite 3000, Richmond, VA 23298-0568, US

- (72) FISCHER, Thilo, 85737 Ismaning, DE
HUANG, Fong-Chin, 85354 Freising, DE
FERRI, James, Glen Allen, Virginia 23059, US

- (74) Fritsche, Erich Roland, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

C12P 21/00 → (51) **A61P 25/00**

C12P 21/08 → (51) **C07K 16/18**

C12P 41/00 → (51) **C12P 13/00**

- (51) **C12Q 1/00** (11) **4 577 668 A2***
G01N 21/27

- (52) **A61N 5/0622; A61B 5/0071;**
A61B 5/0084; A61N 5/025;
A61N 5/0616; A61N 5/0618;
A61N 5/0624; A61B 5/0075;
A61B 5/4836; A61B 5/685;

A61N 5/062; A61N 2005/0626;
A61N 2005/063

- (25) En (26) En
(21) 23858254.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072705 23.08.2023
(87) WO 2024/044619 2024/09 29.02.2024
(88) 13.02.2025
(30) 25.08.2022 US 202263373475 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN/VORRICHTUNGEN ZUR ERKENNUNG, AUSLÖSUNG UND VERWENDUNG VON ZELL-ZU-ZELLE-KOMMUNIKATION**

- **METHODS OF AND DEVICES/APPARATUS FOR DETECTING, TRIGGERING, AND USING CELL-TO-CELL COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS/APPAREIL POUR DÉTECTER, DÉCLENCHER ET UTILISER UNE COMMUNICATION DE CELLULE À CELLULE**

- (71) Immunolight, LLC., 1901 St. Antoine Street 6th Floor at Ford Field, Detroit, MI 48226, US

- (72) BOURKE, Frederic A., Aspen, Colorado 81612, US
FATHI, Zakaryae, Raleigh, North Carolina 27617, US
WALDER, Harold, Oak Island, North Carolina 28465, US
BEYER, Wayne, F., Ivanhoe, Virginia 24350, US
SIMMONS, Joseph, H., Tucson, Arizona 85750, US
RUDDER, Ronald, Clarksville, Virginia 23927, US

- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) **C12Q 1/26** (11) **4 577 669 A1***
C12Q 1/6806 **C12Q 1/6869**

(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6869**

- (25) En (26) En
(21) 23762389.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073380 25.08.2023
(87) WO 2024/042217 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401020 P
(54) • **VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG VON METHYLCYTOSIN ODER DERIVAT DAVON MIT EINEM NUKLEOPHILEN MOLEKÜL UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG ZUM NACHWEIS VON METHYLCYTOSIN ODER DERIVAT DAVON IN EINEM POLYNUKLEOTID**

- **METHODS OF MODIFYING METHYLCYTOSINE OR DERIVATIVE THEREOF USING A NUCLEOPHILIC MOLECULE, AND METHODS OF USING THE SAME TO DETECT THE METHYLCYTOSINE OR DERIVATIVE THEREOF IN A POLYNUCLEOTIDE**
• **PROCÉDÉS DE MODIFICATION DE MÉTHYLCYTOSINE OU D'UN DÉRIVÉ DE CELLE-CI À L'AIDE D'UNE MOLÉCULE NUCLEOPHILE, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR DÉTECTER LA MÉTHYLCYTOSINE OU UN DÉRIVÉ DE CELLE-CI DANS UN POLYNUCLÉOTIDE**

- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) CRESSINA, Elena, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
ANASTASI, Carole, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
VYBORNYY, Mykhailo, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12Q 1/37 → (51) **G11C 13/00**

C12Q 1/68 → (51) **G11C 13/00**

(51) **C12Q 1/6804** (11) **4 577 670 A1***
G01N 33/50

(52) **C12Q 1/6804; G01N 33/6854**

- (25) En (26) En
(21) 23773107.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072844 24.08.2023
(87) WO 2024/044703 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373407 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ANTIGENEPITOPABBILDUNG IN BIOLOGISCHEN PROBEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR ANTIGENIC EPI TOPE MAPPING IN BIOLOGICAL SAMPLES**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE CARTOGRAPHIE D'ÉPITOPES ANTIGÉNIQUES DANS DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES**

- (71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US

- (72) MCDONNELL, Wyatt James, Pleasanton, California 94588-3260, US
ADAMS, Bruce Alexander, Pleasanton, California 94588-3260, US
JAFEE, David Benjamin, Pleasanton, California 94588-3260, US
STUBBINGTON, Michael John Terry, Bristol, Bridgewater House Counterslip Bristol BS1 6BX, GB
GALONSKA, Christina, 113 63 Stockholm, SE
ROYALL, Ariel, Pleasanton, California 94588-3260, US
KÜHNEMUND, Malte, 113 63 Stockholm, SE
BENT, Zachary W., Pleasanton, California 94588-3260, US
STOECKIUS, Marlon, 113 63 Stockholm, SE

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

C12Q 1/6806 → (51) **C12Q 1/26**

C12Q 1/6816 → (51) **G06K 19/06**

C12Q 1/6827 → (51) **G01N 33/574**

(51) **C12Q 1/6869** (11) **4 577 671 A1***
C12Q 1/6869; C12Q 1/6806

- (25) En (26) En
(21) 23856053.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/082988 22.03.2023
(87) WO 2024/040957 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 PCT/CN2022/113833

- (54) • *VEREINFACHTES ANALYSEVERFAHREN FÜR DNA UND ZELLFREIE DNA UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SIMPLIFIED ANALYSIS METHOD OF DNA AND CELL FREE DNA AND USES THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE SIMPLIFIÉ D'ADN ET D'ADN ACÉLLULAIRE ET SES UTILISATIONS*
- (71) Yunnan Daoran Science and Technology Ltd., D1A302 Meilunhuaxiangsanqi Yancaoluyihao Beishiqu Wuhuaqu, Kunming, Yunnan 650231, CN
- (72) LEIGH, Donald Arthur, Kunming, Yunnan 650231, CN
- CRAM, David Stephen, Kunming, Yunnan 650231, CN
- WANG, Li, Kunming, Yunnan 650231, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/26**

C12Q 1/6869 → (51) **G06K 19/06**

C12Q 1/6869 → (51) **G16B 20/00**

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 577 672 A1***
G01N 33/68
- (52) **C12Q 1/6883; G01N 33/6893;**
C12Q 2600/106; C12Q 2600/118;
C12Q 2600/156; C12Q 2600/158;
G01N 33/487; G01N 2333/70596;
G01N 2800/325
- (25) En (26) En
(21) 23773017.1 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031136 25.08.2023
- (87) WO 2024/044352 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263401343 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR PROGNOSE UND BEHANDLUNG VON DILATIRTER KARDIOMYOPATHIE UND HERZINSUFFIZIENZ*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PROGNOSIS AND TREATMENT OF DILATED CARDIOMYOPATHY AND HEART FAILURE*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE PRONOSTIC ET LE TRAITEMENT D'UNE CARDIOMYOPATHIE DILATÉE ET D'UNE INSUFFISANCE CARDIAQUE*
- (71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
The United States Government as represented by Department of Veteran's Affairs, Office of Research and Development Technology Transfer Program, 14RDTT 810 Vermont Ave (NW), Washington, DC 20420, US
The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) ARAGAM, Krishna, Newton, Massachusetts 02459, US
HUFFMAN, Jennifer, Jamaica Plane, Massachusetts 02130, US
GAZIANO, Liam, Dedham, Massachusetts 02026, US
- (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

C12Q 1/6883 → (51) **G16B 20/00**

C12Q 1/6886 → (51) **G01N 33/574**

- (51) **C12Q 1/6888** (11) **4 577 673 A1***
C12N 15/09

- (52) **C12Q 1/6895; C12Q 2600/16**
- (25) En (26) En
(21) 23857831.4 (22) 15.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050556 15.08.2023
- (87) WO 2024/043830 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 SG 10202250839C
- (54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PILZSPEZIES*
• *METHODS FOR THE DETECTION AND IDENTIFICATION OF FUNGAL SPECIES*
• *MÉTHODES DE DÉTECTION ET D'IDENTIFICATION D'ESPÈCES FONGIQUES*
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) ZHENG, Dahai, Singapore 138567, SG
BARNWAL, Bhaskar, Singapore 138567, SG
LI, Hankun, Singapore 138567, SG
ABDUL MALIK, Najib bin, Singapore 138567, SG
TAN, Chloe Kah Min, Singapore 138567, SG
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **C12Q 1/70** (11) **4 577 674 A1***
C12Q 1/701; C12Q 2600/16
- (25) En (26) En
(21) 23764240.0 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072959 22.08.2023
- (87) WO 2024/042042 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 US 202263400734 P
16.03.2023 US 202363452618 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES AFFEKTIVUS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DETECTING MONKEYPOX VIRUS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE DÉTECTION DU VIRUS DE L'ORTHOPOXVIROSE SIMIENNE*

- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) FABRICIUS, Tanja, 6343 Rotkreuz, CH
CHEN, Ke, Pleasanton, California 94588, US
VANAERSCHOT, Manu, Pleasanton, California 94588, US
BUYANURT, Buyanzaya, Pleasanton, California 94588, US
LI, Jisheng, Pleasanton, California 94588, US
HEIL, Marantha, Pleasanton, California 94588, US
HILL, Andrew Thomas, Pleasanton, California 94588, US
MEISTER, Thomas, Pleasanton, California 94588, US
HARRIS, Jody, Pleasanton, California 94588, US
SUN, Jingtao, Pleasanton, California 94588, US
VOLKIR, Shearing Patrick, Pleasanton,

- California 94588, US
SHAK, Joshua, Pleasanton, California 94588, US
- (74) Hövelmann, Sascha Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
-
- (51) **C21D 8/02** (11) **4 577 675 A1***
C21D 9/46 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/08**
C22C 38/12 **C22C 38/16**
C22C 38/26
- (52) **C21D 9/46; C21D 8/0205;**
C21D 8/0226; C21D 8/0263;
C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/08;
C22C 38/12; C22C 38/16; C22C 38/26;
C21D 2211/005
- (25) En (26) En
(21) 23748723.6 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/070216 20.07.2023
- (87) WO 2024/041820 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 EP 22192141
- (54) • *WARMGEWALTZTES HOCHFESTES STAHLBLECH MIT HERVORRAGENDER TIEFTEMPERATURSCHLAGZÄHIGKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HOT-ROLLED HIGH-STRENGTH STEEL SHEET WITH EXCELLENT LOW-TEMPERATURE IMPACT TOUGHNESS AND METHOD FOR MANUFACTURE THE SAME*
• *TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE LAMINÉE À CHAUD PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE TENACITÉ AUX CHOCS À BASSE TEMPÉRATURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
- (72) CAMPANIELLO, Jean, Joseph, 1970 CA IJmuiden, NL
VAN VEENEN, Willem Jan, 1970 CA IJmuiden, NL
- (74) Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL

C21D 9/46 → (51) **C21D 8/02**

C22B 1/00 → (51) **B22F 8/00**

C22B 3/00 → (51) **C01G 53/00**

C22B 3/00 → (51) **C22B 3/08**

- (51) **C22B 3/08** (11) **4 577 676 A1***
C22B 3/00 **C22B 47/00**
H01M 10/54 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 10/0525**
- (52) **C22B 3/08; C22B 23/043;**
C22B 47/0063; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 10/0525;
H01M 10/54; Y02W 30/84
- (25) En (26) En
(21) 23757953.7 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073066 22.08.2023
- (87) WO 2024/042099 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 EP 22191825

- (54) • **ALKYLCARBONATE ALS REDUKTIONSMITTEL IN DER HYDROMETALLURGISCHEN BEHANDLUNG**
• **ALKYL CARBONATES AS REDUCING AGENTS IN HYDROMETALLURGY**
• **CARBONATES D'ALKYLE EN TANT QU'AGENTS RÉDUCTEURS DANS L'HYDROMÉTALLURGIE**
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) ROHDE, Wolfgang, 67056 Ludwigshafen, DE
ELWERT, Tobias, 01986 Schwarzheide, DE
DUCHARDT, Marc, 67056 Ludwigshafen, DE
SEELER, Fabian, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE
- (51) **C22B 3/08** (11) **4 577 677 A1***
C22B 3/00 **C22B 26/12**
C22B 47/00 **C25B 1/16**
H01M 4/525 **H01M 10/54**
H01M 4/505
- (52) **C22B 3/08; C22B 23/043; C22B 26/12; C22B 47/0063; C25B 1/16; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/54; Y02W 30/84**
- (25) De (26) De
(21) 23761132.2 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073283 24.08.2023
- (87) WO 2024/042189 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 EP 22192367
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KATHODENMATERIAL AUS BATTERIEABFÄLLEN**
• **METHOD FOR PRODUCING CATHODE MATERIAL FROM SPENT BATTERIES**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU DE CATHODE À PARTIR DE BATTERIES USAGÉES**
- (71) H.C. Starck Tungsten GmbH, Im Schleeke 78-91, 38642 Goslar, DE
- (72) MEESE-MARKTSCHIEFFEL, Juliane, 38642 Goslar, DE
OLBRICH, Armin, 38723 Seesen, DE
EGEBERG, Alexander, 38642 Goslar, DE
ZEUGNER, Alexander, 38302 Wolfenbüttel, DE
WOLFF, Alexander, 31141 Hildesheim, DE
BÄCKER, Werner, 51688 Wipperfurth, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **C22B 3/18** (11) **4 577 678 A2***
C12N 1/14 **C12P 3/00**
- (52) **C22B 3/18; C12N 1/14; C12P 3/00; C12R 2001/785**
- (25) En (26) En
(21) 23764831.6 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073438 25.08.2023
- (87) WO 2024/042238 2024/09 29.02.2024
- (88) 25.04.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263401390 P
- (54) • **BIOLOGISCHES SORPTIONSMITTELREAGENZ UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON METALLEN**
• **BIOLOGICAL SORBENT REAGENT AND METHOD FOR EXTRACTING METALS**
• **RÉACTIF DE SORBANT BIOLOGIQUE ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE MÉTAUX**
- (71) Belenos Clean Power Holding AG, Seedorfstrasse 6, 2502 Bienne, CH
- (72) ZHIOUA, Sami, 2016 Cortaillod, CH
BINDSCHIEDLER, Saskia, 2000 Neuchâtel, CH
HILARIO, Felipe, 4051 Bâle, CH
PANGARIBUAN, Katrin, 4052 Basel, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH
- C22B 3/38** → (51) **C01G 53/00**
- C22B 7/00** → (51) **C01G 53/00**
- C22B 7/00** → (51) **H01M 10/54**
- C22B 26/12** → (51) **C22B 3/08**
- C22B 26/12** → (51) **H01M 10/54**
- C22B 47/00** → (51) **C22B 3/08**
- (51) **C22C 1/04** (11) **4 577 679 A1***
C22C 21/00 **C22F 1/04**
B23K 1/00 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00 **C23C 24/02**
B33Y 80/00 **C23C 24/08**
- (52) **C22C 1/0416; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C22C 21/00; C22F 1/04; C23C 24/08; C23C 24/082; C23C 24/087; B22F 2998/10; Y02P 10/25**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23772291.3 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051279 18.08.2023
- (87) WO 2024/042291 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 FR 2208540
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALUMINIUMLEGIERUNGSTEILS**
• **METHOD FOR MANUFACTURING AN ALUMINUM ALLOY PART**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM**
- (71) C-Tec Constellium Technology Center, CS10027 Parc Economique Centr'Alp 725, Rue Aristide Bergès, 38341 Voreppe, FR
- (72) CHEHAB, Bechir, 38500 VOIRON, FR
- (74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
- C22C 1/04** → (51) **B22F 1/16**
- C22C 1/059** → (51) **B22F 1/16**
- C22C 21/00** → (51) **C22C 1/04**
- C22C 32/00** → (51) **B22F 1/16**
- (51) **C22C 38/02** (11) **4 577 680 A1***
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/42 **C22C 38/46**
F16H 25/22
- (52) **C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/42; C22C 38/46; F16H 25/2252; C21D 2211/001; C21D 2211/008; F16H 2025/249**
- (25) De (26) De
(21) 23745063.0 (22) 10.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/100519 10.07.2023
- (87) WO 2024/041687 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 DE 102022121221
07.07.2023 DE 102023117976
- (54) • **ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR**
• **ELECTROMECHANICAL ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE**
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) KRUEGER, Sebastian, 90768 Fürth, DE
MYS, Igor, 91058 Erlangen, DE
- C22C 38/02** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/04** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/04** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/06** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/08** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/12** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/16** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/26** → (51) **C21D 8/02**
- C22C 38/42** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/46** → (51) **C22C 38/02**
- C22F 1/04** → (51) **C22C 1/04**
- C23C 14/00** → (51) **C23C 18/08**
- (51) **C23C 14/06** (11) **4 577 681 A1***
C23C 14/34 **C23C 14/35**
H01J 37/34
- (52) **C23C 14/35; C23C 14/0641; C23C 14/067; C23C 14/3485; H01J 37/3417; H01J 37/3464; H01J 37/3467**
- (25) De (26) De
(21) 23761803.8 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073028 22.08.2023
- (87) WO 2024/042076 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 DE 102022003082
- (54) • **BESCHICHTUNGSVERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG EINES SCHICHTSYSTEMS AUF EINEM SUBSTRAT, SOWIE EIN SUBSTRAT MIT EINEM SCHICHTSYSTEM**
• **COATING METHOD FOR DEPOSITING A COATING SYSTEM ON A SUBSTRATE, AND A SUBSTRATE HAVING A COATING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT POUR DÉPOSER UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT SUR UN SUBSTRAT ET SUBSTRAT DOTÉ D'UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT**
- (71) Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon, Churerstrasse 120, 8808 Pfäffikon, CH
- (72) VETTER, Jörg, 51429 Bergisch Gladbach, DE
MÜLLER, Jürgen, 57462 Olpe, DE

(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

(51) **C23C 14/24** (11) **4 577 682 A1***
(52) **C23C 14/243; B01B 1/005; C23C 14/0021; C23C 14/246; C23C 14/26; C23C 14/562; C23C 14/564**

(25) En (26) En
(21) 23856478.5 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/112042 09.08.2023

(87) WO 2024/041388 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 CN 202211026880

(54) • *TOP-DOWN-SUBLIMATIONANORDNUNG FÜR EINE VERDAMPFUNGSANLAGE UND DEREN VERWENDUNG*
• *TOP-DOWN SUBLIMATION ARRANGEMENT FOR AN EVAPORATION SYSTEM AND USE OF IT*
• *AGENCEMENT DE SUBLIMATION DE HAUT EN BAS POUR UN SYSTÈME D'ÉVAPORATION, ET SON UTILISATION*

(71) China Triumph International Engineering Co., Ltd., 27F, No. 2000, Zhongqi Building North Zhongshan Road Putuo District, Shanghai 200063, CN
CTF Solar GmbH, Manfred-von-Ardenne Ring 4, 01099 Dresden, DE

(72) PENG, Shou, Shanghai 200063, CN
YIN, Xinjian, Shanghai 200063, CN
FU, Ganhua, Shanghai 200063, CN
MA, Liyun, Shanghai 200063, CN

MISCHKE, Marcel, 01109 Dresden, DE

(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

C23C 14/34 → (51) **C23C 14/06**

C23C 14/35 → (51) **C23C 14/06**

(51) **C23C 18/08** (11) **4 577 683 A1***
C23C 14/00 **H01M 4/00**

(52) **C23C 18/08; C23C 14/025; C23C 14/165; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/382; H01M 4/661; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
(21) 23750923.7 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/070430 24.07.2023

(87) WO 2024/041825 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 DE 102022121255

(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPAKTEN ABSCHIEDUNG VON LITHIUM AUF EINEM ELEKTRISCH LEITFÄHIGEN SUBSTRAT*
• *PROCESS FOR COMPACT DEPOSITION OF LITHIUM ON AN ELECTRICALLY CONDUCTIVE SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT COMPACT DE LITHIUM SUR UN SUBSTRAT ÉLECTROCONDUCTEUR*

(71) Albemarle Germany GmbH, Main Airport Center Unterschweinstiege 2-14, 60549 Frankfurt am Main, DE

(72) WIETELMANN, Ulrich, 61381 Friedrichsdorf, DE

DAWIDOWSKI, Dirk, 61169 Friedberg, DE

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von

Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **C23C 18/12** (11) **4 577 684 A2***
C25B 11/052 **C25B 11/093**
C25B 11/053

(52) **C23C 18/1295; C23C 18/1216; C25B 11/052; C25B 11/053; C25B 11/063; C25B 11/089; C25B 11/093; C25B 11/097; C25B 1/26; C25B 1/265; C25B 1/46**

(25) En (26) En
(21) 23776197.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072842 24.08.2023

(87) WO 2024/044701 2024/09 29.02.2024

(88) 02.08.2024

(30) 24.08.2022 US 202263400668 P

(54) • *ANODENBESCHICHTUNGEN MIT VERLÄNGERTER LEBENSDAUER*
• *EXTENDED LIFE ANODE COATINGS*
• *REVÊTEMENTS D'ANODE À DURÉE DE VIE PROLONGÉE*

(71) Olin Corporation, 190 Carondelet Plaza Suite 1530, St. Louis, MO 63105, US

(72) DIFRANCO, Dino, Clayton, Missouri 63105, US
CAWLFIELD, David, Clayton, Missouri 63105, US

BODDIE, Theresa, Clayton, Missouri 63105, US
WHITFIELD, Guy, Clayton, Missouri 63105, US

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

C23C 24/02 → (51) **C22C 1/04**

C23C 24/04 → (51) **B23P 15/00**

C23C 24/08 → (51) **C22C 1/04**

C23F 11/10 → (51) **C09K 8/54**

(51) **C25B 1/02** (11) **4 577 685 A1***
C01B 3/04 **C25B 9/23**
C25B 9/77

(52) **C25B 1/04; C25B 9/77; C25B 13/02; C25B 15/08**

(25) En (26) En
(21) 23858056.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030978 23.08.2023

(87) WO 2024/044279 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 US 202263400675 P

(54) • *MEMBRANELEKTROLYSEUR MIT KATHODENWASSERSTRÖMUNG ENTGEGEN DER ANODENWASSERSTRÖMUNG*

• *MEMBRANE ELECTROLYZER WITH CATHODE WATER FLOW IN OPPOSITE DIRECTION TO ANODE WATER FLOW*

• *ÉLECTROLYSEUR À MEMBRANE AVEC ÉCOULEMENT D'EAU À LA CATHODE DANS UNE DIRECTION OPPOSÉE À UN ÉCOULEMENT D'EAU À L'ANODE*

(71) Electric Hydrogen Co., 33 Jackson Road, Devens, Massachusetts 01434, US

(72) EAGLESHAM, David, Natick, Massachusetts 01760, US

TRIVEDI, Jigish, San Carlos, California 94070, US

DANILOVIC, Nemanja, San Carlos, California 94070, US

KARATAY, Elif, San Carlos, California 94070, US

LIBERT, Adam, San Carlos, California 94070, US

(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

C25B 1/02 → (51) **B01D 53/62**

(51) **C25B 1/04** (11) **4 577 686 A1***
C25B 9/63 **C25B 9/75**
C25B 9/77 **C25B 15/08**

(52) **C25B 1/04; C25B 9/63; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 15/08**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24772645.8 (22) 18.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/076043 18.09.2024

(87) WO 2025/061733 2025/13 27.03.2025

(30) 18.09.2023 BE 202305763

(54) • *ZWISCHENSCHICHT FÜR EINE ELEKTROLYSEZELLE, ELEKTROLYSEZELLE UND ELEKTROLYSESTAPEL*

• *INTERLAYER FOR AN ELECTROLYTIC CELL, ELECTROLYTIC CELL AND ELECTROLYSER STACK*

• *INTERCALAIRE POUR UNE CELLULE ÉLECTROLYTIQUE, CELLULE ÉLECTROLYTIQUE ET STACK D'ÉLECTROLYSEUR*

(71) John Cockerill Hydrogen Belgium, Rue Jean Potier 1, 4100 Seraing, BE

(72) HAENECOUR, Guilhem, 4100 Seraing, BE

(74) Debled, Thierry, et al, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

C25B 1/04 → (51) **C10G 70/02**

C25B 1/04 → (51) **C25B 9/60**

C25B 1/16 → (51) **C22B 3/08**

C25B 9/17 → (51) **C25B 9/60**

C25B 9/23 → (51) **C25B 1/02**

(51) **C25B 9/60** (11) **4 577 687 A1***
C25B 1/04 **C25B 9/17**
C25B 9/65 **C25B 15/00**
H10N 30/00

(52) **C25B 1/50; C25B 1/04; C25B 9/07; C25B 9/19; C25B 9/60; Y02E 60/36**

(25) En (26) En
(21) 23855891.0 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/050811 23.08.2023

(87) WO 2024/040295 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 AU 2022902403

(54) • *ELEKTROLYSEZELLE UND ELEKTROLYSEVERFAHREN*
• *AN ELECTROLYTIC CELL AND METHOD OF ELECTROLYSIS*

• CELLULE ÉLECTROLYTIQUE ET PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE		
(71)	Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU	
(72)	REZK, Amgad, Melbourne, Victoria 3000, AU YEO, Leslie, Melbourne, Victoria 3000, AU EHRNST, Yemima, Melbourne, Victoria 3000, AU	
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
C25B 9/63 → (51) C25B 1/04		
C25B 9/65 → (51) C25B 9/60		
C25B 9/75 → (51) C25B 1/04		
C25B 9/77 → (51) C25B 1/02		
C25B 9/77 → (51) C25B 1/04		
C25B 11/052 → (51) C23C 18/12		
C25B 11/053 → (51) C23C 18/12		
C25B 11/093 → (51) C23C 18/12		
C25B 15/00 → (51) C25B 9/60		
C25B 15/08 → (51) C25B 1/04		
(51)	C25D 3/06	(11) 4 577 688 A1*
	C25D 21/14	C25D 7/00
	C25F 3/00	C25D 17/00
(52)	C25D 3/06; C25C 1/10; C25C 7/00; C25D 7/00; C25D 17/00; C25D 21/14	
(25)	De	(26) De
(21)	23758588.0	(22) 17.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/072694 17.08.2023	
(87)	WO 2024/041968 2024/09 29.02.2024	
(30)	25.08.2022 DE 102022121557	
(54)	• VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER CHROMZUFUHR IN EINEM ELEKTROLYSE-VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHROMSCHICHTEN SOWIE EINE ELEKTROLYSEZELLE HIERFÜR	
	• METHOD FOR CONTROLLING THE CHROMIUM FEED IN AN ELECTROLYSIS PROCESS FOR PRODUCING CHROMIUM LAYERS, AND AN ELECTROLYSIS CELL FOR THIS PURPOSE	
	• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ALIMENTATION EN CHROME DANS UN PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE POUR LA PRODUCTION DE COUCHES DE CHROME, ET CELLULE D'ÉLECTROLYSE À CET EFFET	
(71)	Maschinenfabrik Kaspar Walter GmbH & Co. KG, Konrad-Zuse-Bogen 18, 82152 Krailling, DE Vopelius Chemie AG, Heinrich-Stranka-Straße 18, 90765 Fürth, DE	
(72)	GSCHOSSMANN, Christoph, 83236 Übersee, DE FÜRHOZLER, Michael, 82110 Germering, DE	
(74)	KAUER, Patrick, 86568 Hollenbach, DE Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE	
C25D 7/00 → (51) C25D 3/06		
C25D 17/00 → (51) C25D 3/06		

C25D 21/14 → (51) C25D 3/06		
C25F 3/00 → (51) C25D 3/06		
C40B 30/04 → (51) C40B 40/10		
(51)	C40B 40/10	(11) 4 577 689 A1*
	C40B 30/04	G01N 33/48
	G01N 33/53	G01N 33/68
	G01N 33/487	G01N 33/543
	G16B 25/10	
(52)	G01N 33/6896; G01N 2800/2835	
(25)	En	(26) En
(21)	23855940.5	(22) 24.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	CA 2023/051123 24.08.2023	
(87)	WO 2024/040351 2024/09 29.02.2024	
(30)	24.08.2022 US 202263400530 P	
(54)	• BIOMARKER ZUR STRATIFIZIERUNG VON MORBUS HUNTINGTON, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON	
	• BIOMARKERS FOR HUNTINGTON DISEASE STRATIFICATION, METHODS AND USES THEREOF	
	• BIOMARQUEURS POUR LA STRATIFICATION DE LA MALADIE DE HUNTINGTON, MÉTHODES ET UTILISATIONS DE CEUX-CI	
(71)	The University of British Columbia, c/o the University Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA	
(72)	HAYDEN, Michael, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA CARON, Nicholas, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA	
(74)	Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	
(51)	D01D 5/34	(11) 4 577 690 A1*
	D01F 8/06	D04H 3/007
	D04H 3/147	
(52)	D01F 8/06; D01D 5/34; D04H 3/007; D04H 3/147	
(25)	En	(26) En
(21)	23749065.1	(22) 31.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/071111 31.07.2023	
(87)	WO 2024/041848 2024/09 29.02.2024	
(30)	22.08.2022 EP 22191483	
(54)	• ZWEIKOMPONENTENFASER	
	• BICOMPONENT FIBER	
	• FIBRE BICOMPOSÉE	
(71)	SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	
(72)	LIU, Yingxin, 6160 GA Geleen, NL COURTECUISSÉ, François Guillaume Sébastien, 6160 GA Geleen, NL DE BROUWER, Johannes, 6160 GA Geleen, NL	
(74)	Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL	
D01F 8/06 → (51) D01D 5/34		
(51)	D03D 25/00	(11) 4 577 691 A1*
	D03D 49/20	
(52)	D03D 25/005; D03D 49/20;	

D10B 2505/02		
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	23772296.2	(22) 22.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	FR 2023/051285 22.08.2023	
(87)	WO 2024/042294 2024/09 29.02.2024	
(30)	22.08.2022 FR 2208431	
(54)	• WEBMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMGEWEBES • LOOM AND METHOD FOR MANUFACTURING A SHAPED FABRIC • METIER A TISSER ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN TISSU EN FORME	
(71)	SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72)	GUILLLOT, Maxime, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR CHAUFOR, Romain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR FABRE, Hubert Jean Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74)	Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
D03D 49/20 → (51) D03D 25/00		
(51)	D04H 1/4374	(11) 4 577 692 A1* B32B 5/02 B32B 5/26 D04H 1/56 D04H 3/14
(52)	D04H 1/4374; B32B 5/022; B32B 5/269; D04H 1/56; D04H 3/14; B32B 2262/0253; B32B 2439/80	
(25)	En	(26) En
(21)	23785929.3	(22) 15.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/032815 15.09.2023	
(87)	WO 2024/059233 2024/12 21.03.2024	
(30)	15.09.2022 CN 20221121032 14.09.2023 US 202318368254	
(54)	• EINSEITIGER HYDROPHILER VLIESTOFF MIT HOHER ZUGFESTIGKEIT UND DAR-AUS HERGESTELLTE CSR-HÜLLE • SINGLE SIDED HYDROPHILIC NONWOVEN FABRIC WITH HIGH TENSILE STRENGTH AND CSR WRAP MADE THEREFROM • NON-TISSÉ HYDROPHILE À UNE SEULE FACE AYANT UNE RÉSISTANCE À LA TRACTION ÉLEVÉE ET ENROULEMENT CSR FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI	
(71)	Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US	
(72)	ZHANG, Tianlei, Weifang, Shandong 261061, CN WU, Dong, Suzhou, Jiangsu 215526, CN JIN, Yongji, Shanghai 200000, CN GUO, Fang, Suzhou, Jiangsu 215526, CN	
(74)	Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE	
D04H 1/56 → (51) D04H 1/4374		
D04H 3/007 → (51) D01D 5/34		
D04H 3/14 → (51) D04H 1/4374		
D04H 3/147 → (51) D01D 5/34		

D05C 15/14 → (51) D05C 15/26	
(51) D05C 15/26 (11) 4 577 693 A1* D05C 15/14	
(52) D05C 15/34; D05C 15/36	
(25) En (26) En	
(21) 23857942.9 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030655 21.08.2023	
(87) WO 2024/044116 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263401393 P	
(54) • TUFTINGMASCHINEN UND TUFTINGVERFAHREN • TUFTING MACHINES AND METHODS OF TUFTING • MACHINES DE TOUFFETAGE ET PROCÉDÉS DE TOUFFETAGE	
(71) Card-Monroe Corporation, 4841 Adams Road, Chattanooga, Tennessee 37343, US	
(72) MATHEWS, Ricky E., Sale Creek, TN 37373, US	
CHRISTMAN, JR., William M., Chattanooga, TN 37415, US	
LOVELADY, Brian, Soddy Daisy, TN 37379, US	
VETTER, Jamie, Soddy Daisy, TN 37379, US	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
D06M 13/282 → (51) C08J 5/04	
D06N 5/00 → (51) C01B 33/12	
D06N 7/00 → (51) B32B 5/02	
(51) D21F 1/02 (11) 4 577 694 A1* D21F 7/02 D21F 7/04 A47K 10/16	
(52) D21F 1/02	
(25) En (26) En	
(21) 23855853.0 (22) 18.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/027964 18.07.2023	
(87) WO 2024/043997 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263401266 P	
(54) • STOFFAUFLAUFLAUF ZUR HERSTELLUNG EINER SUBSTRATS • HEADBOX FOR MANUFACTURING A SUBSTRATE • CAISSE D'ARRIVÉE POUR LA FABRICATION D'UN SUBSTRAT	
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US	
(72) MARRANO, Stephen A., Neenah, Wisconsin 54956, US	
KRAUTKRAMER, Kyle, Neenah, Wisconsin 54956, US	
RAMAZANI REND, Reza, Neenah, Wisconsin 54956, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
D21F 7/02 → (51) D21F 1/02	
D21F 7/04 → (51) D21F 1/02	
D21H 17/00 → (51) D21H 17/37	
(51) D21H 17/37 (11) 4 577 695 A1*	

D21H 17/00 D21H 27/08	
(52) D21H 17/72; D21H 17/37; D21H 17/375; D21H 27/08	
(25) En (26) En	
(21) 23772032.1 (22) 23.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030895 23.08.2023	
(87) WO 2024/044231 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 US 202263400453 P	
(54) • ADDITIVE FÜR BINDEMittel UND/ODER FASERZUSAMMENSETZUNGEN • ADDITIVES FOR BINDERS AND/OR FIBROUS COMPOSITIONS • ADDITIFS POUR LIANTS ET/OU COMPOSITIONS FIBREUSES	
(71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US	
(72) ROHDE, Stacy L., Cleveland, Ohio 44141-3247, US	
MARCU, Ioan, Cleveland, Ohio 44141-3247, US	
WOLFINGER, Mark W., Cleveland, Ohio 44141-3247, US	
STANISLAWCZYK, Vic, Cleveland, Ohio 44141-3247, US	
(74) Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
D21H 27/08 → (51) D21H 17/37	
E01H 1/12 → (51) A01K 23/00	
(51) E02B 3/04 (11) 4 577 696 A1* E02D 27/42 E02D 27/52 E02D 31/00 E02B 17/00 E02D 31/06	
(52) E02B 17/0017; E02B 3/129; Y02A 40/81	
(25) En (26) En	
(21) 23776478.2 (22) 28.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IL 2023/050913 28.08.2023	
(87) WO 2024/047636 2024/10 07.03.2024	
(30) 28.08.2022 US 202263401667 P	
(54) • SYSTEME UND EINHEITEN FÜR SCHIFFS-INFRASTRUKTURFUNDAMENTSKORRUSIONSSCHUTZ • SYSTEMS AND UNITS FOR MARINE INFRASTRUCTURE FOUNDATION SCOUR PROTECTION • SYSTÈMES ET UNITÉS DE PROTECTION CONTRE L'AFFOUILLEMENT DE FONDATION D'INFRASTRUCTURE MARINE	
(71) Econcrete Tech Ltd., 8 Taverskey st., Tel Aviv 6721009, IL	
(72) SELLA, Ido, 6993555 TEL AVIV, IL	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
E02B 17/00 → (51) E02B 3/04	
E02D 27/42 → (51) E02B 3/04	
E02D 27/52 → (51) E02B 3/04	
E02D 31/00 → (51) E02B 3/04	

E02D 31/06 → (51) E02B 3/04	
(51) E02F 3/20 (11) 4 577 697 A1* E02F 3/205	
(25) De (26) De	
(21) 23787047.2 (22) 06.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/077695 06.10.2023	
(87) WO 2024/078985 2024/16 18.04.2024	
(30) 13.10.2022 DE 102022126637	
(54) • ANBAUFRAEINHEIT MIT ZUEINANDER WINKLIG STEHENDEN QUERSCHNEIDKÖPFEN UND ABTRIEBSZAHNRÄDERN MIT BEVELOID-VERZÄHNUNG SOWIE BAUMASCHINE MIT EINER SOLCHEN ANBAUFRAEINHEIT • ATTACHMENT CUTTING UNIT HAVING TRANSVERSE CUTTING HEADS THAT ARE ANGLED RELATIVE TO ONE ANOTHER AND HAVING OUTPUT TOOTHED GEARS WITH BEVELOID TOOTHING, AND CONSTRUCTION MACHINE HAVING SUCH AN ATTACHMENT CUTTING UNIT • UNITÉ DE COUPE ACCESSOIRE AYANT DES TÊTES DE COUPE TRANSVERSALES INCLINÉES L'UNE PAR RAPPORT À L'AUTRE ET AYANT DES ENGRENAGES DENTÉS DE SORTIE MUNI D'UNE DENTURE BISEAUTÉE ET ENGIN DE CHANTIER ÉQUIPÉ D'UNE TELLE UNITÉ DE COUPE ACCESSOIRE	
(71) KEMROC Holding GmbH, Jeremiasstraße 4, 36433 Leimbach, DE	
(72) ERTMER, Klaus, 36433 Leimbach, DE	
ZEYADA, Mina, 36433 Bad Salzungen, DE	
(74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZengel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE	
E02F 9/08 (11) 4 577 698 A1* B62D 21/18	
(52) E02F 9/0808; B62D 51/007; E02F 9/2271	
(25) En (26) En	
(21) 23776536.7 (22) 28.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073002 28.08.2023	
(87) WO 2024/044783 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263401451 P	
10.03.2023 US 202363489455 P	
10.03.2023 US 202363489466 P	
(54) • RAHMEN UND HEBEANORDNUNGEN FÜR KRAFTMASCHINE • FRAMES AND LIFT ARRANGEMENTS FOR POWER MACHINES • CADRES ET AGENCEMENTS DE LEVAGE POUR MACHINES ÉLECTRIQUES	
(71) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US	
(72) DURKIN, Brent, Bismarck, North Dakota 58503, US	
SCHMIDT, Michael, Bismarck, North Dakota 58504, US	
GLASSER, David, Bismarck, North Dakota 58503, US	
SAGASER, Matthew, Bismarck, North Dakota 58503, US	
PFAFF, John, Bismarck, North Dakota 58504, US	

AGNEW, Dennis, Moffit, North Dakota 58560, US	
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(51)	E03B 3/28 (11) 4 577 699 A1* B01D 5/00
(52)	E03B 3/28; B01D 5/0006; B01D 5/0015; Y02A 20/00
(25)	En (26) En
(21)	23856826.5 (22) 21.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IL 2023/050883 21.08.2023
(87)	WO 2024/042517 2024/09 29.02.2024
(30)	22.08.2022 US 202263399828 P
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WASSER- ERZEUGUNG • SYSTEM AND METHOD FOR WATER GEN- ERATION • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'EAU
(71)	Beair Water and Air Technologies Ltd., 7 HaRav Fatal Street, 9743007 Jerusalem, IL
(72)	COLMAN, Joshua Lewis, 9743007 Jerusalem, IL
(74)	Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
E03B 3/28 → (51) B01D 5/00	
E03D 9/04 → (51) F24F 7/06	
E04B 1/24 → (51) E04B 1/38	
E04B 1/26 → (51) E04B 1/38	
(51)	E04B 1/38 (11) 4 577 700 A1* E04B 1/24 E04B 1/26 E04B 1/58 E04C 3/02 F16B 7/04 F16B 7/18 F16B 9/00
(52)	F16B 7/185; E04B 1/2403; E04B 1/2604; F16B 5/0614; F16B 7/0486; E04B 2001/2406; E04B 2001/2415; E04B 2001/2418; E04B 2001/2421; E04B 2001/2454; E04B 2001/2644; E04B 2001/2652; E04B 2001/266; E04B 2001/2676; E04C 2003/026; F16B 2005/0678; F16B 2200/503; F16B 2200/506
(25)	En (26) En
(21)	23855838.1 (22) 22.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	AU 2023/050794 22.08.2023
(87)	WO 2024/040283 2024/09 29.02.2024
(30)	22.08.2022 AU 2022902395
(54)	• STOLLENVERBINDER • CLEAT CONNECTOR • RACCORD À ÉTRIER
(71)	Delahunty, Bruce, C/- Michael Buck IP PO Box 78, Red Hill, QLD 4059, AU
(72)	Delahunty, Bruce, Red Hill, QLD 4059, AU
(74)	Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
E04B 1/58 → (51) E04B 1/38	

E04B 1/61 → (51) E04B 2/74	
E04B 1/61 → (51) H02S 30/10	
E04B 1/82 → (51) E04B 2/74	
E04B 1/94 → (51) E06B 1/02	
(51)	E04B 2/74 (11) 4 577 701 A1* E04B 1/61 E04B 1/82
(52)	E04B 1/8218; E04B 1/6112; E04B 2/7409; E04B 2/7425
(25)	En (26) En
(21)	23764417.4 (22) 10.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	PL 2023/000040 10.08.2023
(87)	WO 2024/043797 2024/09 29.02.2024
(30)	22.08.2022 PL 44206122
(54)	• MONTAGESYSTEM ZUM VERBINDEN VON MODULAREN FLÄCHEN, SCHALLDICHTER RAUM MIT DIESEM MONTAGESYSTEM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES SCHALLDICHTEN RAUMS MIT DIESEM MONTAGESYSTEM • ASSEMBLY SYSTEM FOR CONNECTING MODULAR SURFACES DEFINING SOUND- PROOF SPACE, SOUNDPROOF SPACE COMPRISING THIS ASSEMBLY SYSTEM, AND METHOD OF ASSEMBLING SOUND- PROOF SPACE USING THIS ASSEMBLY SYSTEM • SYSTÈME D'ASSEMBLAGE POUR RELIER DES SURFACES MODULAIRES DÉFINIS- SANT UN ESPACE D'INSONORISATION, ESPACE D'INSONORISATION COMPRE- NANT CE SYSTÈME D'ASSEMBLAGE, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'ESPACE D'IN- SONORISATION À L'AIDE DE CE SYSTÈME D'ASSEMBLAGE
(71)	Creative Design Group Sp. Zo.o. Sp.K., ul. Kielecka 23, 02-500 Warszawa, PL
(72)	RYCHLIK, Ryszard, 62-700 Turek, PL
(74)	Piotrowicz, Alicja, Kulikowska i Kulikowski SP. K. Nowogrodzka 47a, 00-695 Warszawa, PL
E04C 2/04 → (51) C04B 38/10	
(51)	E04C 2/288 (11) 4 577 702 A1* B28B 23/00
(52)	E04C 2/2885; B28B 7/0032; B28B 19/003; B28B 23/005
(25)	Fr (26) Fr
(21)	23772293.9 (22) 18.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	FR 2023/051281 18.08.2023
(87)	WO 2024/042292 2024/09 29.02.2024
(30)	23.08.2022 FR 2208468
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FERTIGBAUTEILS FÜR EIN WOHNGBÄU- DE • METHOD FOR MANUFACTURING A PRE- FABRICATED ELEMENT FOR A DWELLING • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ- MENT PRÉFABRIQUÉ POUR UNE HABITA- TION
(71)	Cubik-Home, ZA de la Barre, 01480 Chaleins, FR
(72)	DAMICHEY, David, 58470 Magny-Cours, FR

(74)	Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
E04C 2/296 → (51) B32B 3/06	
E04C 3/02 → (51) E04B 1/38	
E04C 3/14 → (51) B27D 1/04	
(51)	E04F 10/06 (11) 4 577 703 A1*
(52)	E04F 10/0603; E04F 10/0681; E04F 10/0688
(25)	De (26) De
(21)	23761505.9 (22) 22.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/073040 22.08.2023
(87)	WO 2024/042083 2024/09 29.02.2024
(30)	23.08.2022 DE 102022121265
(54)	• MARKISE • AWNING • STORE
(71)	Fiamma S.p.A., Via San Rocco 56, 21010 Cardano al Campo (VA), IT
(72)	POZZI, Charles Philip, 20129 Mailand, IT
(74)	Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius Weber PartG mbB Benrather Schlossallee 111, 40597 Düsseldorf, DE
E04F 11/18 → (51) E04H 17/14	
E04F 13/08 → (51) B32B 3/06	
E04F 15/00 → (51) B05D 5/00	
E04F 15/10 → (51) B29C 41/26	
E04F 15/10 → (51) B32B 3/06	
(51)	E04G 1/04 (11) 4 577 704 A1* E04G 1/12 E04G 7/22 E04G 7/30 E04G 7/32 E04G 7/34
(52)	E04G 1/12; E04G 1/04; E04G 7/22; E04G 7/307; E04G 7/32; E04G 7/34
(25)	De (26) De
(21)	23757865.3 (22) 11.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/072286 11.08.2023
(87)	WO 2024/041915 2024/09 29.02.2024
(30)	24.08.2022 DE 102022121411
(54)	• GERÜSTRIEGEL UND GERÜSTABSCHNITT • SCAFFOLD CROSSBAR AND SCAFFOLD SECTION • TRAVERSE D'ÉCHAFAUDAGE ET SECTION D'ÉCHAFAUDAGE
(71)	PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72)	STECK, Tobias, 89264 Weissenhorn, DE KÜHN, Andrea, 89264 Weissenhorn, DE SPECHT, Rudolf, 89264 Weissenhorn, DE MEYER, Andreas, 89264 Weissenhorn, DE
(74)	Wildschütte, Matthias Bernd, Azamstrasse 13, 86971 Peiting, DE
E04G 1/12 → (51) E04G 1/04	
E04G 7/22 → (51) E04G 1/04	

E04G 7/30	→ (51) E04G 1/04
E04G 7/32	→ (51) E04G 1/04
E04G 7/34	→ (51) E04G 1/04
(51) E04H 4/00 (11) 4 577 705 A1*	
A61H 33/00	E04H 4/14
F21V 33/00	
(52) E04H 4/0025; A61H 33/0087;	
E04H 4/148; F21V 33/008	
(25) En (26) En	
(21) 23764719.3 (22) 23.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058367 23.08.2023	
(87) WO 2024/042467 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 CN 20222222755 U	
12.07.2023 CN 202321819107 U	
(54) • AUFBLASBARES SCHWIMMBECKEN	
• INFLATABLE SWIMMING POOL	
• PISCINE GONFLABLE	
(71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O.	
Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG	
(72) TAN, Ai Ming, Xiamen, Fujian 361022, CN	
HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, Fujian 361022, CN	
ZHANG, Wen Xiao, Xiamen, Fujian 361022, CN	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel	
Building 10 Whitechapel High Street,	
London E1 8QS, GB	
E04H 4/14	→ (51) E04H 4/00
(51) E04H 4/16 (11) 4 577 706 A1*	
(52) E04H 4/1654	
(25) En (26) En	
(21) 23764714.4 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058361 22.08.2023	
(87) WO 2024/042463 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263401417 P	
(54) • SCHWIMMBECKENAUSRÜSTUNG MIT	
WASSERGEFÜLLTEM HOHLRAUM	
• POOL EQUIPMENT WITH WATER-FILLED	
CAVITY	
• ÉQUIPEMENT DE PISCINE AVEC CAVITÉ	
REMPLIE D'EAU	
(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,	
31450 Belberaud, FR	
(72) BESNIER, Arnaud, 31450 Belberaud, FR	
LUTRAND, Quentin, 31450 Belberaud, FR	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,	
Postfach 860 820, 81635 München, DE	
(51) E04H 4/16 (11) 4 577 707 A1*	
(52) E04H 4/1654	
(25) En (26) En	
(21) 23764715.1 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058362 22.08.2023	
(87) WO 2024/042464 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202263401428 P	

(54) • AUTOMATISCHER SCHWIMMBECKENREI-	
NIGER MIT WASSERERFASSUNG	
• AUTOMATIC SWIMMING POOL CLEANER	
WITH WATER SENSING	
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE AUTOMA-	
TIQUE DE PISCINE À DÉTECTION D'EAU	
(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,	
31450 Belberaud, FR	
(72) BESNIER, Arnaud, 31450 Belberaud, FR	
FAVIÉ, Louis, 31450 Belberaud, FR	
LUTRAND, Quentin, 31450 Belberaud, FR	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,	
Postfach 860 820, 81635 München, DE	
(51) E04H 15/06 (11) 4 577 708 A1*	
B60P 3/34	
(52) E04H 15/06; B60P 3/38	
(25) NI (26) En	
(21) 23761245.2 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) NL 2023/050429 22.08.2023	
(87) WO 2024/043778 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 NL 2032841	
(54) • DACHZELT, DACHSYSTEM SOWIE VERFAH-	
REN ZUM EIN- UND AUSKLAPPEN EINES	
DACHZELTS	
• ROOF TENT, ROOF SYSTEM AS WELL AS	
METHOD FOR FOLDING A ROOF TENT IN	
AND OUT	
• TENTE DE TOIT, SYSTÈME DE TOIT ET PRO-	
CÉDÉ DE PLIAGE D'UNE TENTE DE TOIT À	
L'INTÉRIEUR ET À L'EXTÉRIEUR	
(71) VDL Hapro B.V., Flerbosseweg 33, 4421 RR	
Kapelle, NL	
(72) VAN DER LEEST, Paul, 4421 RR KAPELLE, NL	
MASTENBROEK, Menno, 4421 RR KAPELLE, NL	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,	
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
(51) E04H 17/14 (11) 4 577 709 A1*	
E04F 11/18	E04H 17/18
F16B 7/04	
(52) E04H 17/18; E01F 13/02;	
F16B 5/0664; F16B 7/0433	
(25) En (26) En	
(21) 23764374.7 (22) 23.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052197 23.08.2023	
(87) WO 2024/042325 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 GB 202212325	
(54) • PROVISORISCHER ZAUNPLATTENKOPPLER	
• TEMPORARY FENCE PANEL COUPLER	
• COUPLEUR DE PANNEAU DE CLÔTURE	
TEMPORAIRE	
(71) Hellermannntyton Limited, 1 Robeson Way	
Sharston Green Industrial Estate	
Altrincham Road Wythenshawe,	
Manchester M22 4TY, GB	
Pitt, John, 5 Carlaverock Road, Newlands	
Glasgow G43 2SA, GB	
(72) GALE, Adam, Delph Oldham OL3 5DY, GB	
BLANKS, Steve, Cuddington Cheshire CW8	
2PT, GB	
(74) PITT, John, Glasgow G43 2SA, GB	
Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	
Street, Glasgow G5 8PL, GB	

E04H 17/18 → (51) **E04H 17/14**

E05B 15/08	→ (51) E05B 19/00
(51) E05B 19/00 (11) 4 577 710 A1*	
E05B 27/00	E05B 27/10
E05B 15/08	
(52) E05B 19/0023; E05B 15/08;	
E05B 19/0029; E05B 27/0007;	
E05B 27/0078; E05B 27/0082;	
E05B 27/10	
(25) En (26) En	
(21) 23748785.5 (22) 28.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/071037 28.07.2023	
(87) WO 2024/041846 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 US 202217892992	
(54) • SCHLÜSSELSTOPFEN, ZYLINDERSCHLOSS,	
ZYLINDERSCHLOSS UND SCHLÜSSEL-	
KOMBINATION SOWIE VERFAHREN ZUR	
HERSTELLUNG EINES SCHLÜSSELSTOP-	
FENS	
• A KEY PLUG, A CYLINDER LOCK, A CYLIN-	
DER LOCK AND KEY COMBINATION AND A	
METHOD TO MANUFACTURE A KEY PLUG	
• DOUILLE À CLÉ, SERRURE À BARILLET,	
SERRURE À BARILLET ET COMBINAISON	
DE CLÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION	
D'UNE DOUILLE À CLÉ	
(71) Winloc AG, Grabenstrasse 25, 6340 Baar,	
CH	
(72) WIDÉN, Bo, 644 36 Torshälla, SE	
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55	
Stockholm, SE	
(51) E05B 19/00 (11) 4 577 711 A1*	
E05B 27/00	
(52) E05B 19/0052; E05B 19/0064;	
E05B 27/0042	
(25) En (26) En	
(21) 23749054.5 (22) 28.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/071035 28.07.2023	
(87) WO 2024/041845 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 US 202217892931	
(54) • SCHLÜSSELROHUNG, CODIERTER	
SCHLÜSSEL UND ZYLINDERSCHLOSS UND	
SCHLÜSSELSYSTEM MIT VERBESSERTER	
STOPPANORDNUNG	
• A KEY BLANK, A CODED KEY AND A CYLIN-	
DER LOCK AND KEY SYSTEM WITH IM-	
PROVED STOP ARRANGEMENT	
• ÉBAUCHE DE CLÉ, CLÉ CODÉE ET SER-	
RURE À BARILLET ET SYSTÈME DE CLÉ À	
AGENCEMENT D'ARRÊT AMÉLIORÉ	
(71) Winloc AG, Grabenstrasse 25, 6340 Baar,	
CH	
(72) WIDÉN, Bo, 644 36 Torshälla, SE	
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55	
Stockholm, SE	
E05B 19/00	→ (51) E05B 27/00
(51) E05B 27/00 (11) 4 577 712 A1*	
E05B 19/00	B23C 3/35
(52) E05B 19/0035; E05B 19/0064;	
E05B 27/0078; E05B 27/0082;	
B23C 3/35; E05B 19/007	
(25) En (26) En	
(21) 23748784.8 (22) 28.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/071034 28.07.2023
(87) WO 2024/041844 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892938
(54) • *SCHLÜSSELROHLING, SCHLÜSSEL UND ZYLINDERSCHLOSS UND SCHLÜSSEL-KOMBINATION*
• *A KEY BLANK, A KEY, AND A CYLINDER LOCK AND KEY COMBINATION*
• *ÉBAUCHE DE CLÉ, CLÉ ET COMBINAISON DE SERRURE À BARILLET ET DE CLÉ*

(71) Winloc AG, Grabenstrasse 25, 6340 Baar, CH
(72) WIDÉN, Bo, 644 36 Torshälla, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

E05B 27/00 → (51) **E05B 19/00**

E05B 27/10 → (51) **E05B 19/00**

E05B 47/00 → (51) **G07C 9/00**

E05B 47/06 → (51) **G07C 9/00**

E05B 65/52 → (51) **E05G 1/00**

E05B 67/22 → (51) **G07C 9/00**

E05B 73/00 → (51) **E05G 1/00**

(51) **E05B 77/02** (11) **4 577 713 A1***
E05B 81/06 **E05B 81/14**
E05B 81/16 **E05B 81/90**

(52) **E05B 77/02; E05B 81/06; E05B 81/14; E05B 81/16; E05B 81/90**

(25) De (26) De
(21) 23761434.2 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100606 16.08.2023
(87) WO 2024/041701 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022121658
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) SPITZER, Jakub, 53003 Pardubice, CZ
JAKES, Miroslav, 286 01 Čáslav, CZ
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05B 81/06 → (51) **E05B 77/02**

E05B 81/06 → (51) **E05B 81/14**

(51) **E05B 81/14** (11) **4 577 714 A1***
E05B 81/16 **E05B 81/06**
E05B 81/34 **E05B 81/50**
E05B 81/62

(52) **E05B 81/14; E05B 81/06; E05B 81/16; E05B 81/34; E05B 81/50; E05B 81/62**

(25) De (26) De
(21) 23764227.7 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100597 15.08.2023
(87) WO 2024/041698 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022121655
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) STEFFEN, Tobias, 45133 Essen, DE
KIMEL, Viktor, 45326 Essen, DE
FUCHS, Carsten, 45239 Essen, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05B 81/14 → (51) **E05B 77/02**

E05B 81/16 → (51) **E05B 77/02**

E05B 81/16 → (51) **E05B 81/14**

E05B 81/34 → (51) **E05B 81/14**

E05B 81/50 → (51) **E05B 81/14**

E05B 81/62 → (51) **E05B 81/14**

E05B 81/90 → (51) **E05B 77/02**

(51) **E05G 1/00** (11) **4 577 715 A1***
F41C 33/06 **E05B 65/52**
E05B 73/00 **A47B 81/00**

(52) **F41C 33/0272; F41C 33/0263; F41C 33/029; F41C 33/06**

(25) En (26) En
(21) 23858064.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031015 24.08.2023
(87) WO 2024/044291 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400997 P
14.11.2022 US 202263425239 P
14.06.2023 US 202318209946
(54) • *TRAGBARES FEUERWAFFENSICHERHEITSSYSTEM*
• *PORTABLE FIREARM SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR ARME À FEU PORTATIVE*

(71) Ultimate Defense Technologies, LLC, 2139 Pueblo Drive, Billings, Montana 59102, US
(72) OAKSHOTT, Neil, Walsall, West Midlands WS2 8TF, GB
ORR, Jeffrey, Phoenix, Arizona 85050, US
JOHNSON, Rob, Phoenix, Arizona 85050, US
PARKER, Ryan, Phoenix, Arizona 85050, US
MILLER, Christopher, Draper, Utah 84020, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **E06B 1/02** (11) **4 577 716 A1***
E06B 5/16 **E04B 1/94**

(52) **E06B 1/02; E06B 5/168; E04B 1/7641; E04B 1/948**

(25) Hu (26) En
(21) 22786087.1 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) HU 2022/000013 22.08.2022
(87) WO 2024/042342 2024/09 29.02.2024

(54) • *BRANDSCHUTZ-EINBAURAHMEN FÜR FRONTALTÜREN UND -FENSTER*
• *FIRE PROTECTION INSTALLATION FRAME FOR FRONTAL DOORS AND WINDOWS*
• *CADRE D'INSTALLATION DE PROTECTION INCENDIE POUR PORTES ET FENÊTRES FRONTALES*

(71) RÉTI, István, Schmidt Sándor ltp. 26. 3/3, 2510 Dorog, HU
(72) RÉTI, István, 2510 Dorog, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) **E06B 3/66** (11) **4 577 717 A1***
C03C 21/00 **E06B 3/663**

(52) **E06B 3/66304; Y02A 30/249; Y02B 80/22**

(25) En (26) En
(21) 23821844.0 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/080891 22.11.2023
(87) WO 2024/112875 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 US 202263427656 P
27.09.2023 US 202363540729 P
(54) • *VAKUUMISOLIERTE PLATTE MIT KERAMISCHEN ABSTANDSHALTERN*
• *VACUUM INSULATED PANEL WITH CERAMIC SPACERS*
• *PANNEAU ISOLÉ SOUS VIDE AVEC ÉLÉMENTS D'ESPACEMENT EN CÉRAMIQUE*

(71) Luxwall, Inc., 1130 James L. Hart Parkway, Ypsilanti, MI 48197, US
(72) THOMSEN, Scott V., Glen Arbor, Michigan 49636, US
(74) Byrne, Declan, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

E06B 3/663 → (51) **E06B 3/66**

E06B 5/16 → (51) **E06B 1/02**

E06B 7/12 → (51) **H05B 3/84**

E21B 10/567 → (51) **E21B 10/573**

(51) **E21B 10/573** (11) **4 577 718 A1***
E21B 10/633 **E21B 10/567**
E21B 10/627

(52) **E21B 10/633; E21B 10/573**

(25) En (26) En
(21) 23858314.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072850 24.08.2023
(87) WO 2024/044707 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400595 P
(54) • *MODULARE BOHRMEISSEL MIT MECHANISCH BEFESTIGTEN SCHNEIDELEMENT-ANORDNUNGEN*
• *MODULAR DRILL BITS WITH MECHANICALLY ATTACHED CUTTER ELEMENT ASSEMBLIES*
• *TRÉPANS MODULAIRES À ENSEMBLES ÉLÉMENTS DE DISPOSITIFS DE COUPE FIXÉS MÉCANIQUEMENT*

(71) National Oilwell Varco, L.P., 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, TX 77036, US
(72) MIESS, David P., Magnolia, TX 77354-2683, US

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

E21B 10/627 → (51) **E21B 10/573**

E21B 10/633 → (51) **E21B 10/573**

E21B 17/10 → (51) **E21B 37/02**

(51) **E21B 19/22** (11) **4 577 719 A1***
(52) **E21B 19/22**

(25) En (26) En
(21) 23751503.6 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/070051 12.07.2023
(87) WO 2024/044422 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217821538
(54) • **ROHRWENDELINJEKTOR MIT REAKTIVER
KETTENSPIANNUNG**
• **COILED TUBING INJECTOR WITH REAC-
TIVE CHAIN TENSION**
• **INJECTEUR DE TUBE SPIRALÉ AVEC TEN-
SION DE CHAÎNE RÉACTIVE**

(71) National Oilwell Varco, L.P., 10353
Richmond Avenue, Houston, TX 77042, US
(72) STEFFENHAGEN, Timothy Scott, Fort Worth,
TX 76112, US
LANE, Matthew Stephen, Fort Worth, TX
76111, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

E21B 23/01 → (51) **E21B 43/12**

(51) **E21B 31/18** (11) **4 577 720 A1***
(52) **E21B 31/18**

(25) En (26) En
(21) 23777389.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) NO 2023/060037 25.08.2023
(87) WO 2024/043789 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 NO 20220918
(54) • **BOHRLOCH-FISCHWERKZEUG**
• **WELLBORE FISHING TOOL**
• **OUTIL DE PÊCHE DE PUIITS DE FORAGE**
(71) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) MALAFEY, Vladimir, 3083 Holmestrand, NO
KRISTIANSEN, Roy, 4314 Sandnes, NO
JOHNSEN, Geir Magne Mo, 4015 Stavanger,
NO
HAUGEN, Stian Gausel, 4014 Stavanger, NO
IBRAGIMOV, Alexander, 4052 Røyneberg,
NO
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16,
1550 Copenhagen V, DK

E21B 33/08 → (51) **E21B 37/02**

E21B 33/12 → (51) **E21B 43/26**

(51) **E21B 33/127** (11) **4 577 721 A1***
(52) **E21B 34/14**

(25) En (26) En
(21) 23785899.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031188 25.08.2023
(87) WO 2024/044382 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217822728
(54) • **RÜCKSTELLBARES PACKERSYSTEM FÜR
PUMPVORGÄNGE**
• **RESETTABLE PACKER SYSTEM FOR PUMP-
ING OPERATIONS**
• **SYSTÈME DE GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ
RÉINITIALISABLE POUR OPÉRATIONS DE
POMPAGE**
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000,
Dhahran, 31311, SA
(72) EJIM, Chidirim, Enoch, Dhahran, 31311, SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

(51) **E21B 34/02** (11) **4 577 722 A1***
(52) **E21B 34/025; E21B 43/12;**
F16K 3/246; F16K 47/08

(25) En (26) En
(21) 23768097.0 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072485 18.08.2023
(87) WO 2024/044512 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22306247
(54) • **DROSSEL UND STEUERVENTILE**
• **CHOKE AND CONTROL VALVES**
• **VANNES À ÉTRANGLEMENT ET DE RÉGU-
LATION**
(71) BP Corporation North America Inc., 501
Westlake Park Boulevard, Houston, TX
77079, US
(72) ELLIOTT, Gregory Scott, Houston, Texas
77079, US
DUTTON, Jonathan Craig, Houston, Texas
77079, US
AGRAWAL, Aman, Houston, Texas 77079,
US
KOPLIKU, Ardjan, Houston, Texas 77079,
US
TOUBER, Emile, Houston, Texas 77079, US
WINN, Stephen, Houston, Texas 77079, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

E21B 34/08 → (51) **F24T 10/20**

E21B 34/14 → (51) **E21B 33/127**

E21B 34/14 → (51) **F24T 10/20**

E21B 34/16 → (51) **E21B 43/12**

(51) **E21B 37/02** (11) **4 577 723 A1***
(52) **B08B 9/023** **E21B 33/08**
E21B 17/10

(25) En (26) En
(21) 23858149.0 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/070745 21.07.2023
(87) WO 2024/044441 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373573 P

(54) • **WISCHWERKZEUG FÜR SAUGERSTANGE**
• **SUCKER ROD WIPING TOOL**
• **OUTIL D'ESSUYAGE DE TIGE DE POMPAGE**

(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge
Parkway, Houston, TX 77079, US
(72) BURKE, Jason, Houston, TX 77079, US
WHITE, Matthew, Houston, TX 77079, US
PRIVRATSKY, Joseph, Houston, TX 77079,
US
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

(51) **E21B 43/12** (11) **4 577 724 A1***
(52) **E21B 34/16** **E21B 23/01**
F04B 47/04 **F04D 13/10**

(52) **E21B 43/129**
(25) En (26) En
(21) 23858220.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072612 22.08.2023
(87) WO 2024/044563 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399790 P
17.01.2023 US 202363439389 P
(54) • **VERBESSERTER KÜNSTLICHER LIFT FÜR
ÖL- UND GASBOHRLÖCHER**
• **ENHANCED ARTIFICIAL LIFT FOR OIL AND
GAS WELLS**
• **POUSSÉE ARTIFICIELLE AMÉLIORÉE POUR
PUITS DE PÉTROLE ET DE GAZ**
(71) Lateralift, LLC, 87 Lakeside Cove, The
Woodlands, Texas 77380, US
(72) TOMPKINS, Charles R., The Woodlands,
Texas 77380, US
EAGLESTON, Mathew A., Keller, Texas
76248, US
TAYLOR, Robert Michael, Perkins,
Oklahoma 74059, US
WHITSITT, John, Houston, Texas 77018, US
MCGLOTHEN, Jody Ray, Brighton, Colorado
80602, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

E21B 43/12 → (51) **E21B 34/02**

(51) **E21B 43/16** (11) **4 577 725 A1***
(52) **F17C 1/00** **B63B 35/44**

(52) **E21B 41/0064**
(25) En (26) En
(21) 23857809.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) NO 2023/060038 25.08.2023
(87) WO 2024/043790 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 GB 202212382
(54) • **KOHLENDIOXIDEINSPRITZUNG**
• **CARBON DIOXIDE INJECTION**
• **INJECTION DE DIOXYDE DE CARBONE**
(71) Equinor Energy AS, Forusbeen 50, 4035
Stavanger, NO
(72) LOTHE, Per, 4035 Stavanger, NO
SAMUELSBERG, Arild, 4035 Stavanger, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

E21B 43/16 → (51) **F24T 10/20**

E21B 43/20 → (51) **F24T 10/20**

(51) **E21B 43/26** (11) **4 577 726 A1***
(52) **E21B 33/12**

(52) **E21B 43/26; E21B 17/00; E21B 23/02; E21B 43/045**(25) En (26) En
(21) 23858135.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/031225 28.08.2023
(87) WO 2024/044394 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401403 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM UMDREHEN EINES BOHRLOCHS ZUR HERSTELLUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR TURNING WELL OVER TO PRODUCTION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RETOURNER UN PUIT À LA PRODUCTION**
(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
(72) WHITE, Matthew L., Houston, Texas 77079, US
SPENCER, Jeffrey, Houston, Texas 77079, US
HOPE, Brian B., Houston, Texas 77079, US
HEIKKINEN, Christopher J., Houston, Texas 77079, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

E21B 43/26 → (51) F24T 10/20(51) **E21F 1/00** (11) **4 577 727 A1***
F04D 29/44 **F04D 29/54**
F04D 29/66(52) **F04D 29/664; E21F 1/00; F04D 19/002; F04D 29/441; F04D 29/522; F04D 29/545; F05D 2250/14**(25) De (26) De
(21) 24721902.5 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) EP 2024/060788 19.04.2024
(87) WO 2024/218332 2024/43 24.10.2024
(30) 21.04.2023 EP 23169160
(54) • **STRAHLVENTILATOR**
• **JET VENTILATOR**
• **VENTILATEUR À JET**
(71) Ruck Ventilatoren GmbH, Max-Planck-Straße 5, 97944 Boxberg, DE
(72) RUCK, Gerhard, 97944 Boxberg, DE
KÄHNY, Jürgen, 97944 Boxberg, DE
HÜGEL, Cornelia, 97944 Boxberg, DE
SCHMELZ, Fabian, 97944 Boxberg, DE
(74) Schmid, Barbara, Bismarckstraße 36, 74074 Heilbronn, DE

(51) **F01C 19/00** (11) **4 577 728 A1***
F04C 18/02 **F04C 27/00**(52) **F04C 18/0207; F01C 19/005; F04C 27/009; F04C 18/0253**(25) En (26) En
(21) 23758629.2 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072885 21.08.2023
(87) WO 2024/042012 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 GB 202212172

(54) • **SPIRALPUMPENDICHTUNG, SPIRALPUMPE UND VERFAHREN**• **SCROLL PUMP SEAL, SCROLL PUMP AND METHOD**• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE POMPE À SPIRALE, POMPE À SPIRALE ET PROCÉDÉ**

- (71) Edwards, S.R.O., Jana Sigmunda 300 Olomouc, 78349 Lutín, CZ
(72) ZAHRAĐKA, Martin, 78349 Lutín, CZ
(74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) **F01D 5/14** (11) **4 577 729 A1***
F01D 11/00 **F01D 11/02**
F01D 11/08 **F01D 5/30**
F02C 7/28 **F01D 11/12**(52) **F01D 5/08; F01D 5/082; F01D 5/145; F01D 5/3007; F01D 11/001; F01D 11/02; F01D 11/08; F01D 11/127; F02C 7/28; F05D 2220/31; F05D 2250/283; F05D 2250/294; F05D 2250/314; F05D 2250/323; F05D 2250/71; F05D 2250/713; F05D 2260/602; F05D 2260/606**(25) Cs (26) En
(21) 23792874.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CZ 2023/050055 24.08.2023
(87) WO 2024/041680 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 CZ 20220355
(54) • **TURBINENANORDNUNG EINER AXIALTURBINE UND AXIALTURBINE**
• **TURBINE ASSEMBLY OF AN AXIAL-FLOW TURBINE AND AXIAL-FLOW TURBINE**
• **ENSEMBLE TURBINE DE TURBINE À FLUX AXIAL ET TURBINE À FLUX AXIAL**
(71) Doosan Skoda Power A.S., Tylova 1/57, 30100 Plzeň, Jizní Předměstí, CZ
(72) SIMKA, Zdeněk, 34561 Hlohová 34, CZ
PINKAS, Jan, 34101 Velké Hydčice 55, CZ
BÍLÝ, Miloslav, 30100 Plzeň, Jizní Předměstí, CZ
(74) Havlík, Michal, Havlík Svorcík & Partners Law and Patent Office Hájkova 2, 120 00 Praha 2, CZ

F01D 5/30 → (51) B64C 11/06**F01D 5/30 → (51) F01D 5/14****F01D 11/00 → (51) F01D 5/14****F01D 11/02 → (51) F01D 5/14****F01D 11/08 → (51) F01D 5/14****F01D 11/12 → (51) F01D 5/14****F01D 15/10 → (51) F02C 1/02****F01D 15/10 → (51) F02C 3/107****F01D 17/14 → (51) F16K 31/122**(51) **F01K 13/02** (11) **4 577 730 A1***
F22B 35/04 **F22B 7/00**(52) **F01K 13/02; F22B 7/00; F22B 35/04**
(25) En (26) En
(21) 22800365.3 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/060053 19.10.2022
(87) WO 2023/166340 2023/36 07.09.2023
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SUBKRITISCHEN UND SUPERKRITISCHEN DAMPFERZEUGERS**
• **SYSTEM FOR READYING SUB-CRITICAL AND SUPER-CRITICAL STEAM GENERATOR, SERVICING METHOD OF SAID SUB-CRITICAL AND SUPER-CRITICAL STEAM GENERATOR AND METHOD OF OPERATION OF SUB-CRITICAL AND SUPER-CRITICAL STEAM GENERATOR**
• **SYSTÈME DE PRÉPARATION DE GÉNÉRATEUR DE VAPEUR SOUS-CRITIQUE ET SUPERCRITIQUE, PROCÉDÉ D'ENTRETIEN DUDIT GÉNÉRATEUR DE VAPEUR SOUS-CRITIQUE ET SUPERCRITIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE GÉNÉRATEUR DE VAPEUR SOUS-CRITIQUE ET SUPERCRITIQUE**
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) MAYER, Ralph, 5400 BADEN, CH
MOHR, Wolfgang Franz Dietrich, 5400 BADEN, CH
(74) Wesela-Bauman, Grzegorz, ul. Kosciuszki 14, 96-300 Żyrardów, PL

F01N 3/10 → (51) B01D 53/94**F01N 13/00 → (51) B01D 53/94****F02B 39/16 → (51) B01L 3/00**(51) **F02C 1/02** (11) **4 577 731 A1***
F02C 1/02; F02C 7/141; F17C 7/00;(52) **F01D 15/10; F05D 2220/62; F05D 2220/76; F05D 2260/213; F17C 2205/0142; F17C 2205/0161; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2225/0123; F17C 2225/035; F17C 2227/0337; F17C 2227/0358; F17C 2227/0365; F17C 2227/0388; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2265/063; F17C 2265/07; F17C 2270/0139**(25) En (26) En
(21) 23790161.6 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033616 25.09.2023
(87) WO 2024/072745 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 US 202217935740
(54) • **WASSERSTOFFGEKÜHLTER TURBOEXPANDER**
• **HYDROGEN COOLING TURBOEXPANDER**
• **TURBODÉTENDEUR À REFRIGÉRISEMENT PAR HYDROGÈNE**
(71) Sapphire Technologies, Inc., 16323 Shoemaker Avenue, Cerritos, California 90703, US
(72) EARL, Jeffrey, Cerritos, California 90703, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **F02C 1/02** (11) **4 577 732 A1***
F01D 15/10 **F02C 3/22**(52) **F02C 3/22; F02C 1/02; F01D 15/10; F05D 2220/40; F05D 2220/60; F05D 2220/76**(25) En (26) En
(21) 23801047.4 (22) 27.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033848 27.09.2023
(87) WO 2024/072881 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202217957971
(54) • WASSERSTOFFANWENDUNGEN FÜR TUR-
BOEXPANDERMASCHINEN
• HYDROGEN APPLICATIONS FOR TUR-
BOEXPANDER MACHINES
• APPLICATIONS D'HYDROGÈNE POUR MA-
CHINES À TURBODÉTENDEUR
(71) Sapphire Technologies, Inc., 16323
Shoemaker Avenue, Cerritos, California
90703, US
(72) EARL, Jeffrey, Cerritos, California 90703, US
SARHAN, Freddie, Cerritos, California
90703, US
LIU, Jeremy, Cerritos, California 90703, US
Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

(51) **F02C 3/107** (11) **4 577 733 A1***
F01D 15/10 **F02C 7/32**
F02C 7/275

(52) **F02C 3/107; F02C 7/275; F02C 7/32;**
F01D 15/10; F05D 2220/76;
F05D 2260/42; Y02T 50/60

- (25) En (26) En
(21) 22777696.0 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) IB 2022/000479 24.08.2022
(87) WO 2024/042343 2024/09 29.02.2024
(54) • STEUERUNGSSYSTEM FÜR HYBRIDE ELEK-
TRISCHE TURBINEN
• HYBRID ELECTRIC TURBINE ENGINE CON-
TROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE TURBOMO-
TEUR ÉLECTRIQUE HYBRIDE

- (71) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du
Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Safran Electrical & Power, Parc d'Activité
Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049,
31702 Blagnac, FR
General Electric Deutschland Holding
GmbH, Bleichstrasse 64 - 66, 60313
Frankfurt, DE
General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) DELBOSC, Philippe, 31702 Blagnac, FR
REIGNER, Pierre-Alain Jean Philippe, 75015
Paris, FR
OSAMA, Mohamed, 60313 Frankfurt, DE
ZATORSKI, Darek, Schenectady, New York
12345, US

- (74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F02C 3/22 → (51) **F02C 1/02**

F02C 7/232 → (51) **F16K 31/122**

F02C 7/275 → (51) **F02C 3/107**

F02C 7/28 → (51) **F01D 5/14**

F02C 7/32 → (51) **F02C 3/107**

F02D 41/00 → (51) **G01N 27/406**

- (51) **F02F 1/24** (11) **4 577 734 A1***

F02F 1/40

(52) **F02F 1/242; F02F 1/40**

- (25) De (26) De
(21) 23761423.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) AT 2023/060285 23.08.2023
(87) WO 2024/040279 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 AT 506492022
(54) • FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER ZYLINDERKOPF
• LIQUID-COOLED CYLINDER HEAD
• CULASSE REFROIDIE PAR LIQUIDE
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020
Graz, AT
(72) ZURK, Andreas, 8481 WEINBURG, AT
KLAMPFER, Martin, 8151 HITZENDORF, AT
(74) Babeluk Patentanwälte GmbH,
Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

F02F 1/40 → (51) **F02F 1/24**

F02K 1/38 → (51) **F02K 9/78**

F02K 5/00 → (51) **F02K 9/78**

(51) **F02K 9/78** (11) **4 577 735 A1***
F02K 5/00 **F02K 1/38**

(52) **F02K 9/78; F02K 1/386; F02K 5/00;**
F05D 2220/74; F05D 2260/60

- (25) En (26) En
(21) 22773692.3 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/074938 08.09.2022
(87) WO 2024/051938 2024/11 14.03.2024
(54) • LUFTTURBOSCHIFF MIT OPTIMIERTEM
LUFTMISCHER
• AIR TURBOROCKET WITH AN OPTIMIZED
AIR-MIXER
• TURBO-STATORÉACTEUR À MÉLANGEUR
D'AIR OPTIMISÉ
(71) Destinus SA, Aéroport 132, 1530 Payerne,
CH
(72) FULLER, Tristan, 82024 Taufkirchen, DE
BERNABEU VAZQUEZ, Ambara, 1562
Corcelles-près-Payerne, CH
KOKORICH, Mikhail, 1091 Grandvaux, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinterm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) **F02M 59/10** (11) **4 577 736 A1***
F02M 59/46 **F02M 59/44**

(52) **F02M 59/102; F02M 59/442;**
F02M 59/445; F02M 2200/16

- (25) De (26) De
(21) 23758637.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073038 22.08.2023
(87) WO 2024/042081 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022208783
(54) • KRAFTSTOFF-HOCHDRUCKPUMPE
• HIGH-PRESSURE FUEL PUMP
• POMPE À CARBURANT À HAUTE PRES-
SION

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

- (72) NITSCHKE, Frank, 71686 Remseck Am
Neckar, DE
BUESER, Wolfgang, 71726 Benningen, DE
FLO, Siamend, 71701 Schwieberdingen, DE
NAAKE, Dominik, 97941
Tauberbischofsheim, DE

(51) **F02M 59/44** (11) **4 577 737 A1***
F02M 59/48

(52) **F02M 59/48; F02M 59/44;**
F02M 2200/8076

- (25) En (26) En
(21) 23771772.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073312 24.08.2023
(87) WO 2024/042198 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 GB 202212448
(54) • BRENNSTOFFPUMPENANORDNUNG
• FUEL PUMP ASSEMBLY
• ENSEMBLE POMPE À CARBURANT
(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue
du Swing, 4367 Belvaux, LU
(72) BUCKLEY, Paul, Gillingham Kent ME8 9ES,
GB
ENOCH, Cynthia Pearlin Jebaraj, Gillingham
Kent ME8 9JL, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

F02M 59/44 → (51) **F02M 59/10**

F02M 59/46 → (51) **F02M 59/10**

F02M 59/48 → (51) **F02M 59/44**

F03B 13/16 → (51) **F16H 37/12**

(51) **F03D 1/06** (11) **4 577 738 A1***
F03D 80/00

(52) **F03D 1/0645; F03D 1/0648;**
F03D 1/06495; F03D 80/005;
F05B 2240/304; F05B 2240/307;
F05B 2240/311; F05B 2260/96

- (25) De (26) De
(21) 23761513.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073110 23.08.2023
(87) WO 2024/042116 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022121502
(54) • ROTORBLATT FÜR EINE WINDENERGIEAN-
LAGE SOWIE ROTORBLATTSPITZE
• ROTOR BLADE FOR A WIND TURBINE,
AND ROTOR BLADE TIP
• PALE DE ROTOR POUR UNE ÉOLIENNE, ET
POINTE DE PALE DE ROTOR
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner
Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) DOOSTALAB, Mehdi, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **F03D 1/06** (11) **4 577 739 A1***

(52) **F03D 1/06495; F03D 1/0687;**
F05B 2240/3042; F05B 2240/305;
F05B 2240/306; F05B 2240/3062;
F05B 2250/70; Y02E 10/72

- (25) En (26) En
(21) 23761805.3 (22) 22.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/073048 22.08.2023
(87) WO 2024/042089 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191508
(54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL MIT OBERFLÄ-
CHENMONTIERTER VORRICHTUNG*
• *A WIND TURBINE BLADE WITH A SUR-
FACE-MOUNTED DEVICE*
• *PALE D'ÉOLIENNE DOTÉE D'UN DISPOSI-
TIF MONTÉ EN SURFACE*
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) MADSEN, Jesper, 6000 Kolding, DK
VAN KALKEN, Jordy Hertel Nilsson, 6000
Kolding, DK
BULACIO, Horacio, 6000 Kolding, DK
MINNEE, Hans, 1703 DH Heerhugowaard,
NL
MERZHAUSER, Thomas, 48499
Salzbergen, DE
ASHOURI VAJARI, Danial, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 577 740 A1***
F03D 7/02
(52) **F03D 1/0633; F03D 7/0288;**
F05B 2240/30; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23764231.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DK 2023/050206 21.08.2023
(87) WO 2024/041710 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DK PA202270417
(54) • *VORGEBOGENE WINDTURBINENSCHAU-
FEL MIT MEHREREN UMLENKPUNKTEN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON*
• *PRE-BENT WIND TURBINE BLADE WITH
MULTIPLE INFLECTION POINTS AND
METHOD OF MAKING SAME*
• *PALE D'ÉOLIENNE PRÉ-COURBÉE AVEC DE
MULTIPLES POINTS D'INFLEXION ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) SMITH, James, 8200 Aarhus N, DK
RANDALL, Stephen, 8200 Aarhus N, DK
HAHN, Frank Hoelgaard, 8200 Aarhus N,
DK
KENNARD, Robin John, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
- F03D 1/06** → (51) **B29C 70/38**
- F03D 1/06** → (51) **B66C 1/10**
- F03D 1/06** → (51) **F03D 80/30**
- F03D 7/02** → (51) **F03D 1/06**
- F03D 13/00** → (51) **B66C 1/10**
- (51) **F03D 13/10** (11) **4 577 741 A1***
F03D 80/80 **F03D 80/50**
(52) **F03D 13/10; F03D 13/104;**
F03D 13/139; F03D 80/50;
F03D 80/502; F03D 80/80;
F05B 2230/61; F05D 2260/02

- (25) De (26) De
(21) 23761044.9 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
DE 2023/000084 31.07.2023
(87) WO 2024/041683 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 DE 102022003057
11.01.2023 DE 102023000050
(54) • *VERFAHREN FÜR EINEN WECHSEL DER
FLÜGEL EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *METHOD FOR CHANGING THE BLADES OF
A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DES PALES
D'UNE ÉOLIENNE*
- (71) Seilkonzert GmbH & Co. KG,
Wilhelmshöher Allee 180, 34119 Kassel, DE
(72) DE BRUYN, Gernot, 34119 Kassel, DE
(74) Rieke, Andreas, Eikel & Partner GbR
Anwaltskanzlei Friedrich-Ebert-Strasse 107,
32760 Detmold, DE
- (51) **F03D 80/00** (11) **4 577 742 A1***
F03D 80/701; F16B 2/04;
F16B 29/00; F03D 80/50; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23787149.6 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/078945 18.10.2023
(87) WO 2024/083891 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 EP 22202100
(54) • *VORSPANNVORRICHTUNG UND ZUGEHÖ-
RIGE ANORDNUNG, WINDTURBINE UND
VERFAHREN*
• *PRESTRESSING DEVICE, AND A RELATED
ARRANGEMENT, WIND TURBINE, AND
METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRÉCONTRAINTÉ, ET
AGENCEMENT ASSOCIÉ, ÉOLIENNE ET
PROCÉDÉ*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) KONDOJU, Naresh Kumar, 7430 Ikast, DK
MORTENSEN, Kenneth Oestergaard, 7100
Vejlø, DK
QUINN, Thomas F., Oviedo, FL 32765, US
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE
- F03D 80/00** → (51) **F03D 1/06**
- (51) **F03D 80/30** (11) **4 577 743 A1***
F03D 1/06 **H02G 13/00**
(52) **F03D 80/301; H02G 13/00;**
Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23804690.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/081488 10.11.2023
(87) WO 2024/104919 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 EP 22383093
(54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *WIND TURBINE BLADE*
• *PALE D'ÉOLIENNE*

- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy
Innovation & Technology S.L., Avenida de la
Innovación 9-11, 31621 Sarriguren
(Navarra), ES
(72) MARCH NOMEN, Victor, 08195 Sant Cugat
del Valles, ES
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE
- F03D 80/50** → (51) **F03D 13/10**
- F03D 80/80** → (51) **F03D 13/10**
- F04B 1/12** → (51) **F04B 11/00**
- F04B 5/02** → (51) **F04B 11/00**
- (51) **F04B 11/00** (11) **4 577 744 A1***
F04B 5/02 **F04B 27/08**
F04B 1/12
(52) **F04B 5/02; F04B 1/047; F04B 1/0476**
(25) En (26) En
(21) 23858105.2 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031138 25.08.2023
(87) WO 2024/044353 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400950 P
(54) • *VERDRÄNGERPUMPE*
• *POSITIVE DISPLACEMENT PUMP*
• *POMPE VOLUMÉTRIQUE*
- (71) Carlisle Fluid Technologies, LLC, 16430 N.
Scottsdale Road, Suite 450, Scottsdale,
Arizona 85254, US
(72) CROCKETT, Randy, Scottsdale, Arizona
85254, US
MILLER, Josh, Scottsdale, Arizona 85254, US
THOMAS, Mike, Dundas, Ontario L9H 7A2,
CA
BURGESS, Darin, Sale Creek, Tennessee
37373, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- F04B 27/08** → (51) **F04B 11/00**
- F04B 37/00** → (51) **B65B 31/02**
- (51) **F04B 37/08** (11) **4 577 745 A1***
F04B 37/08; F04B 37/085;
Y02E 30/10
(25) En (26) En
(21) 23754224.6 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071669 04.08.2023
(87) WO 2024/041868 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 GB 202212178
(54) • *VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAM-
MENHANG MIT DER BRENNSTOFFRÜCK-
GEWINNUNG EINES FUSIONSREAKTORS*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO
FUSION REACTOR FUEL RECOVERY*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES ET SE RAP-
PORTANT À LA RÉCUPÉRATION DE COM-
BUSTIBLE DE RÉACTEUR DE FUSION*
- (71) UK Atomic Energy Authority, F11 Middle
Way Culham Science Centre, Abingdon
Oxfordshire OX14 3DB, GB

- (72) TARAZONA, Antulio, Abingdon, Oxfordshire OX14 3DB, GB
LADWA, Kishen, Abingdon, Oxfordshire OX14 3DB, GB
ABDALLAH, Mohamad, Abingdon, Oxfordshire OX14 3DB, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

F04B 39/00 → (51) **B01D 53/04**

F04B 39/04 → (51) **F16J 15/00**

F04B 43/06 → (51) **G02B 3/14**

F04B 47/04 → (51) **E21B 43/12**

F04C 18/02 → (51) **F01C 19/00**

F04C 27/00 → (51) **F01C 19/00**

F04D 13/10 → (51) **E21B 43/12**

F04D 19/04 → (51) **F04D 29/32**

F04D 29/02 → (51) **B23P 15/00**

F04D 29/22 → (51) **B23P 15/00**

F04D 29/28 → (51) **B23P 15/00**

F04D 29/28 → (51) **F04D 29/44**

F04D 29/30 → (51) **F04D 29/44**

- (51) **F04D 29/32** (11) **4 577 746 A1***
F04D 19/04 **F04D 29/64**

- (52) **F04D 19/042; F04D 29/266;**
F04D 29/321; F04D 29/644

- (25) En (26) En
(21) 23761784.0 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072886 21.08.2023
(87) WO 2024/042013 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 GB 202212214
(54) • **ROTORANORDNUNG UND VAKUUMPUMPE**
• **ROTOR ASSEMBLY AND VACUUM PUMP**
• **ENSEMBLE ROTOR ET POMPE À VIDE**
(71) Leybold GmbH, Bonner Strasse 498, 50968 Köln, DE
(72) KALISCH, Dirk Christian, 50968 Cologne, DE
RICHTER, Michael, 50968 Cologne, DE
PETERS, Benedikt, 50968 Cologne, DE
(74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

- (51) **F04D 29/44** (11) **4 577 747 A1***
F04D 29/30 **F04D 29/28**

- (52) **F04D 29/444; F04D 17/122;**
F04D 29/284

- (25) En (26) En
(21) 23857970.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030778 22.08.2023
(87) WO 2024/044156 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 20226339985 P
21.08.2023 US 202318236252

- (54) • **GEFORMTER SCHAUFELDIFFUSOR MIT GERINGER FESTIGKEIT**
• **SCULPTED LOW SOLIDITY VANED DIFFUSER**
• **DIFFUSEUR À AUBES À FAIBLE SOLIDITÉ SCULPTÉ**

- (71) FoxRES LLC, 500 Paul Clark Drive, Olean, New York 14760, US

- (72) KUZZDAL, Mark J., Deer Park, Texas 77536, US

- (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

F04D 29/44 → (51) **E21F 1/00**

F04D 29/54 → (51) **E21F 1/00**

F04D 29/60 → (51) **A61B 5/08**

F04D 29/64 → (51) **F04D 29/32**

F04D 29/66 → (51) **A61B 5/08**

F04D 29/66 → (51) **E21F 1/00**

F15B 15/06 → (51) **F16K 31/528**

F15B 19/00 → (51) **F16K 31/122**

F16B 5/00 → (51) **H02S 30/10**

- (51) **F16B 5/02** (11) **4 577 748 A1***
F16B 35/04 **F16B 43/02**

- (52) **F16B 5/0216; F16B 35/048;**
F16B 43/02; F16B 19/02; F16B 21/183

- (25) En (26) En
(21) 22777088.0 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/041748 26.08.2022
(87) WO 2024/043906 2024/09 29.02.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG VON PRÄZISION ZWISCHEN BAUGRUPPEN**
• **TECHNIQUES FOR POSITIONING PRECISION BETWEEN SUBASSEMBLIES**
• **TECHNIQUES DE POSITIONNEMENT DE PRÉCISION ENTRE SOUS-ENSEMBLES**

- (71) ViaSat, Inc., c/o Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US

- (72) GUERRE, John, A., Carlsbad, CA 92009, US
BARTNETT, Michael, J., Carlsbad, CA 92009, US

- LARSON, Ken, J., Carlsbad, CA 92009, US
LANGNER, Michael, C., Carlsbad, CA 92009, US

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

F16B 7/04 → (51) **E04B 1/38**

F16B 7/04 → (51) **E04H 17/14**

F16B 7/18 → (51) **E04B 1/38**

F16B 9/00 → (51) **E04B 1/38**

- (51) **F16B 25/00** (11) **4 577 749 A1***

- (52) **F16B 25/0052; F16B 25/0021;**
F16B 25/0047

- (25) De (26) De
(21) 23765175.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073184 23.08.2023
(87) WO 2024/042142 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 102022121434
(54) • **SCHRAUBE FÜR DIE DIREKTVERSCHRAUBUNG IN EIN BAUTEIL**
• **SCREW FOR DIRECT SCREWING INTO A COMPONENT**
• **VIS POUR VISSAGE DIRECT DANS UN COMPOSANT**

- (71) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21, 57319 Bad Berleburg, DE

- (72) ACHENBACH, Michael, 35236 Breidenbach, DE

- BIRKELBACH, Ralf, 57334 Bad Laasphe, DE
GERBER, René, 35112 Fronhausen, DE

- HACKLER, Jan, 57319 Bad Berleburg, DE
HELLMIG, Ralph J., 57334 Bad Laasphe, DE

- RUNKEL, Dirk, 57334 Bad Laasphe, DE
SCHLOSSER, Frank, 35041 Marburg, DE

- SELIMI, Ilir, 57072 Siegen, DE
SINNER, Christoph, 57334 Bad Laasphe, DE

- WEIGEL, Gerd, 35713 Eschenburg, DE

- (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F16B 25/00 → (51) **F16B 33/02**

- (51) **F16B 33/02** (11) **4 577 750 A1***
F16B 25/00

- (52) **F16B 33/02; F16B 25/0047**

- (25) De (26) De
(21) 23765176.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073185 23.08.2023
(87) WO 2024/042143 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 102022121435

- (54) • **SCHRAUBE FÜR DIE DIREKTVERSCHRAUBUNG IN EIN BAUTEIL**
• **SCREW FOR SCREWING DIRECTLY INTO A COMPONENT**
• **VIS POUR LE VISSAGE DIRECT DANS UN COMPOSANT**

- (71) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21, 57319 Bad Berleburg, DE

- (72) ACHENBACH, Michael, 35236 Breidenbach, DE

- BIRKELBACH, Ralf, 57334 Bad Laasphe, DE
GERBER, René, 35112 Fronhausen, DE

- HACKLER, Jan, 57319 Bad Berleburg, DE
HELLMIG, Ralph J., 57334 Bad Laasphe, DE

- RUNKEL, Dirk, 57334 Bad Laasphe, DE
SCHLOSSER, Frank, 35041 Marburg, DE

- SELIMI, Ilir, 57072 Siegen, DE
SINNER, Christoph, 57334 Bad Laasphe, DE

- WEIGEL, Gerd, 35713 Eschenburg, DE

- (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F16B 35/04 → (51) **F16B 5/02**

F16B 43/02 → (51) **F16B 5/02**

- (51) **F16C 17/02** (11) **4 577 751 A1***
B02C 15/00 **F16C 33/10**
F16C 33/66 **F16H 57/04**

- (52) **F16C 17/02; F16C 33/103;**
F16C 33/1045; F16C 33/1055;
F16C 33/1065; F16H 57/0426;
F16H 57/043; F16H 57/0471;
B02C 15/006; F16C 2361/61

- (25) De (26) De
(21) 23748081.9 (22) 01.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/071253 01.08.2023

(87) WO 2024/041854 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 EP 22191614

(54) • SCHMIERSTOFFÜBERGABEANORDNUNG
FÜR EINE SCHMIERSTOFFVERSORGUNG
EINES GETRIEBES

• LUBRICANT TRANSFER ARRANGEMENT
FOR A LUBRICANT SUPPLY OF A TRANS-
MISSION

• AGENCEMENT DE TRANSFERT DE LUBRI-
FIANT POUR UNE ALIMENTATION EN LU-
BRIFIANT D'UNE BOÎTE DE VITESSES

(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77,
46395 Bocholt, DE

(72) HÖBING, Mathias, 46395 Bocholt, DE

PRUSAK, Robert, 46395 Bocholt, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

F16C 32/04 → (51) **G11B 15/60**

F16C 33/10 → (51) **F16C 17/02**

F16C 33/66 → (51) **F16C 17/02**

(51) **F16D 57/00** (11) **4 577 752 A1***

(52) **F16D 57/002**

(25) De (26) De

(21) 23741286.1 (22) 05.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/068597 05.07.2023

(87) WO 2024/041792 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 DE 102022121536

(54) • VORRICHTUNG MIT EINER MAGNETOR-
HEOLOGISCHEN ÜBERTRAGUNGSEIN-
RICHTUNG

• APPARATUS HAVING A MAGNETORHEO-
LOGICAL TRANSMISSION DEVICE

• APPAREIL COMPORTANT UN DISPOSITIF
DE TRANSMISSION MAGNÉTORHÉOLO-
GIQUE

(71) INVENTUS Engineering GmbH,
Montafonerstraße 68, 6771 St. Anton i.M.,
AT

(72) HAAG, Johannes, 6780 Schruns, AT

BATTLOGG, Stefan, 6771 St. Anton i.M., AT

(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen
Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302
Oelde, DE

F16F 5/00 → (51) **B60G 17/017**

(51) **F16F 9/02** (11) **4 577 753 A2***

(52) **F16F 9/0236**

(25) It (26) En

(21) 23805185.8 (22) 12.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IT 2023/050228 12.10.2023

(87) WO 2024/084526 2024/17 25.04.2024

(88) 30.05.2024

(30) 21.10.2022 IT 202200021759

(54) • AUSGLEICHSSYSTEM FÜR GASFEDERN

• COMPENSATION SYSTEM FOR GAS
SPRINGS

• SYSTÈME DE COMPENSATION POUR RES-
SORTS À GAZ

(71) CAPPELLER FUTURA SRL, Via delle
Industrie, 32, 36050 Cartigliano (VI), IT

(72) CAPPELLER, Alessandro, 36050

CARTIGLIANO (VI), IT

(74) De Filippis, Sara, et al, Barzanò & Zanardo

S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **F16F 15/04** (11) **4 577 754 A1***

F16F 15/08 **H04R 1/02**

(52) **H04R 1/026; H04R 1/2896;**

F16F 15/08; H04R 2201/021;

H04R 2201/025

(25) En (26) En

(21) 23855919.9 (22) 13.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/050937 13.07.2023

(87) WO 2024/040330 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 US 202217895302

(54) • SYSTEM ZUR INSTALLATION EINER
SCHWINGUNGSEERZEUGENDEN AUSRÜ-
STUNG ODER SCHWINGUNGSEMPFINDLI-
CHEN AUSRÜSTUNG AUF EINER TRÄGER-
STRUKTUR

• SYSTEM FOR INSTALLING VIBRATION-
GENERATING EQUIPMENT OR VIBRA-
TION-SENSITIVE EQUIPMENT ON A SUP-
PORT STRUCTURE

• SYSTÈME D'INSTALLATION D'UN ÉQUIPE-
MENT GÉNÉRATEUR DE VIBRATIONS OU
D'UN ÉQUIPEMENT SENSIBLE AUX VIBRA-
TIONS SUR UNE STRUCTURE DE SUPPORT

(71) D Morrison Consulting Inc, 41 Parkinson

Road, Markham ON L3P 4G6, CA

(72) MORRISON, David, Markham, Ontario L3P

4G6, CA

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte

Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE

F16F 15/08 → (51) **F16F 15/04**

(51) **F16H 3/00** (11) **4 577 755 A1***

B60W 30/18

(52) **F16H 3/005; B60K 1/02;**

F16H 2200/0021; F16H 2200/0034;

F16H 2200/2007; F16H 2200/2035;

F16H 2200/2071; F16H 2200/2097

(25) En (26) En

(21) 23773126.0 (22) 25.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072956 25.08.2023

(87) WO 2024/044777 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 US 202263373571 P

(54) • DREHRICHTUNGSGESTEUERTES ZWEI-
GANGGETRIEBE

• ROTATION DIRECTION DRIVEN TWO-
SPEED TRANSMISSION

• TRANSMISSION À DEUX VITESSES ENTRAÎ-
NÉE PAR LE SENS DE ROTATION

(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard,

Newark, CA 94560, US

(72) PALFAL, Balazs, Newark, California 94560,

US

HEGEDUS, Bela, Newark, California 94560,

US

ENABOTHULA, Sai, Newark, California

94560, US

SRINIVASAN, Aravind, Newark, California
94560, US

(74) Page, White & Farrer Germany LLP,
Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

F16H 3/00 → (51) **F16H 37/12**

F16H 3/083 → (51) **B62M 6/55**

F16H 21/44 → (51) **F16H 37/12**

(51) **F16H 25/20** (11) **4 577 756 A1***

B60G 7/00 **F16H 57/04**

(52) **F16H 25/20; F16H 57/0497;**

B60G 7/003; B60G 2202/42;

B60G 2202/44; B60G 2204/419;

B60G 2206/111; B60G 2300/40;

F16H 2025/204; F16H 2025/2075

(25) En (26) En

(21) 23762023.2 (22) 22.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058352 22.08.2023

(87) WO 2024/042461 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 NL 2032814

(54) • LINEARANTRIEB

• LINEAR ACTUATOR

• ACTIONNEUR LINÉAIRE

(71) VDX Innovation Co., Ltd., Room 1-302B,
Research Building No. 600 Shunhua East

Road, Jinan, Shandong 250101, CN

(72) REYBROUCK, Koenraad, 1040 Etterbeek, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

F16H 25/22 → (51) **C22C 38/02**

(51) **F16H 37/12** (11) **4 577 757 A1***

F03B 13/16 **F16H 3/00**

F16H 21/44

(52) **F16H 37/124; F05B 2260/4031;**

F05B 2260/503; F16H 3/003;

F16H 21/44; Y02E 10/30

(25) Tr (26) En

(21) 22835504.6 (22) 23.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2022/051341 23.11.2022

(87) WO 2024/043850 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 TR 202213468

(54) • STROMERZEUGUNGSSYSTEM

• ELECTRICITY GENERATION SYSTEM

• SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉLECTRICI-
TÉ

(71) Istanbul Medeniyet Universitesi
Rektörlüğü, Dumlupınar Mahallesi D-100

Karayolu No:98 Goztepe, Kadikoy/Istanbul,

TR

(72) KARAGOZ, Yasin, Uskudar/Istanbul, TR

(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc.

Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park

Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110

Nilüfer/Bursa, TR

F16H 57/04 → (51) **F16C 17/02**

F16H 57/04 → (51) **F16H 25/20**

(51) **F16J 15/00** (11) **4 577 758 A1***

F04B 39/04 **F16J 15/26**

F16J 15/3296

(52) **F16J 15/006; F04B 39/041;
F04B 49/065; F16J 15/26; F16J 15/3296**

(25) En (26) En
(21) 23808973.4 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/035634 20.10.2023
(87) WO 2024/086357 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 US 202263417931 P
03.11.2022 US 202263422233 P
(54) • **VERPACKUNGSSCHACHTEL MIT DEGRA-
DATIONSÜBERWACHUNG**
• **PACKING CASE WITH DEGRADATION
MONITORING**
• **BOÎTE D'EMBALLAGE AVEC SUR-
VEILLANCE DE LA DÉGRADATION**
(71) DOVER PUMPS & PROCESS SOLUTIONS
SEGMENT, INC., 3005 Highland Pkwy.,
Downers Grove, IL 60515, US
(72) MARTIN, Jason Craig, Downers Grove,
Illinois 60515, US
KVACHNEV, Vitali, Pearland, Texas 77584,
US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

F16J 15/26 → (51) **F16J 15/00**

F16J 15/3296 → (51) **F16J 15/00**

(51) **F16K 1/30** (11) **4 577 759 A1***
G01M 3/18 F17C 13/02

(52) **G01M 3/20; F17C 2205/0323;
F17C 2250/0452; F17C 2260/038**
(25) En (26) En
(21) 23858111.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031151 25.08.2023
(87) WO 2024/044360 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400851 P
(54) • **SYSTEME UND/ODER VERFAHREN ZUR
ERKENNUNG VON LECKAGEN IN ULTRA-
HOCHREINEN GASFLASCHEN**
• **ULTRA-HIGH PURITY GAS CYLINDER LEAK
DETECTION SYSTEMS AND/OR METHODS**
• **SYSTÈMES ET/OU PROCÉDÉS DE DÉTÉC-
TION DE FUITE DE CYLINDRE À GAZ DE
TRÈS HAUTE PURETÉ**
(71) Electronic Fluorocarbons, LLC, 239 South
Street, Hopkinton, MA 01748, US
(72) SEYMOUR, Adam, J., Northglenn, CO 80234,
US
MARLER, Curtis, Wayne, Linwood, NJ
08221, US
TRITSCH, Andrew, Horsham, PA 19044, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **F16K 1/44** (11) **4 577 760 A1***
F16K 27/02 F16K 31/06

(52) **F16K 1/44; F16K 27/029;
F16K 31/0655**

(25) En (26) En
(21) 23733001.4 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/066611 20.06.2023
(87) WO 2024/041774 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 IT 202200017661
(54) • **OPTIMIERTES DURCHFLUSSREGELUNGS-
VENTIL, INSBESONDERE FÜR ANORD-
NUNGEN ZUR ABGABE EINER BEWÄSSE-
RUNGSFLÜSSIGKEIT FÜR MASCHINEN
ZUR BEWÄSSERUNG UND/ODER UN-
KRAUTBEKÄMPFUNG ODER DERGLEI-
CHEN**
• **OPTIMIZED FLOW CONTROL/ADJUST-
MENT VALVE, PARTICULARLY FOR ASSEM-
BLIES FOR DISPENSING AN IRRIGATION
LIQUID FOR MACHINES FOR SPRINKLING
AND/OR WEED CONTROL OR THE LIKE**
• **SOUPAPE DE RÉGULATION/RÉGLAGE DE
DÉBIT OPTIMISÉE, EN PARTICULIER POUR
DES ENSEMBLES POUR DISTRIBUER UN
LIQUIDE D'IRRIGATION POUR DES MA-
CHINES D'ARROSAGE ET/OU DE LUTTE
CONTRE LES MAUVAISES HERBES OU
ANALOGUES**
(71) Arag S.r.l., Via Palladio, 5/A, 42048 Rubiera
(Reggio Emilia), IT
(72) PUGLIA, Stefano, 42019 SCANDIANO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

F16K 7/00 → (51) **G01N 30/38**

(51) **F16K 11/087** (11) **4 577 761 A1***
F16K 27/06

(52) **F25B 41/35; F16K 11/0876;
F16K 27/067; F25B 41/20;
F25B 2400/0411; F25B 2500/18;
F25B 2600/2501**

(25) En (26) En
(21) 23758568.2 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072645 17.08.2023
(87) WO 2024/041959 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 CN 202211044989
(54) • **ELEKTRISCHES VENTIL UND WÄRMEVER-
WALTUNGSANORDNUNG**
• **ELECTRIC VALVE AND THERMAL MANAGE-
MENT ASSEMBLY**
• **SOUPAPE ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE DE
GESTION THERMIQUE**
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis
Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-
Saint-Denis, FR
(72) YAO, Ze, Jingzhou City Shashi, Hubei
434007, CN
WAN, Xuanchen, Jingzhou City Shashi,
Hubei 434007, CN
LI, Qing, Jingzhou City Shashi, Hubei
434007, CN
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service
Propriété Intellectuelle 8, rue Louis
Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil
Saint Denis, FR

F16K 27/02 → (51) **F16K 1/44**

F16K 27/06 → (51) **F16K 11/087**

F16K 31/06 → (51) **F16K 1/44**

F16K 31/08 → (51) **B67C 3/28**

(51) **F16K 31/122** (11) **4 577 762 A1***
F16K 37/00 F01D 17/14
F16K 31/56 F02C 7/232
F15B 19/00

(52)

**F16K 31/1221; F01D 17/145;
F01D 21/003; F01D 21/14; F02C 7/232;
F15B 15/1476; F15B 19/00;
F16K 31/1225; F16K 31/56;
F16K 37/0083; F02C 1/02; F02C 1/04;
F02C 9/20; F05D 2220/31;
F05D 2260/38; F05D 2260/80;
F05D 2260/83; F05D 2270/09;
F05D 2270/56; F05D 2270/64;
F05D 2270/65; F05D 2270/80;
F15B 2211/7052; F15B 2211/7055;
F15B 2211/855**

(25) En (26) En
(21) 23789231.0 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/025422 05.10.2023
(87) WO 2024/074224 2024/15 11.04.2024
(30) 05.10.2022 IT 202200020475
(54) • **HYDRAULISCHER ODER PNEUMATISCHER
STELLANTRIEB FÜR DIE AUSTRITTSDÜSE
VON DAMPFTURBINEN ODER TURBOEX-
PANDERN**
• **HYDRAULIC OR PNEUMATIC ACTUATOR
FOR TRIP VALVES OF STEAM TURBINES OR
TURBO-EXPANDERS**
• **ACTIONNEUR HYDRAULIQUE OU PNEU-
MATIQUE POUR SOUPAPES DE SÛRETÉ DE
TURBINES À VAPEUR OU DE TURBODÉ-
TENDEURS**
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via
Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) VALERI, Fabio, 50127 Florence, Firenze, IT
PAGGINI, Andrea, 50127 Florence, Firenze,
IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker
Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road,
London W6 8DW, GB

(51) **F16K 31/128** (11) **4 577 763 A1***
F16K 37/00 F25B 41/20

(52) **F16K 31/1262; F16K 1/126;
F16K 31/041; F16K 31/1266;
F16K 31/42**

(25) En (26) En
(21) 23857915.5 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030259 15.08.2023
(87) WO 2024/044065 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217894872
(54) • **DURCHFLUSSREGELVENTIL MIT ROLL-
MEMBRAN**
• **FLOW CONTROL VALVE WITH ROLLING
DIAPHRAGM**
• **SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT AVEC
MEMBRANE À ENROULEMENT**
(71) Griswold Controls LLC, 1700 Barranca
Parkway, Irvine, CA 92606-5114, US
(72) TUINEAG, Stefan, I., Irvine, CA 92606-5114,
US
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30,
1260 Copenhagen K, DK

F16K 31/46 → (51) **A47J 27/09**

(51) **F16K 31/528** (11) **4 577 764 A1***
F16K 37/00 F15B 15/06

(52) **F16K 31/528; F15B 15/066;
F15B 15/20; F16K 37/0041; G01B 7/18**

(25) En (26) En

(21) 23773087.4 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072716 23.08.2023
(87) WO 2024/044627 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400294 P
(54) • DREHMOMENTERFASSUNGSSYSTEM FÜR
VENTILAKTUATOREN
• TORQUE-SENSING SYSTEM FOR VALVE
ACTUATORS
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE COUPLE
POUR ACTIONNEURS DE SOUPAPES
(71) EMERSON PROCESS MANAGEMENT VALVE
AUTOMATION INC., 19200 Northwest
Freeway, Houston, TX 77065, US
(72) ZHANG, Toni, Houston, Texas 77065, US
JONES, Stephen, Palm Beach Gardens,
Florida 33418, US
MINERVINI, Leo, Paramus, New Jersey
07652, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F16K 31/56 → (51) **F16K 31/122****F16K 37/00** → (51) **F16K 31/122****F16K 37/00** → (51) **F16K 31/128****F16K 37/00** → (51) **F16K 31/528****F16K 47/08** → (51) **E21B 34/02****F16L 5/02** → (51) **F16L 47/20****F16L 11/00** → (51) **B32B 1/08****F16L 13/16** → (51) **B21D 39/20****F16L 37/086** → (51) **H02G 3/06**

(51) **F16L 37/092** (11) **4 577 765 A1***
(52) **F16L 37/0925; F16L 37/0927**
(25) En (26) En
(21) 23748300.3 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/051860 14.07.2023
(87) WO 2024/042304 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 GB 202212367
(54) • ROHRVERBINDUNG UND ZUGEHÖRIGES
WERKZEUG
• A TUBE CONNECTOR AND ASSOCIATED
TOOL
• RACCORD DE TUBE ET OUTIL ASSOCIÉ
(71) Reliance Worldwide Corporation (UK)
Limited, Horton Road, West Drayton,
Middlesex UB7 8JL, GB
(72) ANSELL, Glen, Edgware Middlesex HA88HF,
GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **F16L 41/04** (11) **4 577 766 A1***
F16L 55/11 **F16L 55/136**
(52) **F16L 41/04; F16L 55/1125;**
F16L 55/136; F16L 2201/10
(25) En (26) En
(21) 23801059.9 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/034175 29.09.2023
(87) WO 2024/073082 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202263377888 P
(54) • ABSCHLUSSSTECKERSICHERHEITSINDIKA-
TOR
• COMPLETION PLUG SAFETY INDICATOR
• INDICATEUR DE SÉCURITÉ DE BOUCHON
DE COMPLÉTION
(71) TDW DELAWARE, INC., 1100 Market Street
Suite 780, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) MASLEN, Jon, Sand Springs, OK 74063, US
POE, Roger, L., Beggs, OK 74421, US
(74) Wood, Graham, Bailey Walsh & Co LLP 1
York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

(51) **F16L 41/08** (11) **4 577 767 A1***
F16L 41/12
(52) **F16L 41/086**
(25) En (26) En
(21) 22769525.1 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075321 23.08.2022
(87) WO 2024/043928 2024/09 29.02.2024
(54) • BLOCKMONTAGEANORDNUNG MIT
DICHTUNGSTRUKTUR
• BLOCK FITTING ASSEMBLY WITH SEAL
STRUCTURE
• ENSEMBLE D'AJUSTEMENT DE BLOC AVEC
STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ
(71) TI Group Automotive Systems, LLC, 2020
Taylor Road, Auburn Hills MI 48326, US
(72) BROCK, Jonathan, Bloomfield Twp., MI
48302, US
SPRYGADA, Benjamin, Allen, Battle Creek,
MI 49015, US
STIEBER, Matthew, Grosse Pointe, MI
48230, US
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB,
Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim,
DE

F16L 41/12 → (51) **F16L 41/08**

(51) **F16L 47/20** (11) **4 577 768 A1***
F16L 5/02 **F16L 58/18**
F16L 59/20 **H01B 17/30**
H02G 15/013 **H02G 15/18**
(52) **A61L 29/085; A61L 29/14;**
A61M 39/0247; A61M 2025/0047;
A61M 2039/0258; A61M 2039/0279
(25) En (26) En
(21) 22956657.5 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042483 02.09.2022
(87) WO 2024/043910 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217896230
(54) • TAUCHBESCHICHTETE UHMWPE-ROHRE
• UHMWPE DIP-COATED TUBES
• TUBES REVÊTUS PAR IMMERSION DANS
UN PE-UHMW
(71) Zeus Company LLC, 3740 Industrial
Boulevard, Orangeburg SC 29118, US
(72) SINGHI, Bhavya, Orangeburg, SC 29115, US
CAMPANELLI, John, Richard, Orangeburg,
SC 29115, US

(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541
München, DE

F16L 55/11 → (51) **F16L 41/04****F16L 55/136** → (51) **F16L 41/04****F16L 58/18** → (51) **F16L 47/20****F16L 59/20** → (51) **F16L 47/20****F17C 1/00** → (51) **E21B 43/16****F17C 13/02** → (51) **F16K 1/30****F17D 1/04** → (51) **C10L 3/06****F21S 8/02** → (51) **F21V 17/10**

(51) **F21S 8/06** (11) **4 577 769 A1***
F21V 21/35 **G02B 6/00**
(52) **F21V 21/35; F21S 8/066;**
G02B 6/0088; G02B 6/0015
(25) En (26) En
(21) 23751986.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072031 09.08.2023
(87) WO 2024/041889 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191384
(54) • GLEISBELEUCHTUNGSSYSTEM
• A TRACK-LIGHTING SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE SUR RAIL
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
PET, Robert, Jacob, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **F21S 8/08** (11) **4 577 770 A1***
F21V 23/00 **F21V 31/00**
H02G 15/013 **F21W 131/10**
F21W 131/103 **F21Y 105/10**
(52) **F21V 23/002; F21S 8/086;**
F21V 31/005; F21V 23/008;
F21W 2131/10; F21Y 2105/10;
H02G 3/20; H02G 15/013
(25) En (26) En
(21) 23755423.3 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072768 18.08.2023
(87) WO 2024/041987 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401215 P
08.09.2022 EP 22194638
(54) • LEUCHTE MIT UMGEBUNGZUGANGS-
SCHUTZ
• LIGHT FIXTURE INCLUDING ENVIRON-
MENTAL INGRESS PROTECTION MEANS
• LUMINAIRE COMPRENANT UN MOYEN DE
PROTECTION D'ENTRÉE ENVIRONNEMEN-
TALE
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) PLOMTEUX, Alexandre, 5656 AE Eindhoven,
NL
JURDANA, Sergio, Fabian, 5656 AE

Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 41/24 → (51) **F21S 43/14**

F21S 41/24 → (51) **F21V 8/00**

(51) **F21S 41/29** (11) **4 577 771 A1***
F21S 45/50

(52) **F21S 45/50; B60Q 1/2653;**

B60Q 1/302; F21W 2103/35

(25) En (26) En

(21) 23857847.0 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2023/050851 23.08.2023

(87) WO 2024/043860 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 TR 202213312

(54) • **DICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON
FLÜSSIGKEITSDICHTIGKEIT**
• **A GASKET FOR PROVIDING LIQUID TIGHT-
NESS**
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR ASSURER UNE
ÉTANCHÉITÉ AUX LIQUIDES**

(71) Feka Otomotiv Mamulleri Sanayi Ve Ticaret
A.S., Organize Sanayi Bolgesi Ali Osman
Sonmez Bulvari No:13/B Nilüfer, 16140
Bursa, TR

(72) KARSLIOGLU, Taner Ali, Nilufer/Bursa, TR
KOCABIYIK, Erol, Nilufer/Bursa, TR
SEVINC, Ozgur, Nilufer/Bursa, TR
BELLI, Batuhan, Nilufer/Bursa, TR

(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(51) **F21S 43/14** (11) **4 577 772 A1***
F21S 43/237 **F21S 43/30**

F21S 43/40 **F21S 43/247**

F21S 43/50 **F21S 41/24**

(52) **F21S 43/14; F21S 41/24;**
F21S 43/237; F21S 43/247;
F21S 43/30; F21S 43/40; F21S 43/50;
F21W 2103/55

(25) Fr (26) Fr

(21) 23755132.0 (22) 21.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051142 21.07.2023

(87) WO 2024/042284 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 FR 2208481

(54) • **DOPPELLEICHTLEITER MIT OPTISCHER
ENDKOPPLUNG**
• **DOUBLE LIGHT GUIDE INVOLVING END
OPTICAL COUPLING**
• **GUIDE DE LUMIÈRE DOUBLE PAR COU-
PLAGE OPTIQUE EN EXTRÉMITÉ**

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) VIDEIRA, Filipe, 78140 VELIZY
VILLACOUBLAY, FR

(74) ESIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

F21S 43/237 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/239 → (51) **F21V 8/00**

F21S 43/245 → (51) **F21V 8/00**

F21S 43/247 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/249 → (51) **F21V 8/00**

F21S 43/30 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/40 → (51) **F21S 43/14**

(51) **F21S 43/50** (11) **4 577 773 A1***

(52) **F21S 43/51; F21S 45/50**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23755458.9 (22) 21.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051138 21.07.2023

(87) WO 2024/042283 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 FR 2208455

(54) • **OPTISCHE EINHEIT MIT EINEM GEHÄUSE
MIT MINDESTENS EINEM HOHLRAUM
ZUR AUFNAHME EINER MASKE**

• **OPTICAL UNIT PROVIDED WITH A HOUS-
ING HAVING AT LEAST ONE CAVITY IN-
TENDED FOR HOUSING A MASK**

• **BLOC OPTIQUE ÉQUIPÉ D'UN BOÎTIER
COMPORTANT AU MOINS UNE CAVITÉ
DESTINÉE À LOGER UN MASQUE**

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) VIDEIRA, Filipe, 78140 VELIZY
VILLACOUBLAY, FR

(74) ESIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

F21S 43/50 → (51) **F21S 43/14**

F21S 45/50 → (51) **F21S 41/29**

(51) **F21V 8/00** (11) **4 577 774 A1***
F21S 41/24 **F21S 43/239**

F21S 43/245 **F21S 43/249**

(52) **G02B 6/0078; F21S 43/239;**

F21S 43/245; G02B 6/0055;

B60Q 2900/40; F21S 43/249;

F21S 43/50; G02B 6/0051;

G02B 6/0053

(25) En (26) En

(21) 23754234.5 (22) 04.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/071709 04.08.2023

(87) WO 2024/041871 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 CN 20222255359 U

(54) • **OPTISCHE BAUELEMENT, BELEUCH-
TUNGSEINRICHTUNG UND KRAFTFAHR-
ZEUG**

• **OPTICAL COMPONENT, LIGHTING DEVICE,
AND MOTOR VEHICLE**

• **COMPOSANT OPTIQUE, DISPOSITIF
D'ÉCLAIRAGE ET VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR

(72) ZHOU, Haiqing, WUHAN, Hubei 430014, CN
DUBOSC, Christophe, 93012 BOBIGNY
CEDEX, FR

ZHANG, Xian, WUHAN, Hubei 430014, CN

FANG, Dan, WUHAN, Hubei 430014, CN

XIE, Guoliang, WUHAN, Hubei 430014, CN

(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) **F21V 8/00** (11) **4 577 775 A1***

(52) **G02B 6/0016; G02B 6/0043;**
G02B 6/0065

(25) En (26) En

(21) 23758409.9 (22) 09.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058060 09.08.2023

(87) WO 2024/042416 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 US 202263373586 P

(54) • **MEHRSCHICHTIGE OPTISCHE GITTER**
• **MULTILAYER OPTICAL GRATINGS**
• **RÉSEAUX OPTIQUES MULTICOUCHES ET
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(72) SCHARDT, Craig R., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

VAN LINGERICH, Henrik B., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

THEISS, Steven D., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

WOLK, Martin B., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

BEDOYA, Cedric, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

SCHMIDT, Daniel J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE

(51) **F21V 8/00** (11) **4 577 776 A1***
G02B 5/00

(52) **G02B 6/0016; G02B 5/1819;**

G02B 5/1866; G02B 6/0036;

G02B 6/0065; G02B 27/0172

(25) En (26) En

(21) 23758410.7 (22) 09.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058061 09.08.2023

(87) WO 2024/042417 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 US 202263373583 P

(54) • **OPTISCHE WELLENLEITER UND VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **OPTICAL WAVEGUIDES AND METHODS OF
MAKING SAME**
• **GUIDES D'ONDES OPTIQUES ET LEURS
PROCÉDÉS DE FABRICATION**

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(72) SCHARDT, Craig R., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

VAN LINGERICH, Henrik B., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

THEISS, Steven D., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

WOLK, Martin B., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

BEDOYA, Cedric, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

SCHMIDT, Daniel J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE

F21V 15/01 → (51) F21V 17/10	
(51) F21V 17/10 (11) 4 577 777 A1* F21S 8/02 F21V 15/01 F21Y 115/10	
(52) F21V 17/105; F21S 8/026; F21V 15/01; F21V 29/80; F21Y 2115/10	
(25) En (26) En (21) 23755421.7 (22) 18.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/072753 18.08.2023 (87) WO 2024/041983 2024/09 29.02.2024 (30) 24.08.2022 US 202263400541 P 06.09.2022 EP 22194038	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRIMM- HALTEKRAFT MIT ABWEHRMAGNETEN • SYSTEMS AND METHODS FOR TRIM RE- TAINTMENT USING REPELLING MAGNETS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RETENUE DE GARNITURE À L'AIDE D'AIMANTS RÉPUL- SIFS	
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL (72) VIDA KOVIC, Voya, 5656 AE Eindhoven, NL (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
F21V 21/35 → (51) F21S 8/06	
F21V 23/00 → (51) F21S 8/08	
F21V 31/00 → (51) F21S 8/08	
F21V 33/00 → (51) A61M 5/168	
F21V 33/00 → (51) E04H 4/00	
F21W 131/10 → (51) F21S 8/08	
F21W 131/103 → (51) F21S 8/08	
F21Y 105/10 → (51) F21S 8/08	
F21Y 115/10 → (51) F21V 17/10	
F22B 7/00 → (51) F01K 13/02	
F22B 35/04 → (51) F01K 13/02	
F23C 9/08 → (51) F23J 15/06	
(51) F23D 14/32 (11) 4 577 778 A1* F23J 15/04	
(52) F23D 14/32; F23J 15/04; F23J 15/06; F23L 7/007	
(25) En (26) En (21) 23764347.3 (22) 25.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (86) EP 2024/072295 07.08.2024 (87) WO 2025/032106 2025/07 13.02.2025 (30) 08.08.2023 DE 202023104488 U	
(54) • EINRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON WÄRME, HYDRAULISCHER WÄRMEERZEU- GER, INSBESONDERE FÜR EINE SOLCHE EINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM HYDRAULISCHEN ERZEUGEN VON WÄR- ME • DEVICE FOR GENERATING HEAT, HY- DRAULIC HEAT GENERATOR, IN PARTICU- LAR FOR SUCH A DEVICE, AND METHOD FOR HYDRAULICALLY GENERATING HEAT • DISPOSITIF DE PRODUCTION DE CHA- LEUR, GÉNÉRATEUR DE CHALEUR HY- DRAULIQUE, EN PARTICULIER POUR UN TEL DISPOSITIF, ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRA- TION HYDRAULIQUE DE CHALEUR	
(71) Schulte, Hubert, Berkenhofskamp 17, 58710 Menden, DE (72) Schulte, Hubert, 58710 Menden, DE (74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB,	

Pietarsaari 68600, FI (72) STORHOLM, Stefan, 68620 Pietarsaari, FI (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI	
F23J 15/04 → (51) F23D 14/32	
(51) F23J 15/06 (11) 4 577 779 A1* F23L 7/00 F23C 9/08	
(52) F23L 7/007; F23C 9/08; F23J 15/06; F23C 2202/30; F23L 2900/07001	
(25) En (26) En (21) 23764346.5 (22) 25.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) FI 2023/050488 25.08.2023 (87) WO 2024/042272 2024/09 29.02.2024 (30) 25.08.2022 FI 20225751	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFRÜ- STUNG EINER VERBRENNUNGSANLAGE ZUR SAUERSTOFFVERBRENNUNG • SYSTEM AND METHOD FOR UPGRADING A BURNING FACILITY FOR OXYGEN COM- BUSTION • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VALORISATION D'INSTALLATION DE COMBUSTION POUR LA COMBUSTION D'OXYGÈNE	
(71) Aliceco IP Oy, De La Gardiegatan 15, Pietarsaari 68600, FI (72) STORHOLM, Stefan, 68620 Pietarsaari, FI (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI	
F23L 7/00 → (51) B01D 53/62	
F23L 7/00 → (51) F23J 15/06	
F24D 3/10 → (51) F24D 19/00	
(51) F24D 12/02 (11) 4 577 780 A1* F24D 18/00 B60H 1/03 F24V 40/10 F24D 103/13	
(52) F24D 12/02; F24D 18/00; F24V 40/10; F24D 2103/13; F24D 2200/04; F24D 2200/30; F24D 2220/0207; F24D 2220/06; F24D 2220/08	
(25) De (26) De (21) 24755206.0 (22) 07.08.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (86) EP 2024/072295 07.08.2024 (87) WO 2025/032106 2025/07 13.02.2025 (30) 08.08.2023 DE 202023104488 U	
(54) • EINRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON WÄRME, HYDRAULISCHER WÄRMEERZEU- GER, INSBESONDERE FÜR EINE SOLCHE EINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM HYDRAULISCHEN ERZEUGEN VON WÄR- ME • DEVICE FOR GENERATING HEAT, HY- DRAULIC HEAT GENERATOR, IN PARTICU- LAR FOR SUCH A DEVICE, AND METHOD FOR HYDRAULICALLY GENERATING HEAT • DISPOSITIF DE PRODUCTION DE CHA- LEUR, GÉNÉRATEUR DE CHALEUR HY- DRAULIQUE, EN PARTICULIER POUR UN TEL DISPOSITIF, ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRA- TION HYDRAULIQUE DE CHALEUR	
(71) Schulte, Hubert, Berkenhofskamp 17, 58710 Menden, DE (72) Schulte, Hubert, 58710 Menden, DE (74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB,	

Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE	
F24D 18/00 → (51) F24D 12/02	
(51) F24D 19/00 (11) 4 577 781 A1* C02F 1/68 B05C 17/00 F24D 3/10	
(52) F24D 19/0092; C02F 1/686; F24D 19/0095; C02F 2303/04; C02F 2303/08; C02F 2303/22; F24D 3/1083	
(25) En (26) En (21) 23802261.0 (22) 08.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/081166 08.11.2023 (87) WO 2024/115064 2024/23 06.06.2024 (30) 01.12.2022 GB 202218062	
(54) • PRODUKTE ZUR DOSIERUNG VON HEI- ZUNGSSYSTEMEN MIT CHEMIKALIEN • PRODUCTS FOR DOSING HEATING SYS- TEMS WITH CHEMICALS • PRODUITS POUR LE DOSAGE DE SYS- TÈMES DE CHAUFFAGE AVEC DES PRO- DUITS CHIMIQUES	
(71) Adey Holdings (2008) Limited, Unit 2 Indurent Park Gloucester Haresfield, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3EZ, GB (72) DOYLE, Caitlin, Haresfield, Stonehouse Gloucestershire GL10 3EZ, GB BEANEY, Josh, Haresfield, Stonehouse Gloucestershire GL10 3EZ, GB JASSAL, Mo, Haresfield, Stonehouse Gloucestershire GL10 3EZ, GB (74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB	
F24D 19/02 → (51) B01D 19/00	
F24D 103/13 → (51) F24D 12/02	
F24F 5/00 → (51) F25B 25/00	
(51) F24F 7/06 (11) 4 577 782 A1* F24F 8/20 F24F 8/30 F24F 8/108 F24F 13/08 E03D 9/04	
(52) F24F 7/06; E03D 9/04; F24F 8/108; F24F 8/20; F24F 8/30; F24F 13/082	
(25) En (26) En (21) 23764251.7 (22) 24.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/073292 24.08.2023 (87) WO 2024/042193 2024/09 29.02.2024 (30) 26.08.2022 DK PA202270419	
(54) • SYSTEM MIT KONFIGURATION ZUR REDU- ZIERUNG DER EXPOSITION EINER PER- SON GEGENÜBER MIKROORGANISMEN UND TOILETTENRAUM MIT DEM SYSTEM • A SYSTEM CONFIGURED TO REDUCE EX- POSURE OF AN INDIVIDUAL TO MI- CROORGANISMS, AND TOILET ROOM COMPRISING THE SYSTEM • SYSTÈME CONÇU POUR RÉDUIRE L'EXPO- SITION D'UN INDIVIDU À DES MICRO-OR- GANISMES ET SALLE DE TOILETTES COM- PRENANT LE SYSTÈME	
(71) Fabrikanten ApS, Mesterladden 1, 2820 Gentofte, DK	

- (72) FORSBERG, Lars, 2800 Kongens Lyngby, DK
ANDERSEN, Peter Beicker, 2800 Kongens
Lyngby, DK
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500
Valby, DK

F24F 8/108 → (51) **F24F 7/06**

F24F 8/192 → (51) **B03C 3/41**

F24F 8/20 → (51) **F24F 7/06**

F24F 8/30 → (51) **F24F 7/06**

- (51) **F24F 11/35** (11) **4 577 783 A2***
F24F 11/72

- (52) **A62C 3/16; A62C 99/0009**

- (25) En (26) En
(21) 23858237.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072654 22.08.2023
(87) WO 2024/044590 2024/09 29.02.2024
(88) 28.03.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892683
(54) • **WÄRMEABFUHRSYSTEME UND VERFAH-
REN MIT AUTOMATISIERTER BRANDUN-
TERDRÜCKUNG FÜR DATENZENTREN**
• **HEAT REMOVAL SYSTEMS AND METHODS
WITH AUTOMATED FIRE SUPPRESSION
FOR DATA CENTERS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVACUATION
DE CHALEUR AVEC EXTINCTION D'INCEN-
DIE AUTOMATISÉE POUR DES CENTRES
DE DONNÉES**

- (71) Lefebvre, Dale, 6795 Estate Smith Bay, St.
Thomas, VI 00802, US
Choi, Kenneth, 3509 Willett Place, Santa
Clara, CA 95051, US
(72) Lefebvre, Dale, St. Thomas, VI 00802, US
Choi, Kenneth, Santa Clara, CA 95051, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

F24F 11/72 → (51) **F24F 11/35**

F24F 13/08 → (51) **F24F 7/06**

F24F 110/40 → (51) **B60H 1/00**

F24F 110/64 → (51) **B60H 1/00**

F24F 110/65 → (51) **B60H 1/00**

F24T 10/00 → (51) **F24T 10/13**

- (51) **F24T 10/13** (11) **4 577 784 A1***
B29C 55/00 **F24T 10/00**

- (52) **F24T 10/13; B29C 55/005;
B29C 55/24; B29C 55/26;
F24T 2010/50**

- (25) En (26) En
(21) 23755110.6 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072410 14.08.2023
(87) WO 2024/041922 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22192035
(54) • **GEOTHERMISCHES HEIZ- UND KÜHLSY-
STEM**

- **GEOTHERMAL HEATING AND COOLING
SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE REFROI-
DISSEMENT GÉOTHERMIQUE**

- (71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
(72) TARAIIYA, Ajay Kumar, 6160 GA Geleen, NL
DEGENHART, Peter, 6160 GA Geleen, NL
BOERAKKER, Mark Johannes, 6160 GA
Geleen, NL
DRUMMEN, Gerard Joseph Emile, 6160 GA
Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

- (51) **F24T 10/20** (11) **4 577 785 A1***

E21B 34/08 **E21B 34/14**

E21B 43/16 **E21B 43/20**

E21B 43/26 **F24T 50/00**

- (52) **F24T 10/20; E21B 34/06; E21B 43/00;
E21B 43/14; E21B 43/267;
E21B 2200/02; E21B 2200/06;
F24T 2010/53; Y02E 10/10**

- (25) En (26) En
(21) 23858036.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030929 23.08.2023
(87) WO 2024/044251 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400110 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PFA-
DEN MIT ERHÖHTER WÄRMELEITFÄHIG-
KEIT FÜR GEOTHERMISCHE BOHRLÖCHER**
• **METHODS FOR FORMING PATHWAYS OF
INCREASED THERMAL CONDUCTIVITY FOR
GEOTHERMAL WELLS**
• **PROCÉDÉS DE FORMATION DE VOIES DE
CONDUCTIVITÉ THERMIQUE ACCRUE
POUR DES PUITS GÉOTHERMIQUES**

- (71) NCS Multistage, LLC, 19350 State Highway
249 Ste 600, Houston, Texas 77070, US
(72) POWELL, Jesse Parker, Houston, Texas
77070, US
KING, James Gambrell, Houston, Texas
77339, US
(74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135
Milan, IT

F24T 50/00 → (51) **F24T 10/20**

F24V 40/10 → (51) **F24D 12/02**

- (51) **F25B 25/00** (11) **4 577 786 A1***
F25B 49/00 **F24F 5/00**

- (52) **F25B 25/005; F25B 5/04; F25B 6/02;
F25B 41/20; F25B 49/02; F25B 6/00**

- (25) En (26) En
(21) 23858003.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030855 22.08.2023
(87) WO 2024/044208 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399967 P
21.08.2023 US 202318236307
(54) • **SERIENKÜHLER MIT GERINGER LADUNG
UND FREIER KÜHLUNG**
• **LOW CHARGE SERIES CHILLER AND FREE
COOLING**
• **REFROIDISSEUR EN SÉRIE À FAIBLE
CHARGE ET REFROIDISSEMENT LIBRE**

- (71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-
Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) CARTER, Thomas P., Olney, Maryland
20832, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **F25B 25/00** (11) **4 577 787 A1***
F25B 49/00 **F25B 41/20**

- (52) **F25B 25/005; F25B 5/04; F25B 6/02;
F25B 41/20; F25B 49/02; F25B 6/00**

- (25) En (26) En
(21) 23858004.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030860 22.08.2023
(87) WO 2024/044210 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399967 P
21.08.2023 US 202318236309

- (54) • **SERIENKÜHLER MIT GERINGER LADUNG
UND FREIER KÜHLUNG**
• **LOW CHARGE SERIES CHILLER AND FREE
COOLING**
• **REFROIDISSEUR SÉRIE À FAIBLE CHARGE
ET REFROIDISSEMENT LIBRE**

- (71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-
Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) CARTER, Thomas P., Olney, Maryland
20832, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F25B 41/20 → (51) **F16K 31/128**

F25B 41/20 → (51) **F25B 25/00**

F25B 49/00 → (51) **F25B 25/00**

F25D 3/08 → (51) **B65D 81/18**

F25J 3/02 → (51) **F25J 3/04**

- (51) **F25J 3/04** (11) **4 577 788 A1***
F25J 3/02

- (52) **B01D 53/002; B01D 5/0051;
B01D 5/009; F01M 13/04;
F01M 2013/0411**

- (25) En (26) En
(21) 23880665.7 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/076766 13.10.2023
(87) WO 2024/086484 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 US 202217968915

- (54) • **DAMPFABSCHIEDUNGSSYSTEME UND -
VERFAHREN**
• **VAPOR SEPARATION SYSTEMS AND
METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉPARATION
DE VAPEUR**

- (71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) GONZALEZ TELLEZ, Víctor Alfonso,
Querétaro, 76146, MX
NGUYEN, Tho V., Houston, Texas 77041, US
KHAMISSI, Haitham J., Houston, Texas
77015, US
SÁNCHEZ RUBIO, Oswaldo Alberto,

Querétaro, 76146, MX
JONES, Douglas A., Houston, Texas 77041, US
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

F25J 3/06 → (51) **C01B 3/02**

(51) **F27B 1/00** (11) **4 577 789 A1***
F27B 1/02 **F27B 1/22**
F27B 15/00 **F27B 15/10**
C04B 2/12 **F27B 1/10**
F27D 17/10
(52) **F27B 1/005; C04B 2/12; F27B 1/02;**
F27B 1/10; F27B 1/22; F27B 15/006;
F27D 17/10

(25) De (26) De
(21) 24799230.8 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/080727 30.10.2024
(87) WO 2025/098857 2025/20 15.05.2025
(30) 07.11.2023 DE 102023130763
07.11.2023 BE 202305910
(54) • **GLEICHSTROM-GEGENSTROM-REGENE-**
RATIV-SCHACHTOFEN UND VERFAHREN
ZUM BRENNEN VON KARBONATGESTEIN
• **PARALLEL-FLOW REGENERATIVE SHAFT**
KILN AND METHOD FOR BURNING CAR-
BONATE ROCK
• **FOUR À CUVES DE RÉGÉNÉRATION À**
ÉCOULEMENT PARALLÈLE ET PROCÉDÉ DE
COMBUSTION D'UNE ROCHE CARBONA-
TÉE

(71) Maerz Ofenbau AG, Richard-Wagner-Str.
28, 8002 Zürich, CH
thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-
Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) PIRINGER, Hannes, 5712 Beinwil am See,
CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F27B 1/02 → (51) **F27B 1/00**

F27B 1/10 → (51) **F27B 1/00**

F27B 1/22 → (51) **F27B 1/00**

F27B 15/00 → (51) **F27B 1/00**

F27B 15/10 → (51) **F27B 1/00**

F27D 17/10 → (51) **F27B 1/00**

F28D 7/16 → (51) **F28F 9/02**

(51) **F28D 15/04** (11) **4 577 790 A1***
(52) **F28D 15/0233; F28D 15/0266;**
F28D 15/04; F28D 15/046;
H01L 23/427; H05K 7/2029;
F28D 2021/0029; F28F 2215/06

(25) En (26) En
(21) 22789581.0 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/076532 23.09.2022
(87) WO 2024/061470 2024/13 28.03.2024

(54) • **ZWEIPHASIGER KÜHLKÖRPER ZUR KÜH-**
LUNG VON WÄRMEQUELLEN
• **TWO-PHASE HEAT SINK FOR COOLING**
HEAT SOURCES
• **DISSIPATEUR THERMIQUE À DEUX**
PHASES POUR LE REFROIDISSEMENT DE
SOURCES DE CHALEUR

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TSOI, Vadim, 16440 Kista, SE
OHLSSON, Fredrik, 16440 Kista, SE
KUSHNER, Dzmitry, 16440 Kista, SE
DONG, Ying, 16440 Kista, SE
MAKHNATCH, Pavel, 16440 Kista, SE
DIVANDARI, Mohammad, 16440 Kista, SE
JARNPER, Christoffer, 16440 Kista, SE
NIU, Junchao, 16440 Kista, SE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **F28F 9/02** (11) **4 577 791 A1***
F28D 7/16

(52) **F28D 7/16; C10G 9/002; F28F 9/02;**
F28F 9/0263; F28F 9/028; F28F 19/00;
F28F 19/002; F28D 2021/0075;
F28F 2265/10

(25) En (26) En
(21) 23813708.7 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/083243 28.11.2023
(87) WO 2024/115423 2024/23 06.06.2024
(30) 29.11.2022 EP 22210111
(54) • **TRANSFERLEITUNGSTAUSCHER MIT EIN-**
LAUFKONUS MIT VERBESSERTER EROSI-
ONSBESTÄNDIGKEIT
• **TRANSFER LINE EXCHANGER WITH INLET**
CONE WITH IMPROVED EROSION RESIS-
TANCE
• **ÉCHANGEUR DE CONDUITE DE TRANS-**
FERT POUR VU D'UN CÔNE D'ENTRÉE PRÉ-
SENTANT UNE RÉSISTANCE À L'ÉROSION
AMÉLIORÉE

(71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse
60, 50389 Wesseling, DE
(72) LING, Antonio, 65926 Frankfurt/M., DE
GONIOUKH, Andrei, 65926 Frankfurt/M.,
DE
FRANZEN, Pascal, 65926 Frankfurt/M., DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine
GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413,
65926 Frankfurt am Main, DE

F28F 13/00 → (51) **F28F 21/08**

F28F 19/02 → (51) **H01M 8/04007**

F28F 21/04 → (51) **B01L 3/00**

(51) **F28F 21/08** (11) **4 577 792 A2***
H01L 23/373 **F28F 13/00**
H01L 23/26

(52) **H01L 23/373; B32B 3/263;**
B32B 3/266; B32B 5/18; B32B 7/08;
B32B 15/04; B32B 2264/1055;
B32B 2266/045; B32B 2307/7376;
B32B 2581/00

(25) En (26) En
(21) 23878187.6 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/076581 11.10.2023
(87) WO 2024/081723 2024/16 18.04.2024
(88) 23.05.2024
(30) 12.10.2022 US 202263379257 P
(54) • **VERFORMBARE STRUKTUREN AUS ME-**
TALLNANOPARTIKELN UND VERWEN-
DUNG DAVON BEI DER WÄRMEÜBERTRA-
GUNG
• **DEFORMABLE STRUCTURES FORMED**
FROM METAL NANOPARTICLES AND USE
THEREOF IN HEAT TRANSFER
• **STRUCTURES DÉFORMABLES FORMÉES À**
PARTIR DE NANOPARTICULES MÉTAL-
LIIQUES ET LEUR UTILISATION DANS LE
TRANSFERT DE CHALEUR
(71) Kuprion Inc., 4425 Fortran Drive, San Jose,
California 95134, US
(72) ZINN, Alfred A., Palo Alto, California 94303,
US
STOLTENBERG, Randall M., Palo Alto,
California 94303, US
STOLTENBERG, Samuel, Palo Alto,
California 94303, US
NGO, Nhi, San Jose, California 95148, US
NGUYEN, Khanh, San Jose, California
95128, US
ANTONOPOULOS, Nicholas, San Jose,
California 95118, US
ZINN, Nicholas, Palo Alto, California 94303,
US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

F41A 3/02 → (51) **F41A 3/12**

(51) **F41A 3/12** (11) **4 577 793 A1***
F41A 3/56 **F41A 19/15**
F41A 3/02 **F41A 3/64**
F41A 3/26

(52) **F41A 3/80; F41A 3/26; F41A 3/66**

(25) En (26) En
(21) 23858123.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/031180 25.08.2023
(87) WO 2024/044376 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400939 P
25.04.2023 US 202363498124 P
(54) • **VERSCHLUSSANORDNUNG FÜR EINE**
SCHUSSWAFFE
• **BOLT ASSEMBLY FOR FIREARM**
• **ENSEMBLE CULASSE POUR ARME À FEU**
(71) STURM, RUGER & COMPANY, INC., One
Lacey Place, Southport, CT 06890, US
(72) SAUNDERS JR., Frank J., Dunbarton, New
Hampshire 03046, US
MATTHEW HUBBELL, Reed, Prescott,
Arizona 86303, US
GERARD HAWKINS, Benjamin, Sunapee,
New Hampshire 03782, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F41A 3/26 → (51) **F41A 3/12**

F41A 3/56 → (51) **F41A 3/12**

F41A 3/64 → (51) **F41A 3/12**

F41A 19/15 → (51) **F41A 3/12**

(51) **F41B 11/55** (11) **4 577 794 A1***
(52) **F41B 11/55; F41A 9/24; F41B 11/73**
(25) En (26) En
(21) 23857875.1 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/026025 22.06.2023
(87) WO 2024/043974 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217893319
- (54) • *DYNAMISCHES DICHTKAMMERMAGAZIN*
• *DYNAMIC SEALING CHAMBER MAGAZINE*
• *CHARGEUR DE CHAMBRE D'ÉTANCHÉITÉ DYNAMIQUE*
- (71) Umarex USA, Inc., 7700 Chad Colley Boulevard, Fort Smith, AR 72916, US
(72) DIBLASIO, Alexander, Jamison, Pennsylvania 18929, US
LAMBOY, Stephen, Fort Smith, Arkansas 72916, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **F41C 33/00** (11) **4 577 795 A1***
(52) **F41C 33/001; F41C 33/005**
(25) Hu (26) En
(21) 22789290.8 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/057929 24.08.2022
(87) WO 2023/105306 2023/24 15.06.2023
(54) • *JAGDWESTENSYSTEM*
• *HUNTING VEST SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GILET DE CHASSE*
- (71) Slankamenac, Milan, Szegedi út 69-75. C 1 ép., 6782 Mórahalom, HU
(72) Slankamenac, Milan, 6782 Mórahalom, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU
-
- F41C 33/06** → (51) **E05G 1/00**
-
- F41G 1/00** → (51) **F41G 1/35**
-
- (51) **F41G 1/35** (11) **4 577 796 A1***
F41G 1/00 **F41G 11/00**
G02B 23/16
(52) **G02B 23/12; G02B 23/06; G02B 23/18; H01M 50/247; F41G 1/14; F41G 1/16**
(25) En (26) En
(21) 23858377.7 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073031 28.08.2023
(87) WO 2024/044793 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373561 P
(54) • *NETZTEIL FÜR EINE BETRACHTUNGSOPTIK*
• *A POWER PACK FOR A VIEWING OPTIC*
• *BLOC D'ALIMENTATION POUR OPTIQUE DE VISUALISATION*
- (71) Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics, One Vortex Drive, Barneveld, WI 53507, US
(72) HAMILTON, Sam, Barneveld, Wisconsin 53507, US
KLEMM, Ian, Barneveld, Wisconsin 53507, US
HAVENS, Calen, Barneveld, Wisconsin 53507, US
CODY, Tom, Barneveld, Wisconsin 53507, US

- BOLLIG, Garrison, Barneveld, Wisconsin 53507, US
LOWRY, William, Barneveld, Wisconsin 53507, US
TAYLOR, Cory, Barneveld, Wisconsin 53507, US
RUE, Tim, Barneveld, Wisconsin 53507, US
PALZKILL, Tony, Barneveld, Wisconsin 53507, US
LEWIS, Alexander, Barneveld, Wisconsin 53507, US
JAUCH, Keegan, Barneveld, Wisconsin 53507, US
SAUSEN, Zach, Barneveld, Wisconsin 53507, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **F41G 1/36** (11) **4 577 797 A1***
F41G 1/38
(52) **G06F 21/44; F41G 1/345; F41G 1/38; G02B 23/02**
(25) En (26) En
(21) 23858319.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072855 24.08.2023
(87) WO 2024/044712 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373428 P
(54) • *BETRACHTUNGSOPTIK MIT SOFTWARE-FÄHIGKEITEN, DIE DURCH EINEN ENABLER IMPLEMENTIERT WIRD*
• *VIEWING OPTIC WITH SOFTWARE CAPABILITIES IMPLEMENTED BY AN ENABLER*
• *OPTIQUE DE VISUALISATION À CAPACITÉS LOGICIELLES MISES EN ŒUVRE PAR UN ACTIVATEUR*
- (71) Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics, One Vortex Drive, Barneveld, WI 53507, US
(72) HAMILTON, Sam, Barneveld, WI 53507, US
KLEMM, Ian, Barneveld, WI 53507, US
HAVENS, Calen, Barneveld, WI 53507, US
CODY, Tom, Barneveld, WI 53507, US
BOLLIG, Garrison, Barneveld, WI 53507, US
LOWRY, William, Barneveld, WI 53507, US
TAYLOR, Cory, Barneveld, WI 53507, US
RUE, Tim, Barneveld, WI 53507, US
PALZKILL, Tony, Barneveld, WI 53507, US
LEWIS, Alexander, Barneveld, WI 53507, US
JAUCH, Keegan, Barneveld, WI 53507, US
SAUSEN, Zach, Barneveld, WI 53507, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- F41G 1/38** → (51) **F41G 1/36**
-
- F41G 11/00** → (51) **F41G 1/35**
-
- (51) **F41H 5/013** (11) **4 577 798 A2***
F41H 5/04 **F41H 5/08**
(52) **F41H 1/02; F41H 5/013; F41H 5/0435; F41H 5/0492; F41H 5/08**
(25) En (26) En
(21) 23861104.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030833 22.08.2023
(87) WO 2024/049677 2024/10 07.03.2024
(88) 11.04.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400248 P
26.05.2023 US 202363504517 P

- (54) • *KOMPAKTER BALLISTISCHER SCHUTZ-SCHIRM FÜR GEWEHR*
• *COMPACT RIFLE PROTECTION BALLISTIC SHIELD*
• *BLINDAGE BALISTIQUE COMPACT DE PROTECTION DE FUSIL*
- (71) Verco Materials, LLC, 871 Wheeler Street NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) SPEYER, Robert, F., Atlanta, GA 30318, US
SHUPE, John, A., Atlanta, GA 30318, US
TODD, Gabriel, Atlanta, GA 30318, US
SCHNEIDER, Christian, B., Atlanta, GA 30318, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- F41H 5/04** → (51) **F41H 5/013**
-
- F41H 5/08** → (51) **F41H 5/013**
-
- (51) **G01B 3/00** (11) **4 577 799 A1***
G01B 3/22 **G01B 5/207**
(52) **G01B 3/008; G01B 3/22; G01B 5/207**
(25) De (26) De
(21) 23761478.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072925 21.08.2023
(87) WO 2024/042033 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 DE 102022121277
(54) • *KONTURENLEHRE*
• *CONTOUR GAUGE*
• *JAUGE DE CONTOUR*
- (71) Wolfcraft GmbH, Wolff-Straße 1, 56746 Kempenich, DE
(72) EBERT, Winfried, 56745 Weibern, DE
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
-
- G01B 3/22** → (51) **G01B 3/00**
-
- G01B 5/207** → (51) **G01B 3/00**
-
- G01B 9/02** → (51) **G01B 9/02004**
-
- G01B 9/02** → (51) **G01J 3/10**
-
- (51) **G01B 9/02004** (11) **4 577 800 A1***
G01B 9/02 **G01P 3/36**
(52) **G01B 9/02092; G01B 9/02004; G01P 3/36; G01B 2290/70**
(25) En (26) En
(21) 23751624.0 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/071396 02.08.2023
(87) WO 2024/041859 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 DE 102022121114
(54) • *SELBSTMISCHENDER INTERFEROMETRISCHER LASERSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SELBSTMISCHENDEN INTERFEROMETRISCHEN LASERSENSORS*
• *SELF-MIXING INTERFEROMETRIC LASER SENSOR AND METHOD OF MANUFACTURING A SELF-MIXING INTERFEROMETRIC LASER SENSOR*
• *CAPTEUR LASER INTERFÉROMÉTRIQUE À AUTOMÉLANGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b,

- 8645 Jona, CH
(72) NEVOU, Laurent, 8820 Wadenswil, CH
GRIMAU, Marcelli, 8134 Adliswil, CH
MAUTHE, Svenja, 8852 Altendorf, CH
GEIGER, Jens, 8800 Thalwil, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G01B 11/06** (11) **4 577 801 A1***
B25J 18/00

(52) **G01B 11/0616; B25J 11/005;**
F01D 5/005

- (25) En (26) En
(21) 23880667.3 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/076776 13.10.2023
(87) WO 2024/086486 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 US 202217968889
(54) • **NICHTINVASIVES QUANTITATIVES MEHR-
SCHICHTIGES BEWERTUNGSVERFAHREN
UND DARAUS RESULTIERENDE MEHR-
SCHICHTIGE KOMPONENTE**
• **NON-INVASIVE QUANTITATIVE MULTILAY-
ER ASSESSMENT METHOD AND RESULT-
ING MULTILAYER COMPONENT**
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION MULTICOUCHE
QUANTITATIVE NON INVASIVE ET COM-
POSANT MULTICOUCHE RÉSULTANT**

- (71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) SCHAB, Johannes Clemens, 5242 Birr-
Aargau, CH
DUVAL, Sophie Betty Claire, 5400 Baden-
Aargau, CH
GRASSO, Piero-Daniele, 5242 Birr-Aargau,
CH
ZIMMERMANN, Julien Rene Andre, 5242
Birr-Aargau, CH
LUCKE, Norbert, 5242 Birr-Aargau, CH
AKIN, Selim, TR41400 Kocaeli, TR
OZTURK, Yusuf Eren, TR41400 Kocaeli, TR
YUVALAKLIOGLU, Mustafa, TR41400
Kocaeli, TR
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg
4, 5400 Baden, CH

G01B 11/24 → (51) **G02C 13/00**

(51) **G01C 17/38** (11) **4 577 802 A2***
G01C 25/00 **G01S 17/06**
G06N 3/08 **G06T 7/80**

(52) **G01C 25/005; G01P 21/00;**
G06N 3/08; H04W 4/026; H04W 4/027;
H04W 4/80

- (25) En (26) En
(21) 23901264.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/031187 25.08.2023
(87) WO 2024/123399 2024/24 13.06.2024
(88) 04.07.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401448 P
(54) • **DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ AKTI-
VIERTE IMU-KALIBRIERUNG UND SEN-
SORFUSION**
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE-ENABLED IMU
CALIBRATION AND SENSOR FUSION**
• **ÉTALONNAGE D'IMU ACTIVÉ PAR INTELLI-
GENCE ARTIFICIELLE, ET FUSION DE CAP-
TEURS**

- (71) Rajant Health Inc., 200 Chesterfield Pkwy,
Malvern, PA 19355, US
(72) CHANDRASEKARAN, Muthukumaran,
Malvern, Pennsylvania 19355, US
MOUNTNEY, Jack, Malvern, Pennsylvania
19355, US
SCHENA, Robert Joseph, Malvern,
Pennsylvania 19355, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G01C 19/42** (11) **4 577 803 A1***
G01C 21/16 **G06F 17/11**

(52) **G01C 19/42; G01C 21/16;**
G06F 17/17

- (25) De (26) De
(21) 23758557.5 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072586 16.08.2023
(87) WO 2024/041954 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022121662
(54) • **VERFAHREN UND MESSEINRICHTUNG
ZUR BESTIMMUNG DER LAGE EINES OB-
JEKTES**
• **METHOD AND MEASURING DEVICE FOR
DETERMINING THE POSITION OF AN OB-
JECT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE
POUR DÉTERMINER LA POSITION D'UN
OBJET**
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Königswinterer Strasse
522-524, 53227 Bonn-Oberkassel, DE
(72) SIEG, Christoph, 28203 Bremen, DE
(74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE

(51) **G01C 21/00** (11) **4 577 804 A1***
H04W 4/024

(52) **G01C 21/3896; G01C 21/3889;**
H04W 4/024

- (25) En (26) En
(21) 23793638.0 (22) 23.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074973 23.09.2023
(87) WO 2024/064945 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263377016 P
(54) • **OFFLINE-KARTEN**
• **OFFLINE MAPS**
• **CARTES HORS LIGNE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) BRILON, Victor, Cupertino, California
95014, US
DANNER, William N., Cupertino, California
95014, US
VINOTH KUMAR, Johnson, Cupertino,
California 95014, US
PROVENZANO, Nick, Cupertino California
95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

G01C 21/16 → (51) **G01C 19/42**

(51) **G01C 21/20** (11) **4 577 805 A1***
G01C 21/34

(52) **G01C 21/20; G01C 21/206;**
G01C 21/34; G01C 21/38

- (25) En (26) En
(21) 23769011.0 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030723 21.08.2023
(87) WO 2024/044139 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821226
(54) • **INTERAKTIVER WEGSUCHER**
• **INTERACTIVE WAY-FINDER**
• **VISEUR INTERACTIF**
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) YEH, Wei C., Orlando, Florida 32819, US
RODGERS, Rachel, E., Orlando, Florida
32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

G01C 21/20 → (51) **G01C 21/34**

(51) **G01C 21/34** (11) **4 577 806 A1***
G06Q 10/047 **G01C 21/36**
G01C 21/20

(52) **G06Q 10/047; G01C 21/206;**
G01C 21/3423; G01C 21/3484;
G01C 21/3815; G01C 21/383

- (25) En (26) En
(21) 23856772.1 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FI 2023/050479 18.08.2023
(87) WO 2024/042269 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 FI 20227113
(54) • **VERFAHREN UND ANWENDUNG ZUR BIL-
DUNG EINER PERSONALISIERTEN ELEK-
TRONISCHEN KARTE ZUR OPTIMIERUNG
EINER ECHTZEITROUTE IN AUSSEN- UND
INNENUMGEBUNGEN**
• **METHOD AND APPLICATION FOR FORM-
ING A CUSTOMIZED ELECTRONIC MAP
FOR OPTIMIZING A REAL TIME ROUTE IN
OUTDOOR AND INDOOR ENVIRONMENTS**
• **PROCÉDÉ ET APPLICATION POUR FOR-
MER UNE CARTE ÉLECTRONIQUE PER-
SONNALISÉE POUR OPTIMISER UN ITINÉ-
RAIRE EN TEMPS RÉEL DANS DES ENVI-
RONNEMENTS EXTÉRIEURS ET INTÉ-
RIEURS**
(71) Citynomadi Oy, Kuninkaankatu 15 A T1,
33210 Tampere, FI
(72) KARHUMÄKI, Sami, 33210 Tampere, FI
TAIPALEENMÄKI, Merja, 33210 Tampere, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01C 21/34 → (51) **A61G 7/00**

G01C 21/34 → (51) **G01C 21/20**

G01C 21/34 → (51) **G05B 19/418**

(51) **G01C 21/36** (11) **4 577 807 A2***
G09B 29/10

(52) **G01C 21/367; G01C 21/3664;**
G01C 21/3676; G01C 21/3682;
G01C 21/3697

- (25) En (26) En
(21) 23793200.9 (22) 24.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074978 24.09.2023
(87) WO 2024/064949 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 24.09.2022 US 202263377011 P
23.09.2023 US 202363584875 P
23.09.2023 US 202363584876 P
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR ZUSÄTZ-
LICHE KARTEN*
• *USER INTERFACES FOR SUPPLEMENTAL
MAPS*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR CARTES
SUPPLÉMENTAIRES*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) ARROYO, Vincent P., Cupertino, California
95014, US
LUIS, Giovanni S., Cupertino, California
95014, US
KILLICK, James, Cupertino, California
95014, US
KOSSOVSKY, Yuval, Cupertino, California
95014, US
CROUIGNEAU, Guillaume, Cupertino,
California 95014, US
ARAYA, Sebastian A., San Francisco,
California 94117, US
MARUSICH, Daniel E., Cupertino, California
95014, US
APPEL, Neil M., Cupertino, California
95014, US
ROBBIN, Gregory S., Cupertino, California
95014, US
FRICK, Brian R., Cupertino, California
95014, US
FIGUEROA, Hollie R., Cupertino, California
95014, US
SINITSYN, Konstantin, Cupertino, California
95014, US
APUY, Ryan W., San Francisco, California
94116, US
LI, Linghao, Cupertino, California 95014, US
KHOO, Boon Tat, Cupertino, California
95014, US
MA, Jeffrey, Emerald Hill, California 94062,
US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
-
- G01C 21/36 → (51) G01C 21/34**
-
- (51) **G01C 23/00** (11) **4 577 808 A1***
(52) **G01C 23/00; G06N 3/0499;
G06N 3/09; G06N 3/048; G06N 3/084**
- (25) En (26) En
(21) 23761562.0 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052169 18.08.2023
(87) WO 2024/042310 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 GB 202212243
23.08.2022 EP 22275116
- (54) • *TRAININGSDATEN ZUR LUFTDATEN-
SCHÄTZUNG IN EINEM FLUGZEUG*
• *TRAINING DATA FOR AIR DATA ESTIMA-
TION IN AIRCRAFT*
• *DONNÉES D'APPRENTISSAGE POUR ESTI-
MATION DE DONNÉES D'AIR DANS UN
AÉRONEF*
- (71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
- (72) ELLISON, William, Frank, Warton
Lancashire PR4 1AX, GB

- WATKINSON, Ben, George, Brough
Yorkshire HU15 1EQ, GB
MUNRO, Miles, Ross, Bristol BS34 7QW, GB
MOINIER, Pierre, Bristol BS34 7QW, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey
GU16 7EX, GB
-
- G01C 23/00 → (51) G01P 5/00**
-
- G01C 25/00 → (51) G01C 17/38**
-
- (51) **G01D 5/353** (11) **4 577 809 A1***
G01H 9/00 G01S 17/00
G01V 1/22
- (52) **G01D 5/35358; G01H 9/004;
H04L 41/12**
- (25) En (26) En
(21) 23715632.8 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/014875 09.03.2023
(87) WO 2024/043947 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217896588
- (54) • *ABBILDUNG VON FASERNETZWERKEN*
• *MAPPING FIBER NETWORKS*
• *CARTOGRAPHIE DE RÉSEAUX DE FIBRES*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
- (72) CASTILLO CASTELLANOS, Jorge, Alberto,
Mountain View, CA 94043, US
KAMALOV, Valey, Mountain View, CA
94043, US
FRANSLAY, Ignatius, Sonny, Mountain View,
CA 94043, US
BHATTACHARYA, Shirshendu, Singapore
117371, SG
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- (51) **G01F 1/58** (11) **4 577 810 A1***
G01F 15/00
- (52) **G01F 1/58; G01F 15/006**
- (25) De (26) De
(21) 23744419.5 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/069822 17.07.2023
(87) WO 2024/041811 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022121564
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER
STRÖMUNGSGESCHWINDIGKEITSABHÄN-
GIGEN MESSGRÖßE*
• *METHOD FOR DETERMINING A FLOW-
RATE-DEPENDENT MEASURED VARIABLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
GRANDEUR DE MESURE DÉPENDANT DE
LA VITESSE D'ÉCOULEMENT*
- (71) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
- (72) MARIAGER, Simon, 4059 Basel, CH
TRIEBENBACHER, Simon, 4053 Basel, CH
RÜFENACHT, Markus, 4442 Diepflingen, CH
PAIVA GALVAO, Tulio, 79650 Schopfheim,
DE
BURGER, Michael, 8472 Seuzach, CH
- (74) Endress + Hauser Group Services
(Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße
6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (51) **G01F 1/58** (11) **4 577 811 A1***

- G01F 15/00**
(52) **G01F 1/58; G01F 15/006**
- (25) De (26) De
(21) 23744420.3 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/069823 17.07.2023
(87) WO 2024/041812 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022121702
- (54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER
KORREKTURFUNKTION*
• *METHOD FOR DETERMINING A CORREC-
TION FUNCTION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE FONC-
TION DE CORRECTION*
- (71) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
- (72) MARIAGER, Simon, 4059 Basel, CH
RUFER, Heinz, 4143 Dornach, CH
SCHMALZRIED, Frank, 85406 Zolling, CH
- (74) Endress + Hauser Group Services
(Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße
6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (51) **G01F 11/24** (11) **4 577 812 A1***
B65D 83/06
- (52) **G01F 11/24**
- (25) En (26) En
(21) 23789372.2 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059858 02.10.2023
(87) WO 2024/074979 2024/15 11.04.2024
(30) 03.10.2022 CH 11512022
- (54) • *DOSIERUNG VON PULVER- ODER GRANU-
LATFÖRMIGEN STOFFEN*
• *DOSING OF POWDERED OR GRANULAR
SUBSTANCES*
• *DOSAGE DE SUBSTANCES PULVERU-
LENTES OU GRANULAIRES*
- (71) AbbatiaLabs SA, Chemin de Pramey 18,
1530 Payerne, CH
- (72) JOMINI, Thierry, 1530 Payerne, CH
BOVY, William, 1073 Savigny, CH
VAN DEN ANKER, Johannes, 3063 GD
Rotterdam, NL
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- G01F 15/00 → (51) G01F 1/58**
-
- G01G 19/00 → (51) G06Q 10/08**
-
- (51) **G01G 19/08** (11) **4 577 813 A1***
(52) **G01G 19/086**
- (25) It (26) En
(21) 23769317.1 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058225 16.08.2023
(87) WO 2024/042429 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 IT 202200017673
- (54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER
MASSE EINES FAHRZEUGS UND SYSTEM
ZUR BERECHNUNG DER MASSE DES
FAHRZEUGS*

- *METHOD FOR CALCULATING THE MASS OF A VEHICLE AND SYSTEM FOR CALCULATING THE MASS OF SAID VEHICLE*
 - *PROCÉDÉ DE CALCUL DE LA MASSE D'UN VÉHICULE ET SYSTÈME DE CALCUL DE LA MASSE DUDIT VÉHICULE*
- (71) Streparava S.p.A. Con Socio Unico, Via Zocco 13, 25030 Adro, IT
(72) DELVECCHIO, Diego, 25030 Adro (BS), IT
PALMIERI, Agnese, 25030 Adro (BS), IT
SIMONI, Giulia, 25030 Adro (BS), IT
ZORZUTTI, Andrea, 25030 Adro (BS), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **G01H 1/00** (11) **4 577 814 A1***
B63B 25/00 **B65D 25/00**
G06Q 10/08 **G06Q 50/00**
- (52) **G01H 1/00; G06Q 10/06395; G06Q 10/083; G06Q 10/30**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23758604.5 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072750 17.08.2023
(87) WO 2024/041982 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 FR 2208443
14.08.2023 FR 2308715
- (54) • *SYSTEM ZUM ROUTEN VON OBJEKTEN MIT WIEDERVERWENDBAREN BEHÄLTERN*
• *SYSTEM FOR ROUTING OBJECTS COMPRISING REUSABLE CONTAINERS*
• *SYSTÈME D'ACHEMINEMENT D'OBJETS COMPRENANT DES CONTENANTS RÉUTILISABLES*
- (71) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
(72) COTTE, Pierre-Alain, 92224 Amberg, DE
COLIN, Jérôme, 44980 Sainte Luce sur Loire, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

G01H 1/00 → (51) **G01P 3/48****G01H 9/00** → (51) **G01D 5/353**

- (51) **G01J 3/10** (11) **4 577 815 A2***
G01B 9/02 **G01N 21/47**
G02B 21/00
- (52) **G01J 3/44; G01J 3/10; G01N 21/65**
- (25) En (26) En
(21) 23861157.8 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031314 28.08.2023
(87) WO 2024/049774 2024/10 07.03.2024
(88) 11.04.2024
(30) 28.08.2022 US 202263401709 P
09.09.2022 US 202263404975 P
- (54) • *LASERARRAYANREGUNG UND MEHRKANALDETEKTION IN EINEM SPEKTROMETER*
• *LASER ARRAY EXCITATION AND MULTICHANNEL DETECTION IN A SPECTROMETER*
• *EXCITATION DE RÉSEAU DE LASERS ET DÉTECTION MULTICANAL DANS UN SPECTROMÈTRE*
- (71) Carron, Keith T., 307 S. 2nd Street, Laramie, Wyoming 82070, US
Tolman, Garrick, 307 S. 2nd Street,

- Laramie, Wyoming 82070, US
Morgan, Ben, 307 S. 2nd Street, Laramie, Wyoming 82070, US
Haugen, Corbin, 307 S. 2nd Street, Laramie, Wyoming 82070, US
(72) Carron, Keith T., Laramie, Wyoming 82070, US
Tolman, Garrick, Laramie, Wyoming 82070, US
Morgan, Ben, Laramie, Wyoming 82070, US
Haugen, Corbin, Laramie, Wyoming 82070, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G01J 3/28 → (51) **H01L 31/032**

- (51) **G01K 1/02** (11) **4 577 816 A1***
G01K 3/00 **G01K 7/42**
G01R 31/00 **H02B 3/00**
- (52) **G01K 1/026; G01K 3/005; G01K 7/42; G01R 31/3275; G01R 31/3277; H02B 13/065; G01K 2213/00**
- (25) En (26) En
(21) 23797638.6 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/122283 27.09.2023
(87) WO 2024/067749 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 20221181124
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DES GESUNDHEITZUSTANDES FÜR MITTEL-/NIEDERSpannungs-SCHALTANLAGE*
• *HEALTH CONDITION ASSESSMENT METHOD AND APPARATUS FOR MEDIUM/LOW VOLTAGE SWITCHGEAR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION D'ÉTAT D'UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION DE MOYENNE/BASSE TENSION*
- (71) Siemens Ltd. China, 7, Wangjing Zhonghuan Lu Chaoyang District, Beijing 100102, CN
(72) LI, Jing, Beijing 100010, CN
ZHAO, Shuang, Beijing 100190, CN
HUA, Wen Tao, Beijing 100020, CN
LIU, Hao, Beijing 100010, CN
ZHANG, Peng Fei, Beijing 100094, CN
WEIBERT, Jens, Shanghai 200082, CN
GUO, Zhao Yan, Shanghai 201100, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G01K 3/00 → (51) **G01K 1/02**

- (51) **G01K 3/04** (11) **4 577 817 A1***
A23L 3/00 **G01K 11/06**
- (52) **H01Q 1/2225; G01K 1/024; G01K 3/04; G01K 11/06**
- (25) En (26) En
(21) 23858055.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030972 23.08.2023
(87) WO 2024/044278 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217896383
- (54) • *ORIENTIERUNGSUNABHÄNGIGER TEMPERATURSENSOR*
• *ORIENTATION-INDEPENDENT TEMPERATURE SENSOR*

- *CAPTEUR DE TEMPÉRATURE INDÉPENDANT DE L'ORIENTATION*
- (71) Temptime Corporation, 116 American Road, Morris Plains, New Jersey 07950, US
(72) HUFFMAN, Brian, S., Morris Plains, NJ 07950, US
BOYU, Deniz, Morris Plains, NJ 07950, US
HOFER, Gene, A., Morris Plains, NJ 07950, US
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE

G01K 7/42 → (51) **G01K 1/02****G01K 11/06** → (51) **G01K 3/04**

- (51) **G01L 21/12** (11) **4 577 818 A1***
(52) **G01L 21/12**
- (25) De (26) De
(21) 24794746.8 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/079776 22.10.2024
(87) WO 2025/103714 2025/21 22.05.2025
(30) 14.11.2023 DE 102023131656
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PIRANI-DRUCKSENSORS UND ANORDNUNG ZUM BETREIBEN DES PIRANI-DRUCKSENSORS*
• *METHOD FOR OPERATING A PIRANI PRESSURE SENSOR AND ARRANGEMENT FOR OPERATING THE PIRANI PRESSURE SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR DE PRESSION PIRANI ET AGENCEMENT POUR FAIRE FONCTIONNER LE CAPTEUR DE PRESSION PIRANI*
- (71) VACOM Vakuum Komponenten & Messtechnik GmbH, In den Brückenäckern 3, 07751 Grosslobbichau, DE
(72) KIRSCH, Kristian, 07745 Jena, DE
BECHTHOLD, Martin, 07745 Jena, DE
FARAONE, Matteo, 07745 Jena, DE
VOGZ, Rick, 99423 Weimar, DE
TRÜTZSCHLER, Andreas, 07749 Jena, DE
BERGNER, Klaus, 07586 Bad Köstritz, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Berliner Straße 1, 07545 Gera, DE

G01M 3/18 → (51) **F16K 1/30**

- (51) **G01M 3/22** (11) **4 577 819 A1***
A61M 5/178 **A61M 5/315**
- (52) **G01M 3/223; A61M 5/178; A61M 5/31513; G01M 3/227; G01M 3/229; A61M 2209/02**
- (25) En (26) En
(21) 23761839.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073206 24.08.2023
(87) WO 2024/042151 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192050
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRÜFUNG DER INTEGRITÄT EINES BEHÄLTERVERSCHLUSSES*
• *CONTAINER CLOSURE INTEGRITY TESTING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TEST D'INTÉGRITÉ DE FERMETURE DE RÉCIPENT*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

- (72) HEMMINGER, Markus, 4070 Basel, CH
MORONI, Paolo, 4070 Basel, CH
LE BOUQUIN, Irwann, 4070 Basel, CH
MUELLER, Christian Oliver, 4070 Basel, CH
SCHRANK, Carolin, 4070 Basel, CH
STEINBERG, Finn Henrik, 4070 Basel, CH
STRUB, Joel Kai, 4070 Basel, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

G01M 11/00 → (51) **G02C 13/00**

G01M 17/02 → (51) **G01N 3/56**

G01N 1/02 → (51) **A61B 5/15**

- (51) **G01N 1/30** (11) **4 577 820 A1***
(52) **G01N 1/30**
(25) En (26) En
(21) 23731703.7 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/065821 13.06.2023
(87) WO 2024/099595 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129378
06.02.2023 US 202363483411 P
(54) • FÄRBEREAGENZ
• STAINING REAGENT
• RÉACTIF DE COLORATION
(71) Bio-Gram Hematology GmbH, Altrheinstr.
12, 67550 Worms, DE
(72) CUCU, Bayram, 65582 Diez, DE
GOUNALAKIS, Charilaos, 67067
Ludwigshafen, DE
BLAKAJ, Petrit, 68542 Heddeshheim, DE
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB,
Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim,
DE

G01N 1/36 → (51) **B01L 3/00**

G01N 1/40 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **G01N 3/56** (11) **4 577 821 A1***
B29C 73/16 **G01M 17/02**
(52) **G01N 3/56**; B29C 73/18;
G01N 2203/0005; G01N 2203/0282
(25) En (26) En
(21) 23789398.7 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032587 13.09.2023
(87) WO 2024/059100 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 US 202263407327 P
(54) • AUTOMATISIERTE LABORVORRICHTUNG
ZUR DYNAMISCHEN PRÜFUNG DER HALT-
BARKEIT VON SELBSTDICHTENDEN REI-
FENDICHTSTOFFEN
• AUTOMATED LABORATORY APPARATUS
FOR DYNAMICALLY TESTING THE DURA-
BILITY OF SELF-SEALING TIRE SEALANTS
• APPAREIL DE LABORATOIRE AUTOMATISÉ
POUR TESTER DYNAMIQUEMENT LA DU-
RABILITÉ DE PRODUITS D'ÉTANCHEITÉ
POUR PNEU AUTO-OBTURANTS
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,
US
(72) MA, Liangkai, Midland, Michigan 48667, US
CERVA, Joel, Midland, Michigan 48667, US

- MIRGON, Mark H., Midland, Michigan
48667, US
MORLEY, Timothy, Midland, Michigan
48686-0994, US
PARSONS, Tom, Midland, Michigan 48674,
US
CHURCH, Kevin L., Midland, Michigan
48667, US
GUBBELS, Frederic, 7180 Seneffe, BE
ATKINS, Kyle, Midland, Michigan 48674, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

- (51) **G01N 15/08** (11) **4 577 822 A1***
(52) **G01N 15/082**
(25) En (26) En
(21) 23769058.1 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072382 17.08.2023
(87) WO 2024/044495 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400562 P
16.09.2022 EP 22196135
(54) • BESTIMMUNG DER RELATIVEN PERMEA-
BILITÄT EINES PORÖSEN MEDIUMS
• DETERMINING RELATIVE PERMEABILITY
OF A POROUS MEDIUM
• DÉTERMINATION DE LA PERMÉABILITÉ
RELATIVE D'UN MILIEU POREUX
(71) Shell Internationale Research Maatschappij
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR
The Hague, NL
(72) BERG, Steffen, 1031 HW Amsterdam, NL
HOFMANN, Ronny, Houston, Texas 77079,
US
ZHAO, Bochao, Houston, Texas 77079, US
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 Cj
The Hague, NL

- (51) **G01N 15/10** (11) **4 577 823 A2***
C08F 120/56 **G01N 33/49**
(52) **G01N 33/96**; **G01N 33/54313**;
G01N 33/582; **G01N 15/1012**;
G01N 21/6428; **G01N 2015/1014**;
G01N 2021/6421
(25) En (26) En
(21) 23858239.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072659 22.08.2023
(87) WO 2024/044593 2024/09 29.02.2024
(88) 10.05.2024
(30) 22.08.2022 US 202263400039 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR EINZELBOHRLOCH-MULTIPLEX-
KALIBRIERUNG UND -KOMPENSATION
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR SIN-
GLE WELL MULTIPLEXED CALIBRATION
AND COMPENSATION
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ÉTALON-
NAGE ET DE COMPENSATION MULTI-
PLEXÉS À PUITS UNIQUE
(71) SlingShot Biosciences, Inc., 1250 45th
Street, Suite 330, Emeryville, California
94608, US
(72) KIM, Jeffrey, Emeryville, California 94608,
US
NGUYEN, Anh Tuan, Emeryville, California
94608, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

G01N 21/05 → (51) **G01N 21/11**

G01N 21/07 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G01N 21/11** (11) **4 577 824 A2***
G01N 21/55 **G01N 33/543**
G01N 35/08 **G01N 21/05**
G01N 21/552
(52) **G01N 21/553**; **G01N 21/11**;
G01N 33/54366; **G01N 21/05**;
G01N 21/552
(25) En (26) En
(21) 23758562.5 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072618 16.08.2023
(87) WO 2024/041955 2024/09 29.02.2024
(88) 25.04.2024
(30) 25.08.2022 GB 202212380
21.09.2022 GB 202213770
(54) • LUFTSEGMENTIERTE INJEKTION VON
FLÜSSIGKEITEN IN EINE DURCHFLUSSZEL-
LE ZUR SPR-ANALYSE
• AIR-SEGMENTED INJECTION OF FLUIDS IN
A FLOW CELL FOR SPR ANALYSIS
• ANALYSE D'ÉCHANTILLON BASÉE SUR
UNE SURFACE DE CAPTEUR
(71) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
(72) BERLING, Henrik, 751 84 Uppsala, SE
NYGREN BABOL, Linnéa, 751 84 Uppsala,
SE
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life
Sciences Solutions Operations UK Ltd
Amersham Place, Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA, GB

G01N 21/15 → (51) **G01N 21/31**

G01N 21/27 → (51) **C12Q 1/00**

- (51) **G01N 21/31** (11) **4 577 825 A1***
G01N 21/15 **G01N 21/359**
(52) **G01N 21/31**; **G01N 21/15**;
G01N 21/359; **G01N 2201/129**;
G01N 2201/1296
(25) En (26) En
(21) 23764413.3 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050438 28.08.2023
(87) WO 2024/043784 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 NL 2032862
(54) • SPEKTRALSSENSORSYSTEM ZUR ANALYSE
EINER PROBE IN EINER RAUEN UMGE-
BUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EI-
NER PROBE IN EINER RAUEN UMGEBUNG
• SPECTRAL SENSOR SYSTEM FOR
ANALYSING A SAMPLE IN A HARSH ENVI-
RONMENT AND METHOD OF ANALYSING
A SAMPLE IN A HARSH ENVIRONMENT
• SYSTÈME DE CAPTEUR SPECTRAL POUR
ANALYSE D'ÉCHANTILLON DANS UN EN-
VIRONNEMENT HOSTILE ET PROCÉDÉ
D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON DANS UN
ENVIRONNEMENT HOSTILE
(71) MantiSpectra B.V., High Tech Campus 9,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) PETRUZZELLA, Maurangelo, 5656 AE
Eindhoven, NL
HAKKEL, Kaylee Doranne, 5656 AE

Eindhoven, NL
OU, Fang, 5656 AE Eindhoven, NL
SEVO, Petar, 5656 AE Eindhoven, NL
PAGLIANO, Francesco Maria, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G01N 21/359 → (51) **G01N 21/31**

G01N 21/47 → (51) **G01J 3/10**

G01N 21/53 → (51) **G02B 6/293**

G01N 21/55 → (51) **G01N 21/11**

G01N 21/552 → (51) **G01N 21/11**

(51) **G01N 21/64** (11) **4 577 826 A2***
B01J 19/00

(52) **G01N 21/6454**; G01N 21/76;
G01N 2021/6439

(25) En (26) En
(21) 23858236.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072653 22.08.2023

(87) WO 2024/044589 2024/09 29.02.2024

(88) 16.05.2024

(30) 24.08.2022 US 202263400601 P

(54) • **MIKROLED-ARRAY MIT INTEGRIERTEN
PHOTODETEKTOREN**

• **MICROLED ARRAY WITH INTEGRATED
PHOTODETECTORS**

• **RÉSEAU DE MICRO-DEL À PHOTODÉTEC-
TEURS INTÉGRÉS**

(71) Polymer Forge, Inc., 504 S. Rosa Road Suite
200, Madison, WI 53719, US

(72) DILLINGER, Thomas E., Livermore,
California 94550, US
BURGESS, Daniel L., Black Earth, Wisconsin
53515, US

PITAS, Alan A., Evansville, Wisconsin 53536,
US

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

G01N 21/64 → (51) **G02B 5/22**

G01N 21/77 → (51) **G02B 6/293**

G01N 21/88 → (51) **B65G 47/244**

G01N 21/90 → (51) **B65G 47/244**

G01N 21/958 → (51) **B65G 47/244**

(51) **G01N 22/00** (11) **4 577 827 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/0507**

(52) **A61B 5/05**; **A61B 5/4312**; **A61B 5/708**

(25) En (26) En
(21) 24822149.1 (22) 12.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CA 2024/050791 12.06.2024

(87) WO 2024/254689 2024/51 19.12.2024

(30) 12.06.2023 US 202363577998 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCH-
FÜHRUNG VON BILDBEUGUNG UNTER
VERWENDUNG NIEDERFREQUENTER
ELEKTROMAGNETISCHER FELDER**

• **METHOD AND SYSTEM FOR PERFORM-
ING IMAGING USING LOW-FREQUENCY
ELECTROMAGNETIC FIELDS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR METTRE EN
OEUVRE UNE IMAGERIE À L'AIDE DE
CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES BASSE
FRÉQUENCE**

(71) Esi Imaging Inc., 210-137 Glasgow Street,
Kitchener, ON N2G 4X8, CA

(72) RAMAHI, Omar Mustafa, Waterloo, Ontario
N2L 5X7, CA

ALSAEDI, Dawood, Makkah, 24224, SA
CHELARESI, Hamid Akbari, Waterloo,
Ontario N2V 2T3, CA

(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,
0213 Oslo, NO

G01N 23/04 → (51) **A61B 6/04**

(51) **G01N 27/406** (11) **4 577 828 A1***
F02D 41/00

(52) **G01N 27/4065**; **F01N 9/00**;
F02D 41/1456; **F01N 2560/025**

(25) De (26) De
(21) 23741320.8 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/068961 10.07.2023

(87) WO 2024/041800 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 DE 102022208780

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SEN-
SORS ZUR ERFASSUNG MINDESTENS EI-
NER EIGENSCHAFT EINES MESSGASES IN
EINEM MESSGASRAUM**

• **METHOD FOR OPERATING A SENSOR FOR
DETECTING AT LEAST ONE PROPERTY OF
A MEASURED GAS IN A MEASUREMENT
GAS CHAMBER**

• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN
CAPTEUR POUR DÉTECTER AU MOINS
UNE PROPRIÉTÉ D'UN GAZ MESURÉ DANS
UNE CHAMBRE DE GAZ DE MESURE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) LEDERMANN, Bernhard, 71263 Weil Der
Stadt, DE
WEISSER, Fabian, 71088 Holzgerlingen, DE

(51) **G01N 29/02** (11) **4 577 829 A1***
G01N 29/036 **G01N 29/22**

(52) **G01N 29/022**; **G01N 29/036**;
G01N 29/222; **G01N 2291/0255**

(25) En (26) En
(21) 23758256.4 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072372 14.08.2023

(87) WO 2024/041920 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 GB 202212191

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT
QUARZKRISTALLMIKROWAAGE UND
DURCHFLUSSZELLE**

• **APPARATUS AND METHOD WITH QUARTZ
CRYSTAL MICROBALANCE AND FLOW
CELL**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ AVEC MICROBA-
LANCE À CRISTAL DE QUARTZ ET CELLULE
À CIRCULATION**

(71) Lam Research AG, SEZ-Strasse 1, 9500
Villach, AT

(72) KLEMM, Michael, 9500 Villach, AT
BRIEN, Daniel, 9500 Villach, AT

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

G01N 29/036 → (51) **G01N 29/02**

G01N 29/14 → (51) **B61L 15/00**

G01N 29/22 → (51) **G01N 29/02**

G01N 30/32 → (51) **G01N 30/38**

(51) **G01N 30/38** (11) **4 577 830 A1***
B01D 15/18 **F16K 7/00**
G01N 30/46 **G01N 30/32**

(52) **G01N 30/38**; **F16K 99/0015**;
F16K 99/0059; **B01D 15/1842**;
G01N 30/46; **G01N 2030/328**

(25) En (26) En
(21) 23765074.2 (22) 17.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030451 17.08.2023

(87) WO 2024/044090 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 US 202217896645

(54) • **VENTILSCHALTSYSTEM ZUR SELEKTIVEN
VERBINDUNG VON KOMPONENTEN EI-
NER BIOPROZESSANLAGE**
• **VALVE SWITCHING SYSTEM FOR SELEC-
TIVELY INTERCONNECTING COMPO-
NENTS OF A BIOPROCESS INSTALLATION**
• **SYSTÈME DE COMMUTATION DE SOU-
PAPES POUR INTERCONNEXION SÉLEC-
TIVE DE COMPOSANTS D'INSTALLATION
DE BIOPROCÉDÉ**

(71) Sartorius Stedim North America Inc., 565
Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US

(72) SHUKLA, Dinesh, Bolton, MA 01740, US

(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468
Düsseldorf, DE

G01N 30/46 → (51) **G01N 30/38**

G01N 33/00 → (51) **A61B 5/07**

G01N 33/00 → (51) **A61B 5/145**

G01N 33/48 → (51) **C40B 40/10**

G01N 33/487 → (51) **C40B 40/10**

G01N 33/49 → (51) **G01N 15/10**

G01N 33/497 → (51) **A61B 5/07**

G01N 33/50 → (51) **A61K 31/53**

G01N 33/50 → (51) **C12Q 1/6804**

G01N 33/53 → (51) **A61K 31/53**

G01N 33/53 → (51) **C07K 14/705**

G01N 33/53 → (51) **C40B 40/10**

(51) **G01N 33/543** (11) **4 577 831 A1***
G01N 33/558 **G01N 33/58**

(52) **G01N 33/5438**; **G01N 33/54388**;
G01N 33/558; **G01N 33/581**

(25) En (26) En
(21) 23767982.4 (22) 25.08.2023

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

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058451 25.08.2023
(87) WO 2024/042501 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401073 P
25.08.2022 US 202263401075 P
15.12.2022 US 202263432924 P
(54) • *MASCHINENLESBARE DIAGNOSTISCHE TESTVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG UND/ODER VERARBEITUNG DAVON*
• *MACHINE READABLE DIAGNOSTIC TEST DEVICES AND METHODS AND APPARATUS TO MAKE AND/OR PROCESS THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE TEST DE DIAGNOSTIC LISIBLES PAR MACHINE ET PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR FABRIQUER ET/OU TRAITER CEUX-CI*
(71) Abbott Rapid Diagnostics International Unlimited Company, 70 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE
(72) UHLIG, Thomas, 07749 Jena, DE
ULLRICH, Thomas, 07743 Jena, DE
KÜGLER, Stefan, 07743 Jena, DE
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G01N 33/543** → (51) **C07K 14/705**
-
- G01N 33/543** → (51) **C40B 40/10**
-
- G01N 33/543** → (51) **G01N 21/11**
-
- G01N 33/543** → (51) **G11C 13/00**
-
- G01N 33/558** → (51) **G01N 33/543**
-
- G01N 33/569** → (51) **B01L 3/00**
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 577 832 A1***
(52) **G01N 33/57484**; G01N 2333/9121;
G01N 2440/14; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 23757946.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073029 22.08.2023
(87) WO 2024/042077 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192093
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER REAKTION AUF EINEN INHIBITOR DER EGFR-KINASE-AKTIVITÄT*
• *METHOD FOR PREDICTING THE RESPONSE TO AN INHIBITOR OF EGFR KINASE ACTIVITY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA RÉPONSE À UN INHIBITEUR DE L'ACTIVITÉ DE LA KINASE EGFR*
(71) Indivumed GmbH, Falkenried 88, Bldg. D, 20251 Hamburg, DE
(72) WOODSMITH, Jonathan, 22309 Hamburg, DE
FLOHR, Alexander, 22419 Hamburg, DE
(74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 577 833 A1***
G01N 33/68
(52) **G01N 33/6875**; G01N 33/57488;
G01N 2800/245; G01N 2800/26;
G01N 2800/2814; G01N 2800/2821;
G01N 2800/2835; G01N 2800/7095
(25) En (26) En
(21) 23764579.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073350 25.08.2023
(87) WO 2024/042210 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400957 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON ZELL-FREIEM CHROMATIN*
• *METHOD FOR MEASURING CELL FREE CHROMATIN*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE CHROMATINE ACELLULAIRE*
(71) Belgian Volition SRL, 22 Rue Phocas Lejeune, 5032 Isnes, BE
(72) MICALLEF, Jacob Vincent, 5032 Isnes, BE
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 577 834 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C12Q 1/6827 **C12Q 1/6886**
(52) **A61P 35/00**; **C12Q 1/6886**;
C12Q 2600/106; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 23857855.3 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/014608 06.03.2023
(87) WO 2024/043946 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400873 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL UND BEHANDLUNG VON KREBSPATIENTEN MIT EINER GENETISCHEN STRUKTURELLEN VARIANTE IM ZUSAMMENHANG MIT PT-PRD*
• *METHODS OF SELECTING AND TREATING CANCER SUBJECTS HAVING A GENETIC STRUCTURAL VARIANT ASSOCIATED WITH PT-PRD*
• *PROCÉDÉS DE SÉLECTION ET DE TRAITEMENT DE SUJETS CANCÉREUX AYANT UN VARIANT STRUCTUREL GÉNÉTIQUE ASSOCIÉ À PT-PRD*
(71) Arima Genomics, Inc., 6354 Corte Del Abeto, Suite B, Carlsbad, CA 92011, US
(72) SCHMITT, Anthony, Apex, NC 27502, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- G01N 33/574** → (51) **A61P 35/00**
-
- G01N 33/58** → (51) **G01N 33/543**
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 577 835 A1***
(52) **G01N 33/6875**; G01N 2440/18;
G01N 2800/2814; G01N 2800/2821;
G01N 2800/2835; G01N 2800/7095
(25) En (26) En
(21) 23765177.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073347 25.08.2023
(87) WO 2024/042208 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401007 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON DEMENZ*
• *METHOD FOR THE DETECTION OF DEMENTIA*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA DÉMENCE*

- (71) Belgian Volition SRL, 22 Rue Phocas Lejeune, 5032 Isnes, BE
(72) MICALLEF, Jacob Vincent, 5032 Isnes, BE
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 14/705**
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 16/18**
-
- G01N 33/68** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- G01N 33/68** → (51) **C40B 40/10**
-
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/574**
-
- G01N 33/68** → (51) **G16H 20/10**
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 577 836 A1***
B01L 3/00 **G01N 21/07**
G01N 35/02 **G01N 35/04**
(52) **G01N 35/00732**; **B01L 9/06**;
G01N 35/025; **G01N 35/04**;
B01L 2200/025; B01L 2300/0803;
G01N 2035/00742; G01N 2035/0444
(25) En (26) En
(21) 23772383.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072778 24.08.2023
(87) WO 2024/044658 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400903 P
(54) • *MIKROFLUIDISCHE ROTORVORRICHTUNG*
• *MICROFLUIDIC ROTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE ROTOR MICROFLUIDIQUE*
(71) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
(72) HICKEY, Audie, Parsippany, New Jersey 07054, US
TAM, Hei Ka, Parsippany, New Jersey 07054, US
(74) Nowak, Marta M., Zoetis The Glenn Berge Building Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3FH, GB
-
- (51) **G01N 35/02** (11) **4 577 837 A1***
B65G 43/08 **G01N 35/04**
(52) **G01N 35/04**; B65G 43/08;
B65G 54/02; G01N 2035/0477;
G01N 2035/0491
(25) En (26) En
(21) 23858191.2 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072521 18.08.2023
(87) WO 2024/044518 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373359 P
(54) • *HYBRIDISIERTE STEUERUNGSARCHITEKTUR ZUR SCHIFFSBEWEGUNGSSTEUERUNG*
• *HYBRIDIZED CONTROL ARCHITECTURE FOR VESSEL MOVER MOVEMENT CONTROL*
• *ARCHITECTURE DE COMMANDE HYBRIDE POUR COMMANDE DE DÉPLACEMENT DE DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DE NAVIRE*
(71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) RAMAKRISHNAN, Narayanan, New York 10956, US

- EDWARDS, Mark, Armonk, New York
10504, US
- (74) Weiß, Tetiana, Dr. Müller Patentanwälte
Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE
-
- G01N 35/02** → (51) **G01N 35/00**
-
- G01N 35/04** → (51) **G01N 35/00**
-
- G01N 35/04** → (51) **G01N 35/02**
-
- G01N 35/04** → (51) **G01N 35/10**
-
- G01N 35/08** → (51) **G01N 21/11**
-
- (51) **G01N 35/10** (11) **4 577 838 A2***
G01R 33/07 **G01N 35/04**
G16H 10/40
- (52) **G01N 35/04; B65G 54/02;**
G01N 2035/0477; G01N 2035/0491
- (25) En (26) En
(21) 23858190.4 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072520 18.08.2023
(87) WO 2024/044517 2024/09 29.02.2024
(88) 28.03.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373357 P
- (54) • ZUSTANDSSCHÄTZUNG MIT SPÄRLICHER
HALLSENSORBASIERTER ERFASSUNG
• STATE ESTIMATION USING SPARSE HALL
SENSOR-BASED SENSING
• ESTIMATION D'ÉTAT À L'AIDE D'UNE DÉ-
TECTION BASÉE SUR DES CAPTEURS À EF-
FET HALL ÉPARS
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) RAMAKRISHNAN, Narayanan, New York
10956, US
EDWARDS, Mark, Armonk, New York
10504, US
- (74) Weiß, Tetiana, Dr. Müller Patentanwälte
Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE
-
- G01P 3/36** → (51) **G01B 9/02004**
-
- (51) **G01P 3/48** (11) **4 577 839 A1***
G01H 1/00
G01P 3/48
- (52) **G01P 3/48**
- (25) En (26) En
(21) 23765118.7 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072185 15.08.2023
(87) WO 2024/044482 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263373238 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHWIN-
GUNGSBASIERTEN DREHZAHLMESSUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR VIBRATION-
BASED ROTATIONAL SPEED MEASURE-
MENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE VI-
TESSE DE ROTATION FONDÉE SUR LES VI-
BRATIONS
- (71) Cornell Pump Company LLC, 16261
Southeast 130th Avenue, Clackamas, OR
97015, US
- (72) BARKSDALE, Joshua, Sandy, Oregon 97055,
US
WEISS, Aaron Arthur, Portland, Oregon
97206, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé

- 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- (51) **G01P 5/00** (11) **4 577 840 A1***
G01P 13/02 **G06N 3/02**
B64D 43/02 **G01C 23/00**
G06N 3/042 **G06N 3/09**
G06N 3/084
- (52) **G06N 3/09; B64D 43/02; G01C 23/00;**
G01P 5/14; G01P 13/025; G06N 3/006;
G06N 3/044; G06N 3/084;
G06N 3/0895; G06N 3/045;
G06N 3/048; G06N 3/0499;
G06N 3/063
- (25) En (26) En
(21) 23758370.3 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052168 18.08.2023
(87) WO 2024/042309 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 GB 202212244
23.08.2022 EP 22275117
- (54) • SCHÄTZUNG VON LUFTDATEN IN EINEM
FLUGZEUG
• AIR DATA ESTIMATION IN AIRCRAFT
• ESTIMATION DE DONNÉES D'AIR DANS
UN AÉRONEF
- (71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
- (72) ELLISON, William, Frank, Warton
Lancashire PR4 1AX, GB
WATKINSON, Ben, George, Brough
Yorkshire HU15 1EQ, GB
MUNRO, Miles, Ross, Bristol BS34 7QW, GB
MOINIER, Pierre, Bristol BS34 7QW, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey
GU16 7EX, GB
-
- G01P 13/02** → (51) **G01P 5/00**
-
- G01R 19/00** → (51) **H02H 3/08**
-
- G01R 19/04** → (51) **H03L 5/00**
-
- G01R 31/00** → (51) **G01K 1/02**
-
- (51) **G01R 31/08** (11) **4 577 841 A1***
G01R 33/02
- (52) **G01R 31/085; G01R 31/58;**
G01N 27/83; G01R 31/59;
G01R 33/0011; G01R 33/06;
G01R 33/072; H02G 1/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23855938.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051119 24.08.2023
(87) WO 2024/040349 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CA 3171364
- (54) • MAGNETSONDE ZUR ERKENNUNG VON
FEHLERN IN KABELN MIT FERROMAGNE-
TISCHEM TEIL, ZUGEHÖRIGES VERFAH-
REN UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM
• MAGNETIC PROBE FOR DETECTING
FAULTS IN CABLES HAVING A FERROMAG-
NETIC PORTION, ASSOCIATED METHOD
AND ASSOCIATED SYSTEM

- SONDE MAGNÉTIQUE POUR LA DÉTEC-
TION DE DÉFAUTS DANS DES CÂBLES
COMPORTANT UNE PARTIE FERROMA-
GNÉTIQUE, MÉTHODE ET SYSTÈME ASSO-
CIÉS
- (71) Hydro-Québec, 75 Boulevard René-
Lévesque Ouest, Montréal, QC H2Z 1A4, CA
Polyvalor, Limited Partnership, 1405 boul.
du Parc-Technologique 2e etage, Quebec,
Québec G1P 4P5, CA
- (72) IBEN BRAHIM, Yahya, Québec G8T 2A8, CA
BELLEMARE, Jonathan, Québec J3X 1X9, CA
SIROIS, Frederic, Montreal, Québec H1M
2E7, CA
ROUSSEAU, Gilles, Québec H1K 3L7, CA
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
-
- (51) **G01R 31/62** (11) **4 577 842 A1***
(52) **G01R 31/62; G01R 19/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23764689.8 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051272 16.08.2023
(87) WO 2024/042290 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 FR 2208454
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIAGNO-
SE VON SPANNUNGSWANDLERN
• METHOD AND SYSTEM FOR DIAGNOSING
VOLTAGE TRANSFORMERS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE
TRANSFORMATEURS DE TENSION
- (71) Electricité de France, 22-30 Avenue de
Wagram, 75008 PARIS, FR
- (72) PAYA, Bernard, 77000 MELUN, FR
JEANMAIRE, Alain, 89100 PARON, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- G01R 33/00** → (51) **G06N 10/40**
-
- G01R 33/02** → (51) **G01R 31/08**
-
- G01R 33/07** → (51) **G01N 35/10**
-
- G01R 33/12** → (51) **A61B 5/05**
-
- (51) **G01R 33/385** (11) **4 577 843 A1***
G01R 33/44
- (52) **G01R 33/3858; G01R 33/3856**
- (25) En (26) En
(21) 23870960.4 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/122184 27.09.2023
(87) WO 2024/067733 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211195860
- (54) • STROMVERSORGUNGSANORDNUNG FÜR
EINE GRADIENTENSPIULE UND MAGNE-
TRESONANZBILDGEBUNGSSYSTEM
• POWER SUPPLY ASSEMBLY OF GRADIENT
COIL AND MAGNETIC RESONANCE IMAG-
ING SYSTEM
• ENSEMBLE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
DE BOBINE DE GRADIENT ET SYSTÈME
D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉ-
TIQUE
- (71) Shenzhen United Imaging Research
Institute of Innovative Medical Equipment
Innovation Research, 8-13F, Building B
Shenzhen-Hongkong International Science

Park No.3, Binglang Road Futian Bonded Area Futian District, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) NIU, Kejia, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G01R 33/44 → (51) **G01R 33/385**

G01S 3/04 → (51) **G08B 21/04**

G01S 5/00 → (51) **G01S 5/02**

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 577 844 A1***
(52) **G01S 5/0278; G01S 5/0036**
(25) En (26) En
(21) 22956079.2 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114900 25.08.2022
(87) WO 2024/040533 2024/09 29.02.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SCHÄTZUNG DER POSITION VON BENUTZERGERÄTEN AUF DER BASIS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED USER EQUIPMENT POSITIONING ESTIMATION**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ESTIMATION DE POSITIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR UTILISANT L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd., 9th Floor, Building D4 TCL International E City No. 1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) MOHAMMED MIKAEIL SALIH, Ahmed, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 577 845 A1***
(52) **G01S 5/0236; G01S 5/0081; G01S 5/0221; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 23748670.9 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/069423 29.06.2023
(87) WO 2024/044417 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217822047
(54) • **STANDORTANZEIGE FÜR UPLINK-RESSOURCEN ZUR POSITIONIERUNG**
• **LOCATION INDICATION FOR UPLINK RESOURCES FOR POSITIONING**
• **INDICATION D'EMPLACEMENT DE RESOURCES DE LIAISON MONTANTE POUR POSITIONNEMENT**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZORGUI, Marwen, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
HIRZALLAH, Mohammed Ali Mohammed, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel

Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 577 846 A1***
(52) **H04W 64/00**
(52) **G01S 5/021; G01S 5/0009; G01S 5/0252; G01S 5/0278; G01S 5/0236; G06N 20/00; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 23754634.6 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070483 19.07.2023
(87) WO 2024/044428 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217822612
(54) • **KNOTENKONFIGURATION ZUR POSITIONSMODELLÜBERWACHUNG**
• **NODE CONFIGURATION FOR POSITIONING MODEL MONITORING**
• **CONFIGURATION DE NOEUD POUR UNE SURVEILLANCE DE MODÈLE DE POSITIONNEMENT**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZORGUI, Marwen, San Diego, California 92121-1714, US
HIRZALLAH, Mohammed Ali Mohammed, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 5/02 → (51) **G01S 5/10**

- (51) **G01S 5/10** (11) **4 577 847 A1***
(52) **H04W 64/00**
(52) **G01S 7/003; G01S 13/02; G01S 5/0273; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 23754631.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070477 19.07.2023
(87) WO 2024/044426 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821280
(54) • **NETZWERKBASIERTE POSITIONIERUNG AUF BASIS VON SELBSTFUNKFREQUENZ-FINGERABDRUCK (SELF-RFFP)**
• **NETWORK-BASED POSITIONING BASED ON SELF-RADIO FREQUENCY FINGERPRINT (SELF-RFFP)**
• **POSITIONNEMENT BASÉ SUR RÉSEAU SUR LA BASE D'UNE IDENTIFICATION AUTOMATIQUE D'EMPREINTE DE RADIO-FRÉQUENCE (RFFP AUTOMATIQUE)**
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HIRZALLAH, Mohammed Ali Mohammed, San Diego, California 92121-1714, US
ZORGUI, Marwen, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street,

London E1 8QS, GB

- (51) **G01S 5/18** (11) **4 577 848 A2***
(52) **G01S 5/28**
(52) **G01S 5/18; G01S 5/186; G01S 5/28**
(25) En (26) En
(21) 23825261.3 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NO 2023/060094 16.11.2023
(87) WO 2024/107059 2024/21 23.05.2024
(88) 08.08.2024
(30) 18.11.2022 NO 20221246
(54) • **VORRICHTUNGSPositionierung**
• **DEVICE POSITIONING**
• **POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF**
(71) Elliptic Laboratories ASA, Hausmanns gate 21, 0182 Oslo, NO
(72) KAVLI, Tom Øystein, 0280 Oslo, NO
KLOVNING, Espen, 1467 Strømmen, NO
SANDSTAD, Ola, 2005 Rælingen, NO
LIDICKY, Ludvik, 0383 Oslo, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

G01S 5/28 → (51) **G01S 5/18**

- (51) **G01S 7/00** (11) **4 577 849 A1***
(52) **G01S 7/41**
(52) **G01S 7/417; G01S 5/02525; G01S 5/0273; G01S 5/0278; G01S 7/006**
(25) En (26) En
(21) 23754633.8 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070480 19.07.2023
(87) WO 2024/044427 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217821626
(54) • **BENUTZERGERÄTEBASIERTE (UE-BASIERTE) POSITIONIERUNG AUF BASIS VON SELBSTFUNKFREQUENZFINGERABDRUCK (SELF-RFFP)**
• **USER EQUIPMENT-BASED (UE-BASED) POSITIONING BASED ON SELF-RADIO FREQUENCY FINGERPRINT (SELF-RFFP)**
• **POSITIONNEMENT BASÉ SUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (BASÉ SUR UN UE) BASÉ SUR UNE AUTO EMPREINTE DIGITALE PAR RADIOFRÉQUENCE (AUTO-RFFP)**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HIRZALLAH, Mohammed Ali Mohammed, San Diego, California 92121-1714, US
ZORGUI, Marwen, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 7/00 → (51) **H04B 7/185**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/00**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 577 850 A1***
(52) **G01S 7/487**
(52) **G01S 17/88**
(52) **G01S 7/4815; G01S 17/46**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23736399.9 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/068944 07.07.2023
(87) WO 2024/013037 2024/03 18.01.2024
(30) 13.07.2022 FR 2207229
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR OR-
TUNG EINES OBJEKTS*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR LOCATING AN
OBJECT*
• *DISPOSITIF ET SYSTEME DE LOCALISA-
TION D'UN OBJET*
(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6
rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) MUSAT, Ciprian, 94000 Créteil, FR
BONASSI, Chloe, 94000 Créteil, FR
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and
Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini,
94000 Créteil, FR
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 577 851 A1***
G01S 17/00 **G01S 17/931**
G01S 17/933 **G05D 1/20**
(52) **G01S 7/4817; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 23857994.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030836 22.08.2023
(87) WO 2024/044194 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400178 P
(54) • *VERTIKALE STRAHLENKUNG MIT EINEM
MEMS-PHASENARRAY FÜR LIDAR-AN-
WENDUNGEN*
• *VERTICAL BEAM STEERING WITH A MEMS
PHASED-ARRAY FOR LIDAR APPLICATIONS*
• *ORIENTATION DE FAISCEAU VERTICAL
AVEC UN RÉSEAU À COMMANDE DE
PHASE MEMS POUR DES APPLICATIONS
LIDAR*
(71) Silicon Light Machines Corporation, 6660
Via del Oro, San Jose, CA 95119, US
SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-
machi Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 602-8585, JP
(72) ASHIDA, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 602--8585,
JP
HAMANN, Stephen Sanborn, San Jose,
California 95119, US
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße
23a, 81379 München, DE
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 7/481**
-
- (51) **G01S 7/4912** (11) **4 577 852 A1***
G02B 19/00 **H01S 5/00**
H01S 5/026 **H01S 5/42**
(52) **G01S 7/4916; H01S 5/0028;**
H01S 5/18361; H01S 5/0264;
H01S 5/18358
(25) En (26) En
(21) 23751581.2 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071173 31.07.2023

- (87) WO 2024/041851 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892389
(54) • *LASERSENSOR UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES LASERSENSORS*
• *LASER SENSOR AND METHOD OF MANU-
FACTURING A LASER SENSOR*
• *CAPTEUR LASER ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE CAPTEUR LASER*
(71) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b,
8645 Jona, CH
(72) NEVOU, Laurent, 8820 Wadenswil, CH
SEURIN, Jean Francois, West Windsor New
Jersey, New Jersey 08550, US
MAUTHE, Svenja, 8852 Altendorf, CH
GEIGER, Jens, 8800 Thalwil, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- G01S 7/499** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 13/10** → (51) **H04B 7/185**
-
- G01S 13/90** → (51) **H04B 7/185**
-
- G01S 17/00** → (51) **G01D 5/353**
-
- G01S 17/00** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/06** → (51) **G01C 17/38**
-
- (51) **G01S 17/88** (11) **4 577 853 A1***
(52) **G01S 17/42; G01S 17/32; G01S 17/58**
(25) En (26) En
(21) 23856788.7 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058084 10.08.2023
(87) WO 2024/042420 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DK PA202200784
(54) • *DOPPLEREFFEKTBASIERTES SYSTEM UND
VERFAHREN ZUR MESSUNG DER AUF DER
ACHSE EINER OBERFLÄCHENBEWEGUNG*
• *DOPPLER EFFECT BASED SYSTEM AND
METHOD OF MEASURING ON-AXIS OF
SURFACE MOVEMENT*
• *SYSTÈME BASÉ SUR L'EFFET DOPPLER ET
PROCÉDÉ DE MESURE PARAXIALE D'UN
MOUVEMENT DE SURFACE*
(71) Measure-IPR ApS, c/o Bygning 108
Frederiksborgvej 399 Himmelvej, 4000
Roskilde, DK
(72) SLOTH JENSEN, Kåre, 2000 Frederiksberg,
DK
LASSE, Høi, 3200 Helsingør, DK
LINDE JAKOBSEN, Michael, 4000 Roskilde,
DK
GRUNER HANSON, Vagn Steen, 4640 Fakse,
DK
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade
30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- G01S 17/88** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/931** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/933** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 19/42** → (51) **G08G 1/16**
-
- G01V 1/22** → (51) **G01D 5/353**
-
- (51) **G01V 3/10** (11) **4 577 854 A1***
(52) **G01V 3/104; G01V 3/107**
(25) De (26) De
(21) 23754744.3 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071836 07.08.2023
(87) WO 2024/041878 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 102022208758
(54) • *METALLDETEKTOR UND VERFAHREN ZUR
DETEKTION VON METALLEN IN FÖRDER-
GUT*
• *METAL DETECTOR AND METHOD FOR DE-
TECTING METALS IN OBJECTS TO BE CON-
VEYED*
• *DÉTECTEUR DE MÉTAUX ET PROCÉDÉ DE
DÉTECTION DE MÉTAUX DANS DES OB-
JETS À TRANSPORTER*
(71) Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG, In
Laisen 70, 72766 Reutlingen, DE
(72) SPAHLINGER, Michael, 72144 Dußlingen,
DE
RÖTHLINGSHÖFER, Lisa, 72766 Reutlingen,
DE
MÜLLER, Uri Johannes, 72768 Reutlingen,
DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **G01V 7/16** (11) **4 577 855 A1***
G01V 11/00 **B60F 5/00**
(52) **G01V 7/16; B60F 5/00; B60F 5/02;**
G01V 3/081; G01V 3/15; G01V 11/00
(25) En (26) En
(21) 22956625.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2022/000260 24.08.2022
(87) WO 2024/043801 2024/09 29.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AU-
TONOMEN SCHWERKRAFT- UND/ODER
MAGNETFELDMESSUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR AU-
TONOMOUS GRAVITY AND/OR MAGNET-
IC FIELD MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE AUTO-
NOME DE GRAVITÉ ET/OU DE CHAMP MA-
GNÉTIQUE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000,
Dhahran, 31311, SA
(72) EGOROV, Anton, Moscow, 119234, RU
YASHIN, Grigoriy, Moscow, 119234, RU
ALALI, Mustafa N., Moscow, 119234, RU
COLOMBO, Daniele, Dhahran, 31311, SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR
-
- G01V 11/00** → (51) **G01V 7/16**
-
- (51) **G01V 99/00** (11) **4 577 856 A1***
(52) **G01V 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22777300.9 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000480 25.08.2022
(87) WO 2024/042344 2024/09 29.02.2024
(54) • *GEOMODELLIERUNG IN BEZUG AUF UN-
TERGRUND MIT BOHRLÖCHERN*
• *GEOMODELLING WITH RESPECT TO SUB-
SOIL HAVING WELLS*

- *GÉOMODÉLISATION CONCERNANT UN SOUS-SOL COMPORTANT DES PUITES*
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) BIVER, Pierre, 64018 PAU Cedex, FR
(74) GOUY, Augustin, 64018 PAU Cedex, FR
(74) ABADPOUR, Anahita, 64018 PAU Cedex, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G02B 1/00 → (51) **G03F 7/00**

- (51) **G02B 3/14** (11) **4 577 857 A1***
F04B 43/06 **G02C 7/08**
G02C 5/14 **G02B 27/01**
G02B 27/00
- (52) **G02B 3/14; F04B 43/04; G02C 5/146; G02C 7/083; G02C 7/085;**
G02B 27/0093; G02B 27/0172
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23751338.7 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051103 17.07.2023
(87) WO 2024/042280 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 FR 2208500
(54) • *ADAPTIVE BRILLE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EINER ADAPTIVEN BRILLE*
• *PAIR OF ADAPTIVE SPECTACLES AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A PAIR OF ADAPTIVE SPECTACLES*
• *PAIRE DE LUNETTES ADAPTATIVES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TELLE PAIRE DE LUNETTES ADAPTATIVES*
- (71) Laclaree, 11 avenue Albert Einstein, 69100 Villeurbanne, FR
(72) BERGE, Bruno, 69008 Lyon, FR
(74) JAROSZ, Jessica, 69007 Lyon, FR
(74) SAVITRI DHAKHSHINAMURTHY, Devaraj, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

G02B 5/00 → (51) **F21V 8/00****G02B 5/00** → (51) **G03F 7/00****G02B 5/18** → (51) **G06N 3/067**

- (51) **G02B 5/22** (11) **4 577 858 A2***
G01N 21/64 **G02B 5/28**
G02B 27/30
- (52) **G01N 21/6456; A61B 5/0071;**
C12M 41/36; G01N 2021/6419;
G01N 2021/6421; G01N 2021/6439
- (25) En (26) En
(21) 23873538.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033734 26.09.2023
(87) WO 2024/072812 2024/14 04.04.2024
(88) 10.05.2024
(30) 27.09.2022 US 202263410557 P
28.09.2022 US 202263410853 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLUORESCENZBILDGEBUNG AUF PLANAREN SENSOREN*
• *APPARATUS, SYSTEMS, AND METHODS FOR FLUORESCENCE IMAGING ON PLANAR SENSORS*

- *APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE SUR DES CAPTEURS PLANS*
- (71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) ANWAR, Moshir M., San Francisco, California 94143, US
(74) ROSCHELLE, Micah, San Francisco, California 94143, US
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

G02B 5/28 → (51) **G02B 5/22****G02B 6/00** → (51) **F21S 8/06**

- (51) **G02B 6/02** (11) **4 577 859 A1***
G02B 6/036
- (52) **G02B 6/02042; G02B 6/02019; G02B 6/03627**
- (25) En (26) En
(21) 23769000.3 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030654 21.08.2023
(87) WO 2024/044115 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401310 P
17.02.2023 US 202363446619 P
05.05.2023 US 202363464270 P
(54) • *MEHRKERNIGE GLASFASER MIT ABGEKOPPELTEM KERN UND VERRINGERTEM ÜBERSPRECHEN*
• *UNCOUPLED-CORE MULTICORE OPTICAL FIBER WITH REDUCED CROSS TALK*
• *FIBRE OPTIQUE À ÂMES MULTIPLES À ÂME NON COUPLÉE À DIAPHONIE RÉDUITE*
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) TANDON, Pushkar, Painted Post, New York 14870, US
(74) ZAKHARIAN, Aramais Robert, Painted Post, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G02B 6/036 → (51) **G02B 6/02****G02B 6/122** → (51) **G02B 6/293****G02B 6/255** → (51) **G02B 6/44****G02B 6/26** → (51) **G02B 6/44**

- (51) **G02B 6/293** (11) **4 577 860 A1***
G01N 21/53 **G02B 6/122**
G01N 21/77
- (52) **G02B 6/29341; G01N 21/7746; G02B 6/122; G02B 6/29343;**
G01N 2021/7763; G01N 2021/7776
- (25) En (26) En
(21) 23758421.4 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050428 18.08.2023
(87) WO 2024/049289 2024/10 07.03.2024
(30) 28.08.2022 NL 2032867
(54) • *KASKADIERTER OPTISCHER RINGRESONATOR*
• *CASCADED OPTICAL RING RESONATOR*

- *RÉSONATEUR EN ANNEAU OPTIQUE EN CASCADE*
- (71) UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
(72) CHANG, Lantian, 7522 NB Enschede, NL
(74) ZHENG, Zheng, 7522 NB Enschede, NL
(74) GARCIA BLANCO, Sonia María, 7522 NB Enschede, NL
(74) HENDRIKS, Ward Arnoldus Petrus Marinus, 7522 NB Enschede, NL
(74) WANG, Ying, 7522 NB Enschede, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **G02B 6/38** (11) **4 577 861 A1***
(52) **G02B 6/3834; G02B 6/3885;**
G02B 6/3861

- (25) En (26) En
(21) 23765067.6 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030203 15.08.2023
(87) WO 2024/044060 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399814 P
(54) • *MEHRFASERFERRULE MIT KONISCHEM ÜBERGANG IN DIE FERRULENBOHRUNG*
• *MULTI-FIBER FERRULE WITH TAPERED TRANSITION INTO FERRULE BORE*
• *FERRULE MULTIFIBRE À TRANSITION CONIQUE EN PERÇAGE DE FERRULE*
- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) US Conec Ltd., 1138 25th Street Southeast, Hickory, NC 28602, US
(72) COSTELLO, John Joseph III, Circle Pines, Minnesota 55014, US
(74) DANLEY, Jeffrey Dean, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) DE JONG, Michael, Colleyville, Texas 76034, US
(74) KURTZ, Daniel, Huntersville, North Carolina 28708, US
(74) STROUP, Charles Gregory Jr., Lincolnton, North Carolina 28092, US
(74) ZYGLOCKE, Wayne James, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Dipl.-Phys. Dr. Hans-Herbert Stoffregen Friedrich-Ebert-Anlage 11 b, 63450 Hanau, DE

(51) **G02B 6/42** (11) **4 577 862 A1***
(52) **G02B 6/4284; G02B 6/4268;**
H05K 1/0203; H05K 1/0272;
H05K 1/0274; H05K 2201/09063;
H05K 2201/09072; H05K 2201/10121

- (25) En (26) En
(21) 24800988.8 (22) 15.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/051316 15.10.2024
(87) WO 2025/085390 2025/17 24.04.2025
(30) 18.10.2023 US 202318381240
(54) • *KONVEKTIONSKÜHLUNG EINES OPTISCHEN STECKMODULS IN EINER LEITER-PLATTENHÜLLE*
• *CONVECTION COOLING OF A PLUG-GABLE OPTICAL MODULE IN A PRINTED CIRCUIT BOARD ENVELOPE*

- *REFROIDISSEMENT PAR CONVECTION D'UN MODULE OPTIQUE ENFICHABLE DANS UNE ENVELOPPE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
- (72) AJERSCH, Peter, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 577 863 A1***
H02G 15/013
- (52) **H02G 15/013; G02B 6/44465; G02B 6/4459**
- (25) En (26) En
(21) 23772024.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030779 22.08.2023
(87) WO 2024/044157 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399929 P
- (54) • *KANALANSCHLUSSDÜSE MIT HILFSDRAHTDURCHGANG ZUR BEREITSTELLUNG EINES EINGANGSPUNKTES FÜR EINEN HILFSDRAHT AUSSER EINEM KANALANSCHLUSS*
- *DUCT PORT NOZZLE WITH AUXILIARY WIRE PASS-THROUGH THAT PROVIDES ENTRY POINT FOR AUXILIARY WIRE OTHER THAN A DUCT PORT*
- *BUSE D'ORIFICE DE CONDUIT AVEC PASSAGE DE FIL AUXILIAIRE QUI FOURNIT UN POINT D'ENTRÉE POUR UN FIL AUXILIAIRE AUTRE QU'UN ORIFICE DE CONDUIT*
- (71) PPC Broadband, Inc., 6176 East Molloy Road, East Syracuse, NY 13057, US
- (72) CLAVER, Nicholas, NY 13090, US
- SOBEL, Jack, Syracuse, NY 13057, US
- BEARD, Peter, Syracuse, NY 13057, US
- MEIER, Gerald, Joseph, Olathe, KS 66062, US
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 577 864 A1***
G02B 6/44785; G02B 6/4454; G02B 6/4455
- (25) En (26) En
(21) 23772025.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030786 22.08.2023
(87) WO 2024/044162 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399937 P
- (54) • *GLASFASERKABELHALTERUNG ZUR ERMÖGLICHUNG DES EINFÜHRENS UND ENTFERNENS VON KABELN*
- *OPTICAL FIBER CABLE MOUNT THAT FACILITATES CABLE INSERTION AND REMOVAL*
- *MONTURE DE CÂBLE À FIBRE OPTIQUE QUI FACILITE L'INSERTION ET LE RETRAIT DE CÂBLE*
- (71) PPC Broadband, Inc., 6176 East Molloy Road, East Syracuse, NY 13057, US
- (72) DONCHEV, Stefan, Milton Keynes, MK14 5EB, GB
- ABDULSALAM, Afzal, V., Syracuse, NY 13057, US
- ERIKSEN, Kim, 4733 Tappernøje, DK
-
- RAJ, Jerin, Syracuse, NY 13057, US
- (74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 577 865 A1***
G02B 6/44528; G02B 6/4444; G02B 6/4455; G02B 6/4454
- (25) En (26) En
(21) 23794519.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/034022 28.09.2023
(87) WO 2024/072990 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 US 202263411577 P
27.09.2023 US 202318373825
- (54) • *MINIATURNETZWERKSCHNITTSTELLEN-VORRICHTUNG*
- *MINIATURE NETWORK INTERFACE DEVICE*
- *DISPOSITIF D'INTERFACE RÉSEAU MINIA-TURE*
- (71) Viaphoton, Inc., 3557 Butterfield Rd, Suite 105, Aurora, IL 60502, US
- (72) SMRHA, Mark James, Aurora, IL 60502, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 577 866 A2***
G02B 6/255 G02B 6/26
G02B 6/4475; G02B 6/46; G02B 6/4434
- (25) En (26) En
(21) 23857928.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030430 17.08.2023
(87) WO 2024/044087 2024/09 29.02.2024
(88) 25.04.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399808 P
- (54) • *GLASFASERKABEL UND SYSTEMARCHITEKTUREN FÜR FLEXIBLEN EINSATZ IN LÄNDLICHEN EINSTELLUNGEN*
- *OPTICAL FIBER CABLES AND SYSTEM ARCHITECTURES FOR FLEXIBLE DEPLOYMENT IN RURAL SETTINGS*
- *CÂBLES À FIBRES OPTIQUES ET ARCHITECTURES DE SYSTÈME POUR UN DÉPLOIEMENT FLEXIBLE EN MILIEU RURAL*
- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) JENSEN, Joseph Clinton, Lawndale, North Carolina 28090, US
- (74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
-
- (51) **G02B 6/46** (11) **4 577 867 A1***
H02G 1/12
G02B 6/566; H02G 1/1217
- (25) En (26) En
(21) 23772662.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031054 24.08.2023
(87) WO 2024/044318 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373486 P
-
- (54) • *WERKZEUG ZUR HERSTELLUNG EINER ÖFFNUNG IN EINEM MANTEL EINES MEHRFASERKABELS FÜR VERBESSERTEN SCHNEIDELEMENTSCHUTZ*
- *TOOL FOR FORMING AN OPENING IN A JACKET OF A MULTI-FIBER CABLE CONFIGURED TO PROVIDE ENHANCED CUTTING MEMBER PROTECTION*
- *OUTIL POUR FORMER UNE OUVERTURE DANS UNE GAINÉ D'UN CÂBLE À FIBRES MULTIPLES CONFIGURÉ POUR FOURNIR UNE PROTECTION D'ÉLÉMENT DE COUPE AMÉLIORÉE*
- (71) PPC Broadband, Inc., 6176 East Molloy Road, East Syracuse, NY 13057, US
- (72) ERIKSEN, Kim, Lundgren, 4733 Tappernøje, DK
- (74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
-
- (51) **G02B 9/64** (11) **4 577 868 A1***
G02B 13/04 G02B 13/18
G02B 9/64; G02B 13/04; G02B 13/18
- (25) En (26) En
(21) 23800565.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/060657 23.10.2023
(87) WO 2024/095097 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 JP 2022177252
- (54) • *BILDERZEUGUNGSLINSE, WECHSELOBJEKTIV, BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG*
- *IMAGE-FORMING LENS, INTERCHANGEABLE LENS, IMAGE-CAPTURING APPARATUS, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
- *LENTILLE DE FORMATION D'IMAGE, LENTILLE INTERCHANGEABLE, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) NAKAYAMA, Takahiro, Tokyo 143-8555, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- G02B 13/04** → (51) **G02B 9/64**
-
- G02B 13/18** → (51) **G02B 9/64**
-
- G02B 19/00** → (51) **G01S 7/4912**
-
- G02B 21/00** → (51) **G01J 3/10**
-
- G02B 23/16** → (51) **F41G 1/35**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 3/14**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 30/00**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02B 3/14**
-
- G02B 27/01** → (51) **G06T 19/00**
-
- G02B 27/09** → (51) **B23K 26/062**
-
- G02B 27/30** → (51) **G02B 5/22**
-
- G02B 27/42** → (51) **G06N 3/067**
-
- G02B 27/64** → (51) **B64D 47/08**
-
- (51) **G02B 30/00** (11) **4 577 869 A1***
G02B 27/00 H04N 21/2343

- H04N 13/10** **H04N 21/81**
H04N 7/00 **G03B 37/00**
- (52) **G03B 21/54; G03B 21/28;**
G03B 21/60
- (25) En (26) En
(21) 23858033.6 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
US 2023/030923 23.08.2023
- (86) WO 2024/044247 2024/09 29.02.2024
- (87) 23.08.2022 US 202217893865
- (30)
- (54) • **LICHTKUGELKUPPEL**
• **LIGHT SPHERE DOME**
• **DÔME EN FORME DE SPHÈRE LUMINEUSE**
- (71) Applied Physics, Inc., 477 Madison Avenue,
Sixth Floor, New York, New York 10022, US
- (72) MARTIRE, Gianni, New York, New York
10022, US
TESSENDORF, Jerry, New York, New York
10022, US
- (74) AtlantIP International, 39, rue du Galvaire
de Grillaud, 44100 Nantes, FR
-
- G02C 1/00** → (51) **G02C 1/04**
-
- (51) **G02C 1/04** (11) **4 577 870 A1***
G02C 9/04 **G02C 1/00**
- (52) **G02C 1/04; G02C 1/10; G02C 9/04;**
G02C 2200/04; G02C 2200/08
- (25) It (26) En
(21) 24755352.2 (22) 10.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
IB 2024/056711 10.07.2024
- (86) WO 2025/012828 2025/03 16.01.2025
- (87) 11.07.2023 IT 202300014493
- (30)
- (54) • **BRILLENANORDNUNG**
• **EYEWEAR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE LUNETTES**
- (71) Aerial Vision International S.p.A., Via Rocco
Santoliquido, 16, 00123 Roma, IT
- (72) LIBRELOTTO, Davide, 00123 Roma, IT
CONCATO, Domenico, 00123 Roma, IT
- (74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18,
00187 Rome, IT
-
- G02C 5/14** → (51) **G02B 3/14**
-
- (51) **G02C 7/02** (11) **4 577 871 A1***
B33Y 80/00 **B29C 64/112**
B29C 64/386 **B29D 11/00**
- (52) **G02C 7/028; B29D 11/00009;**
B29D 11/00355; B29D 11/00961;
B33Y 80/00; G02C 7/022;
B29C 64/112; B29C 64/386;
B33Y 10/00; B33Y 50/02;
G02C 2202/12; G02C 2202/16
- (25) En (26) En
(21) 23798998.3 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
EP 2023/081216 08.11.2023
- (86) WO 2024/100159 2024/20 16.05.2024
- (87) 08.11.2022 EP 22206174
- (30)

- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN ZUR BERECHNUNG EINES DIGITA-
LEN ZWILLINGS EINES BRILLENGLASES
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR**
CALCULATING A DIGITAL TWIN OF A
SPECTACLE LENS
• **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-**
TEUR POUR CALCULER UN JUMENT NU-
MÉRIQUE D'UN VERRE DE LUNETTES
- (71) Carl Zeiss Vision International GmbH,
Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) REESE, Martin, 73430 Aalen, DE
- (74) Carl Zeiss AG - Patentabteilung, Carl-Zeiss-
Straße 22, 73447 Oberkochen, DE
-
- G02C 7/08** → (51) **G02B 3/14**
-
- G02C 9/04** → (51) **G02C 1/04**
-
- (51) **G02C 11/00** (11) **4 577 872 A1***
G02C 11/10; G02C 7/04
- (25) En (26) En
(21) 22768410.7 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
EP 2022/073389 23.08.2022
- (86) WO 2024/041725 2024/09 29.02.2024
- (87)
- (54) • **KONTAKTLINSE UND VERFAHREN DAFÜR**
• **CONTACT LENS AND METHOD THEREOF**
• **LENTILLE DE CONTACT ET PROCÉDÉ AS-**
SOCIÉ
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) LINDSKOG, Niklas, 224 72 LUND, SE
ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE
HUNT, Alexander, 218 72 TYGELSJÖ, SE
EK, Martin, 22350 Lund, SE
ARNGREN, Tommy, 954 42 SÖDRA
SUNDERBYN, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA
SANDBY, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **G02C 13/00** (11) **4 577 873 A1***
G01M 11/00 **G01B 11/24**
- (52) **G02C 13/003; G01M 11/0221;**
G01M 11/025
- (25) De (26) De
(21) 23834085.5 (22) 18.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
EP 2023/086424 18.12.2023
- (86) WO 2024/153419 2024/30 25.07.2024
- (87) 20.01.2023 DE 102023200424
- (30)
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
MESSUNG DES FASSUNGSSCHEIBENWIN-
KELS EINER BRILLE UND COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT
• **METHOD AND DEVICE FOR MEASURING**
THE FRAME LENS ANGLE OF SPECTACLES,
AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE**
L'ANGLE DE CINTRE DE MONTURE D'UNE
PAIRE DE LUNETTES ET PRODUIT PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR
- (71) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33,
80687 München, DE
- (72) HAUKE, Wolfgang, 86156 Augsburg, DE
GROMANN, Lukas, 85354 Freising, DE

- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- G02F 1/00** → (51) **G03F 7/00**
-
- G03B 37/00** → (51) **G02B 30/00**
-
- (51) **G03F 7/00** (11) **4 577 874 A1***
G03F 7/027 **G03F 7/038**
G03F 7/105 **G02B 1/00**
G02B 5/00 **G02F 1/00**
- (52) **G03F 7/105; C08F 2/48; C08F 2/50;**
G03F 7/0007; G03F 7/0275;
G03F 7/0388; G02B 5/223; G02B 5/26
- (25) En (26) En
(21) 23755443.1 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
EP 2023/073076 23.08.2023
- (86) WO 2024/042106 2024/09 29.02.2024
- (87) 26.08.2022 EP 22192492
- (30)
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION**
• **COMPOSITION**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) NOYA, Atsuko, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1412, JP
YAMASAKI, Akira, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1412, JP
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent
GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- G03F 7/00** → (51) **G03F 7/30**
-
- G03F 7/027** → (51) **G03F 7/00**
-
- G03F 7/038** → (51) **G03F 7/00**
-
- G03F 7/105** → (51) **G03F 7/00**
-
- (51) **G03F 7/30** (11) **4 577 875 A2***
G03F 7/00 **B05B 1/34**
B05B 12/00
- (52) **G03F 7/322; B05B 1/202;**
B05B 1/3006; B05B 1/3402;
G03F 7/3092; B05B 9/0403;
B05B 13/0221; B05B 14/20
- (25) En (26) En
(21) 23858002.1 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
US 2023/030852 22.08.2023
- (86) WO 2024/044206 2024/09 29.02.2024
- (87) 18.04.2024
- (88) 23.08.2022 US 202217893782
- (30)
- (54) • **VERARBEITUNGSSYSTEM MIT REDUZIER-**
TEM DURCHFLUSS FÜR FLEXODRUCK-
PLATTEN
• **REDUCED FLOW RATE PROCESSING SYS-**
TEM FOR FLEXOGRAPHIC PRINTING
PLATES
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT À DÉBIT RÉ-**
DUIT POUR PLAQUES FLEXOGRAPHIQUES
- (71) Miraclon Corporation, 3510 Hopkins Place
N. Building 4, Oakdale MN 55128, US
- (72) AVIEL, David, Oakdale, MN 55128, US
MELLEMA, Fredrick, Charles, Oakdale, MN
55128, US
WILLIAMS, Andrew, R., Oakdale, MN 55128,

US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/08**

- (51) **G03G 15/08** (11) **4 577 876 A1***
G03G 15/00
- (52) **G03G 15/80; G03G 15/0863;**
G03G 15/0865; G03G 21/1652
- (25) En (26) En
(21) 23857911.4 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/030148 14.08.2023
(87) WO 2024/044057 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217894576
(54) • **TONERBEHÄLTER MIT ABGEWINKELTEM**
ELEKTRISCHEN VERBINDER
• **TONER CONTAINER HAVING AN ANGLED**
ELECTRICAL CONNECTOR
• **RÉCIPIENT DE TONER COMPORTANT UN**
CONNECTEUR ÉLECTRIQUE INCLINÉ
- (71) Lexmark International, Inc., 740 West New
Circle Road, Lexington, KY 40550, US
(72) ADAMS, Emily Stefano, Lexington, KY
40511, US
BOETTCHER, Brian Lester, Versailles, KY
40383, US
MERRIFIELD, David Lee, Lexington, KY
40503, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd,
Moncrieff House 69 West Nile Street,
Glasgow G1 2QB, GB

- (51) **G03G 15/08** (11) **4 577 877 A1***
G03G 21/16
- (52) **G03G 15/0121; G03G 15/0863;**
G03G 15/0875; G03G 21/1652;
G03G 21/1676

- (25) En (26) En
(21) 23857912.2 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/030149 14.08.2023
(87) WO 2024/044058 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217894595
(54) • **TONERBEHÄLTER MIT ELEKTRISCHEN**
VERBINDERN VERSCHIEDENER POSITIO-
NEN
• **TONER CONTAINERS HAVING ELECTRI-**
CAL CONNECTORS OF DIFFERENT POSI-
TIONS DIFFÉRENTES
- (71) Lexmark International, Inc., 740 West New
Circle Road, Lexington, KY 40550, US
(72) ADAMS, Emily, Stefano, Lexington, KY
40511, US
BOETTCHER, Brian, Lester, Versailles, KY
40383, US
MERRIFIELD, David, Lee, Lexington, KY
40503, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd,
Moncrieff House 69 West Nile Street,
Glasgow G1 2QB, GB

G03G 21/16 → (51) **G03G 15/08**

- (51) **G03H 1/00** (11) **4 577 878 A1***
G03H 1/26

- G03H 1/04**
- (52) **G03H 1/0011; G03H 1/2645;**
G03H 1/04; G03H 2001/0016;
G03H 2210/56; G03H 2225/60
- (25) De (26) De
(21) 23776570.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) DE 2023/200173 24.08.2023
(87) WO 2024/041708 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022121572
(54) • **VERFAHREN ZUM VERFÄLSCHUNGSSICHE-**
REN SPEICHERN EINER VERÄNDERBAREN
INFORMATION, VERFAHREN ZUM PRÜ-
FEN EINER VERFÄLSCHUNGSSICHERHEIT
EINER INFORMATION SOWIE VORRICHT-
UNG
• **METHOD FOR STORING MODIFIABLE IN-**
FORMATION IN A SECURE MANNER
AGAINST FALSIFICATION, METHOD FOR
CHECKING THE ANTI-FALSIFICATION SE-
CURITY OF INFORMATION, AND DEVICE
PROCÉDÉ DE STOCKAGE SÉCURISÉ
CONTRE LA FALSIFICATION D'UNE INFOR-
MATION MODIFIABLE, PROCÉDÉ POUR
VÉRIFIER L'ABSENCE DE FALSIFICATION
D'UNE INFORMATION ET DISPOSITIF
- (71) Binder, Paul, Kravogelstraße 10, 81249
München, DE
(72) Binder, Paul, 81249 München, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße
5, 28359 Bremen, DE

G03H 1/04 → (51) **G03H 1/00**

G03H 1/26 → (51) **G03H 1/00**

G04B 13/00 → (51) **G04B 19/02**

- (51) **G04B 19/02** (11) **4 577 879 A1***
G04B 21/00 **G04B 23/00**
G04B 25/06 **G04B 13/00**
G04B 19/16 **G04B 45/00**
- (52) **G04B 25/06; G04B 13/003;**
G04B 19/02; G04B 19/163;
G04B 45/003; G04B 45/0038;
G04B 45/0061; G04B 13/002;
G04B 21/00; G04B 23/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23745266.9 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/056956 05.07.2023
(87) WO 2024/042385 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CH 9872022
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KOORDINIERTEN BE-**
TÄTIGUNG ZWEIER FUNKTIONEN EINER
UHR
• **DEVICE FOR COORDINATED ACTUATION**
OF TWO FUNCTIONS OF A TIMEPIECE
• **DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT COOR-**
DONNÉ DE DEUX FONCTIONS D'UNE
PIÈCE D'HORLOGERIE
- (71) Richemont International SA, Route des
Biches 10, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) CRETEGNY, Martin, 1201 Genève, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 19/16 → (51) **G04B 19/02**

G04B 19/24 → (51) **G04C 17/00**

G04B 21/00 → (51) **G04B 19/02**

G04B 23/00 → (51) **G04B 19/02**

G04B 25/06 → (51) **G04B 19/02**

- (51) **G04B 45/00** (11) **4 577 880 A1***
G04B 47/04
- (52) **G04B 45/0038; G04B 47/044**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23752054.9 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/057615 27.07.2023
(87) WO 2024/042399 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CH 9892022
(54) • **ANIMATIONSMECHANISMUS**
• **ANIMATION MECHANISM**
• **MÉCANISME D'ANIMATION**
- (71) Richemont International SA, Route des
Biches 10, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) CRETEGNY, Martin, 1201 Genève, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 45/00 → (51) **G04B 19/02**

G04B 47/04 → (51) **G04B 45/00**

- (51) **G04C 17/00** (11) **4 577 881 A1***
G04B 19/24 **G06C 15/04**
- (52) **G04C 17/0008; G04C 17/005;**
G06C 15/04
- (25) De (26) De
(21) 23758224.2 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) AT 2023/060277 17.08.2023
(87) WO 2024/040277 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 AT 601272022
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ZÄHLEN UND RECH-**
NEN
• **DEVICE FOR COUNTING AND CALCULAT-**
ING
• **DISPOSITIF DE COMPTAGE ET DE CALCUL**
- (71) Von Oemis E.U., Keinergasse 8/15, 1030
Wien, AT
(72) SIMEONOV, Emil, 1030 Wien, AT
(74) Babeluk Patentanwälte GmbH,
Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

G04F 5/14 → (51) **G06N 10/40**

G04G 21/02 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 577 882 A1***
G05B 23/02
- (52) **G05B 19/0428; G05B 19/0425;**
G05B 23/0297
- (25) De (26) De
(21) 23753820.2 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/070953 28.07.2023

- (87) WO 2024/041841 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 DE 102022121211
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SENSOR-ANORDNUNG UND SENSOR-ANORDNUNG SOWIE EINRICHTUNG ZUR DATEN-VERARBEITUNG UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A SENSOR ARRANGEMENT AND SENSOR ARRANGEMENT AND APPARATUS FOR DATA PROCESSING AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE CAPTEUR ET ENSEMBLE CAPTEUR, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF*
(71) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE
(72) RAIS, Viktor, 64293 Darmstadt, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 577 883 A1***
G05B 19/409 **G05B 23/02**
(52) **G05B 19/042; G05B 19/409; G05B 23/0267; G05B 2219/31437; G05B 2219/31469; G05B 2219/31472**
(25) De (26) De
(21) 23777163.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075708 19.09.2023
(87) WO 2024/099622 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205930
(54) • *LEITSYSTEM FÜR EINE TECHNISCHE ANLAGE UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *CONTROL SYSTEM FOR A TECHNICAL INSTALLATION, AND OPERATING METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UNE INSTALLATION TECHNIQUE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LUTZ, Benjamin, 76327 Pfingsttal, DE
PALMIN, Anna, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/401 → (51) B29C 70/38

- (51) **G05B 19/404** (11) **4 577 884 A1***
B23Q 17/22 **B23Q 1/52**
(52) **G05B 19/404; B23Q 1/4804; B23Q 1/522; B23Q 11/0007; G05B 2219/49169; G05B 2219/49192; G05B 2219/49207**
(25) En (26) En
(21) 23764690.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052181 22.08.2023
(87) WO 2024/042315 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 GB 202212420
(54) • *THERMISCHE VERFORMUNG BEI WERKZEUGMASCHINEN*
• *THERMAL DISTORTION IN MACHINE TOOLS*
• *DISTORSION THERMIQUE DANS DES MACHINES-OUTILS*
(71) Fives Landis Limited, Eastburn Works
Skipton Road Cross Hills, Keighley, Yorkshire BD20 7SD, GB
(72) STOCKER, Mark, Cranfield Precision
Woburn House, 3 Adams Close Kempston
Bedford Bedfordshire MK42 7JE, GB

- (74) Fives IP, 3, rue Drouot, 75009 Paris, FR

G05B 19/406 → (51) B29C 70/38

- (51) **G05B 19/4068** (11) **4 577 885 A1***
G05B 19/414 **G05B 19/4155**
(52) **G05B 19/4142; G05B 19/4068; G05B 19/4155; G05B 2219/50218**
(25) De (26) De
(21) 23813572.7 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081382 10.11.2023
(87) WO 2024/104891 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 EP 22207826
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WERKZEUGMASCHINE*
• *METHOD OF OPERATING A MACHINE TOOL*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE-OUTIL*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ECKSTEIN, Oliver, 90768 Fürth, DE
ROST, Philipp, 90768 Fürth, DE
SCHÜR, Torsten, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **G05B 19/4069** (11) **4 577 886 A1***
G05B 19/4099 **B22F 10/80**
B29C 64/386
(52) **G05B 19/4069; B22F 10/37; B22F 10/80; B22F 12/90; B29C 64/386; B33Y 50/00; G05B 19/4099; B22F 2999/00; G05B 2219/35134; G05B 2219/49014; G05B 2219/49023; G05B 2219/49029**
(25) En (26) En
(21) 22797223.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/077337 30.09.2022
(87) WO 2024/072455 2024/14 04.04.2024
(54) • *GENERATIVE FERTIGUNG UNTER VERWENDUNG EINES BAUVERFAHRENS MIT LAZY-LANCING*
• *ADDITIVE MANUFACTURING USING A BUILD PROCESS WITH LAZY LOCAL SLICING*
• *FABRICATION ADDITIVE FAISANT APPEL À UN PROCESSUS DE CONSTRUCTION AVEC DÉCOUPAGE LOCAL LENT*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800
Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) AMETA, Gaurav, Robbinsville, New Jersey 08536, US
MADELEY, David, Brinkhill Louth
Lincolnshire LN11 8QY, GB
ARVANITIS, Elena, Somerville, New Jersey 08876, US
YAO, Wenjie, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (51) **G05B 19/4069** (11) **4 577 887 A1***
(52) **G05B 19/4069; G05B 2219/35346; G05B 2219/49043**
(25) De (26) De

- (21) 23813573.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081385 10.11.2023
(87) WO 2024/115075 2024/23 06.06.2024
(30) 28.11.2022 EP 22209858
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG VON PROZESSPARAMETERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING PROCESS PARAMETERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER DES PARAMÈTRES DE TRAITEMENT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHUH, Carsten, 85598 Baldham, DE
SOLLER, Thomas, 94469 Deggendorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/409 → (51) G05B 19/042**G05B 19/4099 → (51) G05B 19/4069****G05B 19/414 → (51) G05B 19/4068****G05B 19/4155 → (51) G05B 19/4068**

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 577 888 A1***
B65G 1/04 **B65G 1/137**
G01C 21/34 **G05D 1/20**
(52) **B65G 1/1375; G01C 21/206**
(25) En (26) En
(21) 23857933.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030513 17.08.2023
(87) WO 2024/044095 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263474480 P
24.02.2023 US 202318113758
(54) • *AUTONOMER NUTZWAGEN UND ROBOTISCHE WAGENPLATTFORM*
• *AUTONOMOUS UTILITY CART AND ROBOTIC CART PLATFORM*
• *CHARIOT TOUT USAGE AUTONOME ET PLATEFORME DE CHARIOT ROBOTIQUE*
(71) Mul Technologies, LLC, 10202 N. Enterprise Drive, Mequon, WI 53092, US
(72) ARMBRUST, Daniel, P., Mequon, WI 53002, US
GRABON, Robert, J., Cedarburg, WI 53012, US
JAREMA, Radoslaw, A., 31-589 Krakow, PL
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G05B 19/418 → (51) B65B 5/08**G05B 19/418 → (51) G06Q 10/047****G05B 19/43 → (51) B24B 41/00****G05B 23/02 → (51) G05B 19/042****G05D 1/00 → (51) A01D 34/00****G05D 1/00 → (51) A61G 7/00****G05D 1/20 → (51) A01D 34/00****G05D 1/20 → (51) G01S 7/481**

G05D 1/20 → (51) G05B 19/418		G06F 1/32 → (51) G06F 13/42		MASTENBROEK, Anna Kay Luna, 1082 MD Amsterdam, NL CHRISTIDIS, Konstantinos, 151 25 Marousi, GR	
G06C 15/04 → (51) G04C 17/00		G06F 1/3209 → (51) H04W 52/02		(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
(51) G06F 1/16 (11) 4 577 889 A1*	(51) G06F 1/3212 (11) 4 577 890 A1*	(51) G06F 3/01 (11) 4 577 892 A1*		(51) G06F 3/01 (11) 4 577 892 A1*	
G06F 1/3231 G06F 1/3234	G06F 21/31 G06F 21/45	(52) G06F 3/017		(52) G06F 3/017	
A61B 5/024 A61B 5/00	G06F 21/81	(25) En (26) En		(25) En (26) En	
G04G 21/02	(52) G06F 21/31; G06F 1/3212; G06F 21/45; G06F 21/81	(21) 23755433.2 (22) 21.08.2023		(21) 23755433.2 (22) 21.08.2023	
(52) G06F 1/163; A61B 5/02055; A61B 5/0533; A61B 5/681; A61B 5/6844; G04G 9/0064; G04G 9/007; G04G 21/00; G04G 21/02; G04G 21/04; G06F 1/1684; G06F 1/1694; G06F 1/3231; G06F 1/3265; G06F 3/017; A61B 5/01; A61B 5/256; A61B 5/7282; A61B 2562/046	(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA		BA	
(21) 23769021.9 (22) 22.08.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2023/030813 22.08.2023		(86) EP 2023/072953 21.08.2023	
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2024/044180 2024/09 29.02.2024		(87) WO 2024/042041 2024/09 29.02.2024	
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 23.08.2022 US 202263373301 P		(30) 24.08.2022 EP 22191830	
(86) US 2023/030813 22.08.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES VERSCHLEISSZUSTANDS EINER TRAGBAREN RECHNERVORRICHTUNG</i>		(54) • <i>VERFAHREN, VORRICHTUNG UND NACH-RÜSTANORDNUNG ZUR BERÜHRUNGS-FREIEN INTERAKTIONSAKTIVIERUNG</i>	
(87) WO 2024/044180 2024/09 29.02.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A WEAR STATE OF A WEARABLE COMPUTING DEVICE</i>		• <i>TOUCHLESS INTERACTION ENABLEMENT METHOD, APPARATUS AND RETROFITTING ASSEMBLY</i>	
(30) 23.08.2022 US 202263400339 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ÉTAT D'USURE D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE VESTIMENTAIRE</i>		• <i>PROCÉDÉ D'ACTIVATION D'INTERACTION SANS CONTACT, APPAREIL ET ENSEMBLE DE RATRAPAGE</i>	
(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES VERSCHLEISSZUSTANDS EINER TRAGBAREN RECHNERVORRICHTUNG</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US		(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE	
• <i>SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A WEAR STATE OF A WEARABLE COMPUTING DEVICE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) KAO, Wenhui, Mountain View, California 94043, US		(72) SEILER, Martin, 79238 Ehrenkirchen, DE	
• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ÉTAT D'USURE D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE VESTIMENTAIRE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	CHANDEL, Alok, Mountain View, California 94043, US		(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	HELMICK, Eerik J., Mountain View, California 94043, US		(51) G06F 3/01 (11) 4 577 893 A1*	
(72) GUTSCHICK, David Duncanson, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BAR-NIV, Adam M., Mountain View, California 94043, US		A63F 13/00 G06T 13/40	
WASSON, II, Zachariah Lord, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB		G06V 40/18 H04N 7/15	
ABDEL-GHAFFAR, Samy Ahmed Mansour, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06F 1/3212 → (51) H04W 52/02		G06F 3/03	
KERNASOVSKIY, Sarah Ann Stokes, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06F 1/3231 → (51) G06F 1/16		(52) G06F 3/013; G06F 3/011; G06F 3/0304; G06T 13/40; G06V 20/20; G06V 40/18; H04N 7/157	
MAIWAND, Heiko, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06F 1/3234 → (51) G06F 1/16		(25) En (26) En	
GHENEA, Catalin, 011861 Bucuresti, RO	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G06F 3/01 (11) 4 577 891 A1*		(21) 23769024.3 (22) 22.08.2023	
MAFTEI, Stefan Radu, 011861 Bucuresti, RO	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06F 3/16		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
KALINOWSKI, David Alexander, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06F 3/016; G06F 3/011		BA	
PARK, Junyong, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En		KH MA MD TN	
WOODWARD, Steven Thomas, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22854531.5 (22) 12.12.2022		(86) US 2023/030832 22.08.2023	
RIOT, Benjamin Patrick, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2024/044193 2024/09 29.02.2024	
SUNDEN, Lindsey Michelle, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA		(30) 22.08.2022 US 202263399997 P	
THOMSON, Seamus David, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN		16.12.2022 US 202218067603	
BORRA, Jeffrey Michael, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	US 2022/052566 12.12.2022		(54) • <i>BLICKANGEPASSTE AVATARE FÜR ANWENDUNGEN IMMERSSIVER REALITÄT</i>	
NGUYEN, Thi Cac, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	WO 2024/076356 2024/15 11.04.2024		• <i>GAZE ADJUSTED AVATARS FOR IMMERSIVE REALITY APPLICATIONS</i>	
MASTRANGELO, Luke David, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	04.10.2022 GR 20220100814		• <i>AVATARS À REGARD AJUSTÉ POUR APPLICATIONS DE RÉALITÉ IMMERSSIVE</i>	
KANE, Matthew Joseph, Mountain View, California 94043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>ANZEIGE VON KONFIDENZ IN MASCHINELL ERLERNTEN AUSGABEN ÜBER HAPTISCHE RÜCKKOPPLUNG</i>		(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>INDICATION OF CONFIDENCE IN MACHINE-LEARNED OUTPUTS VIA HAPTIC FEEDBACK</i>		(72) KREUZ, Tomas Simon, Menlo Park, California 94025, US	
G06F 1/16 → (51) G06F 3/01	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>INDICATION DE CONFIANCE DANS DES SORTIES APPRISES PAR UNE MACHINE PAR LE BIAIS D'UNE RÉTROACTION HAPTIQUE</i>		SAITO, Shunsuke, Menlo Park, California 94025, US	
G06F 1/28 → (51) H04W 52/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US		LOMBARDI, Stephen Anthony, Menlo Park, California 94025, US	
		(72) MARCHANT, Robert, London N1C 4AG, GB		SCHWARTZ, Gabriel Bailowitz, Menlo Park, California 94025, US	
		HOLLAND, Henry John, London N1C 4AG, GB		WEI, Shih-En, Menlo Park, California 94025, US	
		BUTLER, Triona Eidín, Dublin, 4, IE		SARAGIH, Jason, Menlo Park, California 94025, US	
		JONES, David Matthew, London N1C 4AG, GB		(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
		SPITZ, Andrew Gregory, 1082 MD Amsterdam, NL		(51) G06F 3/01 (11) 4 577 894 A1*	
		VAN DER VLEUTEN, Ruben, 1082 MD Amsterdam, NL		G06F 1/16 G06F 3/0346	
				G06F 3/04883	

- (52) **G06F 3/017; G06F 1/163; G06F 3/014; G06F 3/0346; G06F 3/04883; G06F 2203/0331**
(25) En (26) En
(21) 23782267.1 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058493 28.08.2023
(87) WO 2024/042502 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217896160
(54) • *VERBESSERTE INTELLIGENTER RING*
• *IMPROVED SMART RING*
• *ANNEAU INTELLIGENT AMÉLIORÉ*
(71) Genki Instrument ehf., Bogahlio 11, Reykjavik 105, IS
(72) GRETARSSON, Daniel, 108 Reykjavik, IS
HOLMGERRSSON, Jon Helgi, 108 Reykjavik, IS
BOGASON, Olafur Bjarki, 108 Reykjavik, IS
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 577 895 A1***
G06F 3/0354
(52) **G06F 3/03543; G06F 3/016**
(25) En (26) En
(21) 23790201.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074961 22.09.2023
(87) WO 2024/064936 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376650 P
22.09.2022 US 202263376756 P
22.09.2022 US 202263376763 P
22.09.2022 US 202263376767 P
05.01.2023 US 202363478523 P
21.09.2023 US 202318472186
(54) • *MAUS MIT VARIABLEN REIBUNG UND MEHREREN TEXTUREN*
• *VARIABLE FRICTION AND MULTI-TEXTURE MOUSE*
• *SOURIS À FROTTEMENT VARIABLE ET À TEXTURE MULTIPLE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) ANDRE, Bart K., Cupertino, CA 95014, US
GLEESON, Brian T., Cupertino, CA 95014, US
BAUERLY, Kristi E., Cupertino, CA 95014, US
LINDMEIER, William D., Cupertino, CA 95014, US
SUNDSTROM, Matthew J., Cupertino, CA 95014, US
LUO, Geng, Cupertino, CA 95014, US
KIM, Seung Wook, Cupertino, CA 95014, US
CHRISTODOULOU, Evangelos, Cupertino, CA 95014, US
SAPP, Megan M., Cupertino, CA 95014, US
KWON-PEREZ, Kainoa, Cupertino, CA 95014, US
MORRELL, John B., Cupertino, CA 95014, US
CAMP, John S., Cupertino, CA 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 577 896 A1***
G06T 19/00
G06F 3/0484
(52) **H04L 65/1069; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0346; G06T 13/40; G06T 19/006**
(25) En (26) En
- (21) 23857957.7 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030711 21.08.2023
(87) WO 2024/044138 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217893696
(54) • *AVATAR-ANRUF AUF EINER BRILLENVORRICHTUNG*
• *AVATAR CALL ON AN EYEWEAR DEVICE*
• *APPEL D'AVATAR SUR UN DISPOSITIF DE LUNETTERIE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) TRAN, Lien Le Hong, Santa Monica, California 90405, US
SAUNDERS, Matthew, Santa Monica, California 90405, US
SKRYPNYK, Daria, Santa Monica, California 90405, US
CANBERK, Ilteris Kaan, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 577 897 A1***
(52) **G06F 3/016; G06F 3/014**
(25) Tr (26) En
(21) 23946838.2 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/050733 26.07.2023
(87) WO 2025/023899 2025/05 30.01.2025
(54) • *HAPTISCHER HANDSCHUH*
• *A HAPTIC GLOVE*
• *GANT HAPTIQUE*
(71) Innobo Bilisim Teknoloji Tasarim Inovasyon Yazilim Danismanlik Hiz. San. Ve Tic. Ltd. Sti., Bahriye Üçok Mah. Berin Tasan Sk. No:13/1, 35580 Karsiyaka/Izmir, TR
(72) BOZDOGAN, Can, Izmir, TR
- G06F 3/01** → (51) **A61B 5/11**
G06F 3/01 → (51) **G06T 19/00**
G06F 3/01 → (51) **H04N 21/845**
G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/041 → (51) **G06F 3/044**
- (51) **G06F 3/044** (11) **4 577 898 A1***
B60K 35/00
(52) **G06F 3/04166; B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/60; G06F 3/044; B60K 2360/143; B60W 2540/223**
(25) En (26) En
(21) 23754811.0 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072692 17.08.2023
(87) WO 2024/041967 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 GB 202212315
(54) • *BERÜHRUNGSEMPFINDLICHES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *TOUCH-SENSITIVE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ TACTILES*
(71) Touchnetix AS, Sluppenvegen 25, 7037 Trondheim, NO
(72) PEDERSEN, Trond Jarle, 7037 Trondheim, NO
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (51) **G06F 3/044** (11) **4 577 899 A1***
G06F 3/041
(52) **G06F 3/044; G02F 1/157; G02F 1/163; G06F 3/0412; G06F 3/0416; G06F 3/0443; G06F 3/0445; G06F 3/0446**
(25) En (26) En
(21) 23856807.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058413 24.08.2023
(87) WO 2024/042487 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401382 P
(54) • *ELEKTROOPTISCHES ELEMENT MIT INTEGRIERTER KAPAZITIVER BERÜHRUNGSBILDSCHIRMFUNKTION*
• *ELECTRO-OPTIC ELEMENT WITH INTEGRATED CAPACITIVE TOUCH SCREEN FUNCTIONALITY*
• *ÉLÉMENT ÉLECTRO-OPTIQUE À FONCTIONNALITÉ D'ÉCRAN TACTILE CAPACITIF INTÉGRÉ*
(71) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US
(72) TURNBULL, Robert R., Zeeland, MI 49464, US
NIU, Xiaoxu, Zeeland, MI 49464, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/0482**
- (51) **G06F 3/0482** (11) **4 577 900 A1***
G06F 3/0481
(52) **G06F 3/0482; G02B 27/0172; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/0362; G06F 3/0481; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0141; G02B 2027/0145; G02B 2027/0187; G06F 2203/0381**
(25) En (26) En
(21) 23801567.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033285 20.09.2023
(87) WO 2024/064230 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263409748 P
04.06.2023 US 202363470921 P
18.09.2023 US 202318369628
18.09.2023 US 202318369502
18.09.2023 US 202318369459
18.09.2023 US 202318369462
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR INTERAKTION MIT DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNGEN*

- *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR INTERACTING WITH THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENTS*
 - *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR INTERAGIR AVEC DES ENVIRONNEMENTS TRIDIMENSIONNELS*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) DEDONATO, Amy, E., Cupertino, CA 95014, US
- PASTRANA VICENTE, Israel, Cupertino, CA 95014, US
- GITTER, Nathan, Cupertino, CA 95014, US
- MCKENZIE, Christopher, D., Cupertino, CA 95014, US
- LEMAY, Stephen, O., Cupertino, CA 95014, US
- TAYLOR, Zoey, C., Cupertino, CA 95014, US
- KRAMAR, Vitalii, Cupertino, CA 95014, US
- HYLAK, Benjamin, Cupertino, CA 95014, US
- DAVE, Sanket, S., Cupertino, CA 95014, US
- IYER, Deepak, Cupertino, CA 95014, US
- HASTINGS, Lauren, A., Cupertino, CA 95014, US
- AHUJA, Madhur, Cupertino, CA 95014, US
- FORNSHELL, Natalia, A., Cupertino, CA 95014, US
- ROMNEY, Christopher, J., Cupertino, CA 95014, US
- LOBO FERREIRA DA SILVA, Joaquim, Goncalo, Cupertino, CA 95014, US
- SPAIN, Shawna, M., Cupertino, CA 95014, US
- DYE, Alan C., Cupertino, California 95014, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/01****G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/04886****G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06F 3/04886** (11) **4 577 901 A1***
G06F 3/04842
- (52) **G06F 3/04886; G06F 3/04186; G06F 3/0446; G06F 3/04842**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23754760.9 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072016 09.08.2023
- (87) WO 2024/041887 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 FR 2208516
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES BERÜHRUNGSBILDSCHIRMS*
- *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A TOUCH SCREEN*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN ÉCRAN TACTILE*
- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) CHARON, Vincent, 31100 TOULOUSE, FR
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 577 902 A1***
- (52) **G06F 12/0246; G06F 11/3037; G06F 12/0284; G06F 12/0873; G06F 12/0815; G06F 2212/1016; G06F 2212/1041; G06F 2212/152;**

- G06F 2212/214; G06F 2212/261; G06F 2212/284; G06F 2212/466; G06F 2212/7208
- (25) En (26) En
(21) 23858096.3 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031095 24.08.2023
- (87) WO 2024/044338 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202217896883
- (54) • *TELEMETRIEFÄHIGES SPEICHERSUBSYSTEM*
- *TELEMETRY-CAPABLE MEMORY SUB-SYSTEM*
 - *SOUS-SYSTÈME DE MÉMOIRE CAPABLE DE TÉLÉMÉTRIE*
- (71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US
- (72) ROBERTS, David Andrew, Wellesley, Massachusetts 02482, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 3/06 → (51) **G11C 11/406**

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 577 903 A1***
A23P 20/20 A23P 20/25
B33Y 50/00
- (52) **A23P 20/20; B33Y 50/00; G06F 3/1208; G06F 3/1256; G06F 3/1288; A23P 20/253; G06F 3/1275**
- (25) En (26) En
(21) 23858168.0 (22) 15.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072247 15.08.2023
- (87) WO 2024/044485 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 US 202263373371 P
- (30) 21.02.2023 US 202363486162 P
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEME, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUM DRUCKEN DREIDIMENSIONALER ARTIKEL*
- *APPARATUS, SYSTEMS, METHODS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS PERTAINING TO THE PRINTING OF THREE-DIMENSIONAL ARTICLES*
 - *APPAREIL, SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET PRODUITS PROGRAMMES D'ORDINATEUR SE RAPPORTANT À L'IMPRESSION D'ARTICLES TRIDIMENSIONNELS*
- (71) Food Printing Technologies, LLC, 10 Candlewood Lane, Williamsville, New York 14221, US
- (72) CYMAN, Theodore, Williamsville, New York 14221, US
- CYMAN, David, Williamsville, New York 14221, US
- NASH, Nichole, Williamsville, New York 14221, US
- (74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

G06F 3/16 → (51) **G06F 3/01****G06F 3/16** → (51) **G06T 7/11****G06F 3/16** → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G06F 7/483** (11) **4 577 904 A1***

- G06F 7/499** **G06F 7/523**
(52) **G06F 7/5235; G06F 7/483; G06F 7/49942**
- (25) En (26) En
(21) 23757307.6 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073111 23.08.2023
- (87) WO 2024/042117 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 EP 22192312
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER OPERATION IN EINER KRYPTOGRAPHISCHEN ANWENDUNG*
- *METHOD FOR PERFORMING AN OPERATION IN A CRYPTOGRAPHIC APPLICATION*
 - *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE OPÉRATION DANS UNE APPLICATION CRYPTOGRAPHIQUE*
- (71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
- (72) D'ANVERS, Jan-Pieter, 3000 Leuven, BE
- VAN BEIRENDONCK, Michiel, 3000 Leuven, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

- (51) **G06F 7/499** (11) **4 577 905 A1***
G06F 7/523
- (52) **G06F 7/5235; G06F 7/49942; G06F 7/483**
- (25) En (26) En
(21) 23755444.9 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073098 23.08.2023
- (87) WO 2024/042113 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 EP 22192305
- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER VORRICHTUNG FÜR EINE KRYPTOGRAPHISCHE ANWENDUNG*
- *METHOD FOR DESIGNING A DEVICE FOR A CRYPTOGRAPHIC APPLICATION*
 - *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN DISPOSITIF POUR UNE APPLICATION CRYPTOGRAPHIQUE*
- (71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven R&D Waaistraat 6, box 5105, 3000 Leuven, BE
- (72) D'ANVERS, Jan-Pieter, 3000 Leuven, BE
- VAN BEIRENDONCK, Michiel, 3000 Leuven, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

G06F 7/499 → (51) **G06F 7/483****G06F 7/523** → (51) **G06F 7/483****G06F 7/523** → (51) **G06F 7/499**

- (51) **G06F 8/33** (11) **4 577 906 A1***
G06F 8/73 G06F 8/71
- (52) **G06F 8/33; G06F 8/73; G06F 8/71**
- (25) En (26) En
(21) 23764436.4 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/029674 08.08.2023
(87) WO 2024/044038 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217894569
(54) • *SOFTWAREENTWICKLUNGSKONTEXTHISTORIENOPERATIONEN*
• *SOFTWARE DEVELOPMENT CONTEXT HISTORY OPERATIONS*
• *OPÉRATIONS D'HISTORIQUE DE CONTEXTE DE DÉVELOPPEMENT DE LOGICIEL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GROENWEGEN, Peter, Redmond, Washington 98052-6399, US
WILSON-THOMAS, Mark Alistair, Redmond, Washington 98052-6399, US
OBANDO CHACON, German David, Redmond, Washington 98052-6399, US
PUGH, David Ellis, Redmond, Washington 98052-6399, US
BRESLAV, Mikhail, Redmond, Washington 98052-6399, US
OBESO TREJO, Oscar Alfonso, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 577 907 A1***
(52) **G06F 8/65**
(25) En (26) En
(21) 23777162.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075669 18.09.2023
(87) WO 2024/068340 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 EP 22198089
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BEREITSTELLUNG EINES SOFTWAREPATCHES, VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR PROVIDING A SOFTWARE PATCH, APPARATUS AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR FOURNIR UN CORRECTIF LOGICIEL, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) TINNES, Christof, 57520 Grosbiederstroff, FR
HOHENSTEIN, Uwe, 85591 Vaterstetten, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 8/71 → (51) **G06F 8/33**

G06F 8/73 → (51) **G06F 8/33**

G06F 9/4401 → (51) **G06F 9/455**

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 577 908 A1***
G06F 9/50 **G06F 9/4401**
G06F 11/20
(52) **G06F 9/45558**; **G06F 2009/45562**; **G06F 2009/4557**; **G06F 2009/45583**
(25) En (26) En
(21) 23858099.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/031111 25.08.2023
(87) WO 2024/044341 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217895687
(54) • *WARM MIGRATIONEN FÜR VIRTUELLE MASCHINEN IN EINER CLOUD-COMPUTING-UMGEBUNG*
• *WARM MIGRATIONS FOR VIRTUAL MACHINES IN A CLOUD COMPUTING ENVIRONMENT*
• *MIGRATIONS À CHAUD POUR MACHINES VIRTUELLES DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE EN NUAGE*
(71) Akamai Technologies, Inc., 145 Broadway, Cambridge, MA 02142, US
(72) MASSRY, Abraham, Cambridge, MA 02142, US
(74) TLP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 9/455 → (51) **G06F 11/14**

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 577 909 A1***
(52) **G06F 9/5072**
(25) En (26) En
(21) 22782963.7 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/058029 26.08.2022
(87) WO 2024/042357 2024/09 29.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR VERTEILTE DATENVERARBEITUNG IN EINEM MOBILEN NETZWERK*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MOBILE NETWORK DISTRIBUTED COMPUTING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CALCUL DISTRIBUTUÉ DE RÉSEAU MOBILE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FERRANTE, Guido Carlo, 114 20 STOCKHOLM, SE
CASO, Giuseppe, 112 43 Stockholm, SE
EKER, Johan, 223 55 LUND, SE
TULLBERG, Hugo, 611 37 NYKÖPING, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 577 910 A1***
G06F 15/78

- (52) **G06F 15/7867**; **G06F 9/5061**

- (25) En (26) En
(21) 23724987.5 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/019312 20.04.2023
(87) WO 2024/043951 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892955
(54) • *HOST-ENDPUNKT-ADAPTIVE RECHENZUSAMMENARBEIT*
• *HOST ENDPOINT ADAPTIVE COMPUTE COMPOSABILITY*
• *COMPOSABILITÉ DE CALCUL ADAPTATIVE DE POINT D'EXTRÉMITÉ HÔTE*
(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US
(72) DASTIDAR, Jaideep, San Jose, California 95124, US
MITTAL, Millind, San Jose, California 95124, US

- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 577 911 A1***
G06T 1/20 **H01L 21/66**

- (52) **G06F 9/3851**; **G06F 8/40**

- (25) En (26) En
(21) 23857997.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/030839 22.08.2023
(87) WO 2024/044197 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217893993
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REPLIKATION VON KERNKONFIGURATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REPLICATING CORE CONFIGURATIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉPLICATION DE CONFIGURATIONS DE COEUR*
(71) Cornami, Inc., 4131 North Central Expressway, Suite 900, Dallas, TX 75204, US
(72) VICTORVICH, Yuri, Dallas, Texas 75204, US
FURTEK, Frederick, Dallas, Texas 75204, US
FRANZ, Martin Alan, II, Dallas, Texas 75204, US
MASTER, Paul L., Dallas, Texas 75204, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

G06F 9/50 → (51) **G06F 15/173**

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/455**

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 577 912 A1***
(52) **G06F 9/542**; **G06F 11/3034**;
G06F 11/3409; **G06F 16/2358**;
H04L 67/55; **G06F 11/3079**;
G06F 2201/80

- (25) En (26) En
(21) 23748028.0 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/070142 20.07.2023
(87) WO 2024/041818 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217821890
(54) • *SERVERLOSE COMPUTERBASIERTE KONTINUIERLICHE GATEWAY-UHR FÜR DATENWECHSEL*
• *SERVERLESS COMPUTING-BASED, CONTINUOUS GATEWAY WATCH FOR DATA CHANGE*
• *OBSERVATION DE PASSERELLE CONTINUE, À BASE DE CALCUL SANS SERVEUR, POUR CHANGEMENT DE DONNÉES*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) TANG, Gang, Shanghai 201210, CN
JIANG, Peng Hui, Beijing 100193, CN
XIAN, Ming Shuang, Shanghai 201210, CN
CHEN, Qin Yue, Shanghai 201210, CN
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

- (51) **G06F 11/14** (11) **4 577 913 A1***
G06F 9/455 **G06F 11/20**

- (52) **G06F 11/1471**; **G06F 9/45558**;

- G06F 11/1484**; **G06F 11/1438**;

- G06F 11/203**; **G06F 11/2043**;

- G06F 2009/45583**; **G06F 2201/815**

- (25) En (26) En

(21) 2376855.7 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074855 11.09.2023
(87) WO 2024/056581 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 US 202217932326
(54) • AUSFALLSICHERUNG EINER VIRTUELLEN
MASCHINE MIT VERTEILTEM GEMEINSAM
GENUTZTEM SPEICHER
• VIRTUAL MACHINE FAILOVER WITH DIS-
AGGREGATED SHARED MEMORY
• BASCULEMENT DE MACHINE VIRTUELLE
AVEC MÉMOIRE PARTAGÉE DÉSAGRÉGÉE
(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) WADDINGTON, Daniel, San Jose, California
95120-6099, US
HERSHCOVITCH, Moshik, POB 11
Givatayim, IL
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB

G06F 11/20 → (51) **G06F 11/14****G06F 11/20** → (51) **G06F 9/455****G06F 12/14** → (51) **H04L 9/14**

(51) **G06F 13/16** (11) **4 577 914 A1***
G06F 13/40 **H04L 47/2483**
H04L 47/32 **H04L 47/34**
H04L 47/62 **G06F 13/28**
H04L 1/18

(52) **G06F 13/161; G06F 13/28;**
G06F 13/4036; H04L 1/1671;
H04L 1/1832; H04L 1/1835;
H04L 1/188; H04L 47/34

(25) En (26) En
(21) 22786338.8 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075681 15.09.2022
(87) WO 2024/056179 2024/12 21.03.2024
(54) • BLOCKIERUNGSFREIES HEAD-OF-LINE-
PROTOKOLL FÜR MULTIPLEXVERBINDUN-
GEN
• HEAD-OF-THE-LINE BLOCKING FREE PRO-
TOCOL FOR MULTIPLEXED CONNECTIONS
• PROTOCOLE LIBRE DE BLOCAGE DE TÊTE
DE LIGNE POUR CONNEXIONS MULTI-
PLEXÉES
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BELKAR, Ben-Shahar, 80992 Munich, DE
GANOR, David, 80992 Munich, DE
COHEN, Reuven, 80992 Munich, DE
GERON, Amit, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G06F 13/28 → (51) **G06F 13/16**

(51) **G06F 13/38** (11) **4 577 915 A1***
G06F 13/42

(52) **G06F 13/385; G06F 13/4295;**
G06F 2213/0026; G06F 2213/0038;
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 23754673.4 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/070721 21.07.2023
(87) WO 2024/044439 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217821935
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSLEISTUNGSOPTI-
MIERUNG
• DATA TRANSMISSION POWER OPTIMIZA-
TION
• OPTIMISATION DE PUISSANCE DE TRANS-
MISSION DE DONNÉES
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SHOSHANI, Tomer, San Diego, California
92121, US
YOSHER, Albert, San Diego, California
92121, US
SHACHAR, Yaron, San Diego, California
92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

G06F 13/38 → (51) **G06F 13/42****G06F 13/40** → (51) **G06F 13/16****G06F 13/40** → (51) **G06F 15/163**

(51) **G06F 13/42** (11) **4 577 916 A1***
G06F 13/38 **G06F 1/32**
(52) **G06F 13/4291; G06F 1/3209;**
G06F 1/324; G06F 1/3253;
G06F 1/3287; G06F 1/3296;
G06F 13/385

(25) En (26) En
(21) 23755201.3 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/028194 20.07.2023
(87) WO 2024/044000 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821399
(54) • MECHANISMUS ZUR REDUZIERUNG DER
AUSGANGSLATENZ FÜR TIEFERE ENERGIE-
SPARMODI L2 IN PCIE
• MECHANISM TO REDUCE EXIT LATENCY
FOR DEEPER POWER SAVING MODES L2
IN PCIE
• MÉCANISME POUR RÉDUIRE LA LATENCE
DE SORTIE POUR DES MODES D'ÉCONO-
MIE D'ÉNERGIE PLUS PROFONDE L2
DANS UNE PCIE
(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) DODDI, Ravindranath, San Diego, California
92121-1714, US
AKAVARAM, Santhosh Reddy, San Diego,
California 92121-1714, US
SRIVASTAVA, Prakhara, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/38**

(51) **G06F 15/163** (11) **4 577 917 A1***
G06F 13/40
(52) **G06F 13/4027; G06F 15/163;**
G06F 15/7825

(25) En (26) En
(21) 23722184.1 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/018476 13.04.2023
(87) WO 2024/043949 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892949
(54) • ADAPTIVE INTEGRIERTE PROGRAMMIER-
BARE DATENVERARBEITUNGSEINHEIT
• ADAPTIVE INTEGRATED PROGRAMMABLE
DATA PROCESSING UNIT
• UNITÉ PROGRAMMABLE INTÉGRÉE DE
TRAITEMENT ADAPTATIF DE DONNÉES
(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100
Logic Drive, San Jose CA 95124, US
(72) DASTIDAR, Jaideep, San Jose, California
95124, US
RIDDOCH, David James, San Jose, California
95124, US
POPE, Steven Leslie, San Jose, California
95124, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 15/173** (11) **4 577 918 A1***
G06F 9/50

(52) **G06F 15/1735; G06F 9/5072**
(25) En (26) En
(21) 23725022.0 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/019677 24.04.2023
(87) WO 2024/043952 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892989
(54) • MANDANTENFÄHIGE BEWUSSTE DATEN-
VERARBEITUNGSEINHEITEN
• MULTI-TENANT AWARE DATA PROCESS-
ING UNITS
• UNITÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES
SENSIBLES À DE MULTIPLES LOCATAIRES
(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100
Logic Drive, San Jose CA 95124, US
(72) DASTIDAR, Jaideep, San Jose, California
95124, US
RIDDOCH, David James, San Jose, California
95124, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06F 15/78 → (51) **G06F 9/50****G06F 16/13** → (51) **G06F 16/901****G06F 16/14** → (51) **G06F 16/185****G06F 16/176** → (51) **G06F 16/185****G06F 16/18** → (51) **G06F 16/901**

(51) **G06F 16/185** (11) **4 577 919 A1***
G06F 16/14 **G06F 16/176**
G06Q 50/00

(52) **G06Q 90/00; G06Q 10/067**

(25) En (26) En
(21) 22956651.8 (22) 26.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/041613 26.08.2022
(87) WO 2024/043898 2024/09 29.02.2024
(54) • *ENTITÄSENTDECKUNG AUF BASIS VON
GLOSSARDATEN*
• *DISCOVERY BASED ON GLOSSARY
DATA*
• *DÉCOUVERTE D'ENTITÉ SUR LA BASE DE
DONNÉES DE GLOSSAIRE*
(71) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive,
Santa Clara, CA 95054, US
(72) SITARAMAN, Vilayannur Ramachandran,
Santa Clara, California 95054, US
BURDA, Leon, Santa Clara, California
95054, US
SADHU, Shayak, Santa Clara, California
95054, US
SUBRAMANIAN, Venkat, Santa Clara,
California 95054, US
YAN, LingLing, Santa Clara, California
95054, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- G06F 16/23** → (51) **G06F 16/901**
-
- G06F 16/2455** → (51) **G06F 18/214**
-
- (51) **G06F 16/25** (11) **4 577 920 A1***
(52) **G06F 16/256**
(25) En (26) En
(21) 23764716.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058364 22.08.2023
(87) WO 2024/042465 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892632
22.08.2022 US 202217892791
22.08.2022 US 202217892801
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DATEN-
ZUGRIFF UND -LÖSCHUNG IN VERTEIL-
TEN DIENSTSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA AC-
CESS AND DELETION IN DISTRIBUTED
SERVICE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCÈS ET DE
SUPPRESSION DE DONNÉES DANS DES
SYSTÈMES DE SERVICE RÉPARTIS*
(71) Stripe, Inc., 354 Oyster Point Blvd., South
San Francisco, CA 94080, US
(72) DOAN, Marc, San Francisco, California
94080, US
BARBARA, Erik, San Francisco, California
94080, US
MOSSIER, Lara, San Francisco, California
94080, US
SARGENT, David, San Francisco, California
94080, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 16/25** (11) **4 577 921 A1***
G06F 16/28 **G06F 16/35**
(52) **G06F 16/285; G06F 16/254;
G06F 16/35**
(25) En (26) En
(21) 23772716.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072695 23.08.2023
(87) WO 2024/044612 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400741 P
(54) • *DYNAMISCHE AKTUALISIERUNG DER
KLASSIFIKATORPRIORITÄT EINES KLASSI-
FIKATORMODELLS BEI DER ENTDECKUNG
DIGITALER DATEN*
• *DYNAMICALLY UPDATING CLASSIFIER PRI-
ORITY OF A CLASSIFIER MODEL IN DIGI-
TAL DATA DISCOVERY*
• *MISE À JOUR DYNAMIQUE D'UNE PRIORI-
TÉ DE CLASSIFICATEUR D'UN MODÈLE DE
CLASSIFICATEUR DANS UNE DÉCOU-
VERTE DE DONNÉES NUMÉRIQUES*
(71) OneTrust LLC, 1200 Abernathy Road,
Atlanta, GA 30328, US
(72) CAI, Tianchen, Atlanta, Georgia 30328, US
VISWANATHAN, Subramanian, Atlanta,
Georgia 30328, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- G06F 16/28** → (51) **G06F 16/25**
-
- G06F 16/35** → (51) **G06F 16/25**
-
- G06F 16/58** → (51) **G16H 30/40**
-
- (51) **G06F 16/638** (11) **4 577 922 A1***
(52) **G06F 16/639**
(25) En (26) En
(21) 22777145.8 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075444 25.08.2022
(87) WO 2024/043931 2024/09 29.02.2024
(54) • *BENUTZERGEFÜHRTE ADAPTIVE WIEDER-
GABELISTE UNTER VERWENDUNG GE-
MEINSAMER AUDIO-TEXT-EINBETTUNGEN*
• *USER-GUIDED ADAPTIVE PLAYLISTING US-
ING JOINT AUDIO-TEXT EMBEDDINGS*
• *ÉTABLISSEMENT DE LISTE DE LECTURE
ADAPTATIVE GUIDÉE PAR L'UTILISATEUR À
L'AIDE D'INTÉGRATIONS AUDIO/TEXTE
CONJOINTES*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) JANSEN, Aren, Mountain View, CA 94043,
US
RIFKIN, Ryan, Michael, Mountain View, CA
94043, US
HUANG, Qingqing, Mountain View, CA
94043, US
ELLIS, Daniel, Patrick Whittlesey, Mountain
View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **G06F 16/901** (11) **4 577 923 A1***
G06F 16/907
(52) **G06F 16/9024; G06F 16/907**
(25) En (26) En
(21) 23764757.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/029810 09.08.2023
(87) WO 2024/044041 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400333 P
31.01.2023 US 202318104066

- (54) • *OPERATIONELLE METADATEN*
• *OPERATIONALIZING METADATA*
• *OPÉRATIONNALISATION DE MÉTADON-
NÉES*
(71) AB Initio Technology LLC, 201 Spring Street,
Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) PARKS, Robert, Lexington, Massachusetts
02421, US
EGENOLF, Jonah, Lexington, Massachusetts
02421, US
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 16/901** (11) **4 577 924 A1***
G06N 3/092 **G06N 3/0985**
G06N 5/01
(52) **G06F 16/9027; G06N 3/092**
(25) En (26) En
(21) 23785752.9 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/077237 02.10.2023
(87) WO 2024/074452 2024/15 11.04.2024
(30) 03.10.2022 US 202217959210
(54) • *OPTIMIERUNG VON ALGORITHMEN FÜR
HARDWARE-VORRICHTUNGEN*
• *OPTIMIZING ALGORITHMS FOR HARD-
WARE DEVICES*
• *OPTIMISATION D'ALGORITHMES POUR
DISPOSITIFS MATÉRIELS*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New
Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) HUBERT, Thomas Keisuke, London N1C
4AG, GB
HUANG, Shih-Chieh, London N1C 4AG, GB
NOVIKOV, Alexander, London N1C 4AG, GB
FAWZI, Alhussein, London N1C 4AG, GB
ROMERA-PAREDES, Bernardino, London
N1C 4AG, GB
SILVER, David, London N1C 4AG, GB
HASSABIS, Demis, London N1C 4AG, GB
SWIRSZCZ, Grzegorz Michal, London N1C
4AG, GB
SCHRITTWIESER, Julian, London N1C 4AG,
GB
KOHLI, Pushmeet, London N1C 4AG, GB
BAREKATAIN, Mohammadamin, London
N1C 4AG, GB
BALOG, Matej, London N1C 4AG, GB
RODRIGUEZ RUIZ, Francisco Jesus, London
N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **G06F 16/901** (11) **4 577 925 A1***
G06F 16/13 **G06F 16/18**
G06F 16/23
(52) **G06F 16/24568; G06F 16/9024**
(25) En (26) En
(21) 23875611.8 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074991 25.09.2023
(87) WO 2024/076846 2024/15 11.04.2024
(30) 04.10.2022 US 202263412962 P
(54) • *ECHTZEITAUFLÖSUNG IN IDENTITÄTS-
GRAPHDATENSTRUKTUREN*
• *REAL-TIME RESOLUTION IN IDENTITY
GRAPH DATA STRUCTURES*

- *RÉSOLUTION EN TEMPS RÉEL DANS DES STRUCTURES DE DONNÉES DE GRAPHE D'IDENTITÉ*
- (71) LiveRamp, Inc., 225 Bush Street, 17th Floor, San Francisco, CA 94104, US
(72) KRISHNA, Lonavath, Vamshi, Suryapet 508213, IN
(74) KUMAR, Shirish, Sunnyvale, CA 95070, US
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

G06F 16/907 → (51) **G06F 16/901****G06F 16/955** → (51) **G07C 9/29****G06F 17/00** → (51) **G06N 3/08****G06F 17/00** → (51) **H04L 9/14****G06F 17/11** → (51) **G01C 19/42****G06F 17/11** → (51) **G06N 3/08****G06F 17/18** → (51) **G06N 3/08****G06F 18/00** → (51) **G06N 3/08**

- (51) **G06F 18/214** (11) **4 577 926 A1***
G06F 16/2455 **G06N 20/00**
G06F 30/27
- (52) **G06F 16/2455; G06F 18/214;**
G06N 20/00; G06F 30/27
- (25) En (26) En
(21) 23858312.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/072846 24.08.2023
(87) WO 2024/044704 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373485 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING TRAINING DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT*
- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) SANKARANARAYANAN, Krishnan, Houston, Texas 77042, US
WOLD, Christian Andrew, 4612PX Bergen OP Zoom, NL
CASTILLO, Flor Alba, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06F 18/214 → (51) **G06N 20/20**

- (51) **G06F 18/24** (11) **4 577 927 A1***
H04L 47/125; G06N 3/045;
G06N 3/088; H04L 41/147;
H04L 41/16; H04L 47/2441
- (25) En (26) En
(21) 23890502.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/126639 26.10.2023
(87) WO 2024/104066 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 US 202217989773

- (54) • *VERTEILTES NEURONALES NETZWERK KODIERER-DEKODIERER-SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERKEHRSTECHNIK*
• *DISTRIBUTED NEURAL NETWORK ENCODER-DECODER SYSTEM AND METHOD FOR TRAFFIC ENGINEERING*
• *SYSTÈME DE CODEUR-DÉCODEUR DE RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS DISTRIBUÉ ET PROCÉDÉ D'INGÉNIERIE DE TRAFIC*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ALHUSSEIN, Omar Ahmad Mohammad, Kanata Ontario 231, CA
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 21/00 → (51) **G06N 3/08**

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 577 928 A1***
G06V 40/40
- (52) **G06F 21/316; G06V 40/20;**
G06V 40/40
- (25) En (26) En
(21) 23793461.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/000534 23.08.2023
(87) WO 2024/042366 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400265 P
- (54) • *INJEKTIONSANGRIFFSVERHINDERUNG ZUR DIGITALEN IDENTITÄTSÜBERPRÜFUNG*
• *INJECTION ATTACK PREVENTION FOR DIGITAL IDENTITY VERIFICATION*
• *PRÉVENTION D'ATTAQUE PAR INJECTION POUR VÉRIFICATION D'IDENTITÉ NUMÉRIQUE*
- (71) PXL Vision AG, Mühlebachstrasse 164, 8008 Zürich, CH
(72) KOSSYK, Ingo, 8008 Zurich, CH
KENT, Julian, 8008 Zurich, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 21/31 → (51) **G06F 1/3212****G06F 21/31** → (51) **G06F 21/71****G06F 21/33** → (51) **H04L 9/40****G06F 21/45** → (51) **G06F 1/3212**

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 577 929 A1***
G06F 21/552
- (25) En (26) En
(21) 23757924.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072883 21.08.2023
(87) WO 2024/042011 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217821493
- (54) • *AGGREGIERTE EREIGNISPROFILE ZUR ERKENNUNG BÖSARTIGER MOBILER ANWENDUNGEN*
• *AGGREGATE EVENT PROFILES FOR DETECTING MALICIOUS MOBILE APPLICATIONS*

- *PROFILS D'ÉVÉNEMENTS AGRÉGÉS POUR DÉTECTER DES APPLICATIONS MOBILES MALVEILLANTES*
- (71) Bitdefender IPR Management Ltd., 59-61 Acropolis Ave. 3rd Floor, Office 302, 2012 Nicosia, CY
(72) TIVADAR, Marius M., 430233 Baia Mare, RO
BOCEREG, Alexandra S., 300695 Timisoara, RO
GOSA, Razvan G., 215102 Bumbesti Jiu, RO
(74) Tuluca, F. Doina, Cabinet Doina Tuluca Bd. Lacul Tei 56 Bl.19, sc.B, ap 52, sector 2, 020392 Bucuresti, RO

(51) **G06F 21/56** (11) **4 577 930 A1***(52) **G06F 21/56; G06F 21/568**

(25) En (26) En
(21) 23700109.4 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/050253 09.01.2023
(87) WO 2024/149435 2024/29 18.07.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM SCHUTZ EINES DATEISYSTEMS UND VON BACKUP-DATEN VOR STEGANOGRAPHIE-ANGRIFFEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR PROTECTING FILE SYSTEM AND BACKUP DATA FROM STEGANOGRAPHY ATTACKS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE PROTECTION DE SYSTÈME DE FICHIERS ET DE DONNÉES DE SAUVEGARDE CONTRE DES ATTAQUES STÉGANOGRAPHIQUES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BIRMAN, Yoni, 80992 Munich, DE
NATANZON, Assaf, 80992 Munich, DE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **4 577 931 A1*****G06F 21/60** **G06F 21/72**(52) **G06F 21/575; G06F 21/602;**
G06F 21/72

(25) En (26) En
(21) 23754663.5 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/070623 20.07.2023
(87) WO 2024/050184 2024/10 07.03.2024
(30) 28.08.2022 IL 29597422
- (54) • *UNTERSTÜTZUNG FÜR ZUSÄTZLICHE KRYPTOGRAPHISCHE ALGORITHMEN UNTER VERWENDUNG EINER INLINE-VERSCHLÜSSELUNGSHARDWAREKOMponente*
• *SUPPORT FOR ADDITIONAL CRYPTOGRAPHIC ALGORITHMS USING AN INLINE CRYPTOGRAPHIC HARDWARE COMPONENT*
• *PRISE EN CHARGE D'ALGORITHMES CRYPTOGRAPHIQUES SUPPLÉMENTAIRES FAISANT APPEL À UN COMPOSANT MATÉRIEL CRYPTOGRAPHIQUE EN LIGNE*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) RAO, Yashavantha, San Diego, CA 92121, US

SHAOOL, Dafna, San Diego, CA 92121, US
GAO, Changjian, San Diego, CA 92121, US
VISVESHA, Jeevan, San Diego, CA 92121, US
SONI, Neeraj Kumar, San Diego, CA 92121, US
BOGER, Itsik, San Diego, CA 92121, US
DRONAMRAJU, Santosh Pavan Kumar, San Diego, CA 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 21/57 → (51) **H04W 12/60**

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 577 932 A1***
G06F 21/62
(52) **G06F 21/604; G06F 21/6227;**
G06F 2221/2141
(25) En (26) En
(21) 22797219.7 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/077249 29.09.2022
(87) WO 2024/072452 2024/14 04.04.2024
(54) • **AUFTEILUNG DES BENUTZERBERECHTIGUNGSPARAMETERRAUMS IN EINEM REGELBASIERTEN ZUGANGSKONTROLLSYSTEM**
• **USER CREDENTIAL PARAMETER SPACE PARTITIONING IN A RULE BASED ACCESS CONTROL SYSTEM**
• **PARTITIONNEMENT D'ESPACE DE PARAMÈTRES DE JUSTIFICATIF D'IDENTITÉ D'UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS BASÉ SUR DES RÈGLES**
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) KAISER, Reiner, K., Redondo Beach, CA 90278, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 577 933 A1***
G06F 21/62 **G16H 10/60**
(52) **G06F 21/602; G06F 21/6254;**
G16H 10/20; G16H 10/60; G16H 15/00
(25) En (26) En
(21) 23858051.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030961 23.08.2023
(87) WO 2024/044273 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400158 P
(54) • **ELEKTRONISCHES BINDERSYSTEM (EBINDER) ZUR VERARBEITUNG VON QUELLDATEN ZU EDC-SYSTEMEN**
• **AN ELECTRONIC BINDER SYSTEM (EBINDER) FOR PROCESSING SOURCE DATA TO EDC SYSTEMS**
• **SYSTÈME DE LIANT ÉLECTRONIQUE (EBINDER) POUR TRAITER DES DONNÉES SOURCE VERS DES SYSTÈMES DE CAPTURE EDC**
(71) Xie, Tai, 9954 Pecorino Isle, Boynton Beach, Florida 33473, US
Xue, Richard, 5 King Haven Court, Plainsboro, New Jersey 08536, US
(72) Xie, Tai, Boynton Beach, Florida 33473, US
Xue, Richard, Plainsboro, New Jersey

08536, US
(74) Lecca, Patricia S., Cabinet Lecca 21, rue de Fécamp, 75012 Paris, FR

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/57****G06F 21/60** → (51) **H04W 12/60**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 577 934 A1***
G06V 10/25 **H04N 1/38**
(52) **G06F 21/6254; G06T 2207/30201;**
G06V 40/174
(25) En (26) En
(21) 22768681.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073287 22.08.2022
(87) WO 2024/041714 2024/09 29.02.2024
(54) • **SENSORDATENERFASSUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN VON SENSORDATEN**
• **SENSOR DATA CAPTURING ARRANGEMENT AND A METHOD FOR CAPTURING SENSOR DATA**
• **AGENCEMENT DE CAPTURE DE DONNÉES DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE DONNÉES DE CAPTEUR**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DAHLGREN, Fredrik, 224 65 LUND, SE
HUNT, Alexander, 218 72 TYGELSJÖ, SE
ENGLUND, Håkan, 226 48 LUND, SE
BASTANI, Saeed, 247 56 DALBY, SE
BJÖRN, Michael, 217 74 MALMÖ, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 577 935 A1***
G06F 21/6218
(25) En (26) En
(21) 22772573.6 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057999 26.08.2022
(87) WO 2024/042354 2024/09 29.02.2024
(54) • **ZUGANGSKONTROLLE**
• **ACCESS CONTROL**
• **CONTRÔLE D'ACCÈS**
(71) Featurespace Limited, 140 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GF, GB
(72) COOPER, Simon, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GF, GB
(74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70 Kingsway, London WC2B 6AH, GB

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 577 936 A1***
H04L 9/08 **H04L 9/40**
(52) **G06F 21/6218; H04L 9/085;**
H04L 63/10; H04L 2209/46;
H04L 2209/50
(25) En (26) En
(21) 24754470.3 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(86) US 2024/038679 19.07.2024
(87) WO 2025/019744 2025/04 23.01.2025
(30) 20.07.2023 IL 30461523
(54) • **EFFIZIENTES PROTOKOLL MIT MEHREREN GARBLED-SCHALTUNGEN**
• **EFFICIENT MULTIPLE GARBLED CIRCUIT PROTOCOL**
• **PROTOCOLE DE CIRCUIT TRONQUÉ MULTIPLE EFFICACE**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Gang, Frederick, Maryland 21702, US
YUNG, Marcel M. Moti, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/60****G06F 21/62** → (51) **G06Q 20/36****G06F 21/62** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/71** (11) **4 577 937 A1***
G06N 5/04 **G06F 21/31**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/316; H04L 63/08;**
H04L 63/102; G06N 20/00;
H04L 63/0861; H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 23857924.7 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030398 16.08.2023
(87) WO 2024/044081 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263400012 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GERÄTEISOLIERUNG IN EINEM AUTHENTIFIZIERUNGSNETZWERK**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING DEVICE ISOLATION IN AN AUTHENTICATION NETWORK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE ISOLATION DE DISPOSITIF DANS UN RÉSEAU D'AUTHENTIFICATION**
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) G S, Nithyaraj, Vellode (VIA), Erode, IN
WICKES, David, Highlands Ranch, CO, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 21/72 → (51) **G06F 21/57****G06F 21/72** → (51) **H04L 9/32****G06F 21/78** → (51) **H04L 9/32****G06F 21/81** → (51) **G06F 1/3212**

- (51) **G06F 30/13** (11) **4 577 938 A1***
(52) **G06F 3/04845; G06F 30/12;**
G06F 30/13; G06F 2111/18
(25) En (26) En
(21) 23773016.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031123 25.08.2023
(87) WO 2024/044346 2024/09 29.02.2024

- (30) 25.08.2022 US 202217895500
(54) • *COMPUTERSICHTSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON GEBÄUDEMODELLEN UNTER VERWENDUNG VON TECHNIKEN DER DREIDIMENSIONALEN ABTASTUNG UND ERWEITERTEN REALITÄT*
• *COMPUTER VISION SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING BUILDING MODELS USING THREE-DIMENSIONAL SENSING AND AUGMENTED REALITY TECHNIQUES*
• *SYSTÈMES DE VISION ARTIFICIELLE ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE MODÈLES DE CONSTRUCTION À L'AIDE DE TECHNIQUES DE DÉTECTION TRIDIMENSIONNELLE ET DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (71) Insurance Services Office, Inc., 545 Washington Boulevard, Jersey City, NJ 07310, US
- (72) LEWIS, Jeffery, Devon, Orem, UT 84058, US
LAWRENCE, Logan, Orem, UT 84057, US
REED, Corey, David, Cedar Hills, UT 84062, US
O'VERY, Brandon, Saratoga Springs, UT 84045, US
- (74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G06F 30/27** (11) **4 577 939 A1***
G06F 113/16

(52) **G06F 30/27; G06F 2113/16**

- (25) En (26) En
(21) 22800496.6 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/077141 28.09.2022
(87) WO 2024/072445 2024/14 04.04.2024
(54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE UMWANDLUNG VON SCHEMADIAGRAMMEN*
• *MACHINE LEARNING-BASED CONVERSION OF SCHEMATIC DIAGRAMS*
• *CONVERSION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE DIAGRAMMES SCHEMATIQUES*

- (71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
- (72) YU, Dan, Orinda, Florida 94563, US
MCDONALD, Joseph, Milwaukie, Oregon 97267, US
KORNILOV, Artem V., Portland, Oregon 97201, US
- (74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06F 30/27 → (51) **G06F 18/214**

(51) **G06F 40/00** (11) **4 577 940 A1***
G06N 5/02 **G06N 20/00**
G06N 3/02 **G06N 3/08**

(52) **G06F 40/30; G06F 40/284;**
G06F 40/295; G06N 3/045;
G06N 3/0475; G06N 3/088

- (25) En (26) En
(21) 23875639.9 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/075665 02.10.2023

- (87) WO 2024/076889 2024/15 11.04.2024
(30) 04.10.2022 US 202263413077 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG VON DATENTYPEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC DATA-TYPE DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION AUTOMATIQUE DE TYPE DE DONNÉES*
- (71) LiveRamp, Inc., 225 Bush Street, 17th Floor, San Francisco, CA 94104, US
- (72) NENAVATH, Jaipal, Hyderabad, 500050, IN
ATTUR, Jayakumar, Reddy, Hyderabad, 500090, IN
VIKAS, Putty, Dist Sangareddy Telangana 502286, IN
KUMAR, Shirish, Sunnyvale, CA 95070, US
- (74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

G06F 40/131 → (51) **G06F 40/56**

G06F 40/284 → (51) **G10L 15/197**

(51) **G06F 40/56** (11) **4 577 941 A1***
G06F 40/131

(52) **G06F 40/56; G06F 40/131**

- (25) En (26) En
(21) 23757751.5 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/028732 26.07.2023
(87) WO 2024/044011 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399932 P
27.03.2023 US 202318190791
28.06.2023 US 202318343683
(54) • *COMPUTERGENERierter INHALT AUF BASIS VON TEXTKLASSIFIZIERUNG, SEMANTISCHER RELEVANZ UND AKTIVIERUNG VON GROSSSPRACHENMODELLEN FÜR TIEFENLERNEN*
• *COMPUTER-GENERATED CONTENT BASED ON TEXT CLASSIFICATION, SEMANTIC RELEVANCE, AND ACTIVATION OF DEEP LEARNING LARGE LANGUAGE MODELS*
• *CONTENU GÉNÉRÉ PAR ORDINATEUR BASÉ SUR UNE CLASSIFICATION DE TEXTE, UNE PERTINENCE SÉMANTIQUE ET UNE ACTIVATION DE MODÈLES IMPORTANTS DE LANGAGE À APPRENTISSAGE PROFOND*

- (71) Rohirrim, Inc., 2065 Upper Saint Dennis Rd, St Paul, Minnesota 55116, US

- (72) ABERLE, Steven Thomas, St Paul, Minnesota 55116, US

- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06F 113/16 → (51) **G06F 30/27**

(51) **G06K** (11) **4 577 942 A1***
G06N 3/045; G06N 3/0464;

G06N 3/09

- (25) En (26) En
(21) 22956146.9 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/115254 26.08.2022
(87) WO 2024/040601 2024/09 29.02.2024
(54) • *KOPFARCHITEKTUR FÜR TIEFE NEURONALE NETZWERKE (DNN)*
• *HEAD ARCHITECTURE FOR DEEP NEURAL NETWORK (DNN)*

• *ARCHITECTURE DE TÊTE POUR RÉSEAU NEURONAL PROFOND (DNN)*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) YAO, Anbang, Beijing 100190, CN
LI, Chao, Beijing 100040, CN
CAI, Dongqi, Beijing 100090, CN
LIU, Xiaolong, Beijing 100190, CN
SHAO, Wenjian, Shanghai 200241, CN
- (74) Rummier, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06K 7/00 → (51) **G06N 3/08**

G06K 7/10 → (51) **G06K 19/077**

(51) **G06K 19/06** (11) **4 577 943 A1***
B82Y 35/00 **C12Q 1/6816**
C12Q 1/6869

(52) **C12Q 1/6816; C12Q 1/37;**
C12Q 1/6869; G01N 33/54353;
B82Y 5/00; G01N 2458/10

- (25) En (26) En
(21) 22821352.6 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/082454 18.11.2022
(87) WO 2024/041749 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191690
23.08.2022 EP 22191689
(54) • *SEQUENZIERUNGSGERÜST UND VERFAHREN*
• *SEQUENCING SCAFFOLD AND METHOD*
• *ÉCHAFAUDAGE DE SÉQUENÇAGE ET PROCÉDÉ*
- (71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
- (72) ALSHEIMER, Soeren, 60320 Frankfurt am Main, DE
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

G06K 19/06 → (51) **G07C 9/29**

G06K 19/07 → (51) **G06K 19/077**

(51) **G06K 19/077** (11) **4 577 944 A1***
G06K 7/10 **G06K 19/07**
G06Q 10/087

(52) **G06Q 10/087**

- (25) En (26) En
(21) 23855929.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CA 2023/051109 22.08.2023
(87) WO 2024/040340 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399877 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR INVENTARVERFOLGUNG*
• *SYSTEMS, DEVICES AND METHODS OF TRACKING INVENTORY*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SUIVI DE STOCKS*
- (71) Muskoka Cabinet Company Inc., 4983 Highway 17, Alfred, Ontario K0B 1A0, CA
- (72) BUHLER, James, Cranbrook, British Columbia V1C 6W4, CA
ELIAS, Luke, Cumberland, Ontario K4C 0A5, CA
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang

LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
G06N 3/00	→ (51) B25J 9/16
G06N 3/02	→ (51) G01P 5/00
G06N 3/02	→ (51) G06F 40/00
G06N 3/02	→ (51) G06N 3/08
(51) G06N 3/04	(11) 4 577 945 A1*
(52) G06N 3/082; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 3/096	
(25) En	(26) En
(21) 22956090.9	(22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/114972	26.08.2022
(87) WO 2024/040544	2024/09 29.02.2024
(54) • TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZ- WERKS DURCH INJEKTION VON MANY- TO-ONE-WISSEN	
• TRAINING NEURAL NETWORK THROUGH MANY-TO-ONE KNOWLEDGE INJECTION	
• ENTRAÎNEMENT D'UN RÉSEAU DE NEU- RONES ARTIFICIELS PAR INJECTION DE CONNAISSANCES À ORIGINES MUTIPLES ET DESTINATION UNIQUE	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) LIU, Xiaolong, Beijing 100190, CN YAO, Anbang, Beijing 100190, CN QIAN, Yi, Shanghai 200241, CN LIN, Jiaojiao, Shanghai 200241, CN CHEN, Yurong, Beijing 100085, CN	
(74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) G06N 3/04	(11) 4 577 946 A1*
(52) G06N 3/0464; G06N 3/09	
(25) En	(26) En
(21) 22956092.5	(22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/114976	26.08.2022
(87) WO 2024/040546	2024/09 29.02.2024
(54) • PUNKTRASTERNETZ MIT LERNFÄHIGER SEMANTISCHER NETZTRANSFORMATION	
• POINT GRID NETWORK WITH LEARNABLE SEMANTIC GRID TRANSFORMATION	
• RÉSEAU À GRILLE DE POINTS AVEC TRANSFORMATION DE GRILLE SÉMAN- TIQUE POUVANT S'APPRENDRE	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) CAI, Dongqi, Beijing 100090, CN YAO, Anbang, Beijing 100190, CN KANG, Yangyuxuan, Beijing 100000, CN WANG, Shandong, Beijing 100190, CN CHEN, Yurong, Beijing 100085, CN	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
G06N 3/04	→ (51) G06N 20/20
G06N 3/04	→ (51) G06N 3/067
G06N 3/04	→ (51) G06N 3/08
G06N 3/042	→ (51) G01P 5/00

G06N 3/045	→ (51) A61B 8/08
G06N 3/045	→ (51) G06N 3/08
G06N 3/045	→ (51) G10L 15/28
G06N 3/047	→ (51) G06N 3/09
(51) G06N 3/0475	(11) 4 577 947 A1*
(52) G06N 3/088	
(52) G06N 3/0475; G06N 3/0455; G06N 3/092; G06N 3/096; G06N 3/0464; G06N 3/088	
(25) En	(26) En
(21) 23782855.3	(22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076788	27.09.2023
(87) WO 2024/068781	2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 US 202263411045 P	
(54) • DISKRETE TOKENVERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG VON DIFFUSIONSMODEL- LEN	
• DISCRETE TOKEN PROCESSING USING DIFFUSION MODELS	
• TRAITEMENT DE JETON DISCRET À L'AIDE DE MODÈLES DE DIFFUSION	
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB	
(72) STRUDEL, Robin, London N1C 4AG, GB LEBLOND, Rémi, London N1C 4AG, GB SIFRE, Laurent, 75009 Paris, FR DIELEMAN, Sander Etienne Lea, London N1C 4AG, GB SAVINOV, Nikolay, London N1C 4AG, GB GRATHWOHL, Will S., London N1C 4AG, GB TALLEC, Corentin, London N1C 4AG, GB ALTCHE, Florent, 75009 Paris, FR GANIN, Iaroslav, Edmonton, Alberta T5J 3B1, CA MENSCH, Arthur, 75009 Paris, FR DU, Yilun, London N1C 4AG, GB	
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
G06N 3/049	→ (51) G06N 3/09
G06N 3/049	→ (51) G06T 5/00
G06N 3/0495	→ (51) G06N 3/09
(51) G06N 3/067	(11) 4 577 948 A2*
(52) G02B 27/42	G02B 5/18
G06N 3/04	G06N 3/08
(52) G06V 10/14; G06N 20/00; G06V 10/82	
(25) En	(26) En
(21) 23917986.4	(22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/071949	09.08.2023
(87) WO 2024/155325	2024/30 25.07.2024
(88) 03.10.2024	
(30) 22.08.2022 US 202263373162 P	
(54) • ZEITRAFFERBILDKLASSIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES DIFFRAKTIVEN NEU- RONALEN NETZWERKS	
• TIME-LAPSE IMAGE CLASSIFICATION US- ING A DIFFRACTIVE NEURAL NETWORK	

• CLASSIFICATION D'IMAGE INTERMIT- TENTE UTILISANT UN RÉSEAU NEURONAL DIFFRACTIF	
(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US	
(72) OZCAN, Aydogan, Los Angeles, California 90095-7191, US	
RAHMAN, Md Sadman Sakib, Los Angeles, California 90095-7191, US	
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU	
(51) G06N 3/08	(11) 4 577 949 A1*
G06N 3/02	G06N 3/045
G06T 5/00	H04N 23/68
(52) G06T 5/73; G06N 3/0455; G06N 3/096; G06N 3/0464; G06T 2207/10024; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20201	
(25) En	(26) En
(21) 22786694.4	(22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/076347	13.09.2022
(87) WO 2024/058804	2024/12 21.03.2024
(54) • BILDVERBESSERUNG AUF BASIS DER ENT- FERNUNG VON BILDVERSCHLECHTERUN- GEN DURCH LERNEN AUS MEHREREN MASCHINENLERNMODELLEN	
• IMAGE ENHANCEMENT BASED ON RE- MOVAL OF IMAGE DEGRADATIONS BY LEARNING FROM MULTIPLE MACHINE LEARNING MODELS	
• AMÉLIORATION D'IMAGE BASÉE SUR L'ÉLIMINATION DE DÉGRADATIONS D'IMAGE PAR APPRENTISSAGE À PARTIR DE MULTIPLES MODÈLES D'APPRENTIS- SAGE AUTOMATIQUE	
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US	
(72) DELBRACIO, Mauricio, Mountain View, CA 94043, US	
MILANFAR, Peyman, Mountain View, CA 94043, US	
TALEBI, Hossein, Mountain View, CA 94043, US	
CHOI, Sungjoon, Mountain View, CA 94043, US	
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
(51) G06N 3/08	(11) 4 577 950 A1*
G06F 17/11	G06F 17/18
G06N 3/04	G06F 17/00
G06F 21/00	G06K 7/00
G06F 18/00	
(52) G06F 17/18; G06N 20/00; G06N 3/044; G06N 3/09	
(25) En	(26) En
(21) 22956648.4	(22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/041397	24.08.2022
(87) WO 2024/043888	2024/09 29.02.2024
(54) • ECHTZEITDETEKTION, VORHERSAGE UND SANIERUNG VON MASCHINENLERNMO- DELLEDRIFT IN ANLAGENHIERARCHIE AUF DER BASIS VON ZEITREIHEENDATEN	

- *REAL TIME DETECTION, PREDICTION AND REMEDIATION OF MACHINE LEARNING MODEL DRIFT IN ASSET HIERARCHY BASED ON TIME-SERIES DATA*
 - *DÉTECTION, PRÉDICTION ET CORRECTION EN TEMPS RÉEL DE LA DÉRIVE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS LA HIÉRARCHIE DES ACTIFS SUR LA BASE DE DONNÉES DE SÉRIES TEMPORELLES*
- (71) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054-3003, US
- (72) ZHANG, Yongqiang, Santa Clara, California 95054, US
- (74) LIN, Wei, Santa Clara, California 95054, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 577 951 A1***
G06N 20/00
- (52) **G06N 3/09; G06N 3/0455; G06N 20/10; H04W 24/02; G06N 3/098**
- (25) En (26) En
(21) 22958385.1 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/118702 14.09.2022
- (87) WO 2024/055191 2024/12 21.03.2024
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG FÜR INFERENZ UNTER VERWENDUNG VON WAHRSCHEINLICHKEITSINFORMATIONEN*
- *METHODS, SYSTEM, AND APPARATUS FOR INFERENCE USING PROBABILITY INFORMATION*
 - *PROCÉDÉS, SYSTÈME ET APPAREIL D'INFÉRENCE UTILISANT DES INFORMATIONS DE PROBABILITÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Huazi, Ottawa, Ontario 231, CA
- (72) GE, Yiqun, Ottawa, Ontario 231, CA
- (72) MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
- (72) TONG, Wen, Ottawa, Ontario 231, CA
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G06N 3/08** → (51) **A61B 5/341**
-
- G06N 3/08** → (51) **A61B 8/08**
-
- G06N 3/08** → (51) **G01C 17/38**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06F 40/00**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06N 20/20**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/067**
-
- G06N 3/08** → (51) **G10L 21/028**
-
- G06N 3/084** → (51) **G01P 5/00**
-
- G06N 3/088** → (51) **G06N 3/0475**
-
- G06N 3/088** → (51) **G06Q 10/0631**
-
- (51) **G06N 3/09** (11) **4 577 952 A1***
G06N 3/0495
- (52) **G06N 3/0495; G06N 3/09**
- (25) En (26) En
(21) 23755205.4 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028253 20.07.2023
- (87) WO 2024/044004 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202217893241
- (54) • *SCHICHTGEFRIERUNG UND DATENSIEBUNG FÜR SPÄRLICHES TRAINING*
- *LAYER FREEZING AND DATA SIEVING FOR SPARSE TRAINING*
 - *CONGÉLATION DE COUCHE ET TAMISAGE DE DONNÉES POUR APPRENTISSAGE ÉPARS*
- (71) SNAP INC, 3000 31st Street, Santa Monica CA 90405, US
- (72) REN, Jian, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) TULYAKOV, Sergey, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) LI, Yanyu, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) YUAN, Geng, Santa Monica, CA 90405, US
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwalte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **G06N 3/09** (11) **4 577 953 A1***
G06N 3/047
G06N 3/049
- (52) **G06N 3/047; G06N 3/049; G06N 3/09**
- (25) En (26) En
(21) 23768764.5 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072648 22.08.2023
- (87) WO 2024/044586 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263401042 P
- (30) 12.07.2023 US 202363513294 P
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER SEQUENTIELLEN KLASSIFIZIERUNG VON VERBINDUNGSELEMENTEN MIT PINNING-STATUS*
- *METHODS, DEVICES AND SYSTEMS FOR IMPLEMENTING PINNED-STATE CONNECTIONIST SEQUENTIAL CLASSIFICATION*
 - *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR METTRE EN ŒUVRE UNE CLASSIFICATION SÉQUENTIELLE DE CONNEXION À L'ÉTAT IMMOBILISÉ*
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) MA, Jianbo, San Francisco, California 94103, US
- (72) NOSRATI, Hadis, San Francisco, California 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
-
- G06N 3/09** → (51) **G01P 5/00**
-
- G06N 3/092** → (51) **G06F 16/901**
-
- G06N 3/0985** → (51) **G06F 16/901**
-
- G06N 5/01** → (51) **G06F 16/901**
-
- G06N 5/02** → (51) **G06F 40/00**
-
- G06N 5/025** → (51) **G06Q 30/0601**
-
- G06N 5/04** → (51) **G06F 21/71**
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 577 954 A1***

- G06N 10/70**
- (52) **G06N 10/40; G06N 10/70**
- (25) En (26) En
(21) 23708477.7 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/055057 28.02.2023
- (87) WO 2024/179671 2024/36 06.09.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HALBLEITER-SPIN-QUBIT-QUANTENCOMPUTERS*
- *METHOD OF OPERATING A SEMICONDUCTOR SPIN QUBIT QUANTUM COMPUTER*
 - *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ORDINATEUR QUANTIQUE À BIT QUANTIQUE DE SPIN À SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich, DE
- Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen Körperschaft des öffentlichen Rechts, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE
- (72) BLUHM, Jörg Hendrik, 52425 Jülich, DE
- (72) KÜNNEN, Matthias, 52074 Aachen, DE
- (72) KLOS, Jan, 52066 Aachen, DE
- (72) SCHREIBER, Lars Reiner, 52074 Aachen, DE
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 577 955 A1***
G01R 33/00
G04F 5/14
- (52) **G06N 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 23757660.8 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073333 25.08.2023
- (87) WO 2024/042204 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 EP 22306269
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SYSTEMS VON QUANTENOBJEKTEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *A METHOD FOR CONTROLLING A SYSTEM OF QUANTUM OBJECTS AND ASSOCIATED DEVICE*
 - *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME D'OBJETS QUANTIQUES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
- (72) WHITLOCK, Shannon, 67000 Strasbourg, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G06N 10/70** (11) **4 577 956 A1***
G06N 10/70
- (25) En (26) En
(21) 23856584.0 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114107 21.08.2023
- (87) WO 2024/041494 2024/09 29.02.2024

- (30) 22.08.2022 US 202263373182 P
15.08.2023 US 202318449978
- (54) • *SKALIERBARE OBERFLÄCHENCODEDECODIERER MIT ZEITPARALLELISIERUNG*
• *SCALABLE SURFACE CODE DECODERS WITH PARALLELIZATION IN TIME*
• *DÉCODEURS DE CODES DE SURFACE À ÉCHELLE VARIABLE AVEC PARALLÉLISATION DANS LE TEMPS*
- (71) Alibaba Damo (hangzhou) Technology Co., Ltd., Room 516, 5th Floor, Building 3
Number 969, WenYi West Road WuChang Street YuHang Region, Hangzhou Zhejiang 310023, CN
- (72) ZHANG, Fang, Bellevue, Washington 98004, US
TAN, Xinyu, Bellevue, Washington 98004, US
CHAO, Rui, Bellevue, Washington 98004, US
SHI, Yaoyun, Bellevue, Washington 98004, US
CHEN, Jianxin, Kirland, Washington 98034, US
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G06N 10/70 → (51) G06N 10/40

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 577 957 A1***
H04L 41/16 **H04W 8/24**
H04W 24/02
- (52) **G06N 20/00; H04L 41/16;**
H04W 8/24; H04W 24/02
- (25) En (26) En
(21) 23764786.2 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/071727 04.08.2023
(87) WO 2024/044464 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821388
- (54) • *VERWALTUNG VON KOMPONENTEN FÜR MASCHINELLES LERNEN*
• *MACHINE LEARNING COMPONENT MANAGEMENT*
• *GESTION DE COMPOSANT D'APPRENTISSAGE MACHINE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121, US
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06N 20/00 → (51) G06F 18/214**G06N 20/00 → (51) G06F 40/00****G06N 20/00 → (51) G06N 3/08****G06N 20/00 → (51) G06T 19/00****G06N 20/00 → (51) G16B 20/00****G06N 20/00 → (51) H01L 21/67****G06N 20/00 → (51) H04W 24/10**

- (51) **G06N 20/20** (11) **4 577 958 A1***
G06F 18/214 **G06N 3/08**
G06N 3/04 **H04L 41/08**
- (52) **G06F 18/217; G06F 18/214;**
G06F 18/40; G06N 3/09; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 23858269.6 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072740 23.08.2023
(87) WO 2024/044638 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400289 P
23.08.2022 US 202263400306 P
- (54) • *PIPELINE-EINSATZ FÜR AUTOMATISIERTES MASCHINENLERNEN*
• *AUTOMATED MACHINE LEARNING PIPELINE DEPLOYMENT*
• *DÉPLOIEMENT DE PIPELINE D'APPRENTISSAGE MACHINE AUTOMATISÉ*
- (71) Resmed Digital Health Inc., 9001 Spectrum Center Blvd., San Diego, CA 92123, US
- (72) LAMOUREUX, Philomena Schlexer, San Diego, California 92123, US
ABID, Ahmed, San Diego, California 92123, US
MELENCIO, Ronald Evan Catain, San Diego, California 92123, US
CARPENTER, Jason Matthew, San Diego, California 92123, US
YONGSHAN, Yuan, San Diego, California 92123, US
SHUKLA, Prakhar, San Diego, California 92123, US
FLESCH, Christopher Bernard, San Diego, California 92123, US
- (74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

G06N 20/20 → (51) G16H 50/20

- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 577 959 A1***
G06V 20/20 **G06Q 10/08**
- (52) **G06Q 10/08; G06V 20/20**
- (25) En (26) En
(21) 23751370.0 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/057371 19.07.2023
(87) WO 2024/042392 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217822448
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES INVENTARS VON HAUSHALTSARTIKELN*
• *METHOD OF HOUSEHOLD ITEM INVENTORY MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'INVENTAIRE D'ARTICLES DOMESTIQUES*
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) ISHIDA, Allison, Austin, Texas 78758-3400, US
LIU, Su, Austin, Texas 78758-3400, US
OVADIA, Diana, Austin, Texas 78758-3400, US
MCCRACKEN, Chloe, 3498825 Haifa, IL
- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

(51) G06Q 10/00 (11) 4 577 960 A1***G06Q 10/20 G06Q 50/10**

- (52) **G06Q 10/00; G06Q 10/20;**
G06Q 50/10
- (25) En (26) En
(21) 23801272.8 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076853 13.10.2023
(87) WO 2024/081887 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 US 202263379470 P
- (54) • *INTERAKTIVE BENUTZERANWENDUNGEN ZUR FERNKOMMUNIKATION MIT AUTONOMEN WÄSCHESYSTEMEN UND ZUM TRAINING DERSELBEN*
• *INTERACTIVE USER APPLICATIONS FOR REMOTELY COMMUNICATING WITH AND TRAINING AUTONOMOUS LAUNDRY SYSTEMS*
• *APPLICATIONS D'UTILISATEUR INTERACTIVES POUR LA COMMUNICATION À DISTANCE AVEC DES SYSTÈMES DE BLANCHISSERIE AUTONOMES ET L'ENTRAÎNEMENT DE CEUX-CI*
- (71) Monotony.AI, Inc., 480 Pleasant St., Suite A310, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (72) BIXBY, Benjamin D., Newton Highlands, Massachusetts 02461, US
PRICE, Victoria L., Somerville, Massachusetts 02145, US
SIELAFF, Jesse, Norfolk, Massachusetts 02056, US
WINSLOW, Erin, Austin, Texas 78738, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 10/04 → (51) G06Q 10/0631**G06Q 10/04 → (51) G06Q 40/02**

- (51) **G06Q 10/047** (11) **4 577 961 A1***
B07C 5/36 **B25J 9/16**
G05B 19/418 **G06Q 10/08**
- (52) **G05B 19/41865; B07C 5/36;**
G06Q 10/04; G06Q 10/08;
G06Q 10/083; G06Q 10/0832
- (25) En (26) En
(21) 23858124.3 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031182 25.08.2023
(87) WO 2024/044378 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401295 P
- (54) • *DYNAMISCHE PAKETZUWEISUNG UND SORTIERUNG FÜR EFFIZIENTE AUSGEHEND-DE OPERATIONEN*
• *DYNAMIC PARCEL ALLOCATION AND SORTATION FOR EFFICIENT OUTBOUND OPERATIONS*
• *ATTRIBUTION ET TRI DE COLIS DYNAMIQUES POUR DES OPÉRATIONS SORTANTES EFFICACES*
- (71) Dexterity, Inc., 1205 Veterans Blvd., Redwood City, CA 94063, US
- (72) MENON, Samir, Redwood City, California 94063, US
HAU, Roger Lam, Redwood City, California 94063, US
SUN, Zhouwen, Redwood City, California 94063, US
SINHA, Prabhat Kumar, Redwood City, California 94063, US

(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

G06Q 10/047 → (51) **G01C 21/34**

G06Q 10/06 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 577 962 A1***
G06N 3/088

(52) **G06Q 10/0631; G06N 3/006;**
G06N 3/09; G06N 3/092; G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 22769605.1 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073712 25.08.2022

(87) WO 2024/041737 2024/09 29.02.2024

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR ERZEUGUNG UND VERWEN-
DUNG EINER WASSERSTOFFBRENN-
STOFFSTATIONSZUGANGSRICHTLINIE**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD
FOR GENERATING & USING A HYDROGEN
FUEL STATION ACCESS POLICY**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR GÉNÉRER ET UTILISER UNE
POLITIQUE D'ACCÈS À UNE STATION DE
COMBUSTIBLE À HYDROGÈNE**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE

(72) DESAI, Parthav, 417 28 Göteborg, SE

(74) HELLGREN, Jonas, 413 16 Göteborg, SE

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 577 963 A2***
B65G 1/04 **G06Q 10/04**
G06Q 10/0633 **G06Q 10/0833**
G06Q 10/0875

(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/06316;**
G06Q 10/0633; G06Q 10/0833;
G06Q 10/0875; B65G 1/0478

(25) En (26) En
(21) 23772356.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030875 22.08.2023

(87) WO 2024/044221 2024/09 29.02.2024

(88) 28.03.2024

(30) 23.08.2022 US 202263373316 P
13.02.2023 US 202363484601 P
02.05.2023 US 202363499680 P

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND
COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR
BEWEGUNG RECHTECKIGER PRISMEN
DURCH EINEN MEHRDIMENSIONALEN
RAUM**
• **METHODS, APPARATUSES AND COMPUT-
ER PROGRAM PRODUCTS FOR MOVE-
MENT OF RECTANGULAR PRISMS
THROUGH A MULTI-DIMENSIONAL SPACE**
• **PROCÉDÉS, APPAREILS ET PRODUITS
PROGRAMMES D'ORDINATEUR POUR LE
MOUVEMENT DE PRISMES RECTANGU-
LAIRES À TRAVERS UN ESPACE MULTIDI-
MENSIONNEL**

(71) Integrated Headquarters, LLC, 7901

Innovation Way, Mason, OH 45040, US

(72) CRIMM, Paul E., Charlotte, North Carolina

28202, US

PIKE, Lori A., Charlotte, North Carolina

28202, US

TEJADA, Francisco, Charlotte, North

Carolina 28202, US
ABBAS, Muhammad Samer, Charlotte,
North Carolina 28202, US
CHALOUPKA, Karel, Charlotte, North
Carolina 28202, US
HELLMAN, Kevin, Charlotte, North Carolina

28202, US
LOTFOLLAHI SOHI, Mohammad, Charlotte,
North Carolina 28202, US

ANTOSKO, Zachary Nicholas, Charlotte,
North Carolina 28202, US

EVANS, Eric, Charlotte, North Carolina
28202, US

GOSWAMI, Gunjan, Charlotte, North
Carolina 28202, US

NOLCHEFF, Nick A., Charlotte, North
Carolina 28202, US

SANDERS, Glen A., Charlotte, North
Carolina 28202, US

BARGSTEN, Christopher J., Charlotte, North
Carolina 28202, US

BROWN, Ryan, Charlotte, North Carolina
28202, US

WOESSNER, George T., Charlotte, North
Carolina 28202, US

SHEN, Cliff, Charlotte, North Carolina
28202, US

ROBLES, Fernando, Charlotte, North
Carolina 28202, US

MALPURE, Piyush P., Charlotte, North
Carolina 28202, US

PALANI, Kaushik, Charlotte, North Carolina
28202, US

KHAN, Ryan J., Charlotte, North Carolina
28202, US

SCHIPUL, Broden, Charlotte, North
Carolina 28202, US

DAVIS, Toren, Charlotte, North Carolina
28202, US

BESHAY, Ehab, Charlotte, North Carolina
28202, US

BARAJAS, Luis, Charlotte, North Carolina
28202, US

RUIZ, Lorena, Charlotte, North Carolina
28202, US

PAIGE, Tyler Justus, Charlotte, North
Carolina 28202, US

HERNANDEZ, Eduardo, Charlotte, North
Carolina 28202, US

NORRIS, Robert, Charlotte, North Carolina
28202, US

KOWAL, Adam R., Charlotte, North Carolina
28202, US

SANDOVAL, Manuel A., Charlotte, North
Carolina 28202, US

BELLEZZA, Christopher S., Charlotte, North
Carolina 28202, US

BEUTLER, Matthew, Charlotte, North
Carolina 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G06Q 10/0633 → (51) **G06Q 10/0631**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 577 964 A1***
G06Q 10/10 **G01G 19/00**

(52) **G06Q 10/0834; G01G 19/005**

(25) En (26) En
(21) 23858150.8 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/070863 24.07.2023

(87) WO 2024/044442 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 US 202263401024 P

18.07.2023 US 202318354213

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEI-
TUNG UNTER VERWENDUNG VON GE-
WICHTSDATEN**

• **SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING
USING WEIGHT DATA**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT À
L'AIDE DE DONNÉES DE POIDS**

(71) DoorDash, Inc, 303 2nd Street, Suite 800,
San Francisco CA 94107, US

(72) SHIH, Harrison, San Francisco, California
94107, US

SANI, Hamid, San Francisco, California

94107, US

LALLA, Levi, San Francisco, California
94107, US

SIPOS, Agota, San Francisco, California
94107, US

SHAH, Milind, San Francisco, California
94107, US

YOUNG, Derek Bruce, San Francisco,
California 94107, US

BELLUSCIO, Thomas, San Francisco,
California 94107, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

G06Q 10/08 → (51) **G01H 1/00**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/047**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/083**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/087**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 30/0235**

(51) **G06Q 10/083** (11) **4 577 965 A1***
G06Q 10/08 **G06Q 10/087**
G06Q 10/0875 **H04L 67/12**
H04W 4/38

(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/083;**
H04W 4/38; H04W 12/084;
H04L 67/12; H04W 4/40

(25) En (26) En

(21) 23857982.5 (22) 22.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030804 22.08.2023

(87) WO 2024/044174 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 US 202263373234 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LADEN EI-
NES BEHÄLTERS**

• **SYSTEM AND METHOD FOR LOADING A
CONTAINER**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT
D'UN CONTENEUR**

(71) Koireader Technologies, Inc., 539 W.

Commerce 1255, Dallas, TX 75208, US

(72) PRASAD, Ashutosh, Dallas, TX 75208, US

PRASAD, Vivek, Dallas, TX 75208, US

(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK

G06Q 10/083 → (51) **H04W 12/108**

G06Q 10/0833 → (51) **G06Q 10/0631**

(51) **G06Q 10/087** (11) **4 577 966 A1***
G06Q 10/08 **H04N 13/282**
G06T 7/20 **G06T 7/70**
H04N 23/90 **G06V 20/52**

(52) **G06V 20/52; G06Q 10/08;**
G06Q 10/087; G06V 20/41;
G06V 40/107; G06V 40/20;

H04N 23/90
(25) En (26) En
(21) 23856798.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058346 22.08.2023
(87) WO 2024/042457 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400058 P
(54) • VISUELLE PICK-VALIDIERUNG
• VISUAL PICK VALIDATION
• VALIDATION VISUELLE DE PRÉLÈVEMENT
(71) Flymingo Innovations Ltd., 55 Katznelson
Street, 5529855 Kiryat Ono, IL
(72) GHERMAN, Roy, 5529855 Kiryat Ono, IL
MIZRAHI, Itzik, 7179902 Maccabim-Re'ut, IL
FIEBELMAN, Gal, 2018400 Manof, IL
KORIN, Shahaar, 6789301 Tel Aviv, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G06Q 10/087 → (51) **B65G 1/04**

G06Q 10/087 → (51) **G06K 19/077**

G06Q 10/087 → (51) **G06Q 10/083**

G06Q 10/0875 → (51) **G06Q 10/0631**

G06Q 10/0875 → (51) **G06Q 10/083**

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 10/20 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/20 → (51) **G06T 7/00**

G06Q 20/06 → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G06Q 20/36** (11) **4 577 967 A1***
G06F 21/62
(52) **G06F 21/6245; G06Q 30/0201;**
G06Q 50/18; G06Q 20/36;
G06Q 50/184
(25) En (26) En
(21) 23855935.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051116 23.08.2023
(87) WO 2024/040346 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400103 P
(54) • VERFAHREN UND BERECHTIGUNGSNACH-
WEISE ZUR ZUSTIMMUNGSBASIERTEN
ANALYSE VON MOBILEN GELDBÖRSEN-
DATEN
• METHOD AND CREDENTIAL FOR CON-
SENT-BASED ANALYSIS OF MOBILE WAL-
LET DATA
• PROCÉDÉ ET JUSTIFICATIF POUR UNE
ANALYSE BASÉE SUR UN CONSENTE-
MENT DE DONNÉES DE PORTEFEUILLE
MOBILE
(71) Affinitquest.IO, 500-1000 Innovation Drive,
Kanata, Ontario K2K 3E7, CA
(72) PIERCEY, Ben, Richmond, Ontario K0A 2Z0,
CA
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G06Q 20/38** (11) **4 577 968 A1***
G06Q 20/36 **G06Q 20/06**

(52) **G06Q 20/065; G06Q 20/32;**
G06Q 20/3227; G06Q 20/341;
G06Q 20/353; G06Q 20/357;
G06Q 20/36; G06Q 20/3825;
G06Q 20/3829; G06Q 20/401;
H04L 9/0897; H04L 9/14;
H04L 9/3066; H04L 9/50;
G06F 21/602; G06F 21/64;
G06Q 2220/00; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 22956671.6 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075476 25.08.2022
(87) WO 2024/043935 2024/09 29.02.2024
(54) • HARDWARE-BÖRSE FÜR KRYPTOWÄH-
RUNG
• CRYPTO CURRENCY HARDWARE WALLET
• PORTEFEUILLE MATÉRIEL DE CRYPTO-
MONNAIE
(71) MatterFi, 20466 on 30 N. Gould Street,
Sheridan, Wyoming 82801, US
(72) POSPIESZALSKI, Michal, Hollywood,
California 90069, US
ODOM, Christopher, Austin, Texas 78758,
US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 40/02**

G06Q 30/016 → (51) **H04L 43/00**

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 30/0601**

G06Q 30/0201 → (51) **G06Q 30/0235**

(51) **G06Q 30/0207** (11) **4 577 969 A1***
G08G 1/01 **H04L 9/00**
(52) **G06Q 30/0207; H04L 9/50;**
H04L 63/00; H04L 2209/56;
H04L 2209/84
(25) It (26) En
(21) 23758740.7 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058215 16.08.2023
(87) WO 2024/042428 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 IT 202200017538
(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES
KRAFTSTOFFVERBRAUCHS EINES FAHR-
ZEUGS
• METHOD FOR REDUCTION OF FUEL CON-
SUMPTION OF A VEHICLE
• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA
CONSOMMATION DE CARBURANT D'UN
VÉHICULE
(71) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
LIGA, Valerio, 10156 Torino, IT
(72) CONICELLA, Fabrizio, 10156 Torino, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G06Q 30/0207 → (51) **G06Q 30/0235**

G06Q 30/0214 → (51) **G06Q 30/0235**

(51) **G06Q 30/0235** (11) **4 577 970 A1***
G06Q 30/0207 **G06Q 30/0214**
G06Q 30/0201 **G06Q 10/08**
(52) **G06Q 30/0235; G06Q 10/08;**

G06Q 30/0206; G06Q 30/0214;
G06Q 30/0222; G06Q 30/0223;
G06Q 30/0239
(25) En (26) En
(21) 23762348.3 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071874 08.08.2023
(87) WO 2024/050213 2024/10 07.03.2024
(30) 02.09.2022 US 202263374525 P
07.08.2023 US 202318366583
(54) • BEREICHSBASIERTE LIEFERAUFTRAGSBE-
NACHRICHTIGUNG UND VERWALTUNG
• AREA BASED DELIVERY ORDER NOTIFICA-
TION AND MANAGEMENT
• NOTIFICATION ET GESTION DE BON DE LI-
VRAISON PAR ZONE
(71) Yum Connect, LLC, 1441 Gardiner Lane,
Louisville, KY 40213, US
(72) PARK, Joseph R., Louisville, Kentucky
40213, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

(51) **G06Q 30/0601** (11) **4 577 971 A2***
G06N 5/025 **G06Q 30/02**
(52) **G06Q 30/0631; G06Q 30/0635**
(25) En (26) En
(21) 23858113.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031158 25.08.2023
(87) WO 2024/044363 2024/09 29.02.2024
(88) 02.05.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401221 P
(54) • SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR PRÄDIKTIVEN BÜNDELUNG VON
INDUSTRIEARTIKELN
• SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR
PREDICTIVE BUNDLING OF INDUSTRIAL
ITEMS
• SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RE-
GROUPEMENT PRÉDICTIF D'ARTICLES IN-
DUSTRIELS
(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street,
Evansville, Indiana 47710, US
(72) SMITH JR., Bobby Dean, Sand Springs, OK
74063, US
ONCAY, William, Evansville, IN 47710-1237,
US
RICHARDSON, Owen, Evansville, IN 47710-
1237, US
BERCUME, Jeff, Evansville, IN 47710-1237,
US
PIETTE, John, Evansville, IN 47710-1237, US
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

(51) **G06Q 40/02** (11) **4 577 972 A1***
G06Q 10/04 **G06Q 20/40**
G06Q 40/03 **G06Q 40/08**
(52) **G06Q 40/12; G06N 3/0442;**
G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/09;
G06Q 10/04
(25) En (26) En
(21) 23857813.2 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) NZ 2023/050084 21.08.2023
(87) WO 2024/043795 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 AU 2022902412
11.11.2022 AU 2022903391
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTER-
LESBARE MEDIEN ZUM TRAINIEREN VON
MODELLEN ZUR VORHERSAGE DES DO-
KUMENTENTYPS UND VERWENDUNG DA-
VON ZUR ERZEUGUNG VON BUCHHAL-
TUNGSDATENSÄTZEN
• METHODS, SYSTEMS AND COMPUTER-
READABLE MEDIA FOR TRAINING DOCU-
MENT TYPE PREDICTION MODELS, AND
USE THEREOF FOR CREATING ACCOUNT-
ING RECORDS
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LI-
SIBLES PAR ORDINATEUR POUR ENTRAÎ-
NER DES MODÈLES DE PRÉDICTION DE
TYPE DE DOCUMENT, ET LEUR UTILISA-
TION POUR CRÉER DES DOSSIERS DE
COMPTABILITÉ
(71) Xero Limited, 19-23 Taranaki Street, Te Aro,
Wellington 6011, NZ
(72) CHEAH, Soon-Ee, Te Aro, Wellington 6011,
NZ
WEINER, Leah, Te Aro, Wellington 6011, NZ
ANWAR, Muhammed, Te Aro, Wellington
6011, NZ
XIE, Holly, Te Aro, Wellington 6011, NZ
DESAI, Khantil, Te Aro, Wellington 6011, NZ
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G06Q 40/03 → (51) **G06Q 40/02**

G06Q 40/08 → (51) **G06Q 40/02**

G06Q 50/00 → (51) **G01H 1/00**

G06Q 50/00 → (51) **G06F 16/185**

G06Q 50/06 → (51) **H04L 43/00**

G06Q 50/10 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 50/40 → (51) **G06T 7/00**

G06T 1/00 → (51) **G06T 17/20**

G06T 1/20 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06T 3/40** (11) **4 577 973 A1***
G06T 5/00 **G06T 15/50**
(52) **G06T 3/4053; G06T 15/503;**
G06T 2200/12
(25) En (26) En
(21) 23749223.6 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/027205 10.07.2023
(87) WO 2024/043984 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211014245
(54) • ZEITLICHE SUPERABTASTUNG VON RAH-
MEN
• TEMPORAL SUPERSAMPLING OF FRAMES
• SUPER-ÉCHANTILLONNAGE TEMPOREL
DE TRAMES
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) GUO, Yuxiao, Redmond, WA 98052-6399,
US
CHEN, Guojun, Redmond, WA 98052-6399,
US

DONG, Yue, Redmond, WA 98052-6399, US
TONG, Xin, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **G06T 5/00** (11) **4 577 974 A1***
G06N 3/049 **G06T 5/10**
(52) **G06N 3/0675; G06N 3/049;**
G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 23855905.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050827 25.08.2023
(87) WO 2024/040309 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 AU 2022902462
(54) • SIGNALVERARBEITUNGSSYSTEM
• A SIGNAL PROCESSING SYSTEM
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SIGNAL
(71) Cuvos Pty Ltd, Suite 504, 478 George
Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
(72) HAMILTON, Tara, Sydney, New South
Wales 2000, AU
WALDECK, Peter, Kenmore, Queensland
4069, AU
NICHOLSON, Andrew, Sydney, New South
Wales 2000, AU
ESSAM, Benjamin, Sydney, New South
Wales 2000, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 5/00 → (51) **G06N 3/08**

G06T 5/00 → (51) **G06T 3/40**

G06T 5/10 → (51) **G06T 5/00**

(51) **G06T 5/50** (11) **4 577 975 A1***
G06T 5/90
(52) **G06T 5/50; G06T 5/90;**
G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 23821042.1 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036874 06.11.2023
(87) WO 2024/102336 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383031 P
03.11.2023 US 202318501973
(54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON
VERSTÄRKUNGSKARTEN ZUR VERWAL-
TUNG VON UNTERSCHIEDLICHEN ZU-
STÄNDEN EINES BILDES
• TECHNIQUES FOR UTILIZING GAIN MAPS
TO MANAGE VARYING STATES OF AN IM-
AGE
• TECHNIQUES D'UTILISATION DE CARTES
DE GAIN POUR GÉRER DES ÉTATS VA-
RIABLES D'UNE IMAGE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) BONNIER, Nicolas P., Cupertino, California
95014, US
ROLAND, Jackson K., Cupertino, California
95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

G06T 5/50 → (51) **G06T 5/70**

(51) **G06T 5/70** (11) **4 577 976 A1***
G06T 5/73 **G06T 7/11**
G06T 7/194 **G06T 7/215**
G06T 5/50
(52) **G06T 7/215; G06T 5/50; G06T 5/70;**
G06T 5/73; G06T 7/11; G06T 7/194;
G06T 2207/10028; G06T 2207/20012;
G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 23794504.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033762 26.09.2023
(87) WO 2024/072835 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 US 202263377484 P
(54) • BESEITIGUNG VON VERZERRUNGEN AUS
ECHTZEITVIDEOS UNTER VERWENDUNG
EINES MASKIERTEN RAHMENS
• REMOVING DISTORTION FROM REAL-
TIME VIDEO USING A MASKED FRAME
• SUPPRESSION DE DISTORSION D'UNE VI-
DÉO EN TEMPS RÉEL À L'AIDE D'UNE
TRAME MASQUÉE
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) CHEN, Hsueh-Ping, Mountain View, CA
94043, US
SHI, Fuhao, Mountain View, CA 94043, US
TSAI, Sung-Fang, Mountain View, CA 94043,
US
HUANG, Po-Hao, Mountain View, CA 94043,
US
HSU, Po-Ya, Mountain View, CA 94043, US
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

G06T 5/73 → (51) **G06T 5/70**

G06T 5/90 → (51) **G06T 5/50**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 577 977 A1***
G06T 7/11
(52) **G06T 7/0012; G06T 7/11;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;
G06T 2207/10104; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30016
(25) En (26) En
(21) 23773104.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072834 24.08.2023
(87) WO 2024/044695 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401038 P
(54) • SEGMENTIERUNG UND NACHWEIS VON
AMYLOID-ASSOZIIERTEN BILDGEBUNGS-
ANOMALIEN (ARIA) BEI ALZHEIMER-PATI-
ENTEN
• SEGMENTING AND DETECTING AMYLOID-
RELATED IMAGING ABNORMALITIES
(ARIA) IN ALZHEIMER'S PATIENTS
• SEGMENTATION ET DÉTECTION D'ANO-
MALIES D'IMAGERIE LIÉES À L'AMYLOÏDE
(ARIA) CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS DE
LA MALADIE D'ALZHEIMER
(71) Genentech Inc., 1 DNA Way, South San
Francisco, California 94080-4990, US
F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

- (72) KLEIN, Gregory, 4070 Basel, CH
KRISHNAN, Anitha Priya, San Francisco,
California 94080-4990, US
SONG, Zhuang, San Francisco, California
94080-4990, US
CARANO, Richard Alan Duray, San
Francisco, California 94080-4990, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 577 978 A1***
G06T 7/11
(52) **G06T 7/0012; G06T 7/11;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;
G06T 2207/10104; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30016
(25) En (26) En
(21) 23773105.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072835 24.08.2023
(87) WO 2024/044696 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401050 P
(54) • **QUANTIFIZIERUNG VON AMYLOID-ASSO-**
ZIERTEN BILDGEBUNGSANOMALIEN
(ARIA) BEI ALZHEIMER-PATIENTEN
• **QUANTIFYING AMYLOID-RELATED IMAG-**
ING ABNORMALITIES (ARIA) IN
ALZHEIMER'S PATIENTS
• **QUANTIFICATION D'ANOMALIES D'IMA-**
GERIE LIÉES À L'AMYLOÏDE (ARIA) CHEZ
DES PATIENTS ATTEINTS D'ALZHEIMER
(71) Genentech Inc., 1 DNA Way, South San
Francisco, California 94080-4990, US
F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) KLEIN, Gregory, 4070 Basel, CH
KRISHNAN, Anitha Priya, San Francisco,
California 94080-4990, US
SONG, Zhuang, San Francisco, California
94080-4990, US
CARANO, Richard Alan Duray, San
Francisco, California 94080-4990, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 577 979 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 10/20**
G06Q 50/40 **G06V 10/98**
(52) **G06V 10/98; G06Q 10/06;**
G06Q 10/20; G06Q 50/40;
G06T 7/0004; G06T 2207/20081;
G06T 2207/30164
(25) De (26) De
(21) 23786180.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075869 20.09.2023
(87) WO 2024/068377 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 DE 102022210427
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-**
TERAKTIVEN ANNOTATION VON BILDDA-
TEN IM SERVICEBETRIEB
• **METHOD AND DEVICE FOR INTERACTIVE**
ANNOTATION OF IMAGE DATA IN SER-
VICE OPERATION
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANNOTATION**
INTERACTIVE DE DONNÉES D'IMAGE PEN-
DANT UNE OPÉRATION DE SERVICE
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) HOPPE, Christof, 48147 Münster, DE

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- G06T 7/00** → (51) **G16H 30/40**
-
- (51) **G06T 7/11** (11) **4 577 980 A1***
G06T 19/00 **G06T 7/70**
G06F 3/16 **G06V 20/70**
(52) **G06V 20/20; G06F 3/011; G06T 7/73;**
G06T 19/006
(25) En (26) En
(21) 23857956.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030709 21.08.2023
(87) WO 2024/044137 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217893738
(54) • **OBJEKTZÄHLUNG AUF AR-WEARABLE-**
VORRICHTUNGEN
• **OBJECT COUNTING ON AR WEARABLE DE-**
VICES
• **COMPTAGE D'OBJETS SUR DES DISPOS-**
ITIFS PORTABLES RA
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) GURGUL, Piotr, Santa Monica, California
90405, US
MOLL, Sharon, Santa Monica, California
90405, US
ZAKRZEWSKI, Tomasz, Santa Monica,
California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G06T 7/11** → (51) **G06T 5/70**
-
- G06T 7/11** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/194** → (51) **G06T 5/70**
-
- (51) **G06T 7/20** (11) **4 577 981 A1***
(52) **G06T 7/20; G06T 2207/20081;**
G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 23754293.1 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071968 08.08.2023
(87) WO 2024/041884 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192387
(54) • **EREIGNISBASIERTES BILDGEBUNGSSY-**
STEM, VERFAHREN UND NEURONALES
SPIKING-NETZWERK DAFÜR, TRAININGS-
SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES DERAR-
TIGEN NEURONALEN SPIKING-NETZ-
WERKS, FAHRZEUG, DROHNE UND ROBO-
TERSYSTEM
• **EVENT-BASED IMAGING SYSTEM,**
METHOD AND SPIKING NEURAL NET-
WORK THEREFOR, TRAINING SYSTEM FOR
CREATING SUCH A SPIKING NEURAL NET-
WORK, VEHICLE, DRONE, AND ROBOTIC
SYSTEM
• **SYSTÈME D'IMAGERIE BASÉ SUR UN ÉVÉ-**
NEMENT, PROCÉDÉ ET RÉSEAU NEURO-
NAL À IMPULSIONS ASSOCIÉ, SYSTÈME
D'ENTRAÎNEMENT POUR CRÉER UN TEL
RÉSEAU NEURONAL À IMPULSIONS, VÉHI-
CULE, DRONE, ET SYSTÈME ROBOTIQUE
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,

- Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) BRESCIANINI, Dario, 70327 Stuttgart, DE
DÜRR, Peter, 70327 Stuttgart, DE
Bi, Yin, 70327 Stuttgart, DE
KREISER, Raphaela, 70327 Stuttgart, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- G06T 7/20** → (51) **G06Q 10/087**
-
- G06T 7/215** → (51) **G06T 5/70**
-
- (51) **G06T 7/246** (11) **4 577 982 A1***
G06T 7/70 **G06T 19/20**
G06V 20/00 **G06V 40/00**
(52) **G06T 7/251; G06F 3/011;**
G06F 3/017; G06T 7/70; G06T 17/00;
G06V 20/20; G06V 40/28;
G06T 2207/20084; G06V 40/161;
G06V 40/174
(25) En (26) En
(21) 23765088.2 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071923 09.08.2023
(87) WO 2024/044473 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217822634
(54) • **HANDVERFOLGUNGSSTABILISIERUNG**
• **HAND-TRACKING STABILIZATION**
• **STABILISATION DE SUIVI DES MAINS**
(71) SNAP, INC., 3000 31st Street, Santa Monica
CA 90405, US
(72) LUCAS, Benjamin, Santa Monica, CA 90405,
US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G06T 7/70** → (51) **G06Q 10/087**
-
- G06T 7/70** → (51) **G06T 7/11**
-
- G06T 7/70** → (51) **G06T 7/246**
-
- G06T 7/73** → (51) **G06T 19/00**
-
- G06T 7/80** → (51) **G01C 17/38**
-
- (51) **G06T 9/00** (11) **4 577 983 A1***
H04N 19/30 **H04N 19/46**
H04N 19/98
(52) **G06T 9/00; H04N 19/30; H04N 19/46;**
H04N 19/98
(25) En (26) En
(21) 23821044.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036877 06.11.2023
(87) WO 2024/102337 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383033 P
03.11.2023 US 202318501976
(54) • **VERFAHREN ZUR VORVERARBEITUNG**
VON BILDERN ZUR VERBESSERUNG DER
ERGEBNISSE VON VERSTÄRKUNGSKAR-
TENKOMPRESSION
• **TECHNIQUES FOR PREPROCESSING IM-**
AGES TO IMPROVE GAIN MAP COMPRES-
SION OUTCOMES

- *TECHNIQUES DE PRÉTRAITEMENT D'IMAGES POUR AMÉLIORER DES RÉSULTATS DE COMPRESSION DE CARTE DE GAIN*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) BONNIER, Nicolas P., Cupertino, California 95014, US
- ROLAND, Jackson K., Cupertino, California 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06T 9/00 → (51) **G06T 17/20**

G06T 13/40 → (51) **G06F 3/01**

G06T 13/40 → (51) **G06T 19/00**

G06T 15/00 → (51) **G06T 17/20**

G06T 15/08 → (51) **A61B 3/00**

G06T 15/08 → (51) **G06T 17/10**

- (51) **G06T 15/20** (11) **4 577 984 A1***
B60R 1/27 **B60R 1/28**
G06V 20/56
- (52) **G06T 15/205; G06V 10/774;**
G06V 10/82; G06V 20/56
- (25) En (26) En
(21) 23757260.7 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072489 16.08.2023
(87) WO 2024/041933 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 GB 202212212
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES PERSPEKTIVISCHEN BILDES UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZWERKS*
- *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING AN OUTSIDER PERSPECTIVE IMAGE AND METHOD OF TRAINING A NEURAL NETWORK*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE DE POINT DE VUE EXTERNE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN RÉSEAU NEURONAL*
- (71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
- (72) HOY, Michael Colin, Singapore 339780, SG
- SINGH, Rahul, Singapore 339780, SG
- GLOGER, Charlotte, 88131 Lindau, DE
- FRIEBE, Markus, 88131 Lindau, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

G06T 15/50 → (51) **G06T 3/40**

- (51) **G06T 17/10** (11) **4 577 985 A2***
G06T 15/08 **G06T 17/20**
G06T 19/00
- (52) **G06F 16/5854; G06F 30/20**
- (25) En (26) En
(21) 23858234.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072640 22.08.2023
(87) WO 2024/044581 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821439
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR 3D-MODELLBEURTEILUNG UNTER VERWENDUNG VON DREIECKSNETZ-HASHING*
- *SYSTEM AND METHODS FOR 3D MODEL EVALUATION USING TRIANGLE MESH HASHING*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE MODÈLE 3D À L'AIDE D'UN HACHAGE DE MAILLAGE TRIANGULAIRE*
- (71) Physna Inc., 250 West Street, Suite 100, Columbus, Ohio 43215, US
- (72) POWERS, Paul, Columbus, Ohio 43215, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **G06T 17/20** (11) **4 577 986 A1***
G06T 9/00 **G06T 15/00**
G06T 19/00 **G06T 1/00**

(52) **H04N 19/70; H04N 19/176;**
H04N 19/186

- (25) En (26) En
(21) 23858146.6 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/068352 13.06.2023
(87) WO 2024/044412 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400361 P
09.06.2023 US 202318208152
- (54) • *UV-KOORDINATENBEREICHE UND TEXTURABBILDUNGSGRÖSSE*
- *UV COORDINATE RANGES AND TEXTURE MAP SIZE*
 - *ÉVENTAILS DE COORDONNÉES UV ET TAILLE DE CARTE DE TEXTURE*
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
- XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
- HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US
- ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
- LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 17/20 → (51) **G06T 17/10**

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 577 987 A1***
G06T 7/73
- (52) **G06T 19/006; G06T 7/73**
- (25) En (26) En
(21) 23801529.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/060954 31.10.2023
(87) WO 2025/093904 2025/19 08.05.2025
- (54) • *BILDSYNTHESEVERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *IMAGE SYNTHESIS METHOD, APPARATUS, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'IMAGE, APPAREIL, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Beam Cross Realities GmbH, Kieffholzstraße 2, 12435 Berlin, DE
- (72) BETTENHÄUSER, Bernd, 13187 Berlin, DE
- LARSEN, Sven, 10827 Berlin, DE
- GUNDLACH, Joshua, 34121 Kassel, DE
- (74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

(51) **G06T 19/00** (11) **4 577 988 A1***
G06T 19/20 **G02B 27/01**
G06F 3/01 **G06T 13/40**
G06N 20/00

(52) **G06F 3/011; G06T 19/006;**
G06V 10/82; G06V 20/20; G06V 40/20;
H04L 67/131; G06T 2219/024

(25) En (26) En
(21) 23857988.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/030818 22.08.2023
(87) WO 2024/044184 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217895449
- (54) • *EXTERNE COMPUTERVISION FÜR EINE BRILLENVORRICHTUNG*
- *EXTERNAL COMPUTER VISION FOR AN EYEWEAR DEVICE*
 - *VISION INFORMATIQUE EXTERNE POUR UN DISPOSITIF DE LUNETTES*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) CANBERK, Ilteris Kaan, Santa Monica, California 90405, US
- HALLBERG, Matthew, Santa Monica, California 90405, US
- SAUNDERS, Matthew, Santa Monica, California 90405, US
- SKRYPNYK, Daria, Santa Monica, California 90405, US
- TRAN, Lien Le Hong, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/00 → (51) **G06T 17/10**

G06T 19/00 → (51) **G06T 17/20**

G06T 19/00 → (51) **G06T 7/11**

G06T 19/00 → (51) **G16H 50/30**

G06T 19/20 → (51) **G06T 19/00**

G06T 19/20 → (51) **G06T 7/246**

- (51) **G06V 10/25** (11) **4 577 989 A1***
G06V 10/764 **G06V 10/774**
G06V 10/82 **G06V 10/84**
- (52) **G06V 10/82; G06V 10/25;**
G06V 10/764; G06V 10/774;
G06V 10/84
- (25) En (26) En
(21) 23764372.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN		
(86)	GB 2023/052192 22.08.2023	
(87)	WO 2024/042321 2024/09 29.02.2024	
(30)	24.08.2022 GB 202212322	
(54)	• NEURONALE NETZE ZUR ERKENNUNG VON TRAININGSOBJEKTEN • TRAINING OBJECT DETECTION NEURAL NETWORKS • APPRENTISSAGE DE RÉSEAUX NEURONAUX DE DÉTECTION D'OBJET	
(71)	University of Surrey, Guildford, Surrey GU2 7XH, GB JM Radiology Limited, Southerden House Market Street, Hailsham, Sussex BN27 2AE, GB	
(72)	Li, Yunpeng, Guildford Surrey GU1 4AY, GB TAN, Jonathan, Sutton SM2 5RL, GB	
(74)	McDougall, James, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
G06V 10/25 → (51) G06F 21/62		
G06V 10/25 → (51) G06V 20/56		
G06V 10/764 → (51) G06V 10/25		
G06V 10/764 → (51) G16H 30/40		
G06V 10/771 → (51) B60W 60/00		
G06V 10/774 → (51) G06V 10/25		
G06V 10/80 → (51) G06V 10/82		
G06V 10/80 → (51) G06V 20/56		
(51)	G06V 10/82	(11) 4 577 990 A1* G06V 20/70 G06V 40/20 G06V 10/80
(52)	G06V 10/82; G06V 10/806; G06V 20/70; G06V 40/20	
(25)	En	(26) En
(21)	23764499.2	(22) 04.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	US 2023/071691 04.08.2023	
(87)	WO 2024/050207 2024/10 07.03.2024	
(30)	27.08.2022 US 202263401611 P 03.08.2023 US 202318364728	
(54)	• ONLINE-ANPASSUNG VON SEGMENTIERUNGSMASCHINENLERNSYSTEMEN • ONLINE ADAPTATION OF SEGMENTATION MACHINE LEARNING SYSTEMS • ADAPTATION EN LIGNE DE SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE MACHINE DE SEGMENTATION	
(71)	QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72)	AZARIAN YAZDI, Kambiz, San Diego, California 92121, US DAS, Debasmith, San Diego, California 92121, US PARK, Hyojin, San Diego, California 92121, US PORIKLI, Fatih Murat, San Diego, California 92121, US	
(74)	Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
G06V 10/82 → (51) G06V 10/25		
G06V 10/82 → (51) G06V 20/40		

G06V 10/82 → (51) G06V 20/56		
G06V 10/82 → (51) G16H 30/40		
G06V 10/84 → (51) G06V 10/25		
G06V 10/98 → (51) G06T 7/00		
G06V 20/00 → (51) G06T 7/246		
G06V 20/20 → (51) G06Q 10/00		
(51)	G06V 20/40	(11) 4 577 991 A1* G06V 10/82
(52)	G06V 20/46; G06V 10/82; G06V 20/41	
(25)	En	(26) En
(21)	23761138.9	(22) 24.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/073310 24.08.2023	
(87)	WO 2024/042197 2024/09 29.02.2024	
(30)	24.08.2022 US 202263400551 P	
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ERLERNEN VON VIDEOREPRÄSENTATIONEN UNTER VERWENDUNG VON TRIPLET-TRAINING • SYSTEMS AND METHODS FOR VIDEO REPRESENTATION LEARNING USING TRIPLET TRAINING • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE DE REPRÉSENTATION VIDÉO AU MOYEN D'UN ENTRAÎNEMENT PAR TRIPLET	
(71)	Vionlabs AB, Västmannagatan 4, 11 24 Stockholm, SE	
(72)	COOTS, Alden, 164 40 Kista, SE KUMAR, Rithika Harish, 171 50 Solna, SE BENET, Paula Diaz, 11415 Stockholm, SE BERGSTRÖM, Marcus, 131 52 Nacka Strand, SE	
(74)	Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
G06V 20/40 → (51) B60W 60/00		
G06V 20/52 → (51) G06Q 10/087		
(51)	G06V 20/56	(11) 4 577 992 A1* G06V 20/70 G06V 20/64 G06V 10/25 G06V 10/82 G06V 10/80
(52)	G06V 20/56; G06V 10/25; G06V 10/806; G06V 10/82; G06V 20/64; G06V 20/70	
(25)	En	(26) En
(21)	23753845.9	(22) 02.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/071349 02.08.2023	
(87)	WO 2024/041857 2024/09 29.02.2024	
(30)	22.08.2022 DE 102022121111	
(54)	• AUTOMATISCHE VISUELLE WAHRNEHMUNG MIT EINEM FAHRZEUG UNTER VERWENDUNG EINER KAMERA UND EINES ULTRASCHALLSENSORSYSTEMS • AUTOMATIC VISUAL PERCEPTION WITH A VEHICLE USING A CAMERA AND AN ULTRASONIC SENSOR SYSTEM	

• PERCEPTION VISUELLE AUTOMATIQUE AVEC UN VÉHICULE À L'AIDE D'UNE CAMÉRA ET D'UN SYSTÈME DE CAPTEUR ULTRASONORE		
(71)	Connaught Electronics Ltd., Dunmore Road, Tuam, County Galway, IE	
(72)	MALVIYA, Akhilesh Kumar, Chennai, Tamil Nadu 600130, IN SCHOLZ, Niko Moritz, 96317 Kronach Neuses, DE SISTU, Ganesh, Tuam, IE DAS, Arindam, Chennai, Tamil Nadu 600130, IN	
(74)	Jauregui Urbahn, Kristian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE	
G06V 20/56 → (51) B60W 40/06		
G06V 20/56 → (51) B60W 60/00		
G06V 20/56 → (51) G06T 15/20		
G06V 20/64 → (51) G06V 20/56		
(51)	G06V 20/69	(11) 4 577 993 A1*
(52)	G06V 20/698	
(25)	En	(26) En
(21)	23773350.6	(22) 22.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/030816 22.08.2023	
(87)	WO 2024/044182 2024/09 29.02.2024	
(30)	23.08.2022 US 202263400304 P 14.09.2022 US 202263406480 P	
(54)	• PHÄNOTYPISCHE UND BIOLOGISCHE BEURTEILUNG VON MIKROBEN • PHENOTYPIC AND BIOLOGICAL ASSESSMENT OF MICROBES • ÉVALUATION PHÉNOTYPIQUE ET BIOLOGIQUE DE MICROBES	
(71)	Inscripta, Inc., 5720 Stoneridge Drive Suite 300, Pleasanton, CA 94588, US	
(72)	HEIN, Glenn Patrick, Pleasanton, California 94588, US RATH, Christopher Michael, Pleasanton, California 94588, US TARASOW, Theodore M., Pleasanton, California 94588, US	
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
G06V 20/70 → (51) G06T 7/11		
G06V 20/70 → (51) G06V 10/82		
G06V 20/70 → (51) G06V 20/56		
G06V 40/00 → (51) G06T 7/246		
G06V 40/18 → (51) G06F 3/01		
G06V 40/20 → (51) G06V 10/82		
G06V 40/40 → (51) G06F 21/31		
(51)	G07C 9/00	(11) 4 577 994 A1*
	E05B 47/00	E05B 47/06
	E05B 67/22	
(52)	E05B 41/00; E05B 47/0012; E05B 47/0673; E05B 67/22; G07C 9/00309; E05B 63/10; E05B 2047/0024; E05B 2047/0058; E05B 2047/0062; E05B 2047/0063; E05B 2047/0064; E05B 2047/0067; E05B 2047/0087; G07C 2009/00634;	

G07C 2009/00825; G07C 2009/00865
(25) En (26) En
(21) 23858093.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/031086 24.08.2023
(87) WO 2024/044335 2024/09 29.02.2024
(30) 12.06.2023 US 202363507688 P
(54) • ELEKTRONISCHE ZUGANGSKONTROLLE
• ELECTRONIC ACCESS CONTROL
• COMMANDE D'ACCÈS ÉLECTRONIQUE
(71) LockFOB, LLC, 40-725 Diamond Back Drive,
Palm Desert, California 92260, US
(72) KIRKJAN, Gregory Paul, Palm Desert,
California 92260, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE

G07C 9/27 → (51) **G07C 9/29**

(51) **G07C 9/29** (11) **4 577 995 A1***
G07C 9/27 **G06F 16/955**
G06K 19/06

(52) **G06F 16/955; G07C 9/27;**
G07C 9/00571; G07C 2009/00865;
G07C 2209/04

(25) En (26) En
(21) 23857836.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) SG 2023/050583 24.08.2023
(87) WO 2024/043835 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 SG 10202250817T
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEMEIN-
SAMEN NUTZUNG DES ZUGRIFFS AUF EIN
ELEKTRONISCHES SCHLOSS
• A SYSTEM AND METHOD FOR SHARING
ACCESS TO AN ELECTRONIC LOCK
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
PARTAGER UN ACCÈS À UN VERROU ÉLEC-
TRONIQUE

(71) Igloocompany Pte. Ltd., 71 Ayer Rajah
Crescent, 01-25, Singapore 139951, SG
(72) HO, Khee Kien, Singapore 085301, SG
WINARTA, Sastra, Singapore 210661, SG
DWIARTANTO, Johannes, Singapore
120310, SG
TAY ANN LEE, Walter, Singapore 164119,
SG
SEE, Soon Kiat, Singapore 410661, SG
CHOW WEN JIE, Anthony, Singapore
139951, SG
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

G07D 7/04 → (51) **B42D 25/369****G07D 7/12** → (51) **G07D 7/14****G07D 7/12** → (51) **G07D 7/20**

(51) **G07D 7/14** (11) **4 577 996 A1***
G07D 7/202 **G07D 7/12**

(52) **G07D 7/14; G07D 7/12; G07D 7/2041**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23762195.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/073369 25.08.2023
(87) WO 2024/042213 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 FR 2208529
(54) • VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG
UND/ODER IDENTIFIZIERUNG EINES SI-
CHERHEITSDOKUMENTS
• METHOD FOR AUTHENTICATING AND/OR
IDENTIFYING A SECURITY DOCUMENT
• PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION OU
D'IDENTIFICATION D'UN DOCUMENT DE
SÉCURITÉ

(71) VHP Security Paper BV, Wezenweg 2, 7339
GS Ugchelen, NL
(72) ROSSET, Henri, 38730 LE PIN, FR
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

(51) **G07D 7/20** (11) **4 577 997 A1***
G07D 7/12

(52) **G07D 7/2008; G07D 7/12;**
G07D 7/2016; G07D 7/2083

(25) En (26) En
(21) 23764255.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/073442 25.08.2023
(87) WO 2024/042240 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192508
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHER-
SAGE DER AUTHENTIFIZIERUNGSKERN-
BARKEIT GEFÄLSCHTER ARTIKEL
• SYSTEMS AND METHODS FOR PREDICT-
ING THE AUTHENTICATION DETECTABIL-
ITY OF COUNTERFEITED ITEMS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION
DE LA DÉTECTABILITÉ D'AUTHENTIFI-
CATION D'ARTICLES CONTREFAITS

(71) Alpvision SA, Rue du Clos, 12, 1800 Vevey,
CH
(72) DELACRETAZ, Yves, 1800 Vevey, CH
JORDAN, Frederic, 1800 Vevey, CH
KUTTER, Martin, 1800 Vevey, CH
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18,
00187 Rome, IT

G07D 7/202 → (51) **G07D 7/14****G08B 5/36** → (51) **A61G 7/00****G08B 21/02** → (51) **A61G 7/00**

(51) **G08B 21/04** (11) **4 577 998 A1***
G01S 3/04 **A61B 5/0507**

(52) **G08B 21/0469; A61B 5/1113;**
G01S 7/027; G01S 7/415;
G01S 13/426; G01S 13/584;
G01S 13/878; G08B 21/0415;
G08B 21/0423; G08B 21/043;
G08B 21/0453; A61B 5/024;
A61B 5/0507; A61B 5/0816;
A61B 5/1126; A61B 5/6889;
G01S 13/04; G01S 13/56; G08B 7/066

(25) En (26) En
(21) 23856771.3 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FI 2023/050472 17.08.2023
(87) WO 2024/042268 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 FI 20225746

(54) • SENSORANORDNUNG UND SYSTEM ZUR
ÜBERWACHUNG VON PERSONEN
• A SENSOR ARRANGEMENT AND A SYS-
TEM FOR MONITORING PEOPLE
• MONTAGE CAPTEUR ET SYSTÈME POUR
LA SURVEILLANCE DE PERSONNES

(71) MariElectronics Oy, Pohjantähdentie 17,
01450 Vantaa, FI
(72) SUNDHOLM, Göran, 04310 Tuusula, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G08B 21/18 → (51) **H04B 1/40****G08G 1/005** → (51) **G08G 1/16****G08G 1/01** → (51) **G06Q 30/0207****G08G 1/065** → (51) **G08G 1/16**

(51) **G08G 1/16** (11) **4 577 999 A1***
G08G 1/065 **G08G 1/005**
(52) **G08G 1/164; G08G 1/005;**
G08G 1/065

(25) De (26) De
(21) 23737931.8 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/067772 29.06.2023
(87) WO 2024/041784 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 DE 102022208867
(54) • VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER
STANDORTABHÄNGIGEN VERKEHRSIN-
FORMATION
• METHOD FOR PROVIDING LOCATION-DE-
PENDENT TRAFFIC INFORMATION
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMA-
TIONS DE TRAFIC DÉPENDANT DE L'EM-
PLACEMENT

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) SCHOEN, Benjamin, 70193 Stuttgart, DE
WIENSS, Andreas, 72800 Eningen Unter
Achalm, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **4 578 000 A1***
B60W 40/04 **B60W 40/10**
G01S 19/42 **B60Q 9/00**

B60R 21/013; H04W 4/90

(25) En (26) En
(21) 23858139.1 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/031283 28.08.2023
(87) WO 2024/044400 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401484 P
(54) • DIGITALES WARNSYSTEM FÜR FAHRZEU-
GE
• VEHICLE DIGITAL ALERTING SYSTEM
• SYSTÈME D'ALERTE NUMÉRIQUE DE VÉHI-
CULE

(71) Ess-Help, Inc., 313 Lilac Street Suite 1B,
Houston, TX 77009, US
(72) TUCKER, David, M., Katy, TX 74450, US
POWERS, Stephen, T., Houston, TX 77055,
US
INCORVAIA, Mike, Hendersonville, TN
37075, US
TUCKER, Austin, R., Katy, TX 77450, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

G08G 1/16	→ (51) B62D 15/02
G08G 5/00	→ (51) H04W 12/108
G08G 5/02	→ (51) H04W 12/108
(51) G09B 19/00 (11) 4 578 001 A1* A63B 24/00 A63B 67/02 A63B 71/06	
(52) A63B 71/0622; A63B 24/0021; A63B 69/3623; A63B 69/3676; A63B 71/02; A63B 2071/0636	
(25) En (26) En (21) 23772070.1 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072643 22.08.2023	
(87) WO 2024/044584 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 US 202263399840 P	
(54) • GOLFSIMULATORSYSTEM UND -VERFAH- REN • GOLF SIMULATOR SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIMULATEUR DE GOLF	
(71) TMRW Sports, Inc., 807 South Orlando Avenue, Suite J, Winter Park, Florida 32789, US	
(72) MACAULAY, Andrew, Winter Park, Florida 32789, US ARMSTRONG, Scott, Winter Park, Florida 32789, US MCCARLEY, Michael M., Winter Park, Florida 32789, US	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
G09B 29/10	→ (51) G01C 21/36
(51) G09F 3/00 (11) 4 578 002 A1* G09F 3/14 G09F 3/16 G09F 3/20 G09F 3/02	
(52) G09F 3/0295; G09F 3/14; G09F 3/205	
(25) En (26) En (21) 23757659.0 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073324 25.08.2023	
(87) WO 2024/042201 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 EP 22192197	
(54) • SICHERHEITSVERRIEGELUNGSFEDER- KLAMMER, VERFAHREN ZUR BEFESTI- UNG EINES ETIKETTS AN EINEM PRO- DUKT UND VERWENDUNG EINER SICHER- HEITSVERRIEGELUNGSFEDERKLAMMER • SAFETY LOCK SPRING CLIP, A METHOD FOR ATTACHING A LABEL TO A PRODUCT AND A USE OF A SAFETY LOCK SPRING CLIP • PINCE À RESSORT POUR VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ, PROCÉDÉ DE FIXATION D'ÉTIQUETTE À UN PRODUIT ET UTILISA- TION DE LA PINCE À RESSORT POUR VER- ROUILLAGE DE SÉCURITÉ	
(71) Sund Birsta AB, Box 994, 85125 Sundsvall, SE	
(72) ÖHLUND, Fabian, 864 33 Matfors, SE HOLM, Björn, 829 62 Gnarp, SE	
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unità, 171, 33100 Udine, IT	

G09F 3/02	→ (51) G09F 3/00
G09F 3/14	→ (51) G09F 3/00
G09F 3/16	→ (51) G09F 3/00
G09F 3/20	→ (51) G09F 3/00
(51) G09G 3/34 (11) 4 578 003 A1* G09G 3/38	
(52) G09G 3/344; G09G 3/38; G09G 3/2044; G09G 2230/00; G09G 2320/0219; G09G 2320/0242; G09G 2320/0257; G09G 2380/14	
(25) En (26) En (21) 23769003.7 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030659 21.08.2023	
(87) WO 2024/044119 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263401110 P	
(54) • ÜBERGANGSANSTEUERMODI ZUM IM- PULSAUSGLEICH BEIM UMSCHALTEN ZWISCHEN GLOBALEM FARBMODUS UND DIREKTEM AKTUALISIERUNGSMODUS FÜR ELEKTROPHORETISCHE ANZEIGEN • TRANSITIONAL DRIVING MODES FOR IM- PULSE BALANCING WHEN SWITCHING BETWEEN GLOBAL COLOR MODE AND DI- RECT UPDATE MODE FOR ELEC- TROPHORETIC DISPLAYS • MODES D'EXCITATION DE TRANSITION POUR ÉQUILIBRAGE D'IMPULSION LORS DE LA COMMUTATION ENTRE UN MODE DE COULEUR GLOBALE ET UN MODE DE MISE À JOUR DIRECTE POUR DES DISPO- SITIFS D'AFFICHAGE ÉLECTROPHORÉTIQUES	
(71) E Ink Corporation, IP Department 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US	
(72) RANNON, Meital, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US DELIWALA, Amit, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US TELFER, Stephen J., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US HUNTER, Ian, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US BEN-DOV, Yuval, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US	
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
G09G 3/38	→ (51) G09G 3/34
G10L 15/02	→ (51) G10L 15/16
(51) G10L 15/06 (11) 4 578 004 A1* G10L 15/063; G06N 3/045; G06N 3/096; G06N 3/098	
(25) En (26) En (21) 23805730.1 (22) 17.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/035318 17.10.2023	
(87) WO 2024/086164 2024/17 25.04.2024	
(30) 19.10.2022 US 202263380140 P	
(54) • WISSENSDESTILLATION MIT DOMÄNEN- FEHLANPASSUNG ZUR SPRACHERKEN- NUNG	

• KNOWLEDGE DISTILLATION WITH DO- MAIN MISMATCH FOR SPEECH RECOGNI- TION	
• DISTILLATION DE CONNAISSANCES AVEC DÉSADAPTATION DE DOMAINE POUR LA RECONNAISSANCE VOCALE	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) YANG, Tien-Ju, Mountain View, California 94043, US CHENG, You-Chi, Mountain View, California 94043, US KUMAR, Shankar, Mountain View, California 94043, US LICHTARGE, Jared, Mountain View, California 94043, US AMID, Ehsan, Mountain View, California 94043, US DING, Yuxin, Mountain View, California 94043, US MATHEWS, Rajiv, Mountain View, California 94043, US CHEN, Mingqing, Mountain View, California 94043, US	
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(51) G10L 15/08 (11) 4 578 005 A1* G10L 25/30 G10L 25/48 G10L 21/02	
(52) G10L 25/48; G10L 15/08; G10L 25/30; G10L 21/02; G10L 2015/088	
(25) En (26) En (21) 23750877.5 (22) 07.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/069830 07.07.2023	
(87) WO 2024/044420 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202217822715	
(54) • ADAPTIVES ÜBERSPRINGEN VON RAH- MEN FÜR DIE SPRACHERKENNUNG • ADAPTIVE FRAME SKIPPING FOR SPEECH RECOGNITION • SAUT DE TRAME ADAPTATIF POUR RE- CONNAISSANCE VOCALE	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) THUMMALURI, Uday Reddy, San Diego, California 92121, US ABDAGIRE, Sachin, San Diego, California 92121, US VUPPU, Prapulla, San Diego, California 92121, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(51) G10L 15/16 (11) 4 578 006 A1* G10L 15/02	
(52) G10L 15/16; G10L 15/005; G10L 15/02	
(25) En (26) En (21) 23801144.9 (22) 11.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/034972 11.10.2023	
(87) WO 2024/081332 2024/16 18.04.2024	
(30) 13.10.2022 US 202263379401 P	

- (54) • *UNIVERSELLE MONOLINGUALE AUSGABE-SCHICHT ZUR MEHRSPRACHIGEN SPRACHERKENNUNG*
• *UNIVERSAL MONOLINGUAL OUTPUT LAYER FOR MULTILINGUAL SPEECH RECOGNITION*
• *COUCHE DE SORTIE MONOLINGUALE UNIVERSELLE POUR RECONNAISSANCE VOCALE MULTILINGUE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) ZHANG, Chao, Kalamazoo, California 49002, US
LI, Bo, Mountain View, California 94043, US
SAINATH, Tara N, Mountain View, California 94043, US
STROHMAN, Trevor, Mountain View, California 94043, US
CHANG, Shuo-yiin, Mountain View, California 94043, US
- (74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G10L 15/16** (11) **4 578 007 A1***
(52) **G10L 15/16**

- (25) En (26) En
(21) 23806099.0 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/035486 19.10.2023
(87) WO 2024/086265 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 US 202263380356 P
(54) • *KONTEXTBEWUSSTE END-TO-END-ASR-FUSION VON KONTEXT-, AKUSTISCHEN UND TEXTDARSTELLUNGEN*
• *CONTEXT-AWARE END-TO-END ASR FUSION OF CONTEXT, ACOUSTIC AND TEXT REPRESENTATIONS*
• *FUSION DE RVA DE BOUT EN BOUT SENSIBLE AU CONTEXTE DE REPRÉSENTATIONS DE CONTEXTE, ACOUSTIQUES ET DE TEXTE*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) CHANG, Shuo-Yiin, Mountain View, California 94043, US
- (74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G10L 15/16 → (51) **G10L 15/28**

(51) **G10L 15/197** (11) **4 578 008 A1***
(52) **G10L 15/197; G06F 40/284**

- (25) En (26) En
(21) 23773078.3 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072579 21.08.2023
(87) WO 2024/044544 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821431
(54) • *GRUPPIERUNG ÄHNLICHER WÖRTER IN EINEM SPRACHMODELL*
• *GROUPING SIMILAR WORDS IN A LANGUAGE MODEL*
• *REGROUPEMENT DE MOTS SIMILAIRES DANS UN MODÈLE DE LANGAGE*

- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) ASSA, Jacob, Santa Monica, California 90405, US

- BEKKER, Alan, Santa Monica, California 90405, US
MOSHE, Zach, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G10L 15/22** (11) **4 578 009 A1***
(52) **G06F 3/16**

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**
G10L 2015/223

- (25) En (26) En
(21) 23765389.4 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/030415 17.08.2023
(87) WO 2024/044083 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400636 P
14.09.2022 US 202217944600

- (54) • *STEUERUNG EINER MEHRASSISTENTEN-VORRICHTUNG*
• *MULTI-ASSISTANT DEVICE CONTROL*
• *COMMANDE DE DISPOSITIF MULTI-ASSISTANT*

- (71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
- (72) HENRY, David, Seattle, Washington 98109-5210, US
SHERRITT, John Ryan, Seattle, Washington 98109-5210, US
LANTIN, Philippe Andre, Seattle, Washington 98109-5210, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **G10L 15/22** (11) **4 578 010 A1***
(52) **G06F 3/16**

- (52) **G06F 3/167; G01S 13/04; G10L 15/22**
(25) En (26) En
(21) 23801078.9 (22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/034382 03.10.2023
(87) WO 2024/081131 2024/16 18.04.2024
(30) 12.10.2022 US 202217964448

- (54) • *AUTOMATISierter ASSISTENT MIT VERWENDUNG VON RADAR DATEN ZUR BESTIMMUNG DER BENUTZERPRÄSENZ UND ZUM VIRTUELLEN SEGMENTIEREN EINER UMGEBUNG*
• *UMATED ASSISTANT THAT UTILIZES RADAR DATA TO DETERMINE USER PRESENCE AND VIRTUALLY SEGMENT AN ENVIRONMENT*
• *ASSISTANT AUTOMATISÉ UTILISANT DES DONNÉES RADAR POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE D'UTILISATEUR ET SEGMENTER VIRTUELLEMENT UN ENVIRONNEMENT*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) KHANNA, Varn, Mountain View, California 94043, US
TREHAN, Chintan, Mountain View, California 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G10L 15/22** (11) **4 578 011 A1***
(52) **G06F 3/16** **G10L 17/00**

(52) **G10L 17/00; G06F 3/167;**
G10L 15/22; G10L 2015/223

- (25) En (26) En
(21) 23805727.7 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/035234 16.10.2023
(87) WO 2024/086112 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 US 202217967183

- (54) • *VERARBEITUNG VON FORTGESETZTEN GESPRÄCHEN ÜBER MEHRERE VORRICHTUNGEN*
• *PROCESSING CONTINUED CONVERSATIONS OVER MULTIPLE DEVICES*
• *TRAITEMENT DE CONVERSATIONS CONTINUES SUR DE MULTIPLES DISPOSITIFS*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) CARBUNE, Victor, Mountain View, California 94043, US
SHARIFI, Matthew, Mountain View, California 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G10L 15/28** (11) **4 578 012 A1***
(52) **G10L 15/16** **G06N 3/045**

(52) **G10L 15/16; G06N 3/045;**
G06N 3/09; G10L 15/285; G06N 3/084;
G06N 3/10

- (25) En (26) En
(21) 23769077.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072614 22.08.2023
(87) WO 2024/044565 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401046 P
14.10.2022 US 202263416429 P
03.07.2023 US 202363511799 P

- (54) • *VERARBEITUNG VON STREAMING-DATEN*
• *PROCESSING STREAMING DATA*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES DE DIFFUSION EN CONTINU*

- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) MA, Jianbo, San Francisco, California 94103, US
CARTWRIGHT, Richard J., San Francisco, California 94103, US
CHANDRAN, Deepak, San Francisco, California 94103, US
NOSRATI, Hadis, Queens Park, New South Wales 2022, AU
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

G10L 17/00 → (51) **G10L 15/22**

G10L 19/008 → (51) **G10L 21/028**

G10L 21/02 → (51) **G10L 15/08**

(51) **G10L 21/0208** (11) **4 578 013 A1***
(52) **G10L 21/0208**

- (25) En (26) En
(21) 23768096.2 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072418 17.08.2023
(87) WO 2024/044499 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 PCT/CN2022/115140
15.12.2022 US 202263432813 P
10.01.2023 EP 23150931
(54) • INTELLIGENTE DIALOGVERBESSERUNG
AUF BASIS VON NICHTAKUSTISCHEN MO-
BILEN SENSORINFORMATIONEN
• SMART DIALOGUE ENHANCEMENT BASED
ON NON-ACOUSTIC MOBILE SENSOR IN-
FORMATION
• AMÉLIORATION DE DIALOGUE INTELLI-
GENT BASÉE SUR DES INFORMATIONS DE
CAPTEUR MOBILE NON ACOUSTIQUE
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) Li, Kai, San Francisco, California 94103, US
LUO, Libin, San Francisco, California 94103,
US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

(51) **G10L 21/028** (11) **4 578 014 A1***
G10L 19/008 **G06N 3/08**

- (52) **G10L 21/028**; G06N 3/0455;
G06N 3/08; G10L 19/008
(25) En (26) En
(21) 23773077.5 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072443 18.08.2023
(87) WO 2024/044502 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 PCT/CN2022/114613
10.07.2023 US 202363512830 P
11.07.2023 US 202363513066 P
(54) • AUDIOOBJEKTRENNUNG UND -VERAR-
BEITUNG
• AUDIO OBJECT SEPARATION AND PRO-
CESSING AUDIO
• SÉPARATION D'OBJETS AUDIO ET TRAITE-
MENT AUDIO
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) SUN, Jundai, San Francisco, California
94103, US
SHUANG, Zhiwei, San Francisco, California
94103, US
MA, Yuanxing, San Francisco, California
94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

G10L 25/30 → (51) **G10L 15/08**

G10L 25/48 → (51) **G10L 15/08**

G11B 7/0065 → (51) **G03H 1/00**

- (51) **G11B 15/60** (11) **4 578 015 A1***
F16C 32/04
(52) **G11B 15/60; F16C 32/0402;**
F16C 32/0427; F16C 41/008;
F16C 17/02
(25) En (26) En
(21) 23745267.7 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/056959 05.07.2023
(87) WO 2024/042386 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821248
(54) • FÜHRUNGSRÖLLE MIT MAGNETEN UND
BUCHSEN ZUR STABILISIERUNG EINES
ROLLENZYLINDERS FÜR EIN BANDMEDI-
UM
• A GUIDE ROLLER HAVING MAGNETS AND
BUSHINGS TO STABILIZE A ROLLER BAR-
REL FOR A TAPE MEDIUM
• ROULEAU DE GUIDAGE COMPORTANT
DES AIMANTS ET DES BAGUES POUR STA-
BILISER UN CYLINDRE DE ROULEAU POUR
UN SUPPORT DE BANDE
(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) JUDD, Kevin, Tucson, Arizona 85744-0002,
US
HAEBERLE, Walter, 3498825 Haifa, IL
FURRER, Simeon, 8803 Rüschlikon, CH
LANTZ, Mark, 8803 Rüschlikon, CH
ARGUMEDO, Armando, Tucson, Arizona
85744-0002, US
(74) Kuisma, Sirpa Tuulikki, IBM Deutschland
GmbH Patentwesen und Urheberrecht
Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen,
DE

(51) **G11C 11/406** (11) **4 578 016 A1***
G11C 11/408 **G06F 3/06**

- (52) **G11C 16/3418; G06F 21/79;**
G11C 16/08; G11C 16/3427;
G11C 11/40603
(25) En (26) En
(21) 23861143.8 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031264 28.08.2023
(87) WO 2024/049750 2024/10 07.03.2024
(30) 28.08.2022 US 202263401697 P
(54) • REIHENVERFOLGUNG ZUR ROWHAMMER-
MINDERUNG
• ROW TRACKING FOR ROW HAMMER MITI-
GATION
• SUIVI DE RANGÉE POUR ATTÉNUATION
D'ATTAQUES RÉPÉTÉES
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South
Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID
83707-0006, US
(72) CONFALONIERI, Emanuele, 20090 Segrate,
IT
FANN, Yaw, San Jose, California 95126, US
HSU, Yu-Sheng, San Jose, California 95129,
US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G11C 11/408 → (51) **G11C 11/406**

- (51) **G11C 13/00** (11) **4 578 017 A1***
G11C 13/04 **C12Q 1/37**
G01N 33/543 **C12Q 1/68**
(52) **C12Q 1/6816; C12Q 1/37;**
C12Q 1/6869; G01N 33/54353;
B82Y 5/00; G01N 2458/10
(25) En (26) En
(21) 22821351.8 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/082452 18.11.2022
(87) WO 2024/041748 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191690
23.08.2022 EP 22191689
(54) • VERBINDER, MARKER, ERFASSUNGSKON-
STRUKT UND DATENSPEICHERVORRICHT-
TUNG
• CONNECTOR, MARKER, CAPTURE CON-
STRUCT AND DATA STORAGE DEVICE
• CONNECTEUR, MARQUEUR, CONSTRU-
CTION DE CAPTURE ET DISPOSITIF DE STO-
CKAGE DE DONNÉES
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-
Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) ALSHEIMER, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679
München, DE

G11C 13/04 → (51) **G11C 13/00**

- (51) **G11C 17/16** (11) **4 578 018 A1***
G11C 17/18
(52) **G11C 17/16; G11C 17/18**
(25) En (26) En
(21) 23765353.0 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030146 14.08.2023
(87) WO 2024/044056 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263400501 P
27.02.2023 US 202318114449
(54) • HOCHGESCHWINDIGKEITS-POLYSICHE-
RUNGS-EPROM MIT EXTREM NIEDRIGER
LEISTUNG
• ULTRA-LOW POWER, HIGH SPEED POLY
FUSE EPROM
• EPROM À PLUSIEURS FUSIBLES, À PUIS-
SANCE ULTRA-FAIBLE ET À GRANDE VI-
TESSE
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
65547 Mail Station 3999, Dallas, Texas
75265-5474, US
(72) CHANDRASHEKARA, Likhita, Bangalore
560093, IN
DIDHE, Yash, Bangalore 560093, IN
CHAUHAN, Rajat, Bangalore 560093, IN
RAJAGOPAL, Devraj, Bangalore 56009, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent
Department Haggertystraße 1, 85356
Freising, DE

G11C 17/18 → (51) **G11C 17/16**

- (51) **G16B 20/00** (11) **4 578 019 A1***
C12Q 1/6883 **G16B 20/20**
G16B 40/00 **G06N 20/00**
C12Q 1/6869 **G16H 10/40**
(52) **G16B 20/10; G06N 5/01;**
G06N 20/20; G16B 30/00; G16B 40/20;
G16H 50/30; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 23858349.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072909 25.08.2023
(87) WO 2024/044749 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401547 P

- (54) • ZELLFREIE DNA-SEQUENZDATENANALYSE-TECHNIKEN ZUR SCHÄTZUNG DER FÖTUSFRAKTION UND VORHERSAGE VON PRÄEKLAMPSIE
• CELL-FREE DNA SEQUENCE DATA ANALYSIS TECHNIQUES FOR ESTIMATING FETAL FRACTION AND PREDICTING PREECLAMPSIA
• TECHNIQUES D'ANALYSE DE DONNÉES DE SÉQUENCE D'ADN ACELLULAIRE POUR ESTIMER UNE FRACTION FOETALE ET PRÉDIRE UNE PRÉ-ÉCLAMPSIE
- (71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
University of Washington, 1100 NE Campus Parkway, Suite 200, Seattle, WA 98195, US
- (72) ADIL, Mohamed, Seattle, Washington 98195, US
HA, Gavin, Seattle, Washington 98109, US
REICHEL, Jonathan Brett, Seattle, Washington 98195, US
LOCKWOOD, Christina M., Seattle, Washington 98195, US
SHREE, Raj, Seattle, Washington 98195, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- G16B 20/20** → (51) **G16B 20/00**
-
- G16B 25/10** → (51) **C40B 40/10**
-
- G16B 40/00** → (51) **G16B 20/00**
-
- G16B 40/20** → (51) **G16H 50/20**
-
- G16H 10/00** → (51) **G16H 30/20**
-
- G16H 10/40** → (51) **G01N 35/10**
-
- G16H 10/40** → (51) **G16B 20/00**
-
- G16H 10/60** → (51) **G06F 21/60**
-
- (51) **G16H 20/10** (11) **4 578 020 A1***
G16H 20/40 **G01N 33/68**
G16H 50/20 **G16H 50/30**
- (52) **G16H 20/10; G16H 20/40; G16H 50/20; G16H 50/30; G01N 2800/324; G01N 2800/60**
- (25) En (26) En
(21) 23772657.5 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031006 24.08.2023
- (87) WO 2024/044288 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263401335 P
- (54) • VERWENDUNG VON HERZTRPONIN UND GALECTIN-3 ZUR DIFFERENZIERUNG VON MYOKARDINFARKT TYP I UND TYP II
• USE OF CARDIAC TROPONIN AND GALECTIN-3 TO DIFFERENTIATE MYOCARDIAL INFARCTION TYPE I AND TYPE II
• UTILISATION DE LA TROPONINE CARDIAQUE ET DE LA GALECTINE-3 POUR DIFFERENCIER L'INFARCTUS DU MYOCARDE DE TYPE I ET DE TYPE II
- (71) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
- (72) MURTAGH, Gillian, Abbott Park, Illinois 60064, US
JACKSON, Laurel, Abbott Park, Illinois 60064, US
MAHLER, Simon, Winston-salem, North Carolina 27157, US
SNAVELY, Anna, Winston-salem, North Carolina 27157, US
- Carolina 27157, US
MILLER, Chadwick, Winston-salem, North Carolina 27157, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **G16H 20/13** (11) **4 578 021 A1***
G16H 40/63 **G16H 40/67**
- (52) **G16H 40/63; G16H 20/13; G16H 40/67**
- (25) En (26) En
(21) 23773014.8 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031081 24.08.2023
- (87) WO 2024/044333 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263400802 P
- (54) • FARBCODEAUTHENTIFIZIERUNG EINER ARZNEIMITTELKARTUSCHE MIT EINZELPIXEL-FARBBLDGEBUNGSSENSOR
• COLOR CODE AUTHENTICATION OF A DRUG CARTRIDGE USING SINGLE-PIXEL COLOR IMAGING SENSOR
• AUTHENTICATION DE CODE COULEUR D'UNE CARTOUCHE DE MÉDICAMENT À L'AIDE D'UN CAPTEUR D'IMAGERIE COULEUR À PIXEL UNIQUE
- (71) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
- (72) STOWE, Timothy, San Francisco, California 94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G16H 20/17** (11) **4 578 022 A1***
G16H 40/63
- (52) **G16H 20/17; G16H 40/63**
- (25) En (26) En
(21) 23761703.0 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/071318 31.07.2023
- (87) WO 2024/044453 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 US 202263400648 P
29.07.2023 US 202318361827
- (54) • AUTOMATISCHE AUFHÄNGUNG UND WIEDERAUFNAHME EINER MEDIKAMENTENVERABREICHUNG
• AUTOMATIC SUSPENSION AND RESUMPTION OF MEDICAMENT DELIVERY
• SUSPENSION ET REPRISE AUTOMATIQUES D'UNE ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT
- (71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) PAUL, Nathanael R., San Diego, California 92121, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G16H 20/17** (11) **4 578 023 A1***
G16H 40/67
- (52) **G16H 20/17; G16H 40/67**
- (25) En (26) En
(21) 23768050.9 (22) 15.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030271 15.08.2023
- (87) WO 2024/044068 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263373258 P
- (54) • SICHERHEITS- UND GENAUIGKEITSMASSNAHMEN ZUR MEDIKAMENTENBOLUSVERABREICHUNG
• SAFETY AND ACCURACY MEASURES FOR MEDICAMENT BOLUS DELIVERY
• MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCISION POUR UNE ADMINISTRATION DE BOLUS DE MÉDICAMENT
- (71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
- (72) ZADE, Ashutosh, San Diego, California 92128, US
LEE, Joon Bok, Acton, Massachusetts 01720, US
ZHENG, Yibin, Hartland, Wisconsin 53029, US
NARAYANASWAMI, Rangarajan, Weston, Massachusetts 02493, US
O'CONNOR, Jason, Acton, Massachusetts 01720, US
- (74) Petterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
-
- (51) **G16H 20/17** (11) **4 578 024 A1***
G16H 40/40 **G16H 40/63**
A61M 5/172 **A61M 5/142**
- (52) **G16H 20/17; A61M 5/142; A61M 5/172; G16H 15/00; G16H 40/63; A61M 2005/14208; A61M 2205/18; A61M 2205/502; A61M 2205/52**
- (25) En (26) En
(21) 23772035.4 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030951 23.08.2023
- (87) WO 2024/044266 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 IN 202241048929
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON TEILAUSGABEPUMPEN IN INFUSIONSSYSTEMEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING PARTIAL DELIVERY PUMPING IN INFUSION SYSTEMS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE RÉGULER UN POMPAGE DE DISTRIBUTION PARTIELLE DANS DES SYSTÈMES DE PERFUSION
- (71) BAXTER INTERNATIONAL INC., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015-4634, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) KHAN, Saman, Bangalore, Karnataka 560048, IN
SWARNKAR, Rajesh, Bangalore, Karnataka 560048, IN
DIGASKAR, Prasad, Bangalore, Karnataka 560048, IN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G16H 20/40** → (51) **G16H 20/10**
-
- (51) **G16H 30/20** (11) **4 578 025 A1***
G16H 10/00 **G16H 40/63**
- (52) **G16H 30/20; G16H 10/00; G16H 40/63**
- (25) En (26) En
(21) 23768341.2 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058341 22.08.2023
(87) WO 2024/042455 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217895620
(54) • DEDIZIERTE FORM ZUR VERWENDUNG MIT ENTSPRECHENDEN ELEKTROANATOMISCHEN KARTEN
• DEDICATED FORM FOR USE WITH CORRESPONDING ELECTROANATOMICAL MAPS
• FORMULAIRE DÉDIÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES CARTES ÉLECTROANATOMIQUES CORRESPONDANTES
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) YARIN, Inna, 2066717 Yokneam, IL
ALON, Talia, 2066717 Yokneam, IL
BREZNER, Deborah, 2066717 Yokneam, IL
ELIAV, Emuna, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16H 30/20 → (51) G16H 30/40

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 578 026 A1***
G16H 50/70 **G06F 16/58**
G06V 10/764 **G16H 30/20**
G06T 7/00 **G06V 10/82**
- (52) **G16H 30/40; G06F 16/55;**
G06F 16/5866; G06T 7/11;
G06V 10/82; G16H 50/70;
G06T 2207/10072; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30004;
G06V 2201/03; G16H 30/20
- (25) En (26) En
(21) 23757235.9 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072344 11.08.2023
(87) WO 2024/041916 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399955 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR METADATENBASIERTE ANATOMIEERKENNUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR METADATA-BASED ANATOMY RECOGNITION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE ANATOMIQUE BASÉE SUR DES MÉTADONNÉES
- (71) Blackford Analysis Ltd., Level 4, 160 Causewayside, Edinburgh Midlothian EH9 1PR, GB
(72) TWEEDIE, Robert John, Edinburgh Midlothian E4H 7TD, GB
CHIN, Conrad Blair, Edinburgh Midlothian EH12 8WW, GB
MURRAY, Andrew, Edinburgh Midlothian EH9 1PR, GB
CADMAN, James, London Greater London SE22 9QF, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G16H 40/20 → (51) A61G 7/00**G16H 40/40 → (51) G16H 20/17****G16H 40/60 → (51) A61G 7/00****G16H 40/63 → (51) G16H 20/13****G16H 40/63 → (51) G16H 20/17****G16H 40/63 → (51) G16H 30/20****G16H 40/67 → (51) G16H 20/13****G16H 40/67 → (51) G16H 20/17**

- (51) **G16H 50/20** (11) **4 578 027 A1***
G16H 50/30 **G16H 50/70**
G16B 40/20 **G06N 20/20**
- (52) **G06N 3/0464; G06N 20/00;**
G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 23765296.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052209 25.08.2023
(87) WO 2024/042333 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 GB 202212464
(54) • ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSWERKZEUG FÜR MYOKARDINFARKT, SYSTEM UND VERFAHREN
• DECISION SUPPORT TOOL FOR MYOCARDIAL INFARCTION, SYSTEM AND METHOD
• OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION POUR INFARCTUS DU MYOCARDE, SYSTÈME ET MÉTHODE
- (71) The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB
(72) DOUDESIS, Dimitrios, Edinburgh South Bridge, Old College Edinburgh Central Scotland EH8 9YL, GB
LEE, Kuan Ken, Edinburgh Old College, South Bridge Edinburgh Central Scotland EH8 9YL, GB
MILLS, Nicholas Linton, Edinburgh Old College, South Bridge Edinburgh Central Scotland EH8 9YL, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G16H 50/20 → (51) A61B 8/08**G16H 50/20 → (51) G16H 20/10****G16H 50/20 → (51) G16H 50/30**

- (51) **G16H 50/30** (11) **4 578 028 A1***
A61B 5/16 **G06T 19/00**
G16H 50/20 **A61B 3/113**
A61B 5/11
- (52) **A61B 5/4082; A61B 5/163;**
A61B 5/486; G16H 15/00; G16H 20/10;
G16H 20/30; G16H 40/63;
G16H 50/30; G16H 50/70; A61B 3/113
- (25) En (26) En
(21) 23858031.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030917 23.08.2023
(87) WO 2024/044242 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263373228 P
03.07.2023 US 202318217688
28.07.2023 US 202318227577
(54) • VERFAHREN ZUM TRAINING UND ZUR QUANTIFIZIERUNG VON MOTORISCHEN UND KOGNITIVEN PROZESSEN

- A METHOD FOR TRAINING AND QUANTIFYING SPECIFIC MOTOR SKILLS AND COGNITIVE PROCESSES IN PERSONS BY ANALYSING OCULOMOTOR PATTERNS W USING A 3-D VIRTUAL REALITY DEVICE WITH EMBEDDED EYE-TRACKING TECHNOLOGY, SPECIFIC VISUAL STIMULI, SENSORS TO SHOW THE MOVEMENT OF LIMBS
- PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET DE QUANTIFICATION DE COMPÉTENCES MOTRICES SPÉCIFIQUES ET DE PROCESSUS COGNITIFS CHEZ DES PERSONNES PAR ANALYSE DE MOTIFS OCULOMOTEURS W AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ VIRTUELLE 3D À TECHNOLOGIE DE SUIVI OCULAIRE INTÉGRÉE, STIMULI VISUELS SPÉCIFIQUES, CAPTEURS POUR MONTRER LE MOUVEMENT DE MEMBRES
- (71) Viewmind, Inc., 576 5th Ave No 903, New York, NY 10036, US
(72) ABEL FERNANDEZ, Gerardo, Bahia Blanca, AR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G16H 50/30 → (51) A61B 8/08**G16H 50/30 → (51) G16H 20/10****G16H 50/30 → (51) G16H 50/20**

- (51) **G16H 50/50** (11) **4 578 029 A1***
(52) **G16H 50/50; G16H 20/40;**
G16H 50/20; G16H 50/70;
A61C 13/0004; G16H 30/40
- (25) En (26) En
(21) 23762188.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073289 24.08.2023
(87) WO 2024/042192 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217896208
(54) • ERZEUGUNG EINES DREIDIMENSIONALEN DIGITALEN MODELLS EINES ERSATZ-ZAHNES
• GENERATION OF A THREE-DIMENSIONAL DIGITAL MODEL OF A REPLACEMENT TOOTH
• GÉNÉRATION D'UN MODÈLE NUMÉRIQUE TRIDIMENSIONNEL D'UNE DENT DE REMPLACEMENT
- (71) Exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, 64293 Darmstadt, DE
(72) LOBSIGER, Janik, 64293 Darmstadt, DE
PEIRE, Eduardo, 64293 Darmstadt, DE
GERTH, Maik, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
PETER, Daniel Michel, 8610 Uster, CH
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G16H 50/50 → (51) A61B 5/361**G16H 50/70 → (51) G16H 30/40****G16H 50/70 → (51) G16H 50/20**

- (51) **G21B 1/11** (11) **4 578 030 A1***
B01D 67/00 **C01B 4/00**
- (52) **G21B 1/115; C01B 3/501; C01B 4/00;**
Y02E 30/10
- (25) En (26) En
(21) 23761974.7 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052171 18.08.2023
(87) WO 2024/042311 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 GB 202212453
(54) • *VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAMMENHANG MIT TRITUM-EXTRAKTION UND -RÜCKGEWINNUNG IN FUSIONS-ENERGIESYSTEMEN*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO TRITUM EXTRACTION AND RECOVERY IN FUSION POWER SYSTEMS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES ET SE RAPPORTANT À L'EXTRAKTION ET À LA RÉCUPÉRATION DE TRITIUM DANS DES SYSTÈMES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PAR FUSION*
(71) UK Atomic Energy Authority, F11 Middle Way Culham Science Centre, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB
(72) ORTEGA, Eduardo Garciadiego, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB
HOLLINGSWORTH, Anthony, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G21F 5/14 → (51) **G21F 9/34**

- (51) **G21F 9/34** (11) **4 578 031 A2***
G21F 5/14 **G21F 9/36**
(52) **G21F 9/34; G21F 5/14; G21F 9/36**
(25) En (26) En
(21) 23798547.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/034081 29.09.2023
(87) WO 2024/073027 2024/14 04.04.2024
(88) 10.05.2024
(30) 30.09.2022 US 202263411691 P
(54) • *RÜCKGEWINNUNG VON GEFÄHRLICHEN ABFÄLLEN, DIE IN EINEM BOHRLOCH GE- LAGERT SIND*
• *RETRIEVING HAZARDOUS WASTE STORED IN A DRILLHOLE*
• *RÉCUPÉRATION DE DÉCHETS DANGE- REUX STOCKÉS DANS UN TROU DE FO- RAGE*
(71) Deep Isolation, Inc., 2001 Addison Street, Suite 300, Berkeley CA 94704, US
(72) MULLER, Richard A., Berkeley, California 94704, US
MULLER, Elizabeth, Berkeley, California 94704, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G21F 9/36 → (51) **G21F 9/34****H01B 7/08** → (51) **H01B 7/30**

- (51) **H01B 7/30** (11) **4 578 032 A1***
H01B 7/08
(52) **H01B 7/30; H01B 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23757309.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073168 23.08.2023
(87) WO 2024/042136 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191799
30.05.2023 EP 23176226
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRICAL MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Apotechnos Limited, 19 Kingsmill Business Park / Chapel Mill Road, Kingston-Upon-Thames, Surrey KT1 3GZ, GB
(72) HAJLOO, Ashkan, London W5 5RA, GB
SALEHI-MOGHADAM, Mansour, Chase Walton-on-Thames KT12 1FW, GB
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

H01B 17/30 → (51) **F16L 47/20**

- (51) **H01F 1/24** (11) **4 578 033 A1***
H01F 41/02 **B22F 1/102**
B22F 1/16
(52) **H01F 1/24; B22F 1/09; B22F 1/102; B22F 1/16; H01F 3/08; H01F 41/0246; B22F 1/05; B22F 2998/10; C22C 2202/02**
(25) En (26) En
(21) 23761062.1 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072456 15.08.2023
(87) WO 2024/041930 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 EP 22191925
(54) • *FERROMAGNETISCHE PULVERZUSAM- MENSETZUNG UND VERFAHREN ZU DE- REN HERSTELLUNG*
• *FERROMAGNETIC POWDER COMPOSI- TION AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *COMPOSITION DE POUDRE FERROMA- GNÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC- TION*
(71) Höganäs AB (publ), Bruksgatan 35, 263 83 Höganäs, SE
(72) SKÄRMAN, Björn, 263 33 Höganäs, SE
YE, Zhou, 26352 Lerberget, SE
JÖNSSON, Christian, 21774 Malmö, SE
(74) Höganäs AB (publ), Bruksgatan 35, 26383 Höganäs, SE

H01F 7/02 → (51) **A61B 17/11****H01F 17/06** → (51) **H01F 27/02**

- (51) **H01F 27/02** (11) **4 578 034 A1***
H01F 27/06 **H01F 27/28**
H01F 17/06
(52) **H01F 27/2895; H01F 17/062; H01F 27/027; H01F 27/06; H01F 27/324; H01F 2017/0093**
(25) De (26) De
(21) 23757638.4 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072803 18.08.2023
(87) WO 2024/041996 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 DE 102022208739
(54) • *PASSIVES ELEKTROTECHNISCHES BAUELE- MENT*
• *PASSIVE ELECTROTECHNICAL COMPO- NENT*

- *COMPOSANT ÉLECTROTECHNIQUE PAS- SIF*
(71) Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, Max-Eyth-Strasse 1, 74638 Waldenburg, DE
(72) HARTUNG, Robert, 74238 Krauthheim, DE
MARK, Simon, 74679 Weißenbach, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H01F 27/06 → (51) **H01F 27/02****H01F 27/28** → (51) **H01F 27/02****H01F 41/02** → (51) **H01F 1/24****H01F 41/04** → (51) **H02K 15/00****H01G 9/00** → (51) **H01G 9/035**

- (51) **H01G 9/035** (11) **4 578 035 A1***
H01G 9/145 **H01G 9/052**
H01G 9/00
(52) **H01G 9/035; H01G 9/0036; H01G 9/15; H01G 9/052; H01G 9/145**
(25) En (26) En
(21) 23857893.4 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/028960 28.07.2023
(87) WO 2024/044019 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401261 P
(54) • *NASSELEKTROLYTKONDENSATOR MIT GELARTIGEM ARBEITSELEKTROLYTEN*
• *WET ELECTROLYTIC CAPACITOR CONTAIN- ING A GELLED WORKING ELECTROLYTE*
• *CONDENSATEUR À ÉLECTROLYTE LI- QUIDE CONTENANT UN ÉLECTROLYTE DE TRAVAIL GÉLIFIÉ*
(71) KYOCERA AVX Components Corporation, One AVX Boulevard, Fountain Inn, SC 29644, US
(72) NIES, Craig, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
ABBARAJU, Hari Kishan Rao, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
LOLLIS, Naomi, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
PETRZILEK, Jan, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01G 9/052 → (51) **H01G 9/035****H01G 9/145** → (51) **H01G 9/035****H01H 85/20** → (51) **H02G 15/10**

- (51) **H01J 35/14** (11) **4 578 036 A1***
H05G 1/08 **H05G 1/10**
H05G 1/46
(52) **H05G 1/085; H01J 35/14; H05G 1/10; H05G 1/46**
(25) En (26) En
(21) 23754334.3 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072425 15.08.2023

- (87) WO 2024/041924 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191434
(54) • RÖNTGENSYSTEM
• X-RAY SYSTEM
• SYSTÈME À RAYONS X
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PROKSA, Roland, 5656 AG Eindhoven, NL
WIEBUS, Ruth, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H01J 37/304 → (51) **H01J 37/317**

- (51) **H01J 37/317** (11) **4 578 037 A2***
C04B 20/02 **H01J 37/304**
H05H 1/24
(52) **C04B 20/02**; H05H 1/24;
H05H 1/466; H05H 2245/00
(25) En (26) En
(21) 23858112.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031155 25.08.2023
(87) WO 2024/044361 2024/09 29.02.2024
(88) 11.04.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401473 P
09.03.2023 US 202363451080 P
(54) • VERBESSERTE PLASMAPRODUKTE UND
VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UN-
TER VERWENDUNG MEHRERER GLEICH-
ZEITIGER ELEKTRISCHER ENTLADUNGEN
• IMPROVED PLASMA PRODUCTS AND
METHODS FOR PRODUCING SAME BY US-
ING MULTIPLE SIMULTANEOUS ELECTRICAL
DISCHARGES
• PRODUITS PLASMA AMÉLIORÉS ET LEURS
PROCÉDÉS DE PRODUCTION À L'AIDE DE
MULTIPLS DÉCHARGES ÉLECTRIQUES SI-
MULTANÉES
(71) Plazer IP, LLC, 2222 American Blvd., De
Pere, WI 54115, US
(72) GARMAN, David, Lindfield, New South
Wales 2070, AU
MEDVEDIEV, Ihor, De Pere, WI 54115, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H01J 37/34 → (51) **C23C 14/06****H01L 21/24** → (51) **H01L 21/28**

- (51) **H01L 21/28** (11) **4 578 038 A2***
H01L 21/24
(52) **H01L 21/0485**; **H01L 21/28575**;
H10D 30/475; **H10D 62/85**;
H10D 64/62; **H10D 62/8325**;
H10D 62/8503; **H10D 64/111**
(25) En (26) En
(21) 23857984.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030806 22.08.2023
(87) WO 2024/044176 2024/09 29.02.2024
(88) 25.04.2024
(30) 23.08.2022 US 202217893277
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT
REDUZIERTEN OHMSCHEN BIS OHM-
SCHEN DIMENSIONEN
• ELECTRONIC DEVICES WITH REDUCED
OHMIC TO OHMIC DIMENSIONS

- DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES À DIMEN-
SIONS OHMIQUES-À OHMIQUES-RÉ-
DUITES
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive,
Durham, NC 27703, US
(72) BOTHE, Kyle, Cary, North Carolina 27511,
US
JONES, Evan, Durham, North Carolina
27701, US
HARDIMAN, Chris, Morrisville, North
Carolina 27560, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H01L 21/66 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 578 039 A1***
H01L 21/677 **H01L 21/68**
G06N 20/00
(52) **H01L 21/67253**; **G06F 18/214**;
G06F 18/217; **G06N 3/09**; **G06N 20/00**;
G06V 10/766; **G06V 10/774**;
H01L 21/67742; **G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 23858052.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030965 23.08.2023
(87) WO 2024/044274 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217895952
(54) • KAMMERINTERNE METROLOGIE VON
SUBSTRATEN ZUR PROZESSCHARAKTE-
RISIERUNG UND -VERBESSERUNG
• IN-CHAMBER METROLOGY OF SUB-
STRATES FOR PROCESS CHARACTERIZA-
TION AND IMPROVEMENT
• MÉTROLOGIE EN CHAMBRE DE SUB-
STRATS SERVANT À LA CARACTÉRISATION
ET L'AMÉLIORATION DE PROCESSUS
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) ROY, Tapashree, Santa Clara, California
95054, US
EGAN, Todd, Santa Clara, California 95054,
US
BAVIGADDA, Viswanath, Santa Clara,
California 95054, US
GUPTA, Nitin, Santa Clara, California 95054,
US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/67****H01L 21/68** → (51) **H01L 21/67**

- (51) **H01L 21/78** (11) **4 578 040 A1***
H01L 21/98
(52) **H01L 21/7806**; **H01L 21/7813**
(25) En (26) En
(21) 23757648.3 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072893 21.08.2023
(87) WO 2024/042016 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191451
(54) • MIKROTRANSFERDRUCK VON DÜNNFIL-
MEN
• MICRO-TRANSFER PRINTING OF THIN
FILMS

- IMPRESSION PAR MICRO-TRANSFERT DE
FILMS MINCES
(71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) VANDEKERCKHOVE, Tom, 9052 Gent, BE
VANACKERE, Tom, 9052 Gent, BE
ROELKENS, Gunther, 9052 Gent, BE
CLEMMEN, Stéphane, 9052 Gent, BE
KUYKEN, Bart, 9052 Gent, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-
Ledeberg, BE

H01L 21/822 → (51) **H01L 21/8234**

- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 578 041 A1***
H01L 27/02 **H01L 27/088**
H01L 21/822 **H01L 27/06**
(52) **H10D 84/83**; **H10D 84/0149**;
H10D 84/016; **H10D 84/038**;
H10D 88/00; **H10D 88/01**; **H10D 89/10**
(25) En (26) En
(21) 23754157.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071386 02.08.2023
(87) WO 2024/041858 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821263
(54) • GESTAPELTE VERTIKALTRANSPORT-FELD-
EFFEKTTRANSISTOREN MIT GESTAFFEL-
TEM ABSTAND
• STAGGERED PITCH STACKED VERTICAL
TRANSPORT FIELD-EFFECT TRANSISTORS
• TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP DE
TRANSPORT VERTICAL EMPILES À PAS
ÉCHELONNÉ
(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) ANDERSON, Brent, Albany, New York
12203-3654, US
JAGANNATHAN, Hemanth, Albany, New
York 12203-3654, US
WANG, Junli, Albany, New York 12203-
3654, US
CHU, Albert, Albany, New York 12203-3654,
US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB

H01L 21/98 → (51) **H01L 21/78**

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 578 042 A1***
(52) **H01L 24/75**; **H01L 24/95**;
H01L 2224/7555; **H01L 2224/8384**
(25) De (26) De
(21) 23762182.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073214 24.08.2023
(87) WO 2024/042155 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 102022121487
30.05.2023 DE 102023114065
(54) • SINTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN
• SINTERING DEVICE AND METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FRITTAGE
(71) PINK GmbH Thermosysteme, Am Kessler 6,
97877 Wertheim, DE
(72) OETZEL, Christoph, 97877 Wertheim, DE
(74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte
PartGmbH Alte Weinsteige 73, 70597

Stuttgart, DE	
(51) H01L 23/00 (11) 4 578 043 A1* H01L 25/065	
(52) H01L 24/80 ; H01L 25/0657; H01L 25/16; H01L 25/50; H01L 2224/80895; H01L 2224/80896	
(25) En (26) En	
(21) 23776142.4 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031170 25.08.2023	
(87) WO 2024/044369 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202217896746	
(54) • <i>PARTITIONIERUNG VON WAFER-VERARBEITUNG UND HYBRIDBINDUNG VON AUF VERSCHIEDENEN WAFERN GEFORMTEN SCHICHTEN FÜR EINE HALBLEITERANORDNUNG</i> • <i>PARTITIONING WAFER PROCESSING AND HYBRID BONDING OF LAYERS FORMED ON DIFFERENT WAFERS FOR A SEMICONDUCTOR ASSEMBLY</i> • <i>PARTITIONNEMENT DE TRAITEMENT DE TRANCHE ET LIAISON HYBRIDE DE COUCHES FORMÉES SUR DIFFÉRENTES TRANCHES POUR UN ENSEMBLE SEMI-CONDUCTEUR</i>	
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) AGARWAL, Rahul, Livermore, California 94551, US MANDALAPU, Chandra Sekhar, Austin, Texas 78735, US SWAMINATHAN, Raja, Austin, Texas 78735, US	
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB	
H01L 23/00 → (51) H01L 23/522	
H01L 23/26 → (51) F28F 21/08	
H01L 23/367 → (51) H02S 40/42	
H01L 23/373 → (51) F28F 21/08	
(51) H01L 23/498 (11) 4 578 044 A1* H01L 23/538 H01L 25/065 H01L 25/00	
(52) H01L 23/5385 ; H01L 21/568; H01L 21/6835; H01L 23/49822; H01L 23/49833; H01L 23/642; H01L 25/0652; H01L 25/0657; H01L 25/16; H01L 25/50; H01L 21/4857; H01L 23/3128; H01L 23/49816; H01L 23/50; H01L 23/66; H01L 2221/68327; H01L 2221/68345; H01L 2225/06541; H01L 2225/06572	
(25) En (26) En	
(21) 23755267.4 (22) 19.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/070503 19.07.2023	
(87) WO 2024/044429 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 US 202217894043	

(54) • <i>VERPACKUNG MIT EINEM CHIPLET ZWISCHEN EINER INTEGRIERTEN VORRICHTUNG UND EINEM METALLISIERUNGSTEIL</i> • <i>PACKAGE COMPRISING A CHIPLET LOCATED BETWEEN AN INTEGRATED DEVICE AND A METALLIZATION PORTION</i> • <i>BOÎTIER COMPRENANT UNE MICROPUCE SITUÉE ENTRE UN DISPOSITIF INTÉGRÉ ET UNE PARTIE DE MÉTALLISATION</i>	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) SONG, Yanmei, San Diego, California 92121-1714, US STONE, William, San Diego, California 92121-1714, US XU, Jianwen, San Diego, California 92121-1714, US SIVASWAMY, Senthil, San Diego, California 92121-1714, US HOLMES, John, San Diego, California 92121-1714, US LANE, Ryan, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
(51) H01L 23/522 (11) 4 578 045 A1* H01L 23/64 H01L 23/00	
(52) H01L 23/645 ; H01L 23/49822; H01L 23/5227 ; H10D 1/20; H01L 23/49816; H01L 25/16	
(25) En (26) En	
(21) 23754091.9 (22) 21.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/070720 21.07.2023	
(87) WO 2024/044438 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263400971 P 22.02.2023 US 202318172975	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON DÜNNSCHICHTINDUKTOREN AUF WAFEREBENE</i> • <i>WAFER LEVEL PACKAGING PROCESS FOR THIN FILM INDUCTORS</i> • <i>PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION SUR TRANCHE POUR BOBINES D'INDUCTION À COUCHES MINCES</i>	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) TSENG, Anshih, San Diego, California 92121, US ZOU, Peng, San Diego, California 92121, US	
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
H01L 23/538 → (51) H01L 23/498	
H01L 23/64 → (51) H01L 23/522	
H01L 23/66 → (51) H01Q 21/00	
H01L 25/00 → (51) H01L 23/498	
H01L 25/065 → (51) H01L 23/00	
H01L 25/065 → (51) H01L 23/498	
H01L 25/075 → (51) H05B 45/20	

H01L 27/02 → (51) H01L 21/8234	
H01L 27/06 → (51) H01L 21/8234	
H01L 27/088 → (51) H01L 21/8234	
H01L 27/12 → (51) H03K 17/687	
(51) H01L 27/146 (11) 4 578 046 A1* H10F 39/8033 ; H10F 39/014; H10F 39/80 ; H10F 39/807; H10F 39/18	
(25) En (26) En	
(21) 23768058.2 (22) 16.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030339 16.08.2023	
(87) WO 2024/044076 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 US 202263400127 P 29.03.2023 US 202318192338 29.03.2023 US 202318192371	
(54) • <i>BILDSSENSORVORRICHTUNGEN MIT EINEM ÜBERGITTER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</i> • <i>IMAGE SENSOR DEVICES INCLUDING A SUPERLATTICE AND RELATED METHODS</i> • <i>DISPOSITIFS DE CAPTEUR D'IMAGE COMPRENANT UN SUPER-RÉSEAU ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</i>	
(71) Atomera Incorporated, 750 University Avenue, Suite 280, Los Gatos, CA 95032, US	
(72) TAKEUCHI, Hideki, San Jose, California 95129, US CHEN, Yi-Ann, Campbell, California 95008, US CODY, Nyles Wynn, Tempe, Arizona 85284, US	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
(51) H01L 27/146 (11) 4 578 047 A1* H10F 39/809 ; H10F 39/1843	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 24703603.1 (22) 12.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2024/050046 12.01.2024	
(87) WO 2024/240996 2024/48 28.11.2024	
(30) 24.05.2023 FR 2305120	
(54) • <i>AUSLESESCHALTUNG FÜR EINEN HYBRID-SENSOR</i> • <i>READOUT CIRCUIT FOR A HYBRID SENSOR</i> • <i>CIRCUIT DE LECTURE POUR CAPTEUR HYBRIDE</i>	
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR	
(72) SAINT-PE, Olivier, 31520 RAMONVILLE, FR BREART DE BOISANGER, Michel Yves Marie, 31400 TOULOUSE, FR MARCHAIS, Denis, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR RIZZOLO, Serena, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51) H01L 31/032 (11) 4 578 048 A1* G01J 3/28 H01L 31/109 H01L 31/112	
(52) H10F 77/12 ; G01J 3/0259; G01J 3/0264 ; G01J 3/2803;	

H10F 30/222; H10F 30/28; G01J 2003/2816	
(25) En (26) En	
(21) 23764343.2 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FI 2023/050483 25.08.2023	
(87) WO 2024/042270 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 FI 20227114	
(54) • MINIATURISIERTES SPEKTROMETER MIT ABSTIMMBAREM VAN-DER-WAALS-ÜBER- GANG	
• MINIATURIZED SPECTROMETER WITH A TUNABLE VAN DER WAALS JUNCTION	
• SPECTROMÈTRE MINIATURISÉ À JONC- TION DE VAN DER WAALS ACCORDABLE	
(71) AGATE Sensors Oy, c/o Mikael Westerlund Kyrkogatan 3, 10300 Karis, FI	
(72) AHMED, Faisal, 00076 Aalto, FI	
SUN, Zhipei, 00076 Aalto, FI	
YOON, Hoon Hahn, 00076 Aalto, FI	
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
H01L 31/052 → (51) H02S 40/42	
H01L 31/109 → (51) H01L 31/032	
H01L 31/112 → (51) H01L 31/032	
H01L 33/00 → (51) H01L 33/38	
H01L 33/00 → (51) H05B 45/20	
H01L 33/10 → (51) H05B 45/20	
H01L 33/30 → (51) H01L 33/38	
H01L 33/32 → (51) H01L 33/38	
(51) H01L 33/38 (11) 4 578 049 A1*	
A61N 5/06 H01L 33/40	
H01L 33/00 H01L 33/30	
H01L 33/32	
(52) H10H 20/8314; A61N 5/0601;	
A61N 5/0622; A61N 2005/0651;	
H10H 20/01335; H10H 20/032;	
H10H 20/825; H10H 20/835	
(25) En (26) En	
(21) 23755113.0 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072680 17.08.2023	
(87) WO 2024/041966 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 EP 22191854	
(54) • MIKRO-LED, NEURONALES IMPLANTAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI- NER MIKRO-LED	
• MICRO LED, NEURAL IMPLANT, AND METHOD OF FABRICATING A MICRO LED	
• MICRO-DEL, IMPLANT NEURONAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MI- CRO-DEL	
(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE	
(72) KLEIN, Eric, 79106 Freiburg, DE	
RUTHER, Patrick, 76199 Karlsruhe, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
H01L 33/40 → (51) H01L 33/38	

H01L 33/50 → (51) H05B 45/20	
H01M 4/00 → (51) C23C 18/08	
H01M 4/02 → (51) C01B 25/45	
(51) H01M 4/04 (11) 4 578 050 A1*	
H01M 12/06 H01M 50/691	
(52) H01M 12/06; H01M 10/4242;	
H01M 50/609	
(25) En (26) En	
(21) 23856821.6 (22) 09.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IL 2023/050828 09.08.2023	
(87) WO 2024/042512 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263400783 P	
(54) • ANODENHERSTELLUNG IN METALL-LUFT- ZELLEN	
• ANODE FORMATION IN METAL-AIR CELLS	
• FORMATION D'ANODE DANS DES PILES MÉTAL-AIR	
(71) PHINERGY LTD., 2 Derech Hayam St., Kfar Sabba 4433003, IL	
(72) DOBRIN, Tovit, 4032138 Kfar Yona, IL	
ERAN, Assaf, 4334528 Raanana, IL	
KOLPAK, Matan, 7634302 Rehovot, IL	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
H01M 4/04 → (51) B22F 3/18	
(51) H01M 4/133 (11) 4 578 051 A1*	
H01M 4/1393 H01M 4/36	
H01M 4/587 H01M 4/62	
H01M 10/0525 H01M 10/054	
H01M 10/0566 H01M 10/0567	
H01M 10/0568	
(52) H01M 10/0567; H01M 6/168;	
H01M 10/052; H01M 10/0525;	
H01M 10/054; H01M 10/0566;	
H01M 10/0568; H01M 10/0569;	
H01M 2300/0025; Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 23724370.4 (22) 05.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/051201 05.05.2023	
(87) WO 2024/042301 2024/09 29.02.2024	
(30) 23.08.2022 GB 202212271	
(54) • ELEKTROLYTE	
• ELECTROLYTES	
• ELECTROLYTES	
(71) Faradion Limited, The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB	
(72) WRIGHT, Christopher John, Sheffield South Yorkshire S1 4DP, GB	
RUDOLA, Ashish, Sheffield South Yorkshire S1 4DP, GB	
BARKER, Jeremy, Sheffield South Yorkshire S1 4DP, GB	
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB	
H01M 4/136 (11) 4 578 052 A1*	
H01M 4/1397 H01M 4/58	
H01M 4/62 H01M 10/052	
(52) H01M 4/136; H01M 4/1397;	

H01M 4/5815; H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 23765174.0 (22) 23.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073119 23.08.2023	
(87) WO 2024/042120 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 IT 202200017613	
(54) • GRAPHEN UND SCHWEFEL ENTHALTEN- DE GRANULÄRE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL- LUNG	
• GRANULAR COMPOSITION CONTAINING GRAPHENE AND SULPHUR AND METHOD FOR PRODUCING IT	
• COMPOSITION GRANULAIRE CONTE- NANT DU GRAPHÈNE ET DU SOUFRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Directa Plus S.p.A., Via Cavour 2 C/o Comonext Science Park, 22074 Lomazzo (CO), IT	
(72) RIZZI, Laura Giorgia, 21047 Saronno (VA), IT	
CESAREO, Giulio Giuseppe, 22100 Como, IT	
(74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT	
H01M 4/136 → (51) C01B 25/45	
H01M 4/1393 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/1397 → (51) C01B 25/45	
H01M 4/1397 → (51) H01M 4/136	
H01M 4/36 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/505 → (51) C22B 3/08	
H01M 4/525 → (51) C01G 53/00	
H01M 4/525 → (51) C22B 3/08	
H01M 4/58 → (51) C01B 25/45	
H01M 4/58 → (51) H01M 4/136	
H01M 4/587 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/62 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/62 → (51) H01M 4/136	
(51) H01M 8/0232 (11) 4 578 053 A2*	
H01M 8/0245 H01M 8/0247	
H01M 8/14	
(52) H01M 8/145; H01M 8/0232;	
H01M 8/0245; H01M 8/0247;	
H01M 2008/147; Y02E 60/50	
(25) En (26) En	
(21) 23776136.6 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031070 24.08.2023	
(87) WO 2024/044328 2024/09 29.02.2024	
(88) 18.04.2024	
(30) 25.08.2022 US 202263373496 P	
03.08.2023 US 202318229805	
(54) • KATHODENSCHIRMTRÄGER FÜR EINE SCHMELZKARBONATBRENNSTOFFZELLE	

- CATHODE SCREEN SUPPORT FOR MOLTEN CARBONATE FUEL CELL
 - SUPPORT D'ÉCRAN CATHODIQUE POUR PILE À COMBUSTIBLE À CARBONATE FONDU
- (71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) HILMI, Abdelkader, Bethel, Connecticut 06801, US
- YUH, Chao-Yi, Milford, Connecticut 06776, US
- GEARY, Timothy C., Stamford, Connecticut 06901, US
- SATTLER, Aaron, ANNANDALE, New Jersey 08801-0900, US
- HORN, William C., ANNANDALE, New Jersey 08801-0900, US
- LAMBERTI, William A., ANNANDALE, New Jersey 08801-0900, US
- KISS, Gabor, ANNANDALE, New Jersey 08801-0900, US
- (74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

H01M 8/0245 → (51) **H01M 8/0232**

H01M 8/0247 → (51) **H01M 8/0232**

H01M 8/0273 → (51) **H01M 8/2465**

- (51) **H01M 8/04007** (11) **4 578 054 A1***
F28F 19/02 **H01M 8/04089**
H01M 8/04014 **H01M 8/12**
- (52) **H01M 8/04074; F28F 19/02;**
F28F 19/06; F28F 21/08; F28F 21/089;
H01M 8/04089; F28D 2021/0043;
H01M 8/04022; H01M 2008/1293
- (25) De (26) De
(21) 23757577.4 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072358 14.08.2023
- (87) WO 2024/041918 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 DE 10202208662
- (54) • BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG, SO-WIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG
- FUEL CELL DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A FUEL CELL DEVICE
 - DISPOSITIF DE PILE À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF DE PILE À COMBUSTIBLE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) DI BENEDETTO, Andrea, 74369 Loechgau, DE
- QUIROZ, Vanessa, 87477 Sulzberg, DE
- HUPFER, Thomas, 71263 Weil Der Stadt, DE
- WOHRLE, Thomas, 74078 Heilbronn, DE
- STAHL, Thorsten, 71336 Waiblingen, DE
- KLEIN, Stefan, 71116 Gaertringen, DE

H01M 8/04014 → (51) **H01M 8/04007**

- (51) **H01M 8/04029** (11) **4 578 055 A1***
H01M 8/04119
- (52) **H01M 8/04164; B64D 27/355;**
H01M 8/04029; H01M 2250/20
- (25) De (26) De
(21) 23762363.2 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/100613 21.08.2023
- (87) WO 2024/041702 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 DE 102022121215
- (54) • FLUGZEUG-BRENNSTOFFZELLEN-ANTRIEB
- AIRCRAFT FUEL CELL PROPULSION UNIT
 - UNITÉ DE PROPULSION DE PILE À COMBUSTIBLE D'AÉRONEF
- (71) MTU Aero Engines AG, Intellectual Property - ARI Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
- (72) LELLEK, Stephan, 80995 München, DE
- LAW, Barnaby, 80995 München, DE

H01M 8/04089 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/04119 → (51) **H01M 8/04029**

- (51) **H01M 8/04223** (11) **4 578 056 A1***
B60L 58/30 **H01M 8/04291**
H01M 8/043 **H01M 8/0432**
H01M 8/04492 **H01M 8/04746**
- (52) **H01M 8/043; B60L 58/30;**
H01M 8/04231; H01M 8/04253;
H01M 8/04291; H01M 8/0432;
H01M 8/04492; H01M 8/04746;
B60L 2240/622; B60L 2240/662;
Y02E 60/50
- (25) De (26) De
(21) 23762185.9 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073231 24.08.2023
- (87) WO 2024/042162 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 DE 10202208794
- (54) • SPERRLUFT- UND PURGE-VERSORGUNG EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS ÜBER EINEN LUFTSPEICHER
- SEALING AIR AND PURGE SUPPLY IN A FUEL CELL SYSTEM VIA AN AIR RESERVOIR
 - ALIMENTATION EN AIR D'ÉTANCHÉITÉ ET DE PURGE DANS UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RÉSERVOIR D'AIR
- (71) cellcentric GmbH & Co. KG, Neue Straße 95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
- (72) MÜTSCHLE, Armin, 73230 Kirchheim/Teck-Nabern, DE
- (74) Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

H01M 8/04291 → (51) **H01M 8/04223**

H01M 8/043 → (51) **H01M 8/04223**

H01M 8/0432 → (51) **H01M 8/04223**

H01M 8/04492 → (51) **H01M 8/04223**

H01M 8/04746 → (51) **H01M 8/04223**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/2465**

H01M 8/12 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/14 → (51) **H01M 8/0232**

H01M 8/2404 → (51) **H01M 8/2465**

H01M 8/2418 → (51) **H01M 8/2465**

H01M 8/242 → (51) **H01M 8/2465**

-
- (51) **H01M 8/2465** (11) **4 578 057 A1***

- H01M 8/248** **H01M 8/0273**
H01M 8/2404 **H01M 8/2418**
H01M 8/242 **H01M 8/10**
- (52) **H01M 8/0247; H01M 8/0271;**
H01M 8/2404; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 23858369.4 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073003 28.08.2023
- (87) WO 2024/044784 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202217822556
- (54) • SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BRENNSTOFFZELLENSTAPELS
- SYSTEM FOR SUPPORTING A FUEL CELL STACK
 - SYSTÈME DE SUPPORT D'UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE
- (71) Plug Power Inc., 968 Albany Shaker Road, Latham, NY 12110, US
- (72) HOYT, Robert, Albany Shaker Road Latham, New York 12110, US
- MARCINIAK, Max, Albany Shaker Road Latham, New York 12110, US
- MARTINCHEK, David, Albany Shaker Road Latham, New York 12110, US
- SHARE, Dylan, Albany Shaker Road Latham, New York 12110, US
- SPENCER, Steven, Albany, US
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H01M 8/248 → (51) **H01M 8/2465**

H01M 10/00 → (51) **B60H 1/00**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/658**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/136**

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 578 058 A1***
H01M 10/0566 **H01M 10/42**
H01M 10/48 **H01M 50/627**
H01M 50/691 **H01M 50/77**
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0566;**
H01M 10/4214; H01M 10/48;
H01M 10/486; H01M 50/627;
H01M 50/691; H01M 50/77;
H01M 10/4207; H01M 50/107;
H01M 2200/10; H01M 2200/20;
H01M 2220/10; H01M 2220/20;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23736845.1 (22) 08.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/055911 08.06.2023
- (87) WO 2024/042377 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202217822580
- (54) • BATTERIE MIT THERMISCH AKTIVIERTER ELEKTROLYTEXTRAKTION UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- BATTERY HAVING THERMALLY ACTIVATED ELECTROLYTE EXTRACTION AND ASSOCIATED METHOD
 - BATTERIE À EXTRACTION D'ÉLECTROLYTE ACTIVÉE THERMIQUEMENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk,

- New York 10504, US
(72) WERNER, John, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
HICKS, Andrew, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
SINGER, Noah, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
SINGH, Prabjit, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
KHALILI, Sadegh, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

H01M 10/0525 → (51) **C22B 3/08**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/054 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/571**

- (51) **H01M 10/48** (11) **4 578 059 A1***
H01M 12/08 **H02J 3/32**
(52) **H01M 10/425; H01M 10/482;**
H01M 10/484; H01M 12/08;
H02J 7/0047; H01M 2010/4271
(25) En (26) En
(21) 23858248.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072684 22.08.2023
(87) WO 2024/044609 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400315 P
(54) • **STEUERSCHALTUNG FÜR BATTERIEVER-**
WALTUNGSSYSTEM
• **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM CON-**
TROL CIRCUITRY
• **CIRCUIT DE COMMANDE DE SYSTÈME DE**
GESTION DE BATTERIE
(71) Form Energy, Inc., 30 Dane Street,
Somerville MA 02143, US
(72) TRUONG, Tuan Minh, Somerville,
Massachusetts 02143, US
GRANDAHN, Tyler, Somerville,
Massachusetts 02143, US
JOHNSTON, Keith William, Somerville,
Massachusetts 02143, US
VASAVADA, Jhalak Joshipura, Somerville,
Massachusetts 02143, US
FRIESEN, Grant Harrison, Somerville,
Massachusetts 02143, US
(74) Kompter, Hans-Michael, Heumann
Rechtsanwälte- und Patentanwälte
Spessartring 63, 64287 Darmstadt, DE

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/0525**

- (51) **H01M 10/54** (11) **4 578 060 A2***
C22B 26/12 **C22B 7/00**
(52) **C22B 1/24; C22B 3/22; C22B 7/007;**
C22B 26/12; H01M 10/54; Y02W 30/84
(25) En (26) En
(21) 23858085.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/031057 24.08.2023
(87) WO 2024/044320 2024/09 29.02.2024
(88) 02.05.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400938 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RÜCKGE-**
WINNUNG VON METALLEN AUS VER-
BRAUCHTEN LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
• **METHOD AND SYSTEM FOR RECOVERY OF**
METALS FROM SPENT LITHIUM ION BAT-
TERIES
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉCUPÉRER**
DES MÉTAUX À PARTIR DE BATTERIES LI-
THIUM-ION USAGÉES
(71) AGR Lithium Inc., 2700 Post Oak Blvd, Suite
2100, Houston, TX 77056, US
(72) NAIK, Amol, Houston, Texas 77056, US
SINGH, Rupesh, Houston, Texas 77056, US
TYAGI, Vipin, Houston, Texas 77056, US
CHADHA, Nishchay, Houston, Texas 77056,
US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H01M 10/54 → (51) **C01B 25/45**

H01M 10/54 → (51) **C01G 53/00**

H01M 10/54 → (51) **C22B 3/08**

H01M 10/613 → (51) **H01M 12/08**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/358**

H01M 10/6551 → (51) **H01M 50/358**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 50/358**

H01M 10/6561 → (51) **H01M 12/08**

- (51) **H01M 10/658** (11) **4 578 061 A1***
C08K 7/26 **H01M 10/052**
C09D 183/04
(52) **C09D 183/04; H01M 10/052;**
H01M 10/658; C08K 3/2279;
C08K 7/28; C08K 9/06; H01M 50/293;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22958478.4 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/119314 16.09.2022
(87) WO 2024/055287 2024/12 21.03.2024
(54) • **BRANDSCHUTZFOLIE AUF SILIKONBASIS,**
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
BATTERIEPACK MIT DER FOLIE
• **A SILICONE-BASED FIRE PROTECTION**
SHEET, ITS PRODUCTION PROCESS, AND
BATTERY PACKAGE HAVING THE SHEET
• **FEUILLE DE PROTECTION CONTRE L'IN-**
CENDIE À BASE DE SILICONE, SON PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION ET BOÎTIER DE
BATTERIE AYANT LA FEUILLE
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,
US
(72) TAI, Xiangyang, Shanghai 201203, CN
ZHU, Bizhong, Auburn, Michigan 48686, US
HUANG, Fuming, Shanghai 201203, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 10/658 → (51) **H01M 50/244**

H01M 12/06 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 12/08** (11) **4 578 062 A1***
H01M 50/166 **H01M 50/16**
(52) **H01M 50/105; H01M 4/8626;**
H01M 12/065; H01M 12/08;
H01M 50/121; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23858039.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030935 23.08.2023
(87) WO 2024/044255 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263373287 P
(54) • **ELEKTRODEN- UND ZELLKOMPONENTEN-**
KONSTRUKTION FÜR METALL-LUFT-BAT-
TERIEN
• **CONSTRUCTION OF ELECTRODE AND**
CELL COMPONENTS FOR METAL-AIR BAT-
TERIES
• **CONSTRUCTION D'ÉLECTRODE ET DE**
COMPOSANTS DE CELLULE POUR PILES
MÉTAL-AIR
(71) Form Energy, Inc., 30 Dane Street,
Somerville MA 02143, US
(72) RIVERA, Angel Ruben, Somerville,
Massachusetts 02143, US
YANG, Kalina Chia-shi, Somerville,
Massachusetts 02143, US
SPRIGGS, Katherine, Somerville,
Massachusetts 02143, US
RODRIGUEZ, Adrianna, Somerville,
Massachusetts 02143, US
PARKER, Madeline Elliott, Somerville,
Massachusetts 02143, US
HOWE, Ryan, Somerville, Massachusetts
02143, US
MCKIBBEN, Nicholas, Somerville,
Massachusetts 02143, US
FRIESEN, Grant Harrison, Somerville,
Massachusetts 02143, US
MILSHEIN, Jarrod David, Somerville,
Massachusetts 02143, US
VASAVADA, Jhalak Joshipura, Somerville,
Massachusetts 02143, US
MORGAN, Robert Wesley, Somerville,
Massachusetts 02143, US
TRAINI, Erica Skye, Somerville,
Massachusetts 02143, US
WOOD, Christopher Evan, Somerville,
Massachusetts 02143, US
PATRICK, Meghan Marya, Somerville,
Massachusetts 02143, US
DINITTO, Matthew, Somerville,
Massachusetts 02143, US
(74) Kompter, Hans-Michael, Heumann
Rechtsanwälte- und Patentanwälte
Spessartring 63, 64287 Darmstadt, DE

- (51) **H01M 12/08** (11) **4 578 063 A1***
H01M 50/284 **H01M 50/502**
H01M 50/543 **H01M 50/186**
H01M 10/6561 **H01M 10/613**
(52) **H01M 10/6566; H01M 10/613;**
H01M 10/6556; H01M 12/08;
H01M 50/264; H01M 50/287;
H01M 50/507; H01M 50/636;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 23858047.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030955 23.08.2023
(87) WO 2024/044269 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263373297 P
23.08.2022 US 202263373299 P
(54) • **KONSTRUKTION EINES BATTERIEMODULS UND VON SYSTEMSCHNITTSTELLEN FÜR METALL-LUFT-BATTERIEN**
• **CONSTRUCTION OF BATTERY MODULE AND SYSTEMS INTERFACES FOR METAL-AIR BATTERIES**
• **CONSTRUCTION DE MODULE DE BATTERIE ET D'INTERFACES DE SYSTÈMES POUR BATTERIES MÉTAL-AIR**
(71) Form Energy, Inc., 30 Dane Street, Somerville MA 02143, US
(72) RIVERA, Angel Ruben, Somerville, Massachusetts 02143, US
YANG, Kalina Chia-shi, Somerville, Massachusetts 02143, US
SPRIGGS, Katherine, Somerville, Massachusetts 02143, US
RODRIGUEZ, Adrianna, Somerville, Massachusetts 02143, US
PARKER, Madeline Elliott, Somerville, Massachusetts 02143, US
HOWE, Ryan, Somerville, Massachusetts 02143, US
MCKIBBEN, Nicholas, Somerville, Massachusetts 02143, US
FRIESEN, Grant Harrison, Somerville, Massachusetts 02143, US
MILSHTEIN, Jarrod David, Somerville, Massachusetts 02143, US
OCAMPO, Jaime Andres, Somerville, Massachusetts 02143, US
VASAVADA, Jhalak Joshipura, Somerville, Massachusetts 02143, US
SLEDD, Alan, Somerville, Massachusetts 02143, US
TRUONG, Tuan Minh, Somerville, Massachusetts 02143, US
MOHAN, Aruna, Somerville, Massachusetts 02143, US
DINITTO, Matthew, Somerville, Massachusetts 02143, US
(74) Komptex, Hans-Michael, Heumann Rechtsanwälte- und Patentanwälte Spessarttring 63, 64287 Darmstadt, DE

H01M 12/08 → (51) **H01M 10/48****H01M 50/119** → (51) **H01M 50/571****H01M 50/16** → (51) **H01M 12/08****H01M 50/166** → (51) **H01M 12/08****H01M 50/186** → (51) **H01M 12/08****H01M 50/204** → (51) **H01M 50/571****H01M 50/211** → (51) **H01M 50/244****H01M 50/211** → (51) **H01M 50/358****H01M 50/224** → (51) **H01M 50/571****H01M 50/242** → (51) **H01M 50/244**

- (51) **H01M 50/244** (11) **4 578 064 A1***
H01M 10/658 **H01M 50/242**
H01M 50/211
(52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**
H01M 10/6556; H01M 10/658;
H01M 50/209; H01M 50/211;
H01M 50/242; H01M 50/262;
H01M 50/271; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 24845926.5 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010367 18.07.2024
(87) WO 2025/023624 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 KR 20230095468
27.03.2024 US 202418618808
(54) • **BATTERIEZELLENANORDNUNG UND BATTERIEPACK DAMIT**
• **BATTERY CELL ASSEMBLY AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME**
• **ENSEMBLE ÉLÉMENT DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JANG, Sung Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Gwan Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Da Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Jae Wook, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/571****H01M 50/284** → (51) **H01M 12/08**

- (51) **H01M 50/358** (11) **4 578 065 A1***
H01M 10/6556 **H01M 10/613**
H01M 10/6551 **H01M 50/211**
(52) **H01M 50/209; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 10/647;
H01M 10/653; H01M 10/6556;
H01M 50/211; H01M 50/213;
H01M 50/249; H01M 50/271;
H01M 50/367; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 24845995.0 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010588 23.07.2024
(87) WO 2025/023693 2025/05 30.01.2025
(30) 26.07.2023 KR 20230097170
21.03.2024 US 202418612826
(54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BATTERIE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JANG, Sung Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Gwan Woo, Daejeon 34122, KR
JEONG, Jee Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Da Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Jae Wook, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

H01M 50/502 → (51) **H01M 12/08****H01M 50/543** → (51) **H01M 12/08**

- (51) **H01M 50/571** (11) **4 578 066 A1***
H01M 50/572 **H01M 10/42**
H01M 50/119 **H01M 50/204**
H01M 50/224 **H01M 50/249**
(52) **H01M 50/572; H01M 10/4207;**
H01M 50/119; H01M 50/204;
H01M 50/224; H01M 50/249;

- H01M 50/571; H01M 2200/00;**
H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23758429.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050851 22.08.2023
(87) WO 2024/043822 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192381
(54) • **SCHUTZVORRICHTUNG FÜR ANTRIEBSBATTERIEN GEGEN LEITFÄHIGE ENERGIE-ENTLADUNG**
• **PROTECTION DEVICE FOR PROPULSION BATTERIES AGAINST CONDUCTIVE ENERGY DISCHARGE**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION POUR BATTERIES DE PROPULSION CONTRE LA DÉCHARGE D'ÉNERGIE CONDUCTRICE**
(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) LINDSTRÖM, Johan, 115 47 Stockholm, SE
(74) Scania CV AB, Granparksvägen 10, 151 87 Södertälje, SE

H01M 50/572 → (51) **H01M 50/571****H01M 50/627** → (51) **H01M 10/0525****H01M 50/691** → (51) **H01M 10/0525****H01M 50/691** → (51) **H01M 4/04****H01M 50/77** → (51) **H01M 10/0525**

- (51) **H01P 1/203** (11) **4 578 067 A1***
H01P 1/22 **H05K 1/02**
(52) **H01P 1/2039; H01P 1/227;**
H05K 1/024; H05K 1/0251;
H05K 1/0233; H05K 3/4688

- (25) En (26) En
(21) 23764395.2 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058319 21.08.2023
(87) WO 2024/042449 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217822499
(54) • **KRYOGENE FILTERMODULE FÜR SKALIERBARE QUANTENCOMPUTERARCHITEKTUREN**
• **CRYOGENIC FILTER MODULES FOR SCALABLE QUANTUM COMPUTING ARCHITECTURES**
• **MODULES DE FILTRE CRYOGÉNIQUE POUR ARCHITECTURES INFORMATIQUES QUANTIQUES ÉVOLUTIVES**
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) UNDERWOOD, Devin, Yorktown Heights, New York 10598, US
PHUNG, Timothy, San Jose, California 95120-6099, US
KUMPH, Muir, Yorktown Heights, New York 10598, US
(74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

H01P 1/22 → (51) **H01P 1/203****H01Q 1/22** → (51) **H01Q 21/00**

H01Q 1/24 → (51) H04M 1/21	Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR	(71) HARTING Electronics GmbH, Marienwerderstrasse 3, 32339 Espelkamp, DE
H01Q 1/52 → (51) H01Q 21/00		(72) GENAU, Marc, 32339 Espelkamp, DE
H01Q 3/26 → (51) H01Q 21/00	H01R 9/24 → (51) H01R 4/48	H01R 43/02 → (51) H02K 15/00
(51) H01Q 21/00 (11) 4 578 068 A1* H01Q 1/22 H01Q 3/26 H01Q 21/06 H01Q 1/52 H01L 23/66	H01R 11/01 → (51) H01R 4/48	H01S 3/00 → (51) B23K 26/062
(52) H01Q 1/2283; H01L 23/552; H01L 23/66; H01L 25/18; H01Q 1/526; H01Q 3/26; H01Q 21/0093; H01Q 21/065; H01L 23/49816; H01L 23/5385; H01L 25/0655; H01L 25/0657; H01L 2223/6611; H01L 2223/6616; H01L 2223/6677	H01R 13/506 → (51) H02G 3/06	H01S 3/067 → (51) B23K 26/062
(25) En (26) En (21) 23738247.8 (22) 01.06.2023	H01R 13/52 → (51) H01R 13/533	H01S 5/00 → (51) G01S 7/4912
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H01R 13/533 (11) 4 578 070 A1* H01R 4/28 H01R 13/52	H01S 5/026 → (51) G01S 7/4912
BA	(52) H02J 3/381; H01R 13/111; H01R 13/5219; H01R 2101/00	H01S 5/42 → (51) G01S 7/4912
KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 23880661.6 (22) 12.10.2023	(51) H01T 13/08 (11) 4 578 072 A1*
(86) US 2023/024215 01.06.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) H01T 13/08
(87) WO 2024/054268 2024/11 14.03.2024	BA	(25) De (26) De
(30) 07.09.2022 US 202263404395 P	KH MA MD TN	(21) 23745467.3 (22) 20.07.2023
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINGEBET- TETER KOMPONENTEN AUF EINEM AN- TENNENSUBSTRAT UND DAMIT GEFORM- TE ANTENNENVORRICHTUNG	(86) US 2023/076692 12.10.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• METHOD OF CREATING EMBEDDED COM- POONENTS ON AN ANTENNA SUBSTRATE AND ANTENNA APPARATUS FORMED WITH SAME	(87) WO 2024/086480 2024/17 25.04.2024	BA
• PROCÉDÉ DE CRÉATION DE COMPO- SANTS INTÉGRÉS SUR UN SUBSTRAT D'ANTENNE ET APPAREIL D'ANTENNE FORMÉ AVEC CELLUI-CI	(30) 18.10.2022 US 202217967976	KH MA MD TN
(71) ViaSat, Inc., c/o Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US	(54) • MECHANISCHE UND ELEKTRISCHE VER- BINDUNG VON ELEKTRISCHEN MASCHI- NEN UND ELEKTRISCHEN KOMPONEN- TEN IN EINEM ELEKTRISCHEN SYSTEM MIT SCHNELLVERBINDUNGS-/TRENN- VERBINDERN	(86) EP 2023/070098 20.07.2023
(72) FRANSON, Steven J., Carlsbad, California 92009, US	• MECHANICAL AND ELECTRICAL CONNEC- TION OF ELECTRIC MACHINES AND ELEC- TRICAL COMPONENTS IN AN ELECTRICAL SYSTEM USING QUICK CONNECT/DIS- CONNECT CONNECTORS	(87) WO 2024/041816 2024/09 29.02.2024
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	• CONNEXION MÉCANIQUE ET ÉLEC- TRIQUE DE MACHINES ÉLECTRIQUES ET DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES DANS UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE À L'AIDE DE CONNECTEURS À CONNEXION/DÉCON- NEXION RAPIDES	(30) 26.08.2022 DE 102022208848
H01Q 21/06 → (51) H01Q 21/00	(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH	(54) • ZÜNDKERZE MIT VERBESSERTEN DICHTEI- GENSCHAFTEN
H01R 4/28 → (51) H01R 13/533	(72) MARTIN, Matthew, Robert, Schenectady, NY 12345, US	• SPARK PLUG WITH IMPROVED SEALING PROPERTIES
(51) H01R 4/48 (11) 4 578 069 A1* H01R 11/01 H01R 9/24	YAGIELSKI, John, Russell, Schenectady, NY 12345, US	• BOUGIE D'ALLUMAGE À PROPRIÉTÉS D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉES
(52) H01R 4/4833; H01R 4/4835; H01R 4/485; H01R 9/223; H01R 31/085	CIOFFI, Philip, Michael, Schenectady, NY 12345, US	(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(25) Tr (26) En (21) 22905477.0 (22) 24.10.2022	DAME, Mark, Edward, Schenectady, NY 12345, US	(72) KIREEV, Roman, Saratovskaya oblast, 413102, RU
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	ZHANG, Wei, Schenectady, NY 12345, US	H01T 19/04 → (51) B03C 3/41
BA	(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH	H01T 23/00 → (51) B03C 3/41
KH MA MD TN	H01R 13/58 → (51) H02G 15/10	H02B 3/00 → (51) G01K 1/02
(86) TR 2022/051171 24.10.2022	(51) H01R 13/703 (11) 4 578 071 A1*	H02G 1/12 → (51) G02B 6/46
(87) WO 2024/043847 2024/09 29.02.2024	(52) H01R 13/7032	(51) H02G 3/06 (11) 4 578 073 A1* H02G 15/013 H01R 13/506 F16L 37/086 H02G 15/10
(30) 26.08.2022 TR 202213464	(25) De (26) De (21) 23761424.3 (22) 14.08.2023	(52) H02G 15/10; H02G 3/065; H02G 3/0675; H02G 15/013
(54) • FEDERKLEMMENKLEMMME • SPRING CLAMP TERMINAL • BORNE À RESSORT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 23757939.6 (22) 22.08.2023
(71) Klemsan Elektrik Elektronik Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, B1F, 23 Apgujeong- ro 32-gil Gangnam-gu, Seoul 06022, TR	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) KALYONCU, Murat, Buca/Izmir, TR	KH MA MD TN	BA
(74) KABA, Serkan, Kemalpasas/Izmir, TR	(86) DE 2023/100592 14.08.2023	KH MA MD TN
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc.	(87) WO 2024/041696 2024/09 29.02.2024	(86) EP 2023/072990 22.08.2023
	(30) 22.08.2022 DE 102022121178	(87) WO 2024/042056 2024/09 29.02.2024
	(54) • SCHALTSTECKVERBINDERSYSTEM- UND GERÄTEVERKABELUNG	(30) 26.08.2022 US 202263401333 P 26.08.2022 US 202263401313 P
	• SWITCHING PLUG CONNECTOR SYSTEM CABLING AND DEVICE CABLING	(54) • GEHÄUSEANORDNUNG FÜR EIN ELEKTRI- SCHES BAUELEMENT
	• CÂBLAGE DE SYSTÈME DE CONNECTEUR DE FICHE DE COMMUTATION ET CÂ- BLAGE DE DISPOSITIF	• HOUSING ASSEMBLY FOR AN ELECTRI- CAL COMPONENT
		• ENSEMBLE BOÎTIER POUR UN COMPO- SANT ÉLECTRIQUE
		(71) Stäubli Electrical Connectors AG, Stockbrunnenrain 8, 4123 Allschwil, CH
		(72) WADE, Lee Michael, Windsor, California 95492, US
		MILLS, Brian Wade, Santa Rosa, CA 95404, US
		CARVER, Dustin Delmar Reede, Windsor, California 95492, US

(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) **H02G 3/06** (11) **4 578 074 A1***
H02G 15/013

(52) **H02G 3/0675; H02G 3/0666;**
H02G 15/013

(25) En (26) En
(21) 23762160.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/025384 23.08.2023
(87) WO 2024/041755 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 US 202263373219 P

(54) • **KABELVERSCHRAUBUNG**

• **CABLE GLAND**

• **PRESSE-ÉTOUPE DE CÂBLE**

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE

(72) KHOKLE, Himanshu Gangadhar, Wagholi, Maharashtra Pune 412207, IN
SAWANT, Rahul Dattatray, Pune, 411057, IN

(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

H02G 3/06 → (51) **H02G 15/10**

H02G 13/00 → (51) **F03D 80/30**

H02G 15/013 → (51) **F16L 47/20**

H02G 15/013 → (51) **F21S 8/08**

H02G 15/013 → (51) **G02B 6/44**

H02G 15/013 → (51) **H02G 15/10**

H02G 15/013 → (51) **H02G 3/06**

(51) **H02G 15/10** (11) **4 578 075 A1***
H02G 3/06 **H01R 13/58**
H01H 85/20 **H02G 15/013**

(52) **H02G 15/10; H02G 3/065;**
H02G 3/0675; H02G 15/013

(25) En (26) En
(21) 23757940.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072991 22.08.2023
(87) WO 2024/042057 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 US 202263401313 P

(30) 26.08.2022 US 202263401333 P

(54) • **ELEKTRISCHE BAUGRUPPE**

• **ELECTRICAL ASSEMBLY**

• **ENSEMBLE ÉLECTRIQUE**

(71) Stäubli Electrical Connectors AG, Stockbrunnenrain 8, 4123 Allschwil, CH

(72) WADE, Lee Michael, Windsor, California 95492, US
MILLS, Brian Wade, Santa Rosa, CA 95404, US
CARVER, Dustin Delmar Reede, Windsor, California 95492, US

(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

H02G 15/10 → (51) **H02G 3/06**

H02G 15/18 → (51) **F16L 47/20**

(51) **H02H 3/08** (11) **4 578 076 A1***
H02H 3/087 **H02H 3/093**
H02H 3/44 **G01R 19/00**

(52) **H02H 3/08; H02H 3/085;**
H02H 3/087; H02H 3/093; H02H 3/44;
H02H 7/008

(25) En (26) En
(21) 23783438.7 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/077501 04.10.2023

(87) WO 2024/074581 2024/15 11.04.2024

(30) 04.10.2022 EP 22199495

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFBEREITUNG EINER AN EINE LAST GELIEFERTEN ELEKTRISCHEN LEISTUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR CONDITIONING AN ELECTRICAL POWER SUPPLIED TO A LOAD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE FOURNIE À UNE CHARGE**

(71) Future Systems Besitz GmbH, Mönchrödener Str. 10, 96472 Rödental, DE

(72) STEINBERGER, Philipp, 96450 Coburg, DE
FÖRST, Bernhard, 96317 Kronbach, DE

(74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaesser-Straße 20, 80797 München, DE

H02H 3/087 → (51) **H02H 3/08**

H02H 3/093 → (51) **H02H 3/08**

H02H 3/44 → (51) **H02H 3/08**

H02J 3/01 → (51) **H02J 3/28**

H02J 3/01 → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02J 3/28** (11) **4 578 077 A1***
H02J 3/38 **H02J 13/00**
H02J 3/01 **H02J 3/32**

(52) **H02J 3/28; H02J 3/32; H02J 3/381;**
H02J 13/00004; H02J 2300/28

(25) En (26) En
(21) 22772682.5 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041198 23.08.2022

(87) WO 2024/043875 2024/09 29.02.2024

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON DURCH WECHSELRICHTERBASIERTE RESSOURCEN ERZEUGTEN UND IN DAS NETZ INJIZIERTEN LEISTUNGSSCHWANKUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING POWER OSCILLATIONS GENERATED BY INVERTER-BASED RESOURCES AND BEING INJECTED INTO THE GRID**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'OSCILLATIONS DE PUISSANCE GÉNÉRÉES PAR DES RESSOURCES BASÉES SUR ONDULEUR ET INJECTÉES DANS LE RÉ-SEAU**

(71) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES

(72) HOWARD, Dustin, Schenectady, New York 12345, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte

mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02J 3/28 → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02J 3/32** (11) **4 578 078 A1***
H02J 7/00 **H02J 7/34**

(52) **H02J 7/0013; H02J 3/32;**
H02J 7/0032; H02J 7/34; H02J 2207/20

(25) En (26) En
(21) 23772027.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030798 22.08.2023

(87) WO 2024/044171 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 US 202217893404

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SELBST-ABGELEITETE HILFSLEISTUNG FÜR ENERGIESPEICHERSYSTEME**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SELF-DE-RIVED AUXILIARY POWER FOR ENERGY STORAGE SYSTEMS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIMENTATION AUXILIAIRE AUTO-DÉRIVÉE POUR SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**

(71) GE Grid Solutions LLC, 4200 Wildwood Parkway, Atlanta, Georgia 30339, US

(72) JEZIERSKI JR., Chester Stanley, Niskayuna, New York 12309, US
OUCHOUCHÉ, Stephane, Niskayuna, New York 12309, US

SCHELENZ, Owen Jannis Samuel, Niskayuna, New York 12309, US
PATEL, Hariram, Niskayuna, New York 12309, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02J 3/32 → (51) **H01M 10/48**

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/28**

(51) **H02J 3/38** (11) **4 578 079 A2***
H02J 3/01 **H02J 3/28**

(52) **H02J 3/388; H02J 3/0012; H02J 3/01;**
H02J 3/381

(25) En (26) En
(21) 23857996.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/030838 22.08.2023

(87) WO 2024/044196 2024/09 29.02.2024

(88) 25.04.2024

(30) 23.08.2022 US 202263400140 P

(54) • **ERKENNUNG VON INSELBILDUNG IN EINEM ENERGIESYSTEM**
• **ENERGY SYSTEM ISLANDING DETECTION**
• **DÉTECTION D'ÎLOTAGE DE SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE**

(71) TAE Technologies, Inc., 19631 Pauling, Foothill Ranch, CA 92610, US

(72) FONGANG, Edwin Fonkwe, Moreno Valley, California 92557, US
ABDOLLAHI, Hessamaldin, Foothill Ranch, California 92610, US
SUYAKOV, Sergey, Foothill Ranch, California 92610, US

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

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/28**

(51) **H02J 7/00** (11) **4 578 080 A1***(52) **H02J 7/0014**(25) En (26) En
(21) 23768306.5 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074867 11.09.2023
(87) WO 2024/083403 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 EP 22383007(54) • **SYSTEM ZUM AUSWUCHTEN VON BATTE-
RIEMODULEN**• **SYSTEM FOR BALANCING BATTERY MOD-
ULES**• **SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE MODULES
DE BATTERIE**(71) Gamesa Electric, S.A. Unipersonal, Avenida
de la Innovación 9-11, 31621 Sarriñena
(Navarra), ES

(72) MORENO-TORRES CONCHA, Pablo, 28919

Leganes, ES

RUIZ ERNI, Ivan, 50006 Zaragoza, ES

(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE(51) **H02J 7/00** (11) **4 578 081 A1***(52) **H02J 7/0013; H02J 7/0044;****H02J 7/0071**(25) En (26) En
(21) 23857823.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/050762 31.07.2023
(87) WO 2024/043814 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399882 P(54) • **SYSTEM ZUM LADEN VON BATTERIEN EI-
NES SCHNURLOSEN ELEKTROWERK-
ZEUGS**• **A SYSTEM FOR CHARGING CORDLESS
POWER TOOL BATTERIES**• **SYSTÈME PERMETTANT DE CHARGER DES
BATTERIES D'OUTIL ÉLECTRIQUE SANS FIL**

(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE

(72) ENRIQUEZ, Ruben, Concord, NC 28027, US

EIDSON, David, Charlotte, NC 28216, US

EASTERLY, Jack, Charlotte, NC 28209, US

BOOTH, Daniel, Charlotte, NC 28202, US

DILDINE, Paul, Rock Hill, SC 29732, US

WARFEL, Paul, Davidson, NC 28036, US

H02J 7/00 → (51) **H02J 3/32**(51) **H02J 7/04** (11) **4 578 082 A1***(52) **H02J 7/007192; H02J 50/10**(25) En (26) En
(21) 23818601.9 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078643 03.11.2023
(87) WO 2025/095977 2025/19 08.05.2025(54) • **STEUERGERÄTEGESTEUERTER LADE-
STROM IN EINEM THERMISCHEN BUDGET**
• **CONTROLLER-MANAGED CHARGING CUR-
RENT WITHIN THERMAL BUDGET**• **COURANT DE CHARGE GÉRÉ PAR UN DIS-
POSITIF DE COMMANDE DANS UN BUD-
GET THERMIQUE**(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US(72) Li, Yanchao, Mountain view, California
94043, USJia, Liang, Mountain view, California 94043,
USLakshmikanthan, Srikanth, Mountain view,
California 94043, US(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB**H02J 7/34** → (51) **H02J 3/32****H02J 13/00** → (51) **H02J 3/28**(51) **H02J 50/00** (11) **4 578 083 A1*****H02J 50/20** **H02J 50/27**(52) **H02J 50/005; H02J 50/20; H02J 50/27**

(25) En (26) En

(21) 23772341.6 (22) 09.08.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) PL 2023/050065 09.08.2023

(87) WO 2024/043800 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 PL 44207622

(54) • **DRAHTLOS GELADENE ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG**• **A WIRELESSLY-CHARGED ENERGY STOR-
AGE DEVICE**• **DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À
CHARGE SANS FIL**(71) Waven Spolka z Ograniczona
Odpowiedzialnoscia, Wladyslawa Lokietka
5, 87-100 Torun, PL

(72) CISZAK, Kamil, 05-504 Antoninów, PL

CEJROWSKI, ukasz, 87-800 W oc awek, PL

JAKUBOWSKI, Rafa, 86-200 Che mno, PL

PINDRAL, Artur, 90-257 ód, PL

JÓZEFOWICZ, Mateusz, 87-100 Toru, PL

(74) Kurdubski, Daniel, Bajeczna 20/20, 31-566
Kraków, PL**H02J 50/20** → (51) **H02J 50/00****H02J 50/27** → (51) **H02J 50/00****H02K 1/02** → (51) **H02K 16/00**(51) **H02K 1/276** (11) **4 578 084 A1*****H02K 5/128****H02K 15/14**(52) **H02K 1/2766; H02K 5/128;****H02K 15/03; H02K 15/14**(25) En (26) En
(21) 23762266.7 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052176 21.08.2023

(87) WO 2024/042312 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 GB 202212206

(54) • **MOTOR MIT ROTOR- UND/ODER STATOR-
HÜLSE AUS POLYMER MATERIAL**• **MOTOR WITH POLYMERIC MATERIAL RO-
TOR AND/OR STATOR SLEEVE**• **MOTEUR À ROTOR EN MATÉRIAU POLY-
MÈRE ET/OU MANCHON DE STATOR**(71) Victrex Manufacturing Limited, Victrex
Technology Centre Hillhouse International,
Thornton Cleveleys, Lancashire FY5 4QD,

GB

(72) ELMQUIST, Joseph, Thornton Cleveleys,
Lancashire FY5 4QD, GB
LEVESQUE, Peter, Thornton Cleveleys,
Lancashire FY5 4QD, GB**H02K 5/128** → (51) **H02K 1/276**(51) **H02K 5/24** (11) **4 578 085 A1*****H02K 7/116** **H02K 37/10**(52) **H02K 5/24; H02K 7/116; H02K 37/10**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23757966.9 (22) 25.08.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073446 25.08.2023

(87) WO 2024/042242 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 FR 2208564

(54) • **GETRIEBEMOTOR MIT VERBESSERTER
KOMPAKTHEIT**• **GEAR MOTOR WITH IMPROVED COM-
PACTNESS**• **MOTOREDUCTEUR À COMPACITÉ AMÉ-
LIORÉE**(71) Sonceboz Automotive S.A., c/o Société
Industrielle de Sonceboz S.A. Rue Rosselet-
Challandes 5, 2605 Sonceboz-Sombeval,
CH

(72) DUBEL, Yannick, 2532 Macolin, CH

ANDLAUER, Vincent, 2503 Biel/Bienne, CH

JALLIOT, Romain, 25700 Valentigney, FR

(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

H02K 7/116 → (51) **H02K 5/24**(51) **H02K 15/00** (11) **4 578 086 A1*****H01R 43/02** **H01F 41/04**(52) **H02K 15/35; H01F 41/04**

(25) De (26) De

(21) 23789972.9 (22) 12.10.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078421 12.10.2023

(87) WO 2024/083655 2024/17 25.04.2024

(30) 17.10.2022 DE 102022003824

(54) • **VORRICHTUNG ZUM FÜGEN VON LÄNGLI-
CHEN BAUTEILBEREICHEN VON WICK-
LUNGSELEMENTEN WENIGSTENS EINER****WICKLUNG EINER ELEKTRISCHEN MA-
SCHINE SOWIE VERWENDUNG EINER****SCHLICHEN VORRICHTUNG**• **DEVICE FOR JOINING ELONGATE COMPO-
NENT REGIONS OF WINDING ELEMENTS**• **OF AT LEAST ONE WINDING OF AN ELEC-
TRIC MACHINE, AND USE OF SUCH A DE-
VICE**• **DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE ZONES DE****COMPOSANTS ALLONGÉS D'ÉLÉMENTS****D'ENROULEMENT D'AU MOINS UN EN-
ROULEMENT D'UNE MACHINE ÉLEC-****TRIQUE, ET UTILISATION D'UN TEL DISPO-****SITIF**

(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße

120, 70372 Stuttgart, DE

(72) STEFFENS, Dirk, 71384 Weinstadt, DE

(74) Scheidle, Thorsten Michael, Mercedes-Benz
Intellectual Property GmbH & Co. KG,
70546 Stuttgart, DE**H02K 15/02** → (51) **B21D 28/22****H02K 15/03** → (51) **H02K 1/276**

H02K 15/14 → (51) H02K 1/276		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/078405 12.10.2023 (87) WO 2024/083648 2024/17 25.04.2024 (30) 20.10.2022 EP 22383006 (54) • NULLSPANNUNGSSCHALTSTEUERUNGS- VERFAHREN FÜR STROMWANDLER UND GLEICHSTROM-GLEICHSTROM-MEHR- PORT-WANDLER • ZERO VOLTAGE SWITCHING CONTROL METHOD FOR POWER CONVERTERS, AND DC-DC MULTI-PORT CONVERTER • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUTA- TION À TENSION NULLE POUR CONVER- TISSEURS DE PUISSANCE, ET CONVERTIS- SEUR MULTI-PORT CC-CC (71) Gamesa Electric, S.A. Unipersonal, Parque Tecnologico de Bizkaia, Edificio 100, 48170 Zamudio, ES (72) MORENO-TORRES CONCHA, Pablo, 28919 Leganes, ES RUIZ ERNI, Ivan, 50006 Zaragoza, ES (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE		H02M 3/33573 ; B60L 2210/10 (25) En (26) En (21) 23858294.4 (22) 24.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/072807 24.08.2023 (87) WO 2024/044677 2024/09 29.02.2024 (30) 24.08.2022 US 202217895021 (54) • PHASENVERÄNDERLICHER STROMWAND- LER • VARIABLE-PHASE POWER CONVERTER • CONVERTISSEUR DE PUISSANCE À PHASE VARIABLE (71) Visteon Global Technologies, Inc., One Village Center Drive, Van Buren Township, MI 48111, US (72) MEYER-TERUEL, Fiona E., Van Buren Township, Michigan 48111, US PAYAN, Julien, Van Buren Township, Michigan 48111, US ZHUANG, Kai, Van Buren Township, Michigan 48111, US WANG, Tao, Van Buren Township, Michigan 48111, US (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Straße 29, 80336 München, DE	
(51) H02K 16/00 (11) 4 578 087 A1* H02K 21/02 H02K 21/48 H02K 1/02 H02K 16/04 (25) En (26) En (21) 23857931.2 (22) 17.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/030454 17.08.2023 (87) WO 2024/044092 2024/09 29.02.2024 (30) 26.08.2022 US 202263373582 P 19.05.2023 US 202363467843 P 19.05.2023 US 202363467850 P 11.08.2023 US 202318232959 (54) • VERBESSERTE SICH INTRINSISCH ANPAS- SENDE VARIABLE GENERATOREN UND MOTOREN • IMPROVED INTRINSICALLY ADAPTING VARIABLE GENERATORS AND MOTORS • GÉNÉRATEURS ET MOTEURS VARIABLES À ADAPTATION INTRINSÈQUE AMÉLIORÉS (71) NextPower360 Co., 186 Pearson Drive, Asheville, NC 28801, US (72) IACOVELLI, Benedetto, Asheville, North Carolina 28801, US (74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE		H02M 1/00 → (51) H02M 3/335 (51) H02M 1/02 (11) 4 578 090 A1* H02M 1/08 H02M 7/08 H02P 27/16 H02P 101/35 H02P 101/45 (52) H02M 1/02; H02M 1/08; H02M 5/25; H02M 7/003; H02P 9/08; H02P 27/16; H02J 3/007; H02J 2310/42; H02M 1/325; H02P 2101/35 (25) En (26) En (21) 23858050.0 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/030960 23.08.2023 (87) WO 2024/044272 2024/09 29.02.2024 (30) 23.08.2022 US 202263400357 P 30.08.2022 US 202263402402 P 26.10.2022 US 202263419652 P (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NAHTLO- SEN ÜBERTRAGUNG EINER LAST ZWI- SCHEN ZWEI WECHSELSTROMQUELLEN • SYSTEMS AND METHODS FOR SEAMLESS- LY TRANSFERING A LOAD BETWEEN TWO AC SOURCES OF AC ELECTRICAL POWER • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSFERT SANS COUPURE D'UNE CHARGE ENTRE DEUX SOURCES DE COURANT ALTERNA- TIF DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE EN COU- RANT ALTERNATIF (71) Brunier, Jack, 3219 South Andrews Ave., Fort Lauderdale, FL 33316, US (72) Brunier, Jack, Fort Lauderdale, FL 33316, US (74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB			
H02K 21/02 → (51) H02K 16/00 H02K 21/48 → (51) H02K 16/00 H02K 37/10 → (51) H02K 5/24 (51) H02K 55/04 (11) 4 578 088 A1* H02K 55/04 ; Y02E 40/60 (25) En (26) En (21) 22777054.2 (22) 23.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/041207 23.08.2022 (87) WO 2024/043876 2024/09 29.02.2024 (54) • GASTANKKÜHLUNG FÜR EINEN HITZE- SCHILD EINER SUPRALEITENDEN MASCHI- NE • GAS TANK COOLING FOR A THERMAL SHIELD OF A SUPERCONDUCTING MA- CHINE • REFROIDISSEMENT DE RÉSERVOIR DE GAZ POUR UN BOUCLIER THERMIQUE D'UNE MACHINE SUPRACONDUCTRICE (71) General Electric Renovables España S.L., Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES (72) XU, Minfeng, Niskayuna, New York 12309, US WU, Anbo, Niskayuna, New York 12309, US STAUTNER, Ernst Wolfgang, Niskayuna, New York 12309, US TORREY, David Allan, Niskayuna, New York 12309, US (74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1ª, 08021 Barcelona, ES		H02M 1/00 → (51) H02M 1/02 H02M 1/36 → (51) H02M 3/335 (51) H02M 1/42 (11) 4 578 091 A1* (52) H02M 1/007; B60L 53/24; H02M 1/4216; H02M 1/4225; H02M 1/4233; H02M 3/01;			

H02M 3/335 → (51) H02M 1/00 H02M 7/08 → (51) H02M 1/02 (51) H02P 1/02 (11) 4 578 093 A1* H02P 29/60 H02P 29/68 B64D 1/00 (52) H02P 1/02; B64D 27/34; B64D 33/08; H02P 29/60; H02P 29/68 (25) Fr (26) Fr (21) 23745550.6 (22) 27.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070846 27.07.2023
(87) WO 2024/041838 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 FR 2208474
(54) • *ANORDNUNG EINES ELEKTROMOTORS UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES ELEKTROMOTORS SOWIE VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SOLCHEN ANORDNUNG*
• *ASSEMBLY OF AN ELECTRIC MOTOR AND A DEVICE FOR CONTROLLING THE ELECTRIC MOTOR, AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH AN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ET D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DU MOTEUR ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN TEL ENSEMBLE*
(71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR
(72) NEHME, Samir, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
THIAM, Abdoulahad, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DURAND, Guillaume, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MAZARIN, Mathieu, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

H02P 1/18 → (51) H02P 1/52

(51) **H02P 1/52** (11) **4 578 094 A1***
H02P 1/18 **H02P 7/06**
(52) **H02P 6/32; H02P 6/20;**
H02P 2207/05
(25) En (26) En
(21) 23855845.6 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030606 18.08.2023
(87) WO 2024/044109 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399983 P
(54) • *VERSTÄRKT ROTORVERSORGUNGS-SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER EFFIZIENZ EINER GEPULSTEN ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *BOOSTED ROTOR SUPPLY CIRCUIT AND METHOD FOR IMPROVING PULSED ELECTRIC MACHINE EFFICIENCY*
• *CIRCUIT D'ALIMENTATION DE ROTOR AMPLIFIÉ ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE PULSÉE*
(71) TULA eTechnology, Inc., 2460 Zanker Road, San Jose, CA 95131, US
(72) PARSELS, John, W., San Jose, California 95136, US
MAZDA, Babak, Los Altos, California 94022, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

H02P 6/08 → (51) H02P 29/028**H02P 6/18 → (51) H02P 29/028****H02P 7/06 → (51) H02P 1/52****H02P 8/34 → (51) H02P 29/028****H02P 8/36 → (51) H02P 29/028****H02P 21/06 → (51) H02P 29/028****H02P 27/16 → (51) H02M 1/02**

(51) **H02P 29/028** (11) **4 578 095 A1***
H02P 6/08 **H02P 21/06**
H02P 8/34 **H02P 8/36**
H02P 6/18
(52) **H02P 6/08; H02P 8/34; H02P 8/36;**
H02P 21/06; H02P 29/028; H02P 6/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 23757965.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073444 25.08.2023
(87) WO 2024/042241 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 FR 2208518
(54) • *REGELSYSTEM FÜR EINEN BÜRSTENLOSEN MEHRPHASENMOTOR OHNE POSITIONSENSOR*
• *CONTROL SYSTEM FOR A MULTIPHASE BRUSHLESS MOTOR WITHOUT A POSITION SENSOR*
• *SYSTÈME DE PILOTAGE DESTINÉ À UN MOTEUR SANS BALAI POLYPHASÉ DÉPOURVU DE CAPTEUR DE POSITION*
(71) Sonceboz Motion Boncourt SA, Rue des Boulaies 7, 2926 Boncourt, CH
(72) AUDOUY, Christophe, 2605 SONCEBOZ-SOMBEVAL, CH
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

H02P 29/60 → (51) H02P 1/02**H02P 29/68 → (51) H02P 1/02****H02P 101/35 → (51) H02M 1/02****H02P 101/45 → (51) H02M 1/02**

(51) **H02S 30/10** (11) **4 578 096 A1***
E04B 1/61 **F16B 5/00**
(52) **H02S 30/10; E04B 1/6162;**
F16B 5/0084; F16B 21/04; F16B 21/09;
H02S 20/10; F24S 25/11; F24S 25/67;
F24S 2025/6007
(25) De (26) De
(21) 23761111.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073070 22.08.2023
(87) WO 2024/042101 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399947 P
16.09.2022 DE 102022123867
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *CONNECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIAISON*
(71) Elrinklinger Automotive Manufacturing Inc., 23300 Northwestern Hwy, Southfield, Michigan 48075, US
ElringKlinger AG, Max-Eyth-Str. 2, 72581 Dettingen/Erms, DE
(72) SCHAEFER, Gunnar, Southfield, Michigan 48075, US
SOARD, Thomas, Southfield, Michigan 48075, US
HESS, James, Southfield, Michigan 48075, US
(74) Schmidt, Axel, Schmidt-ip Patentanwaltskanzlei Herzogstandbogen 29, 85609 Aschheim, DE

(51) **H02S 40/42** (11) **4 578 097 A1***
H01L 23/367 **H01L 31/052**
(52) **H02S 40/42; H10F 19/80;**
H10F 77/63; F28F 3/044; F28F 3/14;
F28F 21/08; H01L 23/3672
(25) De (26) De
(21) 23761112.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073071 22.08.2023
(87) WO 2024/042102 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399948 P
16.09.2022 DE 102022123868
(54) • *ENTWÄRMUNGSVORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISSIPATION THERMIQUE*
(71) Elrinklinger Automotive Manufacturing Inc., 23300 Northwestern Hwy, Southfield, Michigan 48075, US
ElringKlinger AG, Max-Eyth-Str. 2, 72581 Dettingen/Erms, DE
(72) SCHAEFER, Gunnar, Southfield, Michigan 48075, US
HESS, James, Southfield, Michigan 48075, US
SOARD, Thomas, Southfield, Michigan 48075, US
(74) Schmidt, Axel, Schmidt-ip Patentanwaltskanzlei Herzogstandbogen 29, 85609 Aschheim, DE

(51) **H03D 7/14** (11) **4 578 098 A1***
H03K 5/02 **H03K 5/1252**

(52) **H03K 5/1252; G06N 10/40;**
H03D 7/1441; H03D 7/1458;
H03K 5/02
(25) En (26) En
(21) 23758530.2 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072459 15.08.2023
(87) WO 2024/041931 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892324
(54) • *NIEDERSpannungssIGNALWEG IN EINEM HOCHFREQUENZSIGNALGENERATOR*
• *LOW VOLTAGE SIGNAL PATH IN A RADIO FREQUENCY SIGNAL GENERATOR*
• *TRAJET DE SIGNAL BASSE TENSION DANS UN GÉNÉRATEUR DE SIGNAL RADIOFRÉQUENCE*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) CHAKRABORTY, Sudipto, Yorktown Heights, New York 10598, US
BULZACCHELLI, John, Yorktown Heights, New York 10598, US
FRIEDMAN, Daniel, Yorktown Heights, New York 10598, US
(74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

(51) **H03H 3/02** (11) **4 578 099 A1***
H03H 9/02 **H03H 9/17**
H03H 9/205 **H03H 9/58**
H03H 9/60

(52) **H03H 9/02031; H03H 3/02;**
H03H 9/175; H03H 9/205;

- H03H 9/581; H03H 9/588;
H03H 9/605; H03H 2003/025**
- (25) En (26) En
(21) 23768413.9 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030591 18.08.2023
(87) WO 2024/044106 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401433 P
(54) • **SCHALLWELLENVORRICHTUNG FÜR
ASYMMETRISCHE FREQUENZBÄNDER
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN, LA-
DUNG BEIM KOMPRIMIEREN, TWISTEN
ODER VERZERREN UND ÄHNLICHE KOM-
PRIMIEREN, TWISTEN ODER VERZERREN
BEIM ANLEGEN EINER LADUNG**
• **ACOUSTIC WAVE DEVICE FOR ASYMMET-
RIC FREQUENCY BANDS AND MANUFAC-
TURING METHOD, CHARGE WHEN COM-
PRESSED, TWISTED, OR DISTORTED, AND
SIMILARLY COMPRESS, TWIST, OR DIS-
TORT WHEN A CHARGE IS APPLIED**
• **DISPOSITIF À ONDES ACOUSTIQUES
POUR BANDES DE FRÉQUENCES ASYMÉ-
TRIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION,
CHARGE LORSQU'IL EST COMPRIMÉ, TOR-
SADÉ OU DÉFORMÉ, ET COMPRESSION,
TORSION OU DISTORSION SIMILAIRES
LORSQU'UNE CHARGE EST APPLIQUÉE**
- (71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road,
Greensboro, NC 27409, US
(72) SADHU, Jyothi Swaroop, Apopka, Florida
32703, US
TAG, Andreas, Apopka, Florida 32703, US
SANDOUGHSAZ ZARDINI, Seyed Amin,
Apopka, Florida 32703, US
GIMENEZ, Alfred, Apopka, Florida 32703,
US
KARNATI, Kalyan, Apopka, Florida 32703,
US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- H03H 9/02 → (51) H03H 3/02**
-
- H03H 9/17 → (51) H03H 3/02**
-
- H03H 9/205 → (51) H03H 3/02**
-
- H03H 9/58 → (51) H03H 3/02**
-
- H03H 9/60 → (51) H03H 3/02**
-
- (51) **H03K 3/011 (11) 4 578 100 A1***
H03K 3/0231 H03K 4/502
(52) **H03K 3/011; H03K 3/0231;**
H03K 4/502
- (25) En (26) En
(21) 23758650.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073160 23.08.2023
(87) WO 2024/042135 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 FI 20225748
(54) • **RELAXATIONSOSZILLATOR MIT OFFSET-
WIDERSTAND**
• **RELAXATION OSCILLATOR WITH AN OFF-
SET RESISTOR**
• **OSCILLATEUR À RELAXATION DOTÉ D'UNE
RÉSISTANCE DÉCALÉE**
- (71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens
veg 12, 7052 Trondheim, NO

- (72) FARIAN, Lukasz, 7052 Trondheim, NO
DAHL, Hans Ola, 7052 Trondheim, NO
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
-
- H03K 3/0231 → (51) H03K 3/011**
-
- H03K 4/502 → (51) H03K 3/011**
-
- H03K 5/02 → (51) H03D 7/14**
-
- H03K 5/1252 → (51) H03D 7/14**
-
- H03K 5/1532 → (51) H03L 5/00**
-
- (51) **H03K 17/0812 (11) 4 578 101 A1***
H03K 17/08122
(25) De (26) De
(21) 23735688.6 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/067402 27.06.2023
(87) WO 2024/041776 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 DE 10202208825
(54) • **VORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAH-
REN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN
EINER VORRICHTUNG MIT EINEM GATE-
TREIBER UND ZUMINDEST EINEM ANGE-
BUNDENEN LEISTUNGSHALBLEITER**
• **DEVICE, PRODUCTION METHOD AND
METHOD FOR OPERATING A DEVICE WITH
A GATE DRIVER AND AT LEAST ONE CON-
NECTED POWER SEMICONDUCTOR**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ DE FABRICATION
ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
DISPOSITIF COMPRENANT UN CIRCUIT
D'ATTAQUE DE GRILLE ET AU MOINS UN
SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE
CONNECTÉ**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) RICHTER, Tobias, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
BRUCKHAUS, Tim, 71679 Asperg, DE
-
- (51) **H03K 17/687 (11) 4 578 102 A1***
H01L 27/12
(52) **H03K 17/687; H10D 86/201;**
H03K 2017/307; H03K 2217/0018;
H10D 30/6744
- (25) En (26) En
(21) 23744967.3 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/026621 29.06.2023
(87) WO 2024/043980 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892800
(54) • **DYNAMISCHE KÖRPERVORSpannung
FÜR EINEN HOCHFREQUENZSCHALTER**
• **DYNAMIC BODY BIASING FOR RADIO FRE-
QUENCY (RF) SWITCH**
• **POLARISATION DE CORPS DYNAMIQUE
POUR COMMUTATEUR RADIOFRÉ-
QUENCE (RF)**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) VEDULA, Ravi Pramod Kumar, San Diego,
California 92121-1714, US
PAUL, Abhijeet, San Diego, California
92121-1714, US

- JUNG, Hyunchul, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- (51) **H03L 5/00 (11) 4 578 103 A1***
G01R 19/04 H03L 7/099
H03K 5/1532
(52) **H03L 7/099; G01R 19/04;**
H03K 5/1532; H03L 5/00
- (25) En (26) En
(21) 23748894.5 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/027208 10.07.2023
(87) WO 2024/043985 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217894626
(54) • **SPITZENSPANNUNGSAMPLITUDENDETEK-
TOREN MIT TOLERANZ GEGENÜBER PRO-
ZESSABWEICHUNGEN UND VORRICHT-
UNGSFEHLANPASSUNG UND ZUGEHÖ-
RIGE VERFAHREN**
• **PEAK VOLTAGE AMPLITUDE DETECTORS
TOLERANT TO PROCESS VARIATION AND
DEVICE MISMATCH AND RELATED METH-
ODS**
• **DÉTECTEURS D'AMPLITUDE DE TENSION
DE CRÊTE TOLÉRANTS À UNE VARIATION
DE PROCESSUS ET À UNE DÉSADAPTA-
TION DE DISPOSITIF ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) LU, Ping, Redmond, Washington 98052-
6399, US
DESAL, Shaishav A., Redmond, Washington
98052-6399, US
CHEN, Minhan, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
-
- H03L 7/099 → (51) H03L 5/00**
-
- H03M 13/00 → (51) H03M 13/11**
-
- (51) **H03M 13/11 (11) 4 578 104 A1***
H03M 13/00 H03M 13/35
H03M 13/37 H04L 1/00
(52) **H03M 13/1111; H03M 13/35;**
H03M 13/353; H03M 13/3723;
H03M 13/6306; H04L 1/0003;
H04L 1/0009; H04L 1/0051;
H04L 1/18; H04L 1/0057
- (25) En (26) En
(21) 23768972.4 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030266 15.08.2023
(87) WO 2024/044067 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217822560
(54) • **DECODERERFOLGSPRÄDIKTORSIGNALI-
SIERUNG ZUR ANPASSUNG MEHRERER
PLANUNGSRICHTLINIEN FÜR INKREMEN-
TELLES REDUNDANZSCHEMA IN EINER
HARQ-ÜBERTRAGUNG**

- *DECODER SUCCESS PREDICTOR SIGNALING FOR ADJUSTING MULTIPLE INCREMENTAL REDUNDANCY SCHEME SCHEDULING POLICY IN HARQ TRANSMISSION*
- *SIGNALISATION DE PRÉDICTEUR DE RÉUSITE DE DÉCODEUR POUR AJUSTER UNE POLITIQUE DE PLANIFICATION DE SCHEMA DE REDONDANCE INCRÉMENTIELLE MULTIPLE DANS UNE TRANSMISSION HARQ*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121, US
OVED, Tal, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H03M 13/35** → (51) **H03M 13/11**
-
- H03M 13/37** → (51) **H03M 13/11**
-
- H04B 1/10** → (51) **H04B 1/40**
-
- H04B 1/3822** → (51) **H04B 1/40**
-
- (51) **H04B 1/40** (11) **4 578 105 A1***
H04B 1/10 **H04B 1/44**
H04B 1/525 **H04B 1/3822**
- (52) **H04B 1/40; H04B 1/10; H04B 1/3822; H04B 1/525; H04B 1/44**
- (25) En (26) En
(21) 23768411.3 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030541 18.08.2023
- (87) WO 2024/044097 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 US 202217892662
- (54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR SENDER-EMPFÄNGER-FILTER*
- *SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS FOR TRANSCIVER FILTERS*
- *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR FILTRES D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR*
- (71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) VILAGY, Jonathan M., Rochester, New York 14620, US
HUGHES, Christopher R., Rochester, New York 14620, US
WILCZEWSKI, Jeffrey M., Rochester, New York 14620, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04B 1/40** (11) **4 578 106 A1***
G08B 21/18
H04B 1/40
- (25) En (26) En
(21) 23772074.3 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072879 25.08.2023
- (87) WO 2024/044729 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263400784 P
- 24.08.2023 US 202318455571
- (54) • *DRAHTLOSES INDUSTRIEPROZESSFELDGERÄT MIT MEHREREN SENDE-EMPFÄNGERN*
- *WIRELESS INDUSTRIAL PROCESS FIELD DEVICE HAVING A PLURALITY OF TRANSCIVERS*
- *DISPOSITIF DE TERRAIN DE PROCESSUS INDUSTRIEL SANS FIL COMPORTANT UNE PLURALITÉ D'ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS*
- (71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
- (72) SCHAFFER, Laura Anne, Minneapolis, Minnesota 55416, US
ROTVOLD, Eric Darrell, Mendota Heights, Minnesota 55120, US
RUD, Jason Harold, Chanhassen, Minnesota 55317, US
SCHNAARE, Theodore Henry, New Prague, Minnesota 55071, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- H04B 1/44** → (51) **H04B 1/40**
-
- H04B 1/525** → (51) **H04B 1/40**
-
- (51) **H04B 5/00** (11) **4 578 107 A1***
H04L 27/18
- (52) **H04B 5/77; H04L 27/2602; H04L 27/2071; H04L 27/26025**
- (25) En (26) En
(21) 22768496.6 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050769 26.08.2022
- (87) WO 2024/043811 2024/09 29.02.2024
- (54) • *RÜCKSTREUSIGNALÜBERTRAGUNG UND -EMPFANG MIT 2-PSK-MODULATION UND/ODER MEHRFACHZUGRIFFSTECHNIKEN*
- *BACKSCATTERING SIGNAL TRANSMISSION AND RECEPTION USING 2-PSK MODULATION AND/OR MULTIPLE ACCESS TECHNIQUES*
- *ÉMISSION ET RÉCEPTION DE SIGNAUX DE RÉTRODIFFUSION À L'AIDE DE TECHNIQUES DE MODULATION 2-PSK ET/OU D'ACCÈS MULTIPLE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LOPEZ, Miguel, 52134 Herzogenrath, DE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04B 7/024** (11) **4 578 108 A1***
H04B 7/0452 **H04B 7/0456**
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0452; H04B 7/0456**
- (25) En (26) En
(21) 22783495.9 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/076140 21.09.2022
- (87) WO 2024/061452 2024/13 28.03.2024
-
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN GEMEINSAMEN ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
- *DEVICES AND METHODS FOR EFFICIENT JOINT TRANSMISSION IN A WIRELESS NETWORK*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION CONJOINTE EFFICACE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LEVINBOOK, Yoav, 80992 Munich, DE
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04B 7/024** (11) **4 578 109 A1***
H04B 7/0456 **H04B 7/06**
H04L 5/00
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0456; H04B 7/0617; H04L 5/0005; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/005; H04L 5/0062; H04L 5/0044**
- (25) En (26) En
(21) 22800061.8 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123591 30.09.2022
- (87) WO 2024/065810 2024/14 04.04.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR UPLINK-SOUNDING-REFERENZSIGNAL-VORCODIERER-AUSWAHL ZUR INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG*
- *METHOD FOR UPLINK SOUNDING REFERENCE SIGNAL PRECODER SELECTION FOR INTERFERENCE SUPPRESSION*
- *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PRÉCODEUR DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DE LIASON MONTANTE POUR SUPPRESSION D'INTERFÉRENCE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Taipei City, Taiwan 10548, CN
- ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **H04B 7/04** (11) **4 578 110 A1***
H04B 7/06 **H04B 7/08**
- (52) **H04B 7/04013; H04B 7/0696; H04B 7/06966; H04B 7/088**
- (25) En (26) En
(21) 23769074.8 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072561 21.08.2023
- (87) WO 2024/044534 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202217822247
- (54) • *KLASSIFIZIERUNG VON ZWISCHEN EINEM BENUTZERGERÄT UND EINEM NETZWERKNOTEN ÜBER EINE REKONFIGURIERBARE INTELLIGENTE OBERFLÄCHE HERGESTELLTEN VERBINDUNGEN*
- *CLASSIFYING LINKS ESTABLISHED BETWEEN A USER EQUIPMENT AND A NETWORK NODE VIA A RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE*

- CLASSIFICATION DE LIAISONS ÉTABLIES ENTRE UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET UN NOEUD DE RÉSEAU PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE SURFACE INTELLIGENTE RECONFIGURABLE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) DAI, Yucheng, San Diego, California 92121, US
- NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04B 7/0404** (11) **4 578 111 A1***
H04B 7/06 **H04L 5/00**
- (52) **H04B 7/0404; H04B 7/0691; H04B 7/0697; H04L 5/0051; H04L 5/0023**
- (25) En (26) En
(21) 22794037.6 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/077219 29.09.2022
- (87) WO 2024/072448 2024/14 04.04.2024
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIMULTANEN RÄUMLICHEN MULTIPLEXING PHYSIKALISCHER GEMEINSAMER UPLINK-KANÄLE MIT EINZELTONREFERENZSIGNALRESSOURCENSATZ
- SYSTEMS AND METHODS FOR SINGLE DOWNLINK CONTROL INFORMATION SIMULTANEOUS SPATIAL DIVISION MULTIPLEXING PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL TRANSMISSION WITH SINGLE SOUNDING REFERENCE SIGNAL RESOURCE SET
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE TRANSMISSION DE CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ MONTANT DE MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION SPATIALE SIMULTANÉE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE AVEC UN ENSEMBLE DE RESSOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE UNIQUE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
- HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
- NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
- (51) **H04B 7/0404** (11) **4 578 112 A1***
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04L 5/00
- (52) **H04B 7/0404; H04B 7/0628; H04B 7/0632; H04B 7/0695; H04B 7/06956; H04B 7/088**
- (25) En (26) En
(21) 22800063.4 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123633 30.09.2022
- (87) WO 2024/065838 2024/14 04.04.2024
- (54) • UE-BERICHT FÜR SIMULTANE UPLINK-MEHRFAKELÜBERTRAGUNG
- UE REPORT FOR UPLINK SIMULTANEOUS MULTI-PANEL TRANSMISSION
- RAPPORT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR TRANSMISSION MULTI-PANNEAU SIMULTANÉE DE LIAISON MONTANTE
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Taiwan 10548, TW
- ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- H04B 7/0417** → (51) **H04B 7/0456**
- H04B 7/0452** → (51) **H04B 7/024**
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 578 113 A1***
H04B 7/06 **H04B 7/0417**
- (52) **H04B 7/0417; H04B 7/0478; H04B 7/0626; H04B 7/066**
- (25) En (26) En
(21) 23754551.2 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028211 20.07.2023
- (87) WO 2024/044001 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 US 202217894708
- (54) • BESTIMMUNG EINER SUBBANDGRÖSSE FÜR KANALZUSTANDSINFORMATIONSMELDUNG AUF BASIS EINER AKTIVEN ANTENNENPORTKONFIGURATION
- DETERMINING A SUB-BAND SIZE FOR CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING BASED ON AN ACTIVE ANTENNA PORT CONFIGURATION
- DÉTERMINATION D'UNE TAILLE DE SOUSBANDE POUR UN RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL SUR LA BASE D'UNE CONFIGURATION DE PORT D'ANTENNE ACTIVE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
- LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- H04B 7/0456** → (51) **H04B 7/024**
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 578 114 A1***
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/088; H04B 7/0626; H04B 7/0695**
- (25) En (26) En
(21) 22786904.7 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030136 14.08.2023
- (87) WO 2024/044055 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 US 202217892680
- (54) • PAGING FRÜHER INDIKATIONEN IN NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKEN
- PAGING EARLY INDICATIONS IN NON-TERRESTRIAL NETWORKS
- (86) EP 2022/075634 15.09.2022
- (87) WO 2024/056177 2024/12 21.03.2024
- (54) • SIGNALÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN ZUR MESSUNG UND ERZEUGUNG EINES KANALSTATUSINFORMATIONSBERICHTS
- SIGNAL TRANSMITTING APPARATUS, NETWORK NODE, AND METHODS FOR MEASURING AND GENERATING CHANNEL STATE INFORMATION REPORT
- APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL, NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS DE MESURE ET DE GÉNÉRATION DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SCHIER, Thorsten, 80992 Munich, DE
- HAJRI, Salah Eddine, 80992 Munich, DE
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 578 115 A1***
H04B 7/08 **H04W 16/28**
- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/088; H04B 7/06956; H04B 7/0874**
- (25) En (26) En
(21) 22809298.7 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/078535 21.10.2022
- (87) WO 2024/085906 2024/17 25.04.2024
- (54) • ERKENNUNG VON BIOLOGISCHEM GEWEBE MITTELS DIFFERENTIELLER STRAHLFÖRMUNG IN MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
- BIOLOGICAL TISSUE DETECTION USING DIFFERENTIAL BEAMFORMING IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEMS
- DÉTECTION DE TISSU BIOLOGIQUE AU MOYEN D'UNE FORMATION DE FAISCEAU DIFFÉRENTIELLE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION MOBILE
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GHAJAR, Mohammad Reza, Mountain View, California 94043, US
- STAUFFER, Erik, Mountain View, California 94043, US
- WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 578 116 A1***
H04W 68/02
- (52) **H04B 7/0695; H04W 68/025; H04W 76/30**
- (25) En (26) En
(21) 23765063.5 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030136 14.08.2023
- (87) WO 2024/044055 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 US 202217892680
- (54) • PAGING FRÜHER INDIKATIONEN IN NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKEN
- PAGING EARLY INDICATIONS IN NON-TERRESTRIAL NETWORKS

• <i>INDICATIONS PRÉCOCES DE RADIOMES-SAGERIE DANS DES RÉSEAUX NON TER-RESTRES</i>	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) JI, Lianghai, San Diego, California 92121-1714, US XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US WU, Qiang, San Diego, California 92121-1714, US MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US SAYED HASSAN, Mohamad, San Diego, California 92121-1714, US GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121-1714, US DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US ANANTHA SWAMY, Karthik, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(51) H04B 7/06 (11) 4 578 117 A1*	
H04B 7/08 H04W 24/08	
H04W 24/10 H04L 5/00	
H04B 17/373	
(52) H04W 24/10; H04L 5/0048	
(25) En (26) En	
(21) 23883151.5 (22) 26.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/016805 26.10.2023	
(87) WO 2024/091046 2024/18 02.05.2024	
(30) 26.10.2022 US 202263419486 P 06.10.2023 US 202318482817	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLVERWALTUNG IN ZELLULAREN SYSTEMEN</i>	
• <i>METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING BEAM MANAGEMENT IN CELLULAR SYSTEMS</i>	
• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER UNE GESTION DE FAISCEAU DANS DES SYSTÈMES CELLULAIRES</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) JEON, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
H04B 7/06 → (51) H04B 7/024	
H04B 7/06 → (51) H04B 7/04	
H04B 7/06 → (51) H04B 7/0404	
H04B 7/06 → (51) H04B 7/0456	
H04B 7/06 → (51) H04W 72/21	
H04B 7/08 → (51) H04B 7/04	
H04B 7/08 → (51) H04B 7/0404	

H04B 7/08 → (51) H04B 7/06	
H04B 7/08 → (51) H04L 25/02	
(51) H04B 7/185 (11) 4 578 118 A1*	
G01S 7/00 G01S 13/10	
G01S 13/90 H04L 27/26	
H04W 8/22	
(52) H04W 8/22; G01S 7/006; G01S 13/106; G01S 13/90; H04B 7/18523; H04B 7/18567; H04L 27/2602; H04L 27/2607	
(25) En (26) En	
(21) 23754954.8 (22) 18.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/070441 18.07.2023	
(87) WO 2024/044425 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 US 202217822057	
(54) • <i>WELLENFORMDESIGNS FÜR JCS IN NTN-SYSTEMEN</i>	
• <i>WAVEFORM DESIGNS FOR JCS IN NTN SYSTEMS</i>	
• <i>CONCEPTIONS DE FORME D'ONDE POUR JCS DANS DES SYSTÈMES NTN</i>	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US WU, Qiang, San Diego, California 92121-1714, US JI, Lianghai, San Diego, California 92121-1714, US GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121-1714, US ANANTHA SWAMY, Karthik, San Diego, California 92121-1714, US LEE, Hyojin, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(51) H04B 7/185 (11) 4 578 119 A1*	
(52) H04B 7/18513	
(25) En (26) En	
(21) 23761657.8 (22) 03.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/029378 03.08.2023	
(87) WO 2024/044027 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 US 202217896784	
(54) • <i>VORCODIERTE RATENTEILUNG MIT MEHREREN SATZWEISE GEMEINSAMEN STRÖMEN FÜR AGGRESSIVE FREQUENZWIEDERVERWENDUNG IN EINEM SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM</i>	
• <i>PRECODED RATE-SPLITTING WITH MULTIPLE SET-WISE COMMON STREAMS FOR AGGRESSIVE FREQUENCY REUSE IN A SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM</i>	
• <i>RÉPARTITION DE DÉBIT PRÉCODÉE AVEC DES FLUX COMMUNS MULTIPLES POUR UNE RÉUTILISATION AGRESSIVE DES FRÉQUENCES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE</i>	

(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US	
(72) BHASKAR, Udaya, Germantown, Maryland 20876, US	
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB	
(51) H04B 7/185 (11) 4 578 120 A1*	
H04B 7/195 H04W 48/08	
H04W 56/00 H04W 74/00	
H04W 84/06	
(52) H04W 72/232; H04B 7/18513; H04W 56/0045	
(25) En (26) En	
(21) 23873205.1 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/015026 27.09.2023	
(87) WO 2024/072096 2024/14 04.04.2024	
(30) 29.09.2022 KR 20220124377 30.11.2022 KR 20220164189	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON INFORMATIONEN IN EINEM SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM</i>	
• <i>METHOD AND APPARATUS FOR INFORMATION TRANSMISSION AND RECEPTION IN SATELLITE COMMUNICATIONS SYSTEM</i>	
• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Youngbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Younsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR RYU, Hyunsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR YI, Junyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
H04B 7/185 → (51) H04W 36/24	
H04B 7/185 → (51) H04W 56/00	
H04B 7/195 → (51) H04B 7/185	
(51) H04B 10/032 (11) 4 578 121 A1*	
H04B 10/07 H04J 14/02	
(52) H04B 10/032; H04B 10/07; H04B 10/272	
(25) En (26) En	
(21) 23731041.2 (22) 18.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/022768 18.05.2023	
(87) WO 2024/043959 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 US 202263399969 P	
(54) • <i>PON-SYSTEM MIT HOHER VERFÜGBARKEIT</i>	
• <i>HIGH AVAILABILITY PON SYSTEM</i>	

- *SYSTÈME PON À HAUTE DISPONIBILITÉ*
- (71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
- (72) BOWLER, David, Suwanee, Georgia 30024, US
- WARNER, Shawn W., Suwanee, Georgia 30024, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04B 10/07 → (51) **H04B 10/032**

- (51) **H04B 10/272** (11) **4 578 122 A1***
H04J 14/02 **H04J 14/08**
H04Q 11/00
- (52) **H04B 10/272; H04J 14/0242; H04Q 11/0067**
- (25) En (26) En
(21) 24769209.8 (22) 27.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/043966 27.08.2024
- (87) WO 2025/054040 2025/11 13.03.2025
- (30) 05.09.2023 US 202363580693 P
10.10.2023 US 202318483829
- (54) • *PON- AUSSERBANDSIGNALISIERUNG*
• *PON OUT-OF-BAND SIGNALING*
• *SIGNALISATION HORS BANDE DE PON*
- (71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
- (72) BOYD, Edward, Wayne, Hanover, MD 21076, US
- LAUBACH, Mark, Edward, Hanover, MD 21076, US
- HARLEY, James, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **H04B 17/309** (11) **4 578 123 A1***
H04B 7/06952; H04B 17/309
- (25) En (26) En
(21) 22955973.7 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/114127 23.08.2022
- (87) WO 2024/040424 2024/09 29.02.2024
- (54) • *ENTKOPPELTE DOWNLINK- UND UPLINK-STRAHLVERWALTUNG*
• *DECOUPLED DOWNLINK AND UPLINK BEAM MANAGEMENT*
• *GESTION DE FAISCEAUX DE LIAISON DESCENDANTE ET DE LIAISON MONTANTE DÉCOUPLÉS*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
- HE, Ruhua, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHU, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
- LAGHATE, Mihir Vijay, San Diego, California 92121-1714, US
- CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121-1714, US
- GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-

- 1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 17/318 → (51) **H04L 25/02****H04B 17/318** → (51) **H04W 24/08****H04B 17/373** → (51) **H04B 7/06****H04B 17/382** → (51) **H04W 72/04****H04J 14/02** → (51) **H04B 10/032****H04J 14/02** → (51) **H04B 10/272****H04J 14/08** → (51) **H04B 10/272**

- (51) **H04K 3/00** (11) **4 578 124 A1***
H04K 3/22; G06N 3/096
- (25) En (26) En
(21) 22769134.2 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073502 23.08.2022
- (87) WO 2024/041731 2024/09 29.02.2024
- (54) • *DETEKTION VON STÖRSIGNALEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *DETECTION OF JAMMING SIGNALS IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *DÉTECTION DE SIGNAUX DE BROUILLAGE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) GARCIA RODRIGUEZ, Adrian, 75015 Paris, FR
- SAFFAR, Illyyne, 92350 Le plessis-Robinson, FR
- BARINGTHON, Laëtitia, 91120 Palaiseau, FR
- ALIZADEH, Pegah, 75019 Paris, FR
- BAGAYOKO, Abdoulaye, 92250 La garenne colombes, FR
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 1/00 (11) **4 578 125 A1***
H04L 1/0026; H04L 1/0035

- (25) En (26) En
(21) 22768708.4 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073339 22.08.2022
- (87) WO 2024/041723 2024/09 29.02.2024
- (54) • *HANDHABUNG VON CQI-BERICHTEN IN GEGENWART VON PRB-BLOCKIERUNG*
• *HANDLING OF CQI REPORTS IN THE PRESENCE OF PRB BLOCKING*
• *GESTION DE RAPPORTS CQI EN PRÉSENCE D'UN BLOCAGE DE PRB*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) PEKSA, Michal, 54-212 Wrocław, PL
- INGIELEWICZ, Michal, 51-168 Wrocław, PL
- ZYCH, Piotr, 51-180 Wrocław, PL
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 1/00 (11) **4 578 126 A1***
H04L 1/1812
H04L 1/0009; H04L 1/0019;**H04L 1/1825; H04L 1/1854;**
H04L 2001/0093

- (25) En (26) En
(21) 23772626.0 (22) 17.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030489 17.08.2023
- (87) WO 2024/044094 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 IN 202241048030
- (54) • *VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON FEHLERN IN EINER MULTICAST-SITZUNG UND SYSTEM DAFÜR*
• *METHOD FOR CORRECTING ERRORS OCCURRING IN A MULTICAST SESSION AND SYSTEM THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ERREURS SE PRODUISANT DANS UNE SESSION DE MULTIDIFFUSION, ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
- (71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
- (72) RAMACHANDIRAN, Kanakendiran, Suwanee, Georgia 30024, US
- CHANDERRAJU, Varma L, Suwanee, Georgia 30024, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04L 1/00 → (51) **H03M 13/11**

- (51) **H04L 1/12** (11) **4 578 127 A1***
H04W 52/02
- (52) **H04W 52/0206; H04B 7/088; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04B 7/0695; H04L 5/0053**
- (25) En (26) En
(21) 22955950.5 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/114018 22.08.2022
- (87) WO 2024/040401 2024/09 29.02.2024
- (54) • *MECHANISMUS ZUR FEHLERERKENNUNG*
• *MECHANISM FOR FAILURE DETECTION*
• *MÉCANISME DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) MENG, Yan, Shanghai 200000, CN
- WU, Chunli, Beijing 100054, CN
- TAO, Tao, Shanghai 200432, CN
- TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 1/18 (11) **4 578 128 A1***
H04W 72/12

- (52) **H04W 72/02; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1887; H04L 2001/0093; H04W 72/25; H04W 74/0808**
- (25) En (26) En
(21) 22955959.6 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/114060 22.08.2022
- (87) WO 2024/040410 2024/09 29.02.2024
- (54) • *KANALZUGRIFFSPRIORITÄT*

- CHANNEL ACCESS PRIORITY
 - PRIORITÉ D'ACCÈS À UN CANAL
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LIU, Jianguo, Shanghai 201100, CN
ABREU, Renato Barbosa, 9000 Aalborg, DK
VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
LIU, Yong, Shanghai 200134, CN
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
WILDSCHEK, Torsten, Gloucester, Gloucestershire GL4 5TW, GB
ZHENG, Naizheng, Beijing 100054, CN
LUNTTILA, Timo Erkki, 02610 Espoo, FI
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **4 578 129 A1***
H04W 72/12

(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1887;**
H04W 72/1273; H04W 72/21;
H04W 72/232

(25) En (26) En
(21) 22960127.3 (22) 29.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/122853 29.09.2022
(87) WO 2024/065491 2024/14 04.04.2024

(54) • PDSCH-VERARBEITUNGSZEITVERBESSE-
RUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON
UPLINK-ÜBERTRAGUNGSSCHALTUNG
• PDSCH PROCESSING TIME ENHANCE-
MENT TO SUPPORT UPLINK TRANSMIT
SWITCHING
• AMÉLIORATION DE TEMPS DE TRAITE-
MENT DE PDSCH POUR PRENDRE EN
CHARGE UNE COMMUTATION DE TRANS-
MISSION DE LIAISON MONTANTE

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014,
US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
SONG, Leilei, Cupertino, California 95014,
US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
GOHARI, Amir Aminzadeh, Cupertino,
California 95014, US
BHAMRI, Ankit, 85579 Munich, DE
FARAJIDANA, Amir, Cupertino, California
95014, US

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

H04L 1/18 → (51) **G06F 13/16**

H04L 1/18 → (51) **H04W 72/12**

H04L 1/1812 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04L 1/1867** (11) **4 578 130 A1***
H04L 1/1887

(25) En (26) En
(21) 24709999.7 (22) 15.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016000 15.02.2024
(87) WO 2024/173693 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446234 P

(54) • EINSCHRÄNKUNG DER GELEGENHEIT FÜR
KONFIGURIERTE GEWÄHRUNGSRES-
SOURCE
• RESTRICTION OF CONFIGURED GRANT
RESOURCE OCCASION
• RESTRICTION D'OCCASION DE RES-
SOURCE D'AUTORISATION CONFIGURÉE

(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
1200, Reston, VA 20190, US

(72) TSAI, Hsin-Hsi, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190,
US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia
20190, US
HUI, Bing, Reston, Virginia 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190,
US
KHOSHKHOLGH DASHTAKI, Mohammad
Ghadir, Reston, Virginia 20190, US

(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 578 131 A1***
H04W 72/04

(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 22798003.4 (22) 29.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/077226 29.09.2022
(87) WO 2024/072450 2024/14 04.04.2024

(54) • FLEXIBLE MEHRPORT-SRS-ÜBERTRA-
GUNG UNTER VERWENDUNG MEHRERER
SRS-RESSOURCEN
• FLEXIBLE MULTIPLE PORT SRS TRANSMIS-
SION USING MULTIPLE SRS-RESOURCES
• TRANSMISSION DE SRS À PORTS MUL-
TIPLES FLEXIBLES À L'AIDE DE MULTIPLES
RESSOURCES SRS

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131,
US
BHAMRI, Ankit, 85579 Munich, Bavaria-
Bayern, DE
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) **H04L 5/00** (11) **4 578 132 A1***
H04L 5/14 **H04W 72/23**

H04L 27/26

(52) **H04L 5/14; H04L 5/0094;**
H04L 5/0044

(25) En (26) En
(21) 23749215.2 (22) 07.07.2023

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

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/027126 07.07.2023
(87) WO 2024/043982 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 US 202217893542

(54) • RESSOURCENINDIKATORWERTE FÜR
SCHUTZBANDANZEIGEN
• RESOURCE INDICATOR VALUES FOR
GUARD BAND INDICATIONS
• VALEURS D'INDICATEUR DE RESSOURCE
POUR DES INDICATIONS DE BANDE DE
GARDE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego,
California 92121-1714, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed
Mohamed, San Diego, California 92121-
1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy,
San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,
California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 578 133 A1***
H04W 64/00; G01S 7/006;
H04L 5/0048; G01S 13/003

(25) En (26) En
(21) 23754034.9 (22) 18.07.2023

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

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/027999 18.07.2023
(87) WO 2024/043998 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217896331

(54) • KANAL-STITCHING FÜR MOBILFUNKBA-
SIERTE FUNKFREQUENZERFASSUNG
• CHANNEL STITCHING FOR CELLULAR
BASED RADIO FREQUENCY SENSING
• RATTACHEMENT DE CANAL POUR DÉTEC-
TION DE RADIOFRÉQUENCE CELLULAIRE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) DUAN, Weimin, San Diego, California
92121, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121, US
LEE, Hyojin, San Diego, California 92121,
US

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

(51) **H04L 5/00** (11) **4 578 134 A1***
H04W 72/23 **H04L 5/14**

(52) **H04L 5/0094; H04L 1/08;**
H04L 5/0053; H04W 72/0453;
H04L 5/14; H04W 72/0446

(25) En (26) En
(21) 23762063.8 (22) 04.08.2023

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

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/029558 04.08.2023
(87) WO 2024/044033 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217894959

(54) • PLANUNG VON DOWNLINK-STEUERIN-
FORMATIONEN (DCI) IN SUBBAND-VOLL-
DUPLEX (SBFD)-SLOTS
• SCHEDULING DOWNLINK CONTROL IN-
FORMATION (DCI) IN SUB-BAND FULL-
DUPLEX (SBFD) SLOTS

- PLANIFICATION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE (DCI) DANS DES CRÉNEAUX EN DUPLEX INTÉGRAL (SBFD) DE SOUS-BANDE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 578 135 A1***
H04L 5/14

(52) **H04L 5/0092; H04L 5/14**

(25) En (26) En
(21) 23764812.6 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072105 11.08.2023
(87) WO 2024/044478 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217895728
(54) • SCHUTZPERIODENKONFIGURATION ZWISCHEN VOLLDUPLEX- UND HALBDUPLEX-SUBBANDSYMBOLN UND SCHLITZEN
• GUARD PERIOD CONFIGURATION BETWEEN SUBBAND FULL DUPLEX AND HALF DUPLEX SYMBOLS AND SLOTS
• CONFIGURATION DE PÉRIODE DE GARDE ENTRE DES SYMBOLES ET DES CRÉNEAUX DE SOUS-BANDE EN DUPLEX INTÉGRAL ET EN SEMI-DUPLEX

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 578 136 A1***
H04L 5/14 **H04W 72/04**

(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 5/14**

(25) En (26) En
(21) 23769073.0 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072559 21.08.2023
(87) WO 2024/044532 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821234
(54) • ANZEIGE VON SUBBANDSTANDORTEN FÜR SUBBAND-VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION
• INDICATING SUB-BAND LOCATIONS FOR SUB-BAND FULL DUPLEX COMMUNICATION

- INDICATION D'EMPLACEMENTS DE SOUS-BANDE POUR UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL DE SOUS-BANDE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 578 137 A1***

(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0091;**

H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04L 27/2636

(25) En (26) En
(21) 23773080.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072657 22.08.2023
(87) WO 2024/044591 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217894969
(54) • WELLENFORMANZEIGE FÜR PUCCH
• WAVEFORM INDICATION FOR PUCCH
• INDICATION DE FORME D'ONDE POUR PUCCH
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/024**

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/0404**

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/06**

H04L 5/00 → (51) **H04L 25/02**

H04L 5/00 → (51) **H04W 24/08**

H04L 5/00 → (51) **H04W 24/10**

H04L 5/00 → (51) **H04W 52/24**

H04L 5/00 → (51) **H04W 52/46**

H04L 5/00 → (51) **H04W 56/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/21**

H04L 5/00 → (51) **H04W 74/04**

H04L 5/00 → (51) **H04W 74/08**

H04L 5/14 → (51) **H04L 5/00**

H04L 7/04 → (51) **H04L 25/03**

H04L 9/00 → (51) **G06Q 30/0207**

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/62**

(51) **H04L 9/14** (11) **4 578 138 A1***
G06F 17/00 **G06F 12/14**

(52) **H04L 9/0822; H04L 9/0891;**
H04L 63/0435; H04L 63/062;
H04L 63/068; H04L 2463/062

(25) En (26) En
(21) 22956642.7 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/041250 23.08.2022
(87) WO 2024/043877 2024/09 29.02.2024
(54) • VERSCHLÜSSELUNGSSCHLÜSSELVERWALTUNG ÜBER MEHRERE RECHNERVORRICHTUNGEN HINWEG
• ENCRYPTION KEY MANAGEMENT ACROSS MULTIPLE COMPUTING DEVICES
• GESTION DE CLÉ DE CRYPTAGE À TRAVERS DE MULTIPLES DISPOSITIFS INFORMATIQUES
- (71) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) TRIMBLE, Ronald Ray, Santa Clara, California 95054, US
DAVIS, Dylan Alden Parker, Santa Clara, California 95054, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 578 139 A1***
G06F 21/72 **G06F 21/78**

(52) **G06F 21/72; H04L 9/0877;**
H04L 9/3234; H04L 9/3247;
H04L 9/50; G06F 21/78; H04L 2209/56

(25) En (26) En
(21) 22956672.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/075477 25.08.2022
(87) WO 2024/043936 2024/09 29.02.2024
(54) • SICHERE KRYPTOGRAPHISCHE SERVERKARTE
• SECURE CRYPTOGRAPHIC SERVER CARD
• CARTE DE SERVEUR CRYPTOGRAPHIQUE SÉCURISÉE
- (71) MatterFi, 20466 on 30 N. Gould Street, Sheridan, Wyoming 82801, US
- (72) POSPIESZALSKI, Michal, Hollywood, California 90069, US
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 578 140 A1***
H04L 9/40

(52) **H04L 9/3268; H04L 63/0823**

(25) De (26) De
(21) 23821900.0 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/082671 22.11.2023
(87) WO 2024/110524 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 EP 22209142
21.06.2023 EP 23180697
(54) • *SICHERES TECHNISCHES MODUL*
• *SECURE TECHNICAL MODULE*
• *MODULE TECHNIQUE SÉCURISÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LUTZ, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE
(74) PALMIN, Anna, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 9/32** → (51) **H04W 12/60**
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 578 141 A1***
H04W 12/037 **H04W 8/00**
H04W 8/04 **H04W 88/04**
(52) **H04W 12/037; H04L 63/0464;**
H04L 63/0478; H04L 63/123;
H04W 8/005; H04W 12/106;
H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 23757302.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072972 22.08.2023
(87) WO 2024/042048 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22191358
26.09.2022 EP 22197820
10.10.2022 EP 22200566
17.01.2023 EP 23151921
07.02.2023 EP 23155238
13.02.2023 EP 23156350
14.02.2023 EP 23156620
19.02.2023 EP 23157431
22.02.2023 EP 23158064
24.02.2023 EP 23158374
06.03.2023 EP 23160121
24.03.2023 EP 23163937
06.04.2023 EP 23167130
16.04.2023 EP 23168150
21.04.2023 EP 23169126
11.05.2023 EP 23172936
12.05.2023 EP 23173187
15.05.2023 EP 23173289
24.05.2023 EP 23175183
06.06.2023 EP 23177579
24.07.2023 EP 23187217
01.08.2023 EP 23189055
04.08.2023 EP 23189688
10.08.2023 EP 23190736
15.08.2023 EP 23191447
16.08.2023 EP 23191589
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ZELLU-*
LAREN NETZWERKS
• *A METHOD FOR OPERATING A CELLULAR*
NETWORK
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN RÉSEAU*
CELLULAIRE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GARCIA MORCHON, Oscar, 5656 AG
Eindhoven, NL
SABAH, Noureddine, 5656 AG Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 578 142 A1***
H04L 9/32

- (52) **H04L 63/0823; H04L 9/3268**
(25) En (26) En
(21) 23757477.7 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071001 26.07.2023
(87) WO 2024/044449 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217822616
(54) • *ZERTIFIKATBERECHTIGUNGSLIZENZEN*
ZUR AUTHENTIFIZIERUNG DER ZERTIFI-
KATSREGISTRIERUNG FÜR INFRASTRUK-
TUR MIT ÖFFENTLICHEN SCHLÜSSELN
• *CERTIFICATE ENTITLEMENT LICENSES FOR*
AUTHENTICATING PUBLIC KEY INFRA-
STRUCTURE CERTIFICATE ENROLLMENT
• *LICENCES DE DROIT DE CERTIFICAT POUR*
AUTHENTIFIER UNE INSCRIPTION DE CER-
TIFICAT D'INFRASTRUCTURE DE CLÉ PU-
BLIQUE
(71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe
Street, Chicago, IL 60661, US
(72) SZE, Chi Fai, Chicago, Illinois 60661, US
GRZESIK, Andrzej, 30-392 Krakow, PL
KRUEGEL, Chris A., Chicago, Illinois 60661,
US
PAPIERZ, Konrad, 30-392 Krakow, PL
TURNER, Steven K., Chicago, Illinois 60661,
US
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
European Patents - PO544 ul. Czerwone
Maki 82, 30-392 Krakow, PL
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 578 143 A1***
H04L 9/32
(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3268;**
H04L 63/0281; H04L 63/0442
(25) Fr (26) Fr
(21) 23762258.4 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051271 16.08.2023
(87) WO 2024/042289 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 FR 2208472
(54) • *VERFAHREN ZUM REGISTRIEREN EINER*
EINRICHTUNG MIT EINEM SERVER
• *METHOD FOR ENROLLING A DEVICE WITH*
A SERVER
• *PROCÉDÉ D'ENRÔLEMENT D'UN DISPOSI-*
TIF AUPRÈS D'UN SERVEUR
(71) Electricité de France, 22-30 Avenue de
Wagram, 75008 Paris, FR
(72) SENG, Sorithy, 94400 VITRY-SUR-SEINE, FR
NGUYEN PHONG CHAU, Pierre, 92250 LA
GARENNE-COLOMBES, FR
LESLOUS, Mourad, 91300 MASSY, FR
HENRIOT, Clotilde, 78350 LES LOGES-EN-
JOSAS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 578 144 A1***
H04L 9/32
(52) **H04L 63/0884; H04L 9/3231;**
H04L 9/3247; H04L 9/3271;
H04L 63/083; H04L 63/126
(25) En (26) En
(21) 23764463.8 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/029896 09.08.2023
(87) WO 2024/044045 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217821748
(54) • *PASSKEYINTEGRATIONSTECHNIKEN ZUR*
IDENTITÄTSVERWALTUNG
• *PASSKEY INTEGRATION TECHNIQUES FOR*
IDENTITY MANAGEMENT
• *TECHNIQUES D'INTÉGRATION DE CLÉ*
D'ACCÈS POUR GESTION D'IDENTITÉ
(71) Okta, Inc., 100 First Street, Suite 600, San
Francisco, CA 94105, US
(72) BERTOCCI, Vittorio, Luigi, San Francisco,
California 94105, US
WOLOSKI, Matias, San Francisco, California
94105, US
IACOMUZZI, Sebastian, San Francisco,
California 94105, US
CHAUHAN, Ankur, Priyadarshi, San
Francisco, California 94105, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 578 145 A1***
G06F 21/62 **G06F 21/33**
(52) **H04L 63/0807; G06F 21/335;**
G06F 21/6218; G06F 21/6254;
H04L 63/0815; H04L 63/10
(25) En (26) En
(21) 23765361.3 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030232 15.08.2023
(87) WO 2024/044064 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400146 P
29.12.2022 US 202218091092
(54) • *DATENSCHUTZERHALTENDER SICHERER*
ZUGANG
• *PRIVACY PRESERVING SECURE ACCESS*
• *ACCÈS SÉCURISÉ PRÉSERVANT LA CONFI-*
DENTIALITÉ
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) PARLA, Vincent E., North Hampton, New
Hampshire 03862-0831, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 578 146 A1***
(52) **H04L 63/0272; H04L 63/0428;**
H04L 63/168
(25) En (26) En
(21) 23773083.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072668 22.08.2023
(87) WO 2024/044598 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401373 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CLOUD-*
BASIERTEN NETZWERKSTEUERUNG
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CLOUD-*
BASED NETWORK CONTROL
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE*
DE RÉSEAU EN NUAGE
(71) Readylinks Inc., 6893 Highover Drive,
Chanhassen, Minnesota 55317, US
(72) SYNSTELIEN, Alec R., Chanhassen,
Minnesota 55317, US
SYNSTELIEN, Justin L., Chanhassen,
Minnesota 55317, US
SYNSTELIEN, Brady M., Chanhassen,

- Minnesota 55317, US
SYNSTELIEN, Garrett D., Chanhassen,
Minnesota 55317, US
SYNSTELIEN, Larry D., Chanhassen,
Minnesota 55317, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/71**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/108**
-
- H04L 12/46** → (51) **H04L 45/247**
-
- H04L 12/46** → (51) **H04W 92/02**
-
- (51) **H04L 25/02** (11) **4 578 147 A1***
H04L 5/00 **H04B 17/318**
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/0417; H04B 7/0626;**
H04B 7/0695; H04B 7/088;
H04L 5/0048; H04L 5/0051;
H04L 25/022
- (25) En (26) En
(21) 23873235.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015077 27.09.2023
(87) WO 2024/072126 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 US 202263410488 P
15.05.2023 US 202363466534 P
15.09.2023 US 202318468627
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SCHÄTZUNG VON KANALSTATUSINFOR-
MATIONEN IN ERWEITERTEN MIMO-AN-
TENNENSYSTEMEN FÜR ZELLULARE KOM-
MUNIKATION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMAT-
ING CHANNEL STATE INFORMATION IN
ADVANCED MIMO ANTENNA SYSTEMS
FOR CELLULAR COMMUNICATIONS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION
D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL
DANS DES SYSTÈMES D'ANTENNE MIMO
AVANCÉS POUR DES COMMUNICATIONS
CELLULAIRES**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NAM, Younghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SADIQ, Bilal, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
MO, Jianhua, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
ALAMMOURI, Ahmad Mohammad Abdel-
Karim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- H04L 25/02** → (51) **H04L 25/03**
-
- (51) **H04L 25/03** (11) **4 578 148 A1***
H04L 7/04
- (52) **H04L 25/03866; A61B 8/565;**
H04L 7/041; H04L 25/03872
- (25) En (26) En
(21) 23758632.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072969 22.08.2023
(87) WO 2024/042046 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401442 P
- (54) • **DATENKODIERUNG OHNE ZUSATZAUF-
WAND**
• **DATA ENCODING WITHOUT OVERHEAD**
• **CODAGE DE DONNÉES SANS SURDÉBIT**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SHERMAN, Jeffrey Daniel, 5656 AG
Eindhoven, NL
SAVORD, Bernard Joseph, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **H04L 25/03** (11) **4 578 149 A1***
H04L 25/02 **H04L 27/26**
- (52) **H04L 25/03159; H04L 25/03012;**
H04L 25/0212; H04L 25/0222;
H04L 25/0224; H04L 27/2636;
H04L 27/26526; H04L 2025/03414;
H04L 2025/03541
- (25) En (26) En
(21) 23765418.1 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072215 15.08.2023
(87) WO 2024/044484 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217894025
- (54) • **ENTZERRUNGSDOMÄNENAUSWAHL BEI
EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG**
• **EQUALIZATION DOMAIN SELECTION AT A
WIRELESS DEVICE**
• **SÉLECTION DE DOMAINE D'ÉGALISATION
AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF SANS FIL**
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) HORN, Idan Michael, San Diego, California
92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California
92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 578 150 A1***
- (52) **G08G 5/26; G08G 5/22; G08G 5/53;**
G08G 5/55; G08G 5/56; G08G 5/727;
G08G 5/57
- (25) En (26) En
(21) 22955919.0 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/113820 22.08.2022
(87) WO 2024/040368 2024/09 29.02.2024
- (54) • **ENTWURF BEI DER ROUTING-VERWAL-
TUNG UND KONFIGURATION FÜR AUTO-
NOMES UAV**
• **DESIGN ON ROUTING MANAGEMENT
AND CONFIGURATION FOR AU-
TONOMOUS UAV**

- **CONCEPTION DE GESTION ET DE CONFI-
GURATION DE ROUTAGE POUR UAV AU-
TONOME**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) YIN, Mingxi, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHENG, Ruiming, San Diego, California
92121-1714, US
LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-
1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-
1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 578 151 A1***
- (52) **H04B 7/06952; H04B 7/063;**
H04B 7/088; H04L 5/0023;
H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 22955924.0 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/113857 22.08.2022
(87) WO 2024/040373 2024/09 29.02.2024
- (54) • **STRAHLBERICHTE MIT FREQUENZRES-
SOURCENEINHEITSGRANULARITÄT**
• **BEAM REPORTS WITH FREQUENCY RE-
SOURCE UNIT GRANULARITY**
• **RAPPORTS DE FAISCEAU À GRANULARITÉ
D'UNITÉ DE RESSOURCE DE FRÉQUENCE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) XI, Wei, San Diego, California 92121-1714,
US
HUANG, Min, San Diego, California 92121-
1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-
1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US
WU, Liangming, San Diego, California
92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-
1714, US
HU, Rui, San Diego, California 92121-1714,
US
DAL, Jing, San Diego, California 92121-1714,
US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 578 152 A1***
- (52) **H04L 5/0055; H04L 5/0058;**
H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 22955958.8 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/114059 22.08.2022
(87) WO 2024/040409 2024/09 29.02.2024
- (54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM-
PUTERLESBARES MEDIUM FÜR SIDELINK-
KOMMUNIKATIONEN**

- *DEVICE, METHOD AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR COMMUNICATIONS EN LIAISON LATÉRALE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ABREU, Renato Barbosa, 9000 Aalborg, DK
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
LUNTTILA, Timo Erkki, 02610 Espoo, FI
LIU, Jianguo, Shanghai 201100, CN
VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
LIU, Yong, Shanghai 200134, CN
SANCHEZ, Laura Luque, 9240 Nibe, DK
WILDSCHKE, Torsten, Gloucester Gloucestershire GL4 5TW, GB
ZHENG, Naizheng, Beijing 100054, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 578 153 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04B 7/024**
(25) En (26) En
(21) 22956100.6 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115042 26.08.2022
(87) WO 2024/040554 2024/09 29.02.2024
(54) • *KANALSTATUSINFORMATIONSPREFERENZ-SIGNALE FÜR KOHÄRENTE GEMEINSAME ÜBERTRAGUNG IN MEHRFACHSENDE-EMPFAANGSPUNKTBEREITSTELLUNGEN*
• *CHANNEL STATE INFORMATION REFERENCE SIGNALS FOR COHERENT JOINT TRANSMISSION IN MULTIPLE TRANSMIT RECEIVE POINT DEPLOYMENTS*
• *SIGNAUX DE RÉFÉRENCE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR UNE TRANSMISSION CONJOINTE COHÉRENTE DANS DES DÉPLOIEMENTS DE MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 578 154 A1***
(52) **G01S 13/003; G01S 7/006; G01S 13/46; G01S 13/765; H04B 7/04013; H04B 7/06952; G01S 2013/464; H04L 5/0023**
(25) En (26) En
(21) 22956104.8 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
-
- (86) CN 2022/115061 26.08.2022
(87) WO 2024/040558 2024/09 29.02.2024
(54) • *AUF OBERFLÄCHEN MIT REKONFIGURIERBARER INTELLIGENZ BASIERENDE RADARERFASSUNG*
• *RECONFIGURABLE INTELLIGENCE SURFACE BASED (RIS-BASED) RADAR SENSING*
• *DÉTECTION RADAR BASÉE SUR UNE SURFACE D'INTELLIGENCE RECONFIGURABLE (RIS)*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
YIN, Mingxi, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 578 155 A1***
(52) **H04W 52/0235; H04W 68/025; H04W 76/27; H04W 76/28; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22956121.2 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115129 26.08.2022
(87) WO 2024/040575 2024/09 29.02.2024
(54) • *ÜBERWACHUNG DER EREIGNISKOLLISIONSVERWALTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM AUFWECKFUNK MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *MONITORING OCCASION COLLISION MANAGEMENT ASSOCIATED WITH A LOW-POWER WAKE-UP RADIO*
• *GESTION DE COLLISION D'OCCASION DE SURVEILLANCE ASSOCIÉE À UNE RADIO DE RÉVEIL À FAIBLE PUISSANCE*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WEI, Chao, San Diego, CA 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, CA 92121-1714, US
ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, CA 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 578 156 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 27/2613**
(25) En (26) En
(21) 22958376.0 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118664 14.09.2022
(87) WO 2024/055182 2024/12 21.03.2024
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION VON MULTIPLEXSIGNALEN MIT NIEDRIGEM SPITZEN-ZU-MITTELWERT-LEISTUNGSVERHÄLTNIS (PAPR)*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego California 92121-1714, US
-
- *METHODS, SYSTEM, AND APPARATUS FOR COMMUNICATING LOW PEAK-TO-AVERAGE POWER RATIO (PAPR) MULTIPLEXED SIGNALS*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈME, ET APPAREIL POUR COMMUNIQUER DES SIGNAUX MULTIPLEXÉS À FAIBLE RAPPORT DE PUISSANCE DE CRÊTE À PUISSANCE MOYENNE (PAPR)*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIA, Ming, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 578 157 A1***
(52) **H04L 61/5014**
(25) En (26) En
(21) 22960401.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123537 30.09.2022
(87) WO 2024/065789 2024/14 04.04.2024
(54) • *ROUTING-VORRICHTUNG ZUM ZUGRIFF AUF EINE NETZWERKVORRICHTUNG DURCH EINE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVERBINDUNGSVERFAHREN*
• *ROUTING DEVICE FOR ACCESSING NETWORK DEVICE BY TERMINAL DEVICE, AND NETWORK CONNECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE ROUTAGE POUR ACCÉDER À UN DISPOSITIF DE RÉSEAU PAR UN DISPOSITIF TERMINAL, ET PROCÉDÉ DE CONNEXION DE RÉSEAU*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ZHU, Ling Tian, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
LIN, Zheng Ping, Nanjing, Jiangsu, 211112, CN
ZHOU, Min, Beijing 100102, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 578 158 A1***
(52) **H04W 24/02**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0058; H04W 24/02; H04L 5/0007**
(25) En (26) En
(21) 23856683.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114592 24.08.2023
(87) WO 2024/041595 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 PCT/CN2022/115317
(54) • *ML-MODELL-VERALLGEMEINERUNG UND SPEZIFIKATION*
• *ML MODEL GENERALIZATION AND SPECIFICATION*
• *GÉNÉRALISATION ET SPÉCIFICATION DE MODÈLE ML*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego California 92121-1714, US

- YOO, Taesang, San Diego California 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego California 92121-1714, US
PEZESHKI, Hamed, San Diego California 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego California 92121-1714, US
HIRZALLAH, Mohammed Ali Mohammed, San Diego California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 27/18 → (51) **H04B 5/00**

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 578 159 A1***
(52) **H04L 27/2603**
(25) En (26) En
(21) 22963014.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/127436 25.10.2022
(87) WO 2024/087027 2024/18 02.05.2024
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) SUN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H04L 27/26 → (51) **H04B 7/185****H04L 27/26** → (51) **H04L 25/03****H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 41/02** (11) **4 578 160 A1***
(52) **H04L 41/50** **H04W 24/02**
(52) **H04L 41/40; H04L 41/0895; H04W 24/02; H04L 41/5009**
(25) En (26) En
(21) 23856789.5 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058272 18.08.2023
(87) WO 2024/042433 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 IN 202221047589
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION EINER NETZWERK-SLICING-ENTITÄT MIT NETZWERKFUNKTIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK**
• **SYSTEM AND METHOD FOR INTEGRATING NETWORK SLICING ENTITY WITH NETWORK FUNCTIONS IN WIRELESS NETWORK**

- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR INTÉGRER UNE ENTITÉ DE DÉCOUPAGE DE RÉSEAU EN TRANCHES AVEC DES FONCTIONS DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU SANS FIL**
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) BHATNAGAR, Aayush, Navi Mumbai, Maharashtra 400701, IN
GUPTA, Aditya, Karnal, Haryana 132001, IN
KHAMESRA, Apoorva, Udaipur, Rajasthan 313001, IN
MAHESHWARI, Tarun, Pune, Maharashtra 411045, IN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H04L 41/0604 → (51) **H04L 43/00**

- (51) **H04L 41/0631** (11) **4 578 161 A1***
(52) **H04L 41/16**
(25) En (26) En
(21) 23761202.3 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052148 15.08.2023
(87) WO 2024/042307 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 GB 202212292
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN, SYSTEME UND PROGRAMMANWEISUNGEN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN EINEM KERNNETZWERK EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS**
• **COMPUTER IMPLEMENTED METHODS, SYSTEMS AND PROGRAM INSTRUCTIONS FOR DETECTING ANOMALIES IN A CORE NETWORK OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET INSTRUCTIONS DE PROGRAMME MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTECTER DES ANOMALIES DANS UN RÉSEAU CENTRAL D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS**
(71) Vodafone Group Services Limited, Vodafone House The Connection, Newbury RG14 2FN, GB
(72) HANY, Ahmed, London, Greater London W2 6BY, GB
MOHAMED, Yosr, London, Greater London W2 6BY, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04L 41/0631 → (51) **H04L 43/00****H04L 41/08** → (51) **G06N 20/20**

- (51) **H04L 41/0806** (11) **4 578 162 A1***
(52) **H04L 41/0893** **H04L 41/12**
(52) **H04L 41/0893; H04L 41/0806; H04L 41/0894; H04L 41/12**
(25) En (26) En
(21) 23772644.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030863 22.08.2023
(87) WO 2024/044212 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400119 P
05.12.2022 US 202218075276

- (54) • **NETZWERKHIERARCHIEKONSTRUKTE ZUR ERMÖGLICHUNG VON SOFORTIGER GLOBALER WEITBEREICHNETZWERKKONNEKTIVITÄT**
• **NETWORK HIERARCHY CONSTRUCTS ENABLING INSTANT GLOBAL WIDE AREA NETWORK CONNECTIVITY**
• **CONSTRUCTIONS DE HIÉRARCHIE DE RÉSEAU PERMETTANT UNE CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU ÉTENDU GLOBAL INSTANTANÉE**
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) SUNDARARAJAN, Balaji, Fremont, CA 94555, US
DUTIA, Bhairav, Santa Clara, CA 95054, US
BHARGAVA, Ankur, Pleasanton, CA 94566, US
MAHADEVAN, Satish, Kumar, San Ramon, CA 94582, US
YALAMANCHALI, Srinivas, Fremont, CA 94538, US
SARIEDDINE, Ziad, San Jose, CA 95136, US
PITAEV, Nikolai, San Jose, CA 95134, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 41/0823 → (51) **H04W 24/02****H04L 41/0893** → (51) **H04L 41/0806**

- (51) **H04L 41/0894** (11) **4 578 163 A1***
(52) **H04W 4/50** **H04W 12/00**
(52) **H04L 41/5058; H04L 41/5054; H04L 67/104; H04L 67/141; H04L 67/2866; H04L 67/56; H04W 4/50; H04W 12/084; H04W 12/088; H04W 12/37**
(25) En (26) En
(21) 23716603.8 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/059113 06.04.2023
(87) WO 2024/041762 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 EP 22382794
(54) • **NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **NETWORK NODES AND METHODS IN A COMMUNICATIONS NETWORK**
• **NOEUDS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 MADRID, ES
VILLASANTE MARCOS, Carlota, 28017 Madrid, ES
GOMEZ-HIDALGO PEREZ, Victor, 45500 Torrijos, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/0894 → (51) **H04W 24/02****H04L 41/12** → (51) **H04L 41/0806**

- (51) **H04L 41/122** (11) **4 578 164 A1***
(52) **H04L 41/122; H04L 41/40; H04L 41/5054**
(25) En (26) En
(21) 22768972.6 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057904 23.08.2022
(87) WO 2024/042347 2024/09 29.02.2024
(54) • ZERLEGUNG VIRTUELLER NETZWERK-FUNKTIONEN
• DECOMPOSITION OF VIRTUAL NETWORK FUNCTIONS
• DÉCOMPOSITION DE FONCTIONS DE RÉ-SEAU VIRTUEL
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) EBRAHIMZADEH, Amin, Québec H8N0G8, CA
SZABÓ, Róbert, 1188 Budapest, HU
RECSE, Ákos, 2314 Halasztelek, HU
LI, Wubin, Kirkland, Québec H9J 3W9, CA
MOURADIAN, Carla, Montreal, Québec H4K 2A3, CA
GLITHO, Roch, Québec H4M 1L9, CA
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **H04L 41/16** (11) **4 578 165 A1***
H04L 41/5009
(52) **H04L 41/16; H04L 41/5009**
(25) En (26) En
(21) 22859579.9 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) IB 2022/057855 22.08.2022
(87) WO 2024/042346 2024/09 29.02.2024
(54) • VEREINHEITLICHES DIENSTQUALITÄTS-MODELL FÜR MOBILE NETZWERKE
• UNIFIED SERVICE QUALITY MODEL FOR MOBILE NETWORKS
• MODÈLE DE QUALITÉ DE SERVICE UNIFIÉ POUR RÉSEAUX MOBILES
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BÄDER, Attila, 2071 Paty, HU
HÓCZA, András, 2626 Nagymaros, HU
MAGYAR, Gábor, 2330 Dunaharaszti, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04L 41/16** → (51) **G06N 20/00**
H04L 41/16 → (51) **H04L 41/0631**
H04L 41/22 → (51) **H04L 43/00**
H04L 41/50 → (51) **H04L 41/02**
H04L 41/5009 → (51) **H04L 41/16**
H04L 41/5061 → (51) **H04L 43/00**
H04L 41/5074 → (51) **H04L 43/00**
-
- (51) **H04L 43/00** (11) **4 578 166 A1***
G06Q 30/016 **G06Q 50/06**
H04L 41/0631 **H04L 41/5061**
H04L 43/106 **H04L 43/028**
H04L 41/22 **H04L 41/0604**
H04L 43/06 **H04L 41/5074**
(52) **H04L 43/14; G06Q 10/20; G06Q 50/06; H04L 41/0631; H04L 41/5064; H04L 41/0622; H04L 41/22; H04L 41/5074; H04L 43/028; H04L 43/06; H04L 43/106**
(25) En (26) En
(21) 23744223.1 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/051606 20.06.2023
(87) WO 2024/042303 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 GB 202212401
(54) • ÜBERWACHUNG UND DIAGNOSE VON KOMPLEXEN VERTEILTEN TECHNISCHEM SYSTEMEN
• MONITORING AND DIAGNOSING COMPLEX DISTRIBUTED TECHNICAL SYSTEMS
• SURVEILLANCE ET DIAGNOSTIC DE SYSTÈMES TECHNIQUES DISTRIBUÉS COMPLEXES
(71) KRACKEN TECHNOLOGIES LIMITED, UK House, 5th Floor 164-182 Oxford Street, London W1D 1NN, GB
(72) EDDISON, James, London, Greater London W1D 1NN, GB
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB
-
- H04L 43/028** → (51) **H04L 43/00**
H04L 43/06 → (51) **H04L 43/00**
H04L 43/106 → (51) **H04L 43/00**
H04L 43/55 → (51) **H04W 8/18**
-
- (51) **H04L 45/00** (11) **4 578 167 A1***
(52) **H04L 47/125; H04L 45/24; H04L 47/12; H04L 47/22; H04L 47/24; H04L 47/28**
(25) En (26) En
(21) 23768765.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072649 22.08.2023
(87) WO 2024/044587 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263373636 P
18.01.2023 US 202318155875
(54) • VERKEHRSFORMUNG FÜR EIN HYBRIDES NETZWERK MIT TRANSPORTEN MIT HÖHERER UND GERINGERER LATENZ
• TRAFFIC SHAPING FOR HYBRID NETWORK INCLUDING HIGHER AND LOWER-LATENCY TRANSPORTS
• MISE EN FORME DE TRAFIC POUR RÉ-SEAU HYBRIDE COMPRENANT DES TRANSPORTS À LATENCE SUPÉRIEURE ET INFÉRIEURE
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) DILLON, Douglas, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
-
- (51) **H04L 45/0377** (11) **4 578 168 A1***
H04L 45/50 **H04L 45/76**
H04L 47/2483
(52) **H04L 45/76; H04L 45/0377; H04L 45/50; H04L 47/2483**
(25) En (26) En
(21) 23733579.9 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067441 25.05.2023

- (87) WO 2024/044409 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217894195
(54) • DIENSTFUNKTIONSVERKETTUNG IN EINEM ZUSTANDSBEHAFTETEN NETZWERK
• SERVICE FUNCTION CHAINING IN STATEFUL NETWORK
• CHAÎNAGE DE FONCTIONS DE SERVICE DANS UN RÉSEAU À ÉTATS
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) SHAH, Bhavit, Germantown, MD 20876, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
-
- (51) **H04L 45/247** (11) **4 578 169 A1***
H04L 12/46 **H04L 45/28**
H04L 45/851
(52) **H04L 45/247; H04L 45/28; H04L 45/851**
(25) En (26) En
(21) 23769047.4 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072163 14.08.2023
(87) WO 2024/044480 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400114 P
04.11.2022 US 202218052826
(54) • ANWENDUNGSBESCHLEUNIGUNG IN CLOUD-NETZWERKEN
• APPLICATION ACCELERATION ON CLOUD NETWORKS
• ACCÉLÉRATION D'APPLICATION SUR DES RÉSEAUX EN NUAGE
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) KARIYAPPA, Ramakumara, San Jose, California 95135, US
MAHADEVAN, Satish, San Ramon, California 94582, US
MAMMEN, Biju Mathews, Mountain House, California 95391, US
SUNDARARAJAN, Balaji, Fremont, California 94555, US
VALENTINI, Giorgio, Walnut Creek, California 94598, US
VENKATAPATHY, Venkatraman, Fremont, California 94536, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- H04L 45/28** → (51) **H04L 45/247**
H04L 45/50 → (51) **H04L 45/0377**
H04L 45/76 → (51) **H04L 45/0377**
H04L 45/851 → (51) **H04L 45/247**
-
- (51) **H04L 47/22** (11) **4 578 170 A1***
H04L 47/24
(52) **H04L 47/24; H04L 47/22**
(25) En (26) En
(21) 22786348.7 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075931 19.09.2022
(87) WO 2024/061438 2024/13 28.03.2024

- (54) • **NETZWERKCLUSTER UND MANDANTEN-BEWUSSTES HIERARCHISCHES VERARBEITUNGSSYSTEM FÜR VERTEILTE DIENSTGÜTE**
• **NETWORK CLUSTER AND TENANT-AWARE HIERARCHICAL PROCESSING SYSTEM FOR DISTRIBUTED QUALITY OF SERVICE**
• **GRAPPE DE RÉSEAUX ET SYSTÈME DE TRAITEMENT HIÉRARCHIQUE TENANT COMPTE DES LOCATAIRES POUR UNE QUALITÉ DE SERVICE DISTRIBUÉE**
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue, Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
- (72) FANG, Pei, 80992 Munich, DE
- (74) CHANDRAN, Sugesh, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04L 47/24** (11) **4 578 171 A1***
H04L 47/2408 **H04L 47/2416**
H04L 47/2425 **H04L 47/2475**
H04W 28/02

(52) **H04W 28/0268; H04L 47/24;**
H04L 47/2408; H04L 47/2416;
H04L 47/2433; H04L 47/2475;
H04W 28/0263

(25) En (26) En
(21) 23776130.9 (22) 23.08.2023

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030933 23.08.2023
- (87) WO 2024/044253 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263400282 P
22.08.2023 US 202318236573
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DIENSTGÜTE VON DATENEINHEITEN ÜBER MEHRERE KOMMUNIKATIONSSCHICHTEN**
• **SYSTEMS AND METHODS OF CONTROL OF QUALITY-OF-SERVICE OF DATA UNITS VIA MULTIPLE COMMUNICATION LAYERS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE QUALITÉ DE SERVICE D'UNITÉS DE DONNÉES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MULTIPLES COUCHES DE COMMUNICATION**
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) Ji, Zhu, Menlo Park, California 94025, US
CHAN, Yee Sin, Menlo Park, California 94025, US
ZHANG, Xiaodi, Menlo Park, California 94025, US
QU, Qi, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 47/24 → (51) **H04L 47/22**

H04L 47/24 → (51) **H04L 47/2416**

H04L 47/2408 → (51) **H04L 47/24**

(51) **H04L 47/2416** (11) **4 578 172 A1***
H04L 47/24 **H04W 28/02**

(52) **H04L 47/2416; H04L 47/24;**
H04W 28/02

(25) En (26) En
(21) 22799892.9 (22) 30.09.2022

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/077327 30.09.2022
- (87) WO 2024/041747 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 GR 20220100709
- (54) • **PDU-SATZDEFINITION IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **PDU SET DEFINITION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK**
• **DÉFINITION D'ENSEMBLE D'UNITÉS PDU DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) STOICA, Razvan-Andrei, 45130 Essen, DE
KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip, Middlesex HA4 6ED, GB
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04L 47/2416 → (51) **H04L 47/24**

H04L 47/2425 → (51) **H04L 47/24**

H04L 47/2475 → (51) **H04L 47/24**

H04L 47/2483 → (51) **G06F 13/16**

H04L 47/2483 → (51) **H04L 45/0377**

H04L 47/32 → (51) **G06F 13/16**

H04L 47/34 → (51) **G06F 13/16**

H04L 47/62 → (51) **G06F 13/16**

H04L 67/00 → (51) **H04L 67/10**

(51) **H04L 67/10** (11) **4 578 173 A1***
H04L 67/30 **H04L 67/00**
H04L 67/52

(52) **H04L 67/10; H04L 67/30;**
H04L 67/34; H04L 67/52

(25) En (26) En
(21) 22817749.9 (22) 16.11.2022

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/082117 16.11.2022
- (87) WO 2024/068022 2024/14 04.04.2024
- (30) 01.10.2022 IN 202231056516
- (54) • **ANWENDUNGSKONTEXTUMPOSITIONIERUNG IN EDGE-ANWENDUNGEN**
• **APPLICATION CONTEXT RELOCATION IN EDGE APPLICATIONS**
• **RELOCALISATION DE CONTEXTE D'APPLICATION DANS DES APPLICATIONS PÉRIPHÉRIQUES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) AMOGH, Niranth, 16440 Kista, SE
EBRAHIM REZAGAH, Roya, 16440 Kista, SE
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04L 67/12** (11) **4 578 174 A1***
H04L 69/24 **H04L 67/125**
H04L 69/04

(52) **H04L 67/12; H04L 67/125;**
H04L 69/04; H04L 69/24

(25) En (26) En
(21) 22769618.4 (22) 26.08.2022

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

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073754 26.08.2022
- (87) WO 2024/041738 2024/09 29.02.2024
- (54) • **VERWALTUNG VON KNOTEN ZUR STEUERUNG VON VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-KOMMUNIKATIONEN VON SENSORDATEN AUF BASIS DER VERBINDUNGSKAPAZITÄT ZWISCHEN VERWALTETEN KNOTEN**
• **MANAGING NODES CONTROLLING DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATIONS OF SENSOR DATA BASED ON LINK CAPACITY BETWEEN MANAGED NODES**
• **GESTION DE NOEUDS COMMANDANT DES COMMUNICATIONS DE DISPOSITIF À DISPOSITIF DE DONNÉES DE CAPTEUR SUR LA BASE D'UNE CAPACITÉ DE LIAISON ENTRE DES NOEUDS GÉRÉS**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE
ARNGREN, Tommy, 954 42 SÖDRA SUNDERBYN, SE
JALDÉN, Niklas, 749 42 ENKÖPING, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 67/12 → (51) **G06Q 10/083**

H04L 67/125 → (51) **H04L 67/12**

H04L 67/30 → (51) **H04L 67/10**

H04L 67/303 → (51) **H04L 67/306**

(51) **H04L 67/306** (11) **4 578 175 A1***
H04L 67/303 **H04W 4/80**

(52) **H04W 4/80; H04L 67/12;**
H04L 67/306

(25) En (26) En
(21) 23772631.0 (22) 21.08.2023

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030724 21.08.2023
- (87) WO 2024/044140 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 US 202217821370
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ANPASSBARE BENUTZERERFAHRUNG MIT GEMEINSAM NUTZBAREN VORRICHTUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CUSTOMIZABLE USER EXPERIENCE WITH SHARE-ABLE DEVICES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE EXPÉRIENCE D'UTILISATEUR PERSONNALISABLE AVEC DES DISPOSITIFS PARTAGEABLES**
- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) RODGERS, Rachel E., Orlando, Florida 32819, US
- (74) YEH, Wei C., Orlando, Florida 32819, US
Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

H04L 67/52 → (51) **H04L 67/10**

(51) **H04L 67/56** (11) **4 578 176 A1***
(52) **H04L 61/4511; H04L 67/10;**
H04L 67/52; H04L 67/53; H04L 67/55;
H04L 67/56; H04L 67/1021;

- H04L 2101/69
(25) En (26) En
(21) 23768692.8 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030305 16.08.2023
(87) WO 2024/044075 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217895658
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KANTEN-
PLATTFORMBERECHNUNG AUF ANFRAGE
• SYSTEM AND METHOD FOR ON-DEMAND
EDGE PLATFORM COMPUTING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE
PLATE-FORME DE PÉRIPHÉRIE À LA DE-
MANDE
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) NEGM, Mohamed, 60306 Frankfurt am
Main, DE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- H04L 69/04** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 69/14** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04L 69/24** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04M 1/02** → (51) **H04M 1/21**
-
- (51) **H04M 1/21** (11) **4 578 177 A1***
H04M 1/02 **A24F 40/51**
A24F 40/465 **A24F 40/60**
(52) **A24F 40/60; A24F 40/50; H04M 1/21;**
A24F 40/20; A24F 40/465;
H04M 1/0268; H04M 1/72454
(25) En (26) En
(21) 23889073.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017633 06.11.2023
(87) WO 2024/101812 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220147795
(54) • MOBILES KOMMUNIKATIONSSENDGERÄT
MIT AEROSOLGENERATOR UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• MOBILE COMMUNICATION TERMINAL IN-
CLUDING AEROSOL GENERATOR AND
CONTROL METHOD THEREOF
• TERMINAL DE COMMUNICATION MOBILE
COMPRENANT UN GÉNÉRATEUR D'AÉRO-
SOL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Won Kyung, Guri-si Gyeonggi-do
11920, KR
YEUM, Jang Heun, Seoul 04727, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **H04M 1/21** (11) **4 578 178 A1***
H04M 1/02 **A24F 40/465**
A24F 40/53 **A24F 40/57**
H01Q 1/24
(52) **H01Q 1/243; A24F 40/465;**
A24F 40/57; A24F 40/65; H04M 1/21;
A24F 40/20; A24F 40/485;
H01Q 9/0407; H04M 1/0268;
H04M 1/72454

- (25) En (26) En
(21) 23889076.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017640 06.11.2023
(87) WO 2024/101815 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220147797
(54) • MOBILES KOMMUNIKATIONSSENDGERÄT
MIT AEROSOLGENERATOR UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• MOBILE COMMUNICATION TERMINAL IN-
CLUDING AEROSOL GENERATOR AND
CONTROL METHOD THEREOF
• TERMINAL DE COMMUNICATION MOBILE
COMPRENANT UN GÉNÉRATEUR D'AÉRO-
SOL, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSO-
CIÉ
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Won Kyung, Guri-si Gyeonggi-do
11920, KR
YEUM, Jang Heun, Seoul 04727, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **H04M 1/725** (11) **4 578 179 A1***
(52) **H04M 1/6066; H04M 1/72454**
(25) En (26) En
(21) 22956074.3 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114880 25.08.2022
(87) WO 2024/040527 2024/09 29.02.2024
(54) • RÄUMLICHES AUDIO MIT EINER EINZEL-
NEN AUDIOVORRICHTUNG
• SPATIAL AUDIO USING A SINGLE AUDIO
DEVICE
• AUDIO SPATIAL UTILISANT UN DISPOSI-
TIF AUDIO UNIQUE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- H04N 1/38** → (51) **G06F 21/62**
-
- (51) **H04N 5/45** (11) **4 578 180 A1***
H04N 19/46 **H04N 21/431**
H04N 21/234 **H04N 19/184**
H04N 7/01
(52) **H04N 21/4316; H04N 21/85406**
(25) En (26) En
(21) 23873509.6 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033627 25.09.2023
(87) WO 2024/072753 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 US 202263409952 P
(54) • VERBESSERTE SIGNALISIERUNG VON
BILD-IN-BILD IN MEDIENDATEIEN

- ENHANCED SIGNALLING OF PICTURE-IN-
PICTURE IN MEDIA FILES
• SIGNALISATION AMÉLIORÉE D'INCRUSTA-
TION D'IMAGE DANS DES FICHIERS MUL-
TIMÉDIAS
(71) ByteDance Inc., 12655 West Jefferson
Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los
Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-kui, Los Angeles, California
90066, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H04N 7/00** → (51) **G02B 30/00**
-
- H04N 7/01** → (51) **H04N 5/45**
-
- H04N 7/15** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04N 13/10** → (51) **G02B 30/00**
-
- H04N 13/194** → (51) **H04N 13/239**
-
- (51) **H04N 13/239** (11) **4 578 181 A1***
H04N 13/344 **H04N 13/194**
H04N 13/296
(52) **G01C 19/721**
(25) En (26) En
(21) 23857859.5 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/021256 05.05.2023
(87) WO 2024/043955 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217894108
(54) • AUF SILIZIUMNITRIDWELLENLEITER BA-
SIERENDER INTEGRIERTER PHOTONIK-
FRONTENDCHIP FÜR OPTISCHES GYRO-
SKOP
• SILICON NITRIDE WAVEGUIDE BASED IN-
TEGRATED PHOTONICS FRONT-END CHIP
FOR OPTICAL GYROSCOPE
• PUCE FRONTALE PHOTONIQUE INTÉ-
GRÉE BASÉE SUR UN GUIDE D'ONDES EN
NITRURE DE SILICIUM POUR GYROSCOPE
OPTIQUE
(71) Anello Photonics, Inc., 4699 Old Ironsides
Parkway, Suite 150, Santa Clara, CA 95054,
US
(72) PANICCIA, Mario, Santa Clara, California
95054, US
HORTON, Mike, Santa Clara, California
95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **H04N 13/268** (11) **4 578 182 A1***
(52) **H04N 13/268**
(25) En (26) En
(21) 23755427.4 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072881 21.08.2023
(87) WO 2024/042009 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 EP 22192438
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON
TIEFENKARTEN
• METHODS FOR PROCESSING DEPTH
MAPS
• PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE CARTES
DE PROFONDEUR

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H04N 13/282 → (51) **G06Q 10/087**

H04N 13/296 → (51) **H04N 13/239**

H04N 13/344 → (51) **H04N 13/239**

- (51) **H04N 19/105** (11) **4 578 183 A1***
H04N 19/119 **H04N 19/132**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/70; H04N 19/119;**
H04N 19/129; H04N 19/132;
H04N 19/137; H04N 19/159;
H04N 19/176; H04N 19/436;
H04N 19/52
(25) En (26) En
(21) 23857858.7 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/021221 05.05.2023
(87) WO 2024/043954 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401477 P
04.05.2023 US 202318143520
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUS-**
WAHL UND GRUPPIERUNG VON KETTFA-
DEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR WARP**
SAMPLE SELECTION AND GROUPING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION**
ET DE REGROUPEMENT D'ÉCHAN-
TILLONS DE DISTORSION
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US
(72) GAO, Han, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Liang, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/563**

- (51) **H04N 19/117** (11) **4 578 184 A1***
H04N 19/119 **H04N 19/176**
H04N 19/70 **H04N 19/96**
(52) **H04N 19/176; H04N 19/117;**
H04N 19/119; H04N 19/70;
H04N 19/96
(25) En (26) En
(21) 23755441.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073064 22.08.2023
(87) WO 2024/042098 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 EP 22191810
(54) • **CODIERUNG UND DECODIERUNG EINES**
BILDES UNTER VERWENDUNG VON FIL-
TERBLÖCKEN
• **ENCODING AND DECODING A PICTURE**
USING FILTERING BLOCKS
• **CODAGE ET DÉCODAGE D'UNE IMAGE À**
L'AIDE DE BLOCS DE FILTRAGE
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße

- 27c, 80686 München, DE
(72) GEORGE, Valeri, 10587 Berlin, DE
WIECKOWSKI, Adam, 10587 Berlin, DE
HINZ, Tobias, 10587 Berlin, DE
BRANDENBURG, Jens, 10587 Berlin, DE
BROSS, Benjamin, 10587 Berlin, DE
SÁNCHEZ DE LA FUENTE, Yago, 10587
Berlin, DE
SKUPIN, Robert, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Miller, Bastian, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Radlkoferstraße 2, 81373
München, DE

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/117**

- (51) **H04N 19/13** (11) **4 578 185 A1***
H04N 19/136 **H04N 19/184**
H04N 19/52 **H04N 19/593**
H04N 19/70 **H04N 19/91**
(52) **H04N 19/13; H04N 19/136;**
H04N 19/184; H04N 19/52;
H04N 19/593; H04N 19/70;
H04N 19/91
(25) En (26) En
(21) 23772642.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030854 22.08.2023
(87) WO 2024/044207 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263399875 P
(54) • **GRÖSSENVORHERSAGE MIT KANDIDA-**
TEN-PRUNING
• **MAGNITUDE PREDICTION WITH CANDI-**
DATE PRUNING
• **PRÉDICTION D'AMPLITUDE AVEC UN ÉLA-**
GAGE DE CANDIDATS
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701
JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US
FILIPPOV, Alexey Konstantinovich,
Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/184 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/184 → (51) **H04N 5/45**

H04N 19/30 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/33 → (51) **H04N 19/34**

- (51) **H04N 19/34** (11) **4 578 186 A1***
H04N 19/33 **H04N 19/46**
(52) **H04N 19/33; H04N 19/34;**
H04N 19/46
(25) En (26) En
(21) 23764370.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052188 22.08.2023
(87) WO 2024/042319 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 GB 202212203
(54) • **CODIERUNG UND DECODIERUNG VON**
VORVERARBEITUNGSWIEDERGABEN VON
EINGANGSVIDEOS
• **ENCODING AND DECODING OF PRE-PRO-**
CCESSING RENDITIONS OF INPUT VIDEOS
• **CODAGE ET DÉCODAGE DE RENDUS DE**
PRÉTRAITEMENT DE VIDÉOS D'ENTRÉE
(71) V-Nova International Limited, Level 2 20
Eastbourne Terrace Paddington, London
W2 6LG, GB
(72) FERRARA, Simone, London W2 6LG, GB
MARCOLONGO, Pierdavide, London W2
6LG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04N 19/46 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/34**

H04N 19/46 → (51) **H04N 5/45**

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/53 → (51) **H04N 19/563**

- (51) **H04N 19/563** (11) **4 578 187 A1***
H04N 19/105 **H04N 19/53**
H04N 19/59
(52) **H04N 19/563; H04N 19/105;**
H04N 19/53
(25) En (26) En
(21) 23857822.3 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) SE 2023/050761 31.07.2023
(87) WO 2024/043813 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202263373092 P
(54) • **BEWEGUNGSKOMPENSATIONSGRENZ-**
FÜLLUNG
• **MOTION COMPENSATION BOUNDARY**
PADDING
• **REPLISSAGE DE LIMITE DE COMPENSA-**
TION DE MOUVEMENT
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) YU, Ruoyang, 187 46 Täby, SE
ANDERSSON, Kenneth, 802 63 GÄVLE, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/563**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/86**

- (51) **H04N 19/86** (11) **4 578 188 A1***
H04N 19/70
(52) **H04N 19/86; H04N 19/70**
(25) Fr (26) Fr

(21) 23757671.5 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051258 08.08.2023

(87) WO 2024/042286 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 FR 2208524

- (54) • CODIERUNGSSCHLEIFENEXTERNE GLÄT-
TUNG EINER GRENZE ZWISCHEN ZWEI
BILDBEREICHEN
• CODING-LOOP-EXTERNAL SMOOTHING
OF A BOUNDARY BETWEEN TWO IMAGE
REGIONS
• LISSAGE HORS BOUCLE DE CODAGE
D'UNE FRONTIÈRE ENTRE DEUX ZONES
D'IMAGE

(71) S.A. Vitec, 66 Avenue des Champs Elysées,
75008 Paris, FR

(72) MORA, Elie, 92240 MALAKOFF, FR

(73) THIESSE, Jean-Marc, 92320 CHATILLON, FR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR**H04N 19/91** → (51) **H04N 19/13****H04N 19/96** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/98** → (51) **G06T 9/00****H04N 21/234** → (51) **H04N 5/45****H04N 21/2343** → (51) **G02B 30/00****H04N 21/235** → (51) **H04N 21/845****H04N 21/236** → (51) **H04N 21/845**

(51) **H04N 21/41** (11) **4 578 189 A1***
H04N 21/43 **H04N 21/81**
H04N 21/8547

(52) **H04N 21/8547; H04N 21/4122;**
H04N 21/43076; H04N 21/816;
H04N 21/4131

(25) En (26) En

(21) 23786537.3 (22) 06.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/077718 06.10.2023

(87) WO 2024/083525 2024/17 25.04.2024

(30) 19.10.2022 US 202217968948

- (54) • VIDEOWIEDERGABESYSTEM UND ME-
DIENWIEDERGABESYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR SYNCHRONISIERTEN WIEDERGA-
BE EINES VIDEODATENSTROMS EINES AU-
DIOVISUELLEN DATENSTROMS UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• VIDEO REPRODUCTION SYSTEM AND ME-
DIA REPRODUCTION SYSTEM AND
METHOD OF SYNCHRONIZED REPRODUC-
ING OF A VIDEO DATA STREAM OF AN AU-
DIOVISUAL DATA STREAM AND COMPUT-
ER-READABLE STORAGE MEDIUM
• SYSTÈME DE REPRODUCTION VIDÉO ET
PROCÉDÉ DE REPRODUCTION SYNCHRO-
NISÉE D'UN FLUX DE DONNÉES VIDÉO
AVEC UN FLUX DE DONNÉES AUDIOVI-
SUELLES ET SUPPORT DE STOCKAGE LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR

(71) For Eyes UG (haftungsbeschränkt),
Gerhofstraße 1-3 c/o WeWork, 20354
Hamburg, DE

(72) MOHR, Julian Philipp, 25421 Pinneberg, DE
SCOMACÃO, Jefferson Raulino, 22767

Hamburg, DE
TSKHOVREBOV, Anna, 20095 Hamburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

H04N 21/43 → (51) **H04N 21/41****H04N 21/431** → (51) **H04N 5/45****H04N 21/435** → (51) **H04N 21/845**

(51) **H04N 21/439** (11) **4 578 190 A1***
(52) **H04N 21/43076; H04N 21/4392**
(25) En (26) En
(21) 22956117.0 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/115118 26.08.2022

(87) WO 2024/040571 2024/09 29.02.2024

- (54) • VERZÖGERUNGSOPTIMIERUNG FÜR MEH-
RERE AUDIOSTRÖME
• DELAY OPTIMIZATION FOR MULTIPLE AU-
DIO STREAMS
• OPTIMISATION DE RETARD POUR DE
MULTIPLES FLUX AUDIO

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-
1714, US

XU, Yongjun, San Diego, California 92121-
1714, US

YAO, Wenkai, San Diego, California 92121-
1714, US

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

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/4402**

(51) **H04N 21/4402** (11) **4 578 191 A1***
H04N 21/44 **H04N 21/462**
H04N 21/443

(25) En (26) En

(21) 24799109.4 (22) 22.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/016059 22.10.2024

(87) WO 2025/100785 2025/20 15.05.2025

(30) 08.11.2023 IN 202311077233

- (54) • SYSTEM ZUR NEUPOSITIONIERUNG VON
DATEN IN EINEM VIDEOSTROM UND VER-
FAHREN DAFÜR
• A SYSTEM FOR REPOSITIONING DATA IN A
VIDEO STREAM AND A METHOD THEREOF
• SYSTÈME DE REPOSITIONNEMENT DE
DONNÉES DANS UN FLUX VIDÉO ET PRO-
CÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PAREEK, Saurabh, Noida 201301, IN

GUPTA, Tarun, Noida 201301, IN

KASLIWAL, Ankesh, Noida 201301, IN

NAGAL, Jayant Kumar, Noida 201301, IN

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

H04N 21/443 → (51) **H04N 21/4402****H04N 21/462** → (51) **H04N 21/4402****H04N 21/81** → (51) **G02B 30/00****H04N 21/81** → (51) **H04N 21/41****H04N 21/84** → (51) **H04N 21/845**

(51) **H04N 21/845** (11) **4 578 192 A1***
H04N 21/84 **H04N 21/854**
H04N 21/435 **H04N 21/236**
H04N 21/235 **G06F 3/01**

(52) **H04N 21/845; G06F 3/016;**
H04N 21/2353; H04N 21/23614;
H04N 21/435; H04N 21/84;
H04N 21/854; H04N 21/85406

(25) En (26) En

(21) 23757655.8 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073172 23.08.2023

(87) WO 2024/042138 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 EP 22306246

(30) 20.09.2022 EP 22306376

- (54) • BLOCKBASIERTE STRUKTUR FÜR HAPTI-
SCHE DATEN
• BLOCK-BASED STRUCTURE FOR HAPTIC
DATA
• STRUCTURE À BASE DE BLOCS POUR DES
DONNÉES HAPTQUES

(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) GUILLOT, Philippe, 35510 CESSON-
SEVIGNE, FR

GALVANE, Quentin, 35510 CESSON-
SEVIGNE, FR

LECUYER, Gurvan, 35510 CESSON-SEVIGNE,
FR

(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue
des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné,
FR

H04N 21/854 → (51) **H04N 21/845****H04N 21/8547** → (51) **H04N 21/41****H04N 23/68** → (51) **G06N 3/08****H04N 23/90** → (51) **G06Q 10/087**

(51) **H04Q 1/02** (11) **4 578 193 A1***
(52) **H04Q 1/112**

(25) En (26) En

(21) 23750944.3 (22) 27.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/070813 27.07.2023

(87) WO 2024/041834 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 US 202217821279

- (54) • DÄMPFER FÜR EIN GESTELL EINER ELEK-
TRONISCHEN AUSRÜSTUNG
• DAMPER FOR AN ELECTRONIC EQUIP-
MENT RACK
• AMORTISSEUR POUR BÂTI D'ÉQUIPE-
MENT ÉLECTRONIQUE

(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US

(72) ALBERTSON, Chad, San Jose, California
95120-6099, US

CAMPBELL, Eric, Rochester, Minnesota
55901-4441, US

OLLERICH, Nicholas, San Jose, California

95120-6099, US
O'CONNELL, Kevin, Rochester, Minnesota
55901-4441, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB

H04Q 11/00 → (51) **H04B 10/272**

H04R 1/02 → (51) **F16F 15/04**

(51) **H04R 1/10** (11) **4 578 194 A1***
(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1041;**
H04R 2420/07; H04R 2460/03
(25) En (26) En
(21) 23769034.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031470 30.08.2023
(87) WO 2024/076439 2024/15 11.04.2024
(30) 07.10.2022 US 202263414276 P
19.01.2023 US 202363440047 P
02.06.2023 US 202318205338
02.06.2023 US 202318205346
(54) • **CROSS-ACKNOWLEDGEMENT- UND KOM-**
MUNIKATIONSRELAIS FÜR OHRHÖRER
• **EARBUD-TO-EARBUD CROSS-ACKNOWL-**
EDGEMENT AND COMMUNICATION RE-
LAY
• **RELAIS D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION CROISÉ**
ET DE COMMUNICATION ÉCOUTEUR À
ÉCOUTEUR
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) BARROS, Daniel, Mountain View, California
94043, US
KUMAR, Sunil, Mountain View, California
94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 578 195 A1***
(52) **H04R 1/1008; H04R 1/1066;**
H04R 1/105
(25) En (26) En
(21) 23773020.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031167 25.08.2023
(87) WO 2024/044367 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217896380
(54) • **KOPFHÖRER MIT OFFENEM OHR**
• **OPEN-EAR HEADPHONE**
• **ÉCOUTEUR À OREILLE OUVERTE**
(71) Bose Corporation, 100 The Mountain Rd.
MS 6A1, Framingham, Massachusetts
01701, US
(72) SMITH, Nathan Thomas, Framingham,
Massachusetts 01701, US
SANTORO, Peter, Framingham,
Massachusetts 01701, US
LAFOSSE, Andrew J., Framingham,
Massachusetts 01701, US
(74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property
(EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris,
FR

(51) **H04R 1/10** (11) **4 578 196 A1***
H04R 25/00
(52) **H04R 1/1041; H04R 25/55;**
H04R 25/603; H04R 1/1016;

H04R 1/1083; H04R 25/558
(25) En (26) En
(21) 23777438.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032012 05.09.2023
(87) WO 2024/054458 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404101 P
01.09.2023 US 202318241778
(54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND BE-**
NUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR STEUE-
RUNG DES BETRIEBS VON DRAHTLOSEN
ELEKTRONISCHEN ZUBEHÖRTEILEN
• **DEVICES, METHODS, AND USER INTER-**
FACES FOR CONTROLLING OPERATION OF
WIRELESS ELECTRONIC ACCESSORIES
• **DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES**
UTILISATEUR POUR COMMANDER LE
FONCTIONNEMENT D'ACCESSOIRES ÉLEC-
TRONIQUES SANS FIL
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) CARRIGAN, Taylor, G., Cupertino, CA 95014,
US
VERWEIJ, Hugo, D., Cupertino, CA 95014,
US
LERNER, Mitchell, R., Cupertino, CA 95014,
US
HOYT, Charles, C., Cupertino, CA 95014, US
PIVONKA, Pavel, Cupertino, CA 95014, US
GUILLIANI, Vincenzo, O., Cupertino, CA
95014, US
COFFMAN, Patrick, L., Cupertino, CA 95014,
US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) **H04R 3/00** (11) **4 578 197 A1***
(52) **H04R 3/00; H04R 2201/003**
(25) En (26) En
(21) 23757765.5 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/028933 28.07.2023
(87) WO 2024/044018 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202217821548
(54) • **SIGNALISIERUNG DER ERKENNUNG VON**
EREIGNISAKTIVITÄTEN
• **EVENT ACTIVITY DETECTION SIGNALING**
• **SIGNALISATION DE DÉTECTION D'ACTIVI-**
TÉ D'ÉVÉNEMENT
(71) InvenSense, Inc., 1745 Technology Drive
Suite 200, San Jose, CA 95110, US
(72) SVAJDA, Miro, San Jose, California 95110,
US
RIVA, Stefano, 20090 Assago Milanofiori, IT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04R 5/033 → (51) **H04W 4/80**

H04R 25/00 → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04S 7/00** (11) **4 578 198 A2***
(52) **H04S 7/304; H04S 2400/01;**
H04S 2400/11; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 23768999.7 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030652 21.08.2023
(87) WO 2024/044113 2024/09 29.02.2024
(88) 25.04.2024
(30) 24.08.2022 PCT/CN2022/114596
14.12.2022 US 202263432385 P
20.06.2023 US 202363509121 P
(54) • **WIEDERGABE VON MIT MEHREREN VOR-**
RICHTUNGEN AUFGENOMMENEN AUDIO
• **RENDERING AUDIO CAPTURED WITH**
MULTIPLE DEVICES
• **RENDU AUDIO CAPTURÉ PAR MULTIPLES**
DISPOSITIFS
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) MA, Yuanxing, San Francisco, California
94103, US
SHUANG, Zhiwei, San Francisco, California
94103, US
LIU, Yang, San Francisco, California 94103,
US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 578 199 A1***
(52) **H04W 4/023; H04W 4/026**
(25) En (26) En
(21) 23744993.9 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/069099 26.06.2023
(87) WO 2024/044416 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821428
(54) • **KALIBRIERUNG VON MITEINANDER VER-**
BUNDENEN VERFOLGUNGSVORRICHTUN-
GEN
• **CALIBRATION OF INTERCONNECTED**
TRACKING DEVICES
• **ÉTALONNAGE DE DISPOSITIFS DE SUIVI**
INTERCONNECTÉS
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) TENG, Diyan, San Diego, California 92121,
US
SHAGHAGHI, Mahdi, San Diego, California
92121, US
KULKARNI, Rashmi, San Diego, California
92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04W 4/024 → (51) **G01C 21/00**

H04W 4/30 → (51) **A61G 7/00**

H04W 4/38 → (51) **G06Q 10/083**

H04W 4/50 → (51) **H04L 41/0894**

(51) **H04W 4/70** (11) **4 578 200 A1***
H04W 84/18 H04W 88/16
(52) **H04W 12/00; H04L 41/12;**
H04W 40/22; H04W 40/24;
H04W 40/32; H04W 84/18;
H04W 88/16
(25) En (26) En
(21) 23751987.1 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072043 09.08.2023

(87) WO 2024/041890 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 EP 22191602

(54) • VERFAHREN ZUR MIGRATION VON KNOTEN IN EINEM VERTEILTEN NETZWERK IN EIN ZENTRALISIERTES NETZWERK

• A METHOD FOR MIGRATING NODES IN A DISTRIBUTED NETWORK TO A CENTRALIZED NETWORK

• PROCÉDÉ DE MIGRATION DE NOEUDS DANS UN RÉSEAU DISTRIBUÉ VERS UN RÉSEAU CENTRALISÉ

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) SHARMA, Sahil, 5656 AE Eindhoven, NL

KUMAR, Shankaran, Sandeep, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04W 4/80** (11) **4 578 201 A1***
H04L 69/14(52) **H04W 4/80; H04L 69/14**

(25) En (26) En

(21) 23754030.7 (22) 17.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/027915 17.07.2023

(87) WO 2024/043995 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 US 202263400809 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SPRACHANRUFQUALITÄT UND VORRICHTUNGSLATENZ

• SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVING VOICE CALL QUALITY AND DEVICE LATENCY

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ D'UN APPEL VOCAL ET LA LATENCE D'UN DISPOSITIF

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) KUMAR, Sunil, Mountain View, California 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **H04W 4/80** (11) **4 578 202 A1***
H04R 5/033(52) **H04W 4/80; H04R 5/033;**
H04R 2420/07

(25) En (26) En

(21) 23754031.5 (22) 17.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/027916 17.07.2023

(87) WO 2024/043996 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 US 202263400810 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SPRACHANRUFQUALITÄT UND VORRICHTUNGSLATENZ

• SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVING VOICE CALL QUALITY AND DEVICE LATENCY

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ D'UN APPEL VOCAL ET LA LATENCE D'UN DISPOSITIF

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) KUMAR, Sunil, Mountain View, California 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 4/80 → (51) **H04L 67/306****H04W 4/90** → (51) **H04W 36/08****H04W 8/00** → (51) **H04L 9/40****H04W 8/00** → (51) **H04W 24/00****H04W 8/04** → (51) **H04L 9/40****H04W 8/06** → (51) **H04W 8/18****H04W 8/08** → (51) **H04W 8/18**(51) **H04W 8/18** (11) **4 578 203 A1***
H04W 8/20 **H04W 12/30**
H04W 48/18(52) **H04W 8/183; H04W 12/02;****H04W 12/35; H04W 12/45;****H04W 12/75; H04W 48/18;****H04W 8/205; H04W 12/64;****H04W 12/71; H04W 12/72**

(25) En (26) En

(21) 22817855.4 (22) 28.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/078910 28.10.2022

(87) WO 2024/091273 2024/18 02.05.2024

(54) • INKOGNITOMODUS EINER MOBILEN VORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHER UMKEHRUNG IN EINEN STANDARDBETRIEBSMODUS

• MOBILE DEVICE INCOGNITO MODE WITH AUTOMATIC REVERSION TO DEFAULT OPERATIONAL MODE

• MODE INCOGNITO DE DISPOSITIF MOBILE AVEC REPLI AUTOMATIQUE VERS UN MODE OPÉRATIONNEL PAR DÉFAUT

(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) KLEIDERMACHER, David, Mountain View, CA 94043, US

KARUNAKARAN, Sathish, Mountain View, CA 94043, US

WILLIAMS, Vivin A., Mountain View, CA 94043, US

AGARWAL, Shishir, Mountain View, CA 94043, US

PIQUERAS JOVER, Roger, Mountain View, CA 94043, US

(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 8/18** (11) **4 578 204 A1***
H04W 8/06(52) **H04W 8/18; H04W 8/06**

(25) En (26) En

(21) 23764826.6 (22) 21.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072913 21.08.2023

(87) WO 2024/042026 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 GB 202212202

(54) • VERFAHREN ZUR KONNEKTIVITÄT EINES ZELLULAREN NETZWERKS

• CELLULAR NETWORK CONNECTIVITY PROCEDURES

• PROCÉDURES DE CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU CELLULAIRE

(71) Truphone Limited, 2nd Floor, 110 Cannon Street Canary Wharf, London, EC4N 6EU, GB

(72) MACKENZIE, Scott, London EC4N 6EU, GB
CASAL, João Afonso Vieira, London EC4N 6EU, GB

MORGADO, Carlos Hugo Baptista, London EC4N 6EU, GB

PINTO, Victor Manuel Vieira, London EC4N 6EU, GB

MOTA, Catarina Pires, London EC4N 6EU, GB

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H04W 8/18** (11) **4 578 205 A1***
H04W 60/04 **H04W 88/06**
H04L 43/55(52) **H04W 60/04; H04L 43/0811;****H04L 43/50; H04W 8/183;****H04W 48/18; H04W 88/06**

(25) En (26) En

(21) 23764827.4 (22) 21.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072918 21.08.2023

(87) WO 2024/042028 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 GB 202212205

(54) • VERFAHREN FÜR KONNEKTIVITÄTSVORRICHTUNG FÜR ZELLULARE NETZWERKE

• CELLULAR NETWORK CONNECTIVITY DEVICE PROCEDURES

• PROCÉDURES DE DISPOSITIF POUR CONNECTIVITÉ AU RÉSEAU CELLULAIRE

(71) Truphone Limited, 2nd Floor, 110 Cannon Street, London, EC4N 6EU, GB

(72) MACKENZIE, Scott, London EC4N 6EU, GB
CASAL, João Afonso Vieira, London EC4N 6EU, GB

MORGADO, Carlos Hugo Baptista, London EC4N 6EU, GB

PINTO, Victor Manuel Vieira, London EC4N 6EU, GB

MOTA, Catarina Pires, London EC4N 6EU, GB

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H04W 8/18** (11) **4 578 206 A1***
H04W 8/06 **H04W 8/08**(52) **H04W 8/08; H04W 8/18;****H04W 24/10; H04W 84/042**

(25) En (26) En

(21) 23873027.9 (22) 25.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014666 25.09.2023

(87) WO 2024/071910 2024/14 04.04.2024

(30) 30.09.2022 KR 20220125629

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DER BENUTZERZUSTIMMUNG FÜR EIN ROAMING-BENUTZERGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING USER CONSENT FOR ROAMING UE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE CONSENTEMENT D'UTILISATEUR POUR UN UE ITINÉRIANT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 8/20 → (51) **H04W 8/18**

H04W 8/22 → (51) **H04B 7/185**

H04W 8/24 → (51) **G06N 20/00**

H04W 12/00 → (51) **H04L 41/0894**

- (51) **H04W 12/02** (11) **4 578 207 A1***
- (52) **H04W 12/02**; H04W 12/06
- (25) En (26) En
- (21) 23757280.5 (22) 16.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072622 16.08.2023
- (87) WO 2024/041956 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 GB 202212468
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENSCHUTZVERWALTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK
- METHOD AND APPARATUS FOR PRIVACY MANAGEMENT IN A WIRELESS NETWORK
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE CONFIDENTIALITÉ DANS UN RÉSEAU SANS FIL
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) NEZOU, Patrice, 35340 LIFFRE, FR
- BARON, Stéphane, 35650 LE RHEU, FR
- SEVIN, Julien, 35140 SAINT AUBIN DU CORMIER, FR
- (74) Casalonga France, 31, rue de Fleurus, 75006 Paris, FR

H04W 12/037 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/043 → (51) **H04W 12/108**

- (51) **H04W 12/108** (11) **4 578 208 A1***
- H04W 12/043** **H04L 9/40**
- G06Q 10/083** **B64U 80/00**
- B64C 39/02** **G08G 5/00**
- G08G 5/02** **B64U 101/60**
- (52) **H04W 12/108**; **B64C 39/024**; **G06Q 10/083**; **G08G 5/26**; **G08G 5/54**; **G08G 5/55**; **H04L 63/062**; **H04L 63/126**; **H04W 12/043**; **B64U 2101/60**; **G08G 5/34**; **G08G 5/57**; **G08G 5/58**
- (25) En (26) En
- (21) 23755058.7 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072110 09.08.2023
- (87) WO 2024/041897 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 GB 202212347
- (54) • SICHERE KOMMUNIKATION FÜR UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG IN INTEGRIERTEM ÖKOSYSTEM
- SECURE COMMUNICATION FOR UNMANNED AERIAL VEHICLE IN INTEGRATED ECOSYSTEM
- COMMUNICATION SÉCURISÉE POUR VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE DANS UN ÉCOSYSTÈME INTÉGRÉ
- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) PAMMU, Ali Akbar, 339780 Singapore, SG
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

H04W 12/30 → (51) **H04W 8/18**

- (51) **H04W 12/60** (11) **4 578 209 A1***
- G06F 21/57** **G06F 21/60**
- H04L 9/32** **H04W 48/00**
- (52) **G06F 21/577**; **H04L 9/3268**; **H04W 8/00**; **H04W 12/069**; **H04W 12/08**
- (25) En (26) En
- (21) 22956628.6 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050770 26.08.2022
- (87) WO 2024/043812 2024/09 29.02.2024
- (54) • VERTRAUENSBASIERTE ZUGANGSKONTROLLE IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ
- TRUST BASED ACCESS CONTROL IN COMMUNICATION NETWORK
- CONTRÔLE D'ACCÈS BASÉ SUR LA CONFIANCE DANS RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) OLSSON, Jonathan, 192 67 Sollentuna, SE
- TEPPO, Patrik, 02440 Bobäck, FI
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 16/04 → (51) **H04W 28/26**

H04W 16/28 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04W 24/00** (11) **4 578 210 A1***
- H04W 8/00**
- (52) **H04L 5/0023**; **H04B 7/06964**; **H04L 5/0035**; **H04L 5/0053**; **H04W 24/08**; **H04W 76/19**
- (25) En (26) En
- (21) 22956127.9 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115161 26.08.2022
- (87) WO 2024/040581 2024/09 29.02.2024
- (54) • ENERGIEEINSPARUNG NACH EINER STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNGSANFRAGE

- POWER SAVING AFTER BEAM FAILURE RECOVERY REQUEST
- ÉCONOMIE D'ÉNERGIE APRÈS DEMANDE DE REPRISE APRÈS DÉFAILLANCE DE FAISCEAU
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) H04W 24/02 (11) **4 578 211 A1***
H04L 41/0823 **H04W 24/08**

- (52) **H04L 41/0816**; **H04L 41/0823**; **H04L 41/0894**; **H04L 41/0895**; **H04L 41/145**; **H04L 41/16**; **H04W 88/12**
- (25) En (26) En
- (21) 22956663.3 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049343 09.11.2022
- (87) WO 2024/043917 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 SG 10202250827N
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR O-CLOUD-KNOTENREKONFIGURATION IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM
- SYSTEM AND METHOD FOR O-CLOUD NODE RECONFIGURATION IN A TELECOMMUNICATIONS SYSTEM
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONFIGURATION DE NOEUD EN O-NUAGE DANS UN SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATIONS
- (71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (72) LUTHRA, Mohit, Singapore 048946, SG
- MUHAMMAD, Awn, Singapore 048946, SG
- SHETE, Pankaj, Singapore 048946, SG
- DEVADIGA, Puneet, Singapore 048946, SG
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) H04W 24/02 (11) **4 578 212 A1***
H04L 41/0823 **H04L 41/0894**

- (52) **H04L 41/0823**; **H04L 41/0894**; **H04L 41/0895**; **H04L 41/145**; **H04L 41/16**; **H04L 43/0876**; **H04L 43/20**; **H04W 88/12**
- (25) En (26) En
- (21) 22956664.1 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049762 14.11.2022
- (87) WO 2024/043918 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 SG 10202250828F
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER CLOUD-RESSOURCENOPTIMIERUNGSRICHTLINIE IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM

- SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A CLOUD RESOURCE OPTIMIZATION POLICY IN TELECOMMUNICATIONS SYSTEM
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE POLITIQUE D'OPTIMISATION DE RESOURCES EN NUAGE DANS UN SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATIONS
- (71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (72) LUTHRA, Mohit, SINGAPORE PTE. LTD. 138 Market Street 32-01, Capitagreen Singapore 048946, SG
MUHAMMAD, Awn, SINGAPORE PTE. LTD. 138 Market Street 32-01, Capitagreen Singapore 048946, SG
SHETE, Pankaj, SINGAPORE PTE. LTD. 138 Market Street 32-01, Capitagreen Singapore 048946, SG
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 578 213 A1***
H04W 88/08

- (52) **H04W 24/02**; H04W 88/085
- (25) En (26) En
(21) 23757450.4 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070744 21.07.2023
- (87) WO 2024/044440 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 US 202263373544 P
20.07.2023 US 202318356130
- (54) • BATCH-NUMMERIERUNG EINES ODER MEHRERER KONFIGURATIONSBEFEHLE FÜR EINE FUNKHEINHEIT (RU)
• BATCH NUMBERING OF ONE OR MORE CONFIGURATION COMMANDS FOR A RADIO UNIT (RU)
• NUMÉROTATION PAR LOTS D'UNE OU DE PLUSIEURS COMMANDES DE CONFIGURATION POUR UNE UNITÉ RADIO (RU)

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GARYANTES, Michael Francis, San Diego, California 92121-1714, US
SACHIDANAND SINHA, Abhishek Saurabh, San Diego, California 92121-1714, US
KUPPUSWAMY, Kalyan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 24/02 → (51) **G06N 20/00**

H04W 24/02 → (51) **H04L 27/00**

H04W 24/02 → (51) **H04L 41/02**

H04W 24/02 → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04W 24/08** (11) **4 578 214 A1***
H04W 24/10 **H04B 17/318**
H04L 5/00 **H04W 72/04**

- (52) **H04W 56/0015**; **H04L 5/0048**;
H04L 5/0051; **H04W 64/00**
- (25) En (26) En
(21) 23873239.0 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015087 27.09.2023
- (87) WO 2024/072130 2024/14 04.04.2024
- (30) 28.09.2022 CN 202211196026
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORRICHTUNGSPositionIERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR DEVICE POSITIONING IN COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF DANS SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) XIONG, Qi, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LI, Pengru, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SUN, Feifei, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 24/08 → (51) **H04B 7/06**

H04W 24/08 → (51) **H04W 24/02**

H04W 24/08 → (51) **H04W 74/04**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 578 215 A1***
H04W 72/23 **H04L 5/00**

- (52) **H04W 24/10**; **H04L 5/0048**
- (25) En (26) En
(21) 22805760.0 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123629 30.09.2022
- (87) WO 2024/065836 2024/14 04.04.2024
- (54) • BENUTZERGERÄTEAUSGELÖSTER ZEITBE-REICHSKANALEIGENSCHAFTSBERICHT
• UE-TRIGGERED TIME DOMAIN CHANNEL PROPERTY REPORT
• RAPPORT DE PROPRIÉTÉ DE CANAL DE DOMAINE TEMPOREL DÉCLENCHÉ PAR UE
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Taipei, 10548, TW
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04W 24/10** (11) **4 578 216 A1***
H04W 24/02 **G06N 20/00**

- (52) **H04W 24/10**; **G06N 20/00**;
H04W 24/02
- (25) En (26) En
(21) 23818287.7 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/129652 03.11.2023
- (87) WO 2025/091477 2025/19 08.05.2025
- (54) • LEBENSZYKLUSVERWALTUNG BEIM MASCHINENLERNEN ZUR VERBESSERUNG DER RÜCKKOPPLUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN
• LIFE CYCLE MANAGEMENT ON MACHINE LEARNING FOR CHANNEL STATE INFORMATION FEEDBACK ENHANCEMENT

- GESTION DE LA DURÉE DE VIE SUR AP-RENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR AMÉLIORATION DE RÉTROACTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) HUANG, Chi-Lin, Taipei City, TW
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 24/10 → (51) **H04B 7/06**

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/08**

H04W 24/10 → (51) **H04W 48/12**

H04W 28/02 → (51) **H04L 47/24**

H04W 28/02 → (51) **H04L 47/2416**

(51) **H04W 28/26** (11) **4 578 217 A1***
H04W 72/12 **H04W 16/04**

- (52) **H04L 41/0816**; **H04W 24/02**
- (25) En (26) En
(21) 22956666.6 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/051198 29.11.2022
- (87) WO 2024/043920 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 SG 10202250829N
- (54) • O-CLOUD-KNOTEN-UNTERLEGEVORRICHTUNG
• O-CLOUD NODE UNCORDON
• UNCORDON D'UN NOEUD DANS O-CLOUD
- (71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (72) LUTHRA, Mohit, Capitagreen Singapore 048946, SG
MUHAMMAD, Awn, Capitagreen Singapore 048946, SG
SHETE, Pankaj, Capitagreen Singapore 048946, SG
DEVADIGA, Puneet, Capitagreen Singapore 048946, SG
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 578 218 A1***
H04W 84/12 **H04W 76/15**

(52) **H04W 36/0027**; **H04W 76/15**;
H04W 84/12

- (25) En (26) En
(21) 23755559.4 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070672 21.07.2023
- (87) WO 2024/044436 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263373279 P
28.02.2023 US 202318176378
- (54) • AUF BASIS VON BASIC SERVICE SET (BSS)-ÜBERGANGSMANAGEMENT (BTM) BASIERENDER LASTAUSGLEICH
• BASIC SERVICE SET (BSS) TRANSITION MANAGEMENT (BTM) BASED LOAD BALANCING

- *ÉQUILIBRAGE DE CHARGE BASÉ SUR LA GESTION DE TRANSITION (BTM) D'UN ENSEMBLE DE SERVICES DE BASE (BSS)*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KATAR, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
NAIK, Gaurang, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-1714, US
AJAMI, Abdel Karim, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/08****H04W 36/00** → (51) **H04W 36/12****H04W 36/00** → (51) **H04W 36/36****H04W 36/00** → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04W 36/08** (11) **4 578 219 A1***
H04W 36/16 **H04W 36/34**
H04W 48/20 **H04W 36/00**
- (52) **H04W 36/08; H04W 36/0022; H04W 36/0079; H04W 36/16; H04W 36/34; H04W 48/20**
- (25) En (26) En
(21) 23761628.9 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/050854 22.08.2023
(87) WO 2024/043825 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400325 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON INFORMATIONEN ÜBER DIE AUSGEWÄHLTE ZELLE (GEEIGNETE ODER AKZEPTABLE ZELLE) IN EINEN FEHLERBERICHT*
• *METHODS AND APPARATUS FOR INCLUDING INFORMATION CONCERNING THE SELECTED CELL (SUITABLE OR ACCEPTABLE CELL) IN A FAILURE REPORT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR INCLURE DES INFORMATIONS CONCERNANT LA CELLULE SÉLECTIONNÉE (CELLULE APPROPRIÉE OU ACCEPTABLE) DANS UN RAPPORT DE DÉFAILLANCE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) PARICHEHREHTEROUJENI, Ali, 583 34 LINKÖPING, SE
BERGSTRÖM, Mattias, 19270 SOLLENTUNA, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 36/08** (11) **4 578 220 A1***
H04W 36/00 **H04W 4/90**
H04W 84/04

(52) **H04W 36/305; H04W 36/0005**

(25) En (26) En

- (21) 23873245.7 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015097 27.09.2023
(87) WO 2024/072137 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 IN 202241055722
08.09.2023 IN 202241055722
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUGANGSSTEUERUNG EINES BENUTZERGERÄTS ÜBER MBSR-UE IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACCESS CONTROL OF UE THROUGH MBSR-UE IN COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTRÔLE D'ACCÈS D'UN UE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MBSR-UE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KUMAR, Lalith, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
AGARWAL, Aman, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
TIWARI, Avneesh, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JHA, Kailash Kumar, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 36/08** (11) **4 578 221 A1***
H04W 36/00 **H04W 76/15**
H04W 84/12

(52) **H04W 48/16; H04W 8/08**

(25) En (26) En
(21) 24767386.6 (22) 05.03.2024

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

- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/002796 05.03.2024
(87) WO 2024/186098 2024/37 12.09.2024
(30) 06.03.2023 US 202363450302 P
04.03.2024 US 202418595086
- (54) • *ABTASTPHASENVERFAHREN FÜR LOGISCHEN AP MLD-BETRIEB*
• *SCAN PHASE PROCEDURES FOR LOGICAL AP MLD OPERATION*
• *PROCÉDURES DE PHASE DE BALAYAGE POUR OPÉRATIONS D'AP MLD LOGIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
- JEN, Elliot, Mountain View, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/36****H04W 36/08** → (51) **H04W 48/12**

(51) **H04W 36/12** (11) **4 578 222 A1***
H04W 36/38 **H04W 36/00**

(52) **H04W 36/12; H04W 36/125; H04W 36/385; H04W 36/0011; H04W 36/322**

(25) En (26) En
(21) 23772050.3 (22) 17.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072351 17.08.2023

(87) WO 2024/044494 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 US 202217892835

(54) • *INTELLIGENTE ANKERPUNKTÜBERGABE*

• *INTELLIGENT ANCHOR POINT HANDOVER*

• *TRANSFERT DE POINT D'ANCRAGE INTELLIGENT*

(71) Dish Wireless L.L.C., 5701 S Santa Fe Dr., Littleton, CO 80120, US

(72) ALASTI, Mehdi, Littleton, CO 80120, US

BASHIR, Kazi, Littleton, CO 80120, US

CHENUMOLU, Siddhartha, Littleton, CO 80120, US

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

H04W 36/16 → (51) **H04W 36/08**

(51) **H04W 36/24** (11) **4 578 223 A1***
H04B 7/185

(52) **G08G 5/26; G08G 5/22; G08G 5/53; G08G 5/56; G08G 5/727; G08G 5/55**

(25) En (26) En

(21) 22956116.2 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/115116 26.08.2022

(87) WO 2024/040570 2024/09 29.02.2024

(54) • *ÜBERTRAGUNG VON FLUGZEUGMOBILITÄTSDATEN AN EIN BENUTZERGERÄT*

• *TRANSMITTING AIRCRAFT MOBILITY DATA TO A USER EQUIPMENT*

• *TRANSMISSION DE DONNÉES DE MOBILITÉ D'AÉRONEF À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) YIN, Mingxi, San Diego, California 92121-1714, US

LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-1714, US

ZHANG, Juan, San Diego, California 92121-1714, US

LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US

ZHENG, Ruiming, San Diego, California 92121-1714, US

WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 36/34 → (51) **H04W 36/08**

(51) **H04W 36/36** (11) **4 578 224 A1***

- H04W 48/20** **H04W 36/08**
H04W 36/00
(52) **H04W 36/324; H04W 36/362;**
H04W 48/20; H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 23924349.6 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020317 11.12.2023
(87) WO 2024/177243 2024/35 29.08.2024
(30) 23.02.2023 IN 202341012433
06.11.2023 IN 202341012433
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
AUSWAHL EINER NICHT TERRESTRI-
SCHEN NETZWERKZELLE
• METHOD AND APPARATUS FOR SELECT-
ING NON-TERRESTRIAL NETWORK CELL
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE
CELLULE DE RÉSEAU NON TERRESTRE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Nishant, Bangalore 560037, IN
SHUKLA, Siddharth, Bangalore 560037, IN
DANGE, Amit Anand Rao, Bangalore 560037,
IN
MURUGAIYAN, Vivek, Bangalore 560037, IN
JHA, Kailash Kumar, Bangalore 560037, IN
UMAIR, Mohammad, Bangalore 560037, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H04W 36/38** → (51) **H04W 36/12**
-
- H04W 40/24** → (51) **H04W 92/02**
-
- H04W 40/32** → (51) **H04W 92/02**
-
- H04W 48/00** → (51) **H04W 12/60**
-
- H04W 48/08** → (51) **H04B 7/185**
-
- (51) **H04W 48/12** (11) **4 578 225 A1***
H04W 48/16 **H04W 24/10**
H04W 36/08 **H04W 84/06**
(52) **H04W 48/12; H04W 48/16;**
H04W 24/10; H04W 36/0085;
H04W 36/08; H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 23794506.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033813 27.09.2023
(87) WO 2024/072855 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 US 202263377708 P
30.09.2022 US 202263377725 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
HANDHABUNG VON INTERFREQUENZ-
MESSUNGEN AUF BENACHBARTEN NTN-
ZELLEN
• METHODS AND DEVICES FOR HANDLING
INTER-FREQUENCY MEASUREMENTS ON
NEIGHBORING NTN CELLS
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE GESTION
DE MESURES INTER-FRÉQUENCES SUR
DES CELLULES NTN VOISINES
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) TAO, Ming-Hung, Mountain View, California
94043, US
WU, Chih-Hsiang, Mountain View,

- California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 48/12**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 8/18**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 36/08**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 36/36**
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 578 226 A1***
G06F 1/28 **G06F 1/3212**
G06F 1/3209
(52) **G06F 1/28; G06F 1/3209;**
G06F 1/3212; H04W 52/0209;
H04L 67/12; H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 23750947.6 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070835 27.07.2023
(87) WO 2024/041836 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 EP 22192063
(54) • LEISTUNGSVERFOLGUNG EINER IOT-VOR-
RICHTUNG
• POWER TRACKING OF AN IOT DEVICE
• SUIVI DE PUISSANCE D'UN DISPOSITIF
IDO
(71) Aloxy NV, Sint-Pietersvliet 7, 2000
Antwerpen, BE
(72) WEYN, Maarten, 2540 Hove, BE
ERGEERTS, Glenn, 2018 Antwerp, BE
COPPENS, Jan, 9820 Merelbeke, BE
OORTS, Liam, 2900 Schoten, BE
JONKERS, Bart, 2940 Hoevenen, BE
SCHRAM, Kwinten, 2000 Antwerp, BE
FINNEGAN, Joseph, 2000 Antwerp, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-
Ledeberg, BE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 578 227 A1***
(52) **H04W 52/0235**
(25) En (26) En
(21) 23761365.8 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071424 01.08.2023
(87) WO 2024/044454 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202217897023
(54) • VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES NETZ-
WERKBETRIEBSMODUS IN DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATIONEN
• TECHNIQUES FOR INDICATING NETWORK
OPERATION MODE IN WIRELESS COMMU-
NICATIONS
• TECHNIQUES D'INDICATION DE MODE DE
FONCTIONNEMENT DE RÉSEAU DANS
DES COMMUNICATIONS SANS FIL
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego,
California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-
1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,

- Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 52/02** → (51) **H04L 1/12**
-
- (51) **H04W 52/24** (11) **4 578 228 A1***
H04L 5/00 **H04W 52/36**
H04W 74/00
(52) **H04W 52/367; H04L 5/12;**
H04L 27/06; H04W 52/243;
H04W 72/0446; H04W 52/143;
H04W 52/242; H04W 52/245;
H04W 52/40; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23769004.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030660 21.08.2023
(87) WO 2024/044120 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263400765 P
(54) • KOORDINIERTER RÄUMLICHE WIEDERVER-
WENDUNG
• COORDINATED SPATIAL REUSE
• RÉUTILISATION SPATIALE COORDONNÉE
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
1200, Reston, VA 20190, US
(72) LANANTE, Leonardo Alisasis, Reston,
Virginia 20190, US
KIM, Jeongki, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia
20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- (51) **H04W 52/36** (11) **4 578 229 A1***
(52) **H04W 52/365**
(25) En (26) En
(21) 23769060.7 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072461 18.08.2023
(87) WO 2024/044507 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202217895805
(54) • LEISTUNGSRESERVENMELDUNG FÜR
UPLINK-TRÄGERAGGREGATIONSKOMMU-
NIKATIONEN
• POWER HEADROOM REPORTING FOR UP-
LINK CARRIER AGGREGATION COMMUNI-
CATIONS
• RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE
POUR DES COMMUNICATIONS D'AGRÉ-
GATION DE PORTEUSES DE LIAISON
MONTANTE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California
92121-1714, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- H04W 52/36** → (51) **H04W 52/24**
-

- (51) **H04W 52/46** (11) **4 578 230 A1***
H04L 5/00
- (52) **H04W 52/46; H04W 52/367;**
H04W 52/52; H04L 5/001;
H04L 5/0023; H04L 5/0032;
H04L 5/0048; H04L 5/0082;
H04L 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 23758088.1 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028886 27.07.2023
(87) WO 2024/044016 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821364
- (54) • **LEISTUNGSEINSTELLUNGSSIGNALISIERUNG FÜR REPEATER**
• **POWER ADJUSTMENT SIGNALING FOR REPEATERS**
• **SIGNALISATION DE RÉGLAGE DE PUISSANCE POUR RÉPÉTEURS**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) GUTMAN, Igor, San Diego, California
92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 578 231 A1***
H04L 5/00
- (52) **H04W 56/0045; H04L 5/001;**
H04L 5/0023; H04L 5/0032;
H04L 5/0092; H04L 25/0224;
H04L 25/067; H04L 27/2602
- (25) En (26) En
(21) 23755241.9 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028619 25.07.2023
(87) WO 2024/044010 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373442 P
24.07.2023 US 202318357938
- (54) • **ETIKETTENWARTUNG, -AKTUALISIERUNG UND -SIGNALISIERUNG**
• **TAG MAINTENANCE, UPDATE, AND SIGNALING**
• **MAINTENANCE, MISE À JOUR ET SIGNALISATION DE GROUPE D'AVANCE TEMPORRELLE (TAG)**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California
92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 578 232 A1***
H04W 36/00 **H04W 74/08**
- (52) **H04W 56/0045; H04W 36/005**
- (25) En (26) En
(21) 23758436.2 (22) 26.07.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028735 26.07.2023
(87) WO 2024/044012 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202217822084
- (54) • **ZEITVORLAUFVALIDIERUNGSVERFAHREN FÜR L1/L2-INTERZELLENMOBILITÄT**
• **TIMING ADVANCE VALIDATION TECHNIQUES FOR L1/L2 INTER-CELL MOBILITY**
• **TECHNIQUES DE VALIDATION D'AVANCE TEMPORRELLE POUR MOBILITÉ INTER-CELLULES L1/L2**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California
92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
PARK, Changhwan, San Diego, California
92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 578 233 A1***
H04B 7/185 **H04W 84/06**
- (52) **H04W 56/0045; H04B 7/1851;**
H04B 7/1853; H04W 56/0005;
H04W 56/0015; H04W 84/06
- (25) En (26) En
(21) 23765411.6 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072110 11.08.2023
(87) WO 2024/044479 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217892825
- (54) • **TECHNIKEN ZUR TIMING-ANPASSUNG**
• **TECHNIQUES FOR TIMING ADJUSTMENT**
• **TECHNIQUES DE RÉGLAGE DE SYNCHRONISATION**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) JI, Lianghai, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Changhwan, San Diego, California
92121-1714, US
GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego,
California 92121-1714, US
MA, Liangping, San Diego, California
92121-1714, US
RAJAGOPALAN, Venkatraman, San Diego,
California 92121-1714, US
SAYED HASSAN, Mohamad, San Diego,
California 92121-1714, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California
92121-1714, US
ANANTHA SWAMY, Karthik, San Diego,
California 92121-1714, US
DOROSSENCO, Alexander, San Diego,
California 92121-1714, US

- SENEL, Onur, San Diego, California 92121-1714, US
OFFER, Nitzan, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 56/00** → (51) **H04B 7/185**
-
- H04W 60/04** → (51) **H04W 8/18**
-
- (51) **H04W 60/06** (11) **4 578 234 A1***
H04W 60/06
- (25) En (26) En
(21) 23761529.9 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073396 25.08.2023
(87) WO 2024/042224 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263373511 P
- (54) • **ABMELDEVERFAHREN EINER PROTOKOLLDATENEINHEITSSITZUNG**
• **DEREGISTRATION PROCEDURE OF PROTOCOL DATA UNIT SESSION**
• **PROCÉDURE DE DÉSENREGISTREMENT DE SESSION D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) HE, Yingjiao, Shanghai 200335, CN
DE GREGORIO RODRIGUEZ, Jesús Ángel,
28660 Boadilla del Monte Madrid, ES
MERINO VAZQUEZ, Emiliano, 28916
Madrid, ES
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026
Madrid, ES
CHEN, Qian, 431 49 Mölndal, SE
WON, Jongkyu, Seoul 06704, KR
ZHANG, Wen, Shanghai 200335, CN
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 578 235 A1***
H04W 64/00
- (25) En (26) En
(21) 22768700.1 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073315 22.08.2022
(87) WO 2024/041720 2024/09 29.02.2024
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VERINGERUNG VON STÖRUNGEN BEI DER STANDORTBESTIMMUNG**
• **A METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR REDUCTION OF INTERFERENCE IN LOCATION DETERMINATION**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉS À LA RÉDUCTION DE BROUILLAGE DANS LA DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
KILLERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260
Kistrup, DK
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665

Asnières-sur-Seine Cedex, FR		
H04W 64/00	→ (51)	G01S 5/02
H04W 64/00	→ (51)	G01S 5/10
H04W 64/00	→ (51)	H04W 76/28
H04W 68/02	→ (51)	H04B 7/06
H04W 72/02	→ (51)	H04W 74/08
(51)	H04W 72/04	(11) 4 578 236 A1*
	H04B 17/382	
(52)	H04B 17/318; H04B 17/382;	
	H04L 5/0048; H04W 72/1273	
(25)	En	(26) En
(21)	22956041.2	(22) 25.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/114681	25.08.2022
(87)	WO 2024/040493	2024/09 29.02.2024
(54)	• PRIORISIERUNG ZWISCHEN ERFASSUNGS-REFERENZSIGNALEN UND KOMMUNIKATIONSREFERENZSIGNALEN • PRIORITIZATION BETWEEN SENSING REFERENCE SIGNALS AND COMMUNICATION REFERENCE SIGNALS • PRIORISATION ENTRE DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉTECTION ET DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE COMMUNICATION	
(71)	QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72)	DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US	
	LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US	
	XIAO, Kexin, San Diego, California 92121-1714, US	
(74)	Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(51)	H04W 72/04	(11) 4 578 237 A1*
(52)	H04L 5/0044; H04L 5/0053;	
	H04L 5/0094	
(25)	En	(26) En
(21)	22956095.8	(22) 26.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/115006	26.08.2022
(87)	WO 2024/040549	2024/09 29.02.2024
(54)	• ZUSTANDS EINES INDIKATORS FÜR PRIORISIERTE ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATION (TCI) IN EINHEITLICHEM TCI- ODER EINZELFREQUENZNETZWERKBETRIEB • PRIORITIZED TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR (TCI) STATE IN UNIFIED TCI OR SINGLE-FREQUENCY NETWORK OPERATION • ÉTAT D'UN INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION PRIORISÉE (TCI) DANS UNE OPÉRATION DE RÉSEAU TCI OU MONOFRÉQUENCE UNIFIÉE	
(71)	Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US	
(72)	YUAN, Fang, San Diego, CA 92121-1714, US	

ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US		
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US		
(74)	Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(51)	H04W 72/04	(11) 4 578 238 A1*
(52)	G06N 3/045	
(25)	En	(26) En
(21)	22965566.7	(22) 18.11.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/132827	18.11.2022
(87)	WO 2024/103385	2024/21 23.05.2024
(54)	• ADAPTIVE CODIERUNG UND DECODIERUNG VON INFORMATIONEN FÜR NETZWERK- UND ANWENDUNGSFUNKTIONEN • ADAPTIVE ENCODING AND DECODING OF INFORMATION FOR NETWORK AND APPLICATION FUNCTIONS • CODAGE ET DÉCODAGE ADAPTATIFS D'INFORMATIONS POUR DES FONCTIONS DE RÉSEAU ET D'APPLICATION	
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72)	ALHUSSEIN, Omar Ahmad Mohammad, Ottawa, Ontario 231, CA	
	BHATTI, Maham, Ottawa, Ontario 231, CA	
	AKHAVAIN MOHAMMADI, Mehdi Arashmid, Ottawa, Ontario 231, CA	
(74)	Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
	H04W 72/04	→ (51) H04L 5/00
	H04W 72/04	→ (51) H04W 24/08
	H04W 72/04	→ (51) H04W 72/21
(51)	H04W 72/12	(11) 4 578 239 A1*
	H04L 1/18	
(52)	H04L 1/1887; H04L 1/0076;	
	H04L 1/1896; H04L 2001/0093;	
	H04L 2001/0097; H04W 92/18	
(25)	En	(26) En
(21)	22956046.1	(22) 25.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/114692	25.08.2022
(87)	WO 2024/040498	2024/09 29.02.2024
(54)	• VERFAHREN ZUR NETZWERKCODIERUNG AUF BASIS VON VORRICHTUNGSSPEICHERUNG • TECHNIQUES FOR NETWORK CODING BASED ON DEVICE STORAGE • TECHNIQUES DE CODAGE DE RÉSEAU SUR LA BASE D'UN STOCKAGE DE DISPOSITIF	
(71)	QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72)	LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-1714, US	
	XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US	
	WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US	
	LI, Jian, San Diego, California 92121-1714, US	
	ZHENG, Ruiming, San Diego, California	

92121-1714, US		
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US		
(74)	Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE	
	H04W 72/12	→ (51) H04L 1/18
	H04W 72/12	→ (51) H04W 28/26
	H04W 72/12	→ (51) H04W 74/08
(51)	H04W 72/21	(11) 4 578 240 A1*
	H04B 7/06	H04W 72/04
	H04L 5/00	
(52)	H04B 7/0626; H04B 7/0478;	
	H04B 7/0634	
(25)	En	(26) En
(21)	23875241.4	(22) 05.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	KR 2023/015354	05.10.2023
(87)	WO 2024/076179	2024/15 11.04.2024
(30)	05.10.2022 US 202263413465 P	
	11.10.2022 US 202263415125 P	
	24.10.2022 US 202263418873 P	
	15.09.2023 US 202318468589	
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CSI-MELDUNG • METHOD AND APPARATUS FOR CSI REPORTING • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE CSI	
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72)	RAHMAN, Md. Saifur, Mountain View, California 94043, US	
	ONGGOSANUSI, Eko, Mountain View, California 94043, US	
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
	H04W 72/23	→ (51) H04L 5/00
	H04W 72/23	→ (51) H04W 24/10
	H04W 72/231	→ (51) H04W 74/08
	H04W 74/00	→ (51) H04B 7/185
	H04W 74/00	→ (51) H04W 52/24
	H04W 74/00	→ (51) H04W 74/04
	H04W 74/00	→ (51) H04W 74/08
(51)	H04W 74/04	(11) 4 578 241 A1*
	H04W 74/00	H04W 24/08
	H04W 84/12	H04L 5/00
(52)	H04W 72/40; H04W 76/15;	
	H04W 74/006; H04W 84/12	
(25)	En	(26) En
(21)	24760507.4	(22) 06.02.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(86)	KR 2024/001686	06.02.2024
(87)	WO 2024/177316	2024/35 29.08.2024
(30)	24.02.2023 US 202363448161 P	
	16.01.2024 US 202418414382	

- (54) • KANALKÜNDIGUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
• CHANNEL ANNOUNCEMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS
• ANNONCE DE CANAL DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 578 242 A1***
(52) **H04W 74/08**; H04W 74/0891
(25) En (26) En
(21) 22959989.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/122385 29.09.2022
(87) WO 2024/065346 2024/14 04.04.2024
(54) • L1/L2-BASIERTE TAKTERFASSUNG UND ÜBERGABE
• L1/L2-BASED TIMING ACQUISITION AND HANDOVER
• ACQUISITION DE SYNCHRONISATION BASÉE SUR L1/L2 ET TRANSFERT INTERCELLULAIRE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 578 243 A1***
(52) **H04W 72/02** **H04W 92/18**
(25) En (26) En
(21) 23754661.9 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070608 20.07.2023
(87) WO 2024/044434 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821380
(54) • PRIORITÄTSBASIERTES KANALZUGRIFFS-VERFAHREN FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN

- PRIORITY BASED CHANNEL ACCESS PROCEDURE FOR SIDELINK COMMUNICATIONS
• PROCÉDURE D'ACCÈS À UN CANAL BASÉE SUR LA PRIORITÉ POUR DES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LI, Qing, San Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
ELAZZOUNI, Sherif, San Diego, California 92121, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 578 244 A1***
(52) **H04W 74/00** **H04W 72/31**
H04W 72/12 **H04L 5/00**
(52) **H04L 5/0053**; **H04W 74/006**; **H04L 5/0023**; **H04W 74/002**; **H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 23873140.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014887 26.09.2023
(87) WO 2024/072029 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 US 202263410466 P
30.09.2022 US 202263412183 P
26.10.2022 US 202263419603 P
04.11.2022 US 202263422849 P
09.02.2023 US 202363444486 P
24.05.2023 US 202363468679 P
20.06.2023 US 202363522066 P
28.06.2023 US 202363523842 P
07.08.2023 US 202363531163 P
19.09.2023 US 202318470308
- (54) • DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN AUF DER BASIS VON PDCCH-REIHENFOLGE
• RANDOM ACCESS PROCEDURES BASED ON PDCCH ORDER
• PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE BASÉES SUR UN ORDRE DE PDCCH
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) FARAG, Emad Nader, Santa clara,, California 94043, US
ZHU, Dalin, Santa clara,, California 94043, US
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Santa clara,, California 94043, US
PARK, Kyoungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 74/08 → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04W 76/00** (11) **4 578 245 A1***
(52) **H04W 72/1268**; **H04W 8/183**; **H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 22956004.0 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/114425 24.08.2022
(87) WO 2024/040455 2024/09 29.02.2024
(54) • UPLINK-MULTIPLEXING UND ANTENNEN-PORTZUORDNUNG FÜR MEHRERE ABONNEMENTS
• UPLINK MULTIPLEXING AND ANTENNA PORT MAPPING FOR MULTIPLE SUBSCRIPTIONS
• MULTIPLEXAGE DE LIAISON MONTANTE ET MAPPAGE DE PORT D'ANTENNE POUR ABONNEMENTS MULTIPLES
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) JING, Shaohui, San Diego, California 92121-1714, US
CHIN, Tom, San Diego, California 92121-1714, US
GUO, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HAN, Guixin, San Diego, California 92121-1714, US
CAO, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 76/14 → (51) **H04W 76/28****H04W 76/15** → (51) **H04W 36/00****H04W 76/15** → (51) **H04W 36/08**

- (51) **H04W 76/28** (11) **4 578 246 A1***
(52) **H04W 76/14** **H04W 64/00**
H04W 76/28; **H04W 64/00**; **H04W 76/14**; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23758090.7 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/028894 27.07.2023
(87) WO 2024/044017 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 GR 20220100704
(54) • UNABHÄNGIGER SL-DRX-INAKTIVITÄTSTIMER ZUR POSITIONIERUNG VON VERWENDUNGSFÄLLEN IN DER SL-POSITIONIERUNG
• INDEPENDENT SL-DRX INACTIVITY TIMER FOR THE POSITIONING USE CASES IN SL POSITIONING
• TEMPORISATEUR D'INACTIVITÉ DE RÉCEPTION SL-DRX INDÉPENDANT POUR LES CAS D'UTILISATION DE POSITIONNEMENT DANS UN POSITIONNEMENT DE LIAISON SL
- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

<i>H04W 84/00</i> → (51) <i>H04W 92/02</i>			
<i>H04W 84/04</i> → (51) <i>H04W 36/08</i>			
<i>H04W 84/06</i> → (51) <i>H04B 7/185</i>			
<i>H04W 84/06</i> → (51) <i>H04W 48/12</i>			
<i>H04W 84/06</i> → (51) <i>H04W 56/00</i>			
<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04W 36/00</i>			
<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04W 36/08</i>			
<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04W 74/04</i>			
<i>H04W 84/18</i> → (51) <i>H04W 4/70</i>			
<i>H04W 88/04</i> → (51) <i>H04L 9/40</i>			
<i>H04W 88/06</i> → (51) <i>H04W 8/18</i>			
<i>H04W 88/08</i> → (51) <i>H04W 24/02</i>			
<i>H04W 88/14</i> → (51) <i>H04W 92/02</i>			
<i>H04W 88/16</i> → (51) <i>H04W 4/70</i>			
(51) <i>H04W 92/02</i> (11) 4 578 247 A1* <i>H04L 12/46</i> <i>H04W 40/24</i> <i>H04W 40/32</i> <i>H04W 84/00</i> <i>H04W 88/14</i>			
(52) <i>H04W 92/02</i> ; <i>H04L 12/40</i> ; <i>H04L 12/46</i> ; <i>H04W 40/24</i> ; <i>H04W 40/32</i> ; <i>H04L 2012/4026</i> ; <i>H04W 84/10</i> ; <i>H04W 88/14</i>			
(25) En (26) En (21) 23794266.9 (22) 05.10.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2023/077560 05.10.2023			
(87) WO 2024/083512 2024/17 25.04.2024			
(30) 20.10.2022 EP 22202760			
(54) • <i>VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN ZWEI MIKRONETZEN</i> • <i>METHOD FOR COMMUNICATING BETWEEN TWO MICRO-NETS</i> • <i>PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE DEUX MICRO-RÉSEAUX</i>			
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE			
(72) FIORENTINO, Vincenzo, 90491 Nürnberg, DE			
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE			
<i>H04W 92/18</i> → (51) <i>H04W 74/08</i>			
(51) <i>H05B 3/84</i> (11) 4 578 248 A1* <i>B32B 17/10</i> <i>E06B 7/12</i>			
(52) <i>H05B 3/84</i> ; <i>E06B 7/12</i> ; <i>H05B 2203/011</i> ; <i>H05B 2203/013</i>			
(25) Cs (26) En (21) 23738607.3 (22) 26.05.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(86) CZ 2023/050028 26.05.2023			
(87) WO 2023/232170 2023/49 07.12.2023			
(30) 30.05.2022 CZ 20220228			
(54) • <i>HEIZGLAS UND GLASFÜLLUNG EINER FENSTERSTRUKTUR MIT DEM HEIZGLAS</i>			
• <i>HEATING GLASS AND GLASS FILLING OF A WINDOW STRUCTURE COMPRISING THE HEATING GLASS</i>			
• <i>VERRE CHAUFFANT ET REMPLISSAGE DE VERRE D'UNE STRUCTURE DE FENÊTRE COMPRENANT LE VERRE CHAUFFANT</i>			
(71) Voltglass S.r.o., Labska kotlina 1006/60, 50002 Hradec Kralove, CZ			
(72) MAKAROVOVA OUHRABKOVA, Dana, 50002 Hradec Kralove, CZ			
(74) Benda, Tomas, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1a, 603 00 Brno, CZ			
<i>H05B 6/06</i> → (51) <i>C10B 19/00</i>			
<i>H05B 6/10</i> → (51) <i>C10B 19/00</i>			
<i>H05B 6/44</i> → (51) <i>A23N 12/08</i>			
(51) <i>H05B 45/20</i> (11) 4 578 249 A1* <i>H01L 33/50</i> <i>H01L 25/075</i> <i>H01L 33/00</i> <i>H01L 33/10</i>			
(52) <i>H05B 45/20</i> ; C09K 11/08; <i>H01L 25/0753</i> ; H10H 20/8513			
(25) En (26) En (21) 23755422.5 (22) 18.08.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2023/072766 18.08.2023			
(87) WO 2024/041986 2024/09 29.02.2024			
(30) 25.08.2022 EP 22192058 25.11.2022 EP 22209583			
(54) • <i>DIREKTE ROTE LED FÜR WEISSLICHT MIT HOHER BENUTZERPRÄFERENZ</i> • <i>DIRECT RED LED FOR WHITE LIGHT WITH HIGH USER PREFERENCE</i> • <i>DEL ROUGE DIRECTE POUR UNE LUMIÈRE BLANCHE TRÈS APPRÉCIÉE PAR L'UTILISATEUR</i>			
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL			
(72) PEETERS, Martinus, Petrus, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL			
WEGH, René, Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL			
ONUSHKIN, Grigory, Alexandrovich, 5656 AE Eindhoven, NL			
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL			
<i>H05F 3/04</i> → (51) <i>B03C 3/41</i>			
<i>H05G 1/08</i> → (51) <i>H01J 35/14</i>			
<i>H05G 1/10</i> → (51) <i>H01J 35/14</i>			
<i>H05G 1/46</i> → (51) <i>H01J 35/14</i>			
<i>H05H 1/24</i> → (51) <i>H01J 37/317</i>			
<i>H05K 1/02</i> → (51) <i>H01P 1/203</i>			
<i>H05K 1/03</i> → (51) <i>C08G 61/02</i>			
<i>H05K 3/46</i> → (51) <i>C08G 61/02</i>			
(51) <i>H05K 5/06</i> (11) 4 578 250 A1* <i>H05K 7/14</i>			
(52) <i>H05K 5/064</i> ; <i>H05K 7/1417</i> ; <i>H05K 7/1462</i>			
(25) De (26) De (21) 23744407.0 (22) 17.07.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2023/069790 17.07.2023			
(87) WO 2024/041810 2024/09 29.02.2024			
(30) 24.08.2022 DE 102022121389			
(54) • <i>FELDGERÄT DER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK</i> • <i>AUTOMATION FIELD DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'AUTOMATISATION DE TERRAIN</i>			
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE			
(72) SCHONHARDT, Raphael, 79618 Rheinfelden, DE			
LAIS, Michael, 79677 Schöna u im Schwarzwald, DE			
DI COSOLA, Vitogiuseppe, 79258 Hartheim, DE			
<i>H05K 5/06</i> → (51) <i>H05K 7/14</i>			
(51) <i>H05K 7/14</i> (11) 4 578 251 A1* <i>H05K 5/06</i>			
(52) <i>H05K 5/064</i> ; <i>H05K 7/1462</i>			
(25) De (26) De (21) 237444153.0 (22) 17.07.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2023/069789 17.07.2023			
(87) WO 2024/041809 2024/09 29.02.2024			
(30) 24.08.2022 DE 102022121385			
(54) • <i>FELDGERÄT DER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK</i> • <i>AUTOMATION FIELD DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'AUTOMATISATION DE TERRAIN</i>			
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE			
(72) SCHONHARDT, Raphael, 79618 Rheinfelden, DE			
LAIS, Michael, 79677 Schöna u im Schwarzwald, DE			
DI COSOLA, Vitogiuseppe, 79258 Hartheim, DE			
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE			
<i>H05K 7/14</i> → (51) <i>H05K 5/06</i>			
(51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 578 252 A1* <i>G06F 1/20</i> ; <i>H01L 23/473</i> ; <i>H05K 7/20254</i> ; <i>H05K 7/20772</i> ; <i>G06F 2200/201</i>			
(25) En (26) En (21) 23761128.0 (22) 24.08.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2023/073271 24.08.2023			
(87) WO 2024/042182 2024/09 29.02.2024			
(30) 24.08.2022 DK PA202200782			
(54) • <i>KÜHLPLATTENANORDNUNG ZUR FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN</i> • <i>COLD PLATE ASSEMBLY FOR LIQUID COOLING OF ELECTRONIC DEVICES</i> • <i>ENSEMBLE PLAQUE FROIDE POUR RE-FROIDISSEMENT LIQUIDE DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES</i>			

- (71) Asetek Danmark A/S, Assensvej 2, 9220 Aalborg East, DK
(72) SAKSAGER, Anders Hjørringgaard, 9260 Gistrup, DK
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(51) **H05K 7/20** (11) **4 578 253 A1***
B60L 53/302

(52) **B60L 53/30**; B60L 53/302

(25) En (26) En
(21) 23858342.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/072900 25.08.2023
(87) WO 2024/044740 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 US 202263401043 P
(54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EINE ELEKTROFAHRZEUGVERSORGUNGS-AUS-RÜSTUNG (EVSE) MIT EINEM DOPPELSEITIGEN KÜHLKÖRPER
• THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN ELECTRIC VEHICLE SUPPLY EQUIPMENT (EVSE) THAT INCLUDES A DUAL-SIDED HEATSINK
• SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR UN ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE (EVSE) QUI COMPREND UN DISSIPATEUR THERMIQUE DOUBLE FACE

- (71) Chargepoint, Inc., 254 East Hacienda Avenue, Campbell, California 95008, US
(72) HETH, Jacob, Lodi, California 95242, US
BEHM, Jaana, Cupertino, California 95014, US
RICH, William, Emerald Hills, California 94062, US
FETTERMAN, Kevin, San Jose, California 95125, US
LITTLE, Aaron Dayton, Campbell, California 95008, US
SIDLE, Stephen Eric, Morgan Hill, California 95037, US
ROMANO, Pasquale, Los Gatos, California 95032, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H10K 10/00 → (51) **H10K 85/10**

H10K 30/10 → (51) **H10K 30/85**

H10K 30/57 → (51) **H10K 30/85**

(51) **H10K 30/85** (11) **4 578 254 A2***
H10K 30/57 **H10K 85/20**
H10K 30/10 **H10K 102/00**

(52) **H10K 30/57**; **H10K 30/85**;
H10K 85/211; H10K 85/50;
Y02E 10/549

(25) En (26) En
(21) 23880394.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/030799 22.08.2023
(87) WO 2024/085945 2024/17 25.04.2024
(88) 25.07.2024
(30) 22.08.2022 US 202217821246
21.08.2023 US 202318453206

(54) • VERBUNDMATERIALIEN FÜR TRANSPORTSCHICHTEN IN PEROWSKIT-SOLARZELLEN

- COMPOSITE MATERIALS FOR TRANSPORT LAYERS IN PEROVSKITE SOLAR CELLS
• MATÉRIAUX COMPOSITES POUR COUCHES DE TRANSPORT DANS DES CELLULES SOLAIRES EN PÉROVSKITE

- (71) Swift Solar Inc., 981 Bing St., San Carlos, CA 94070, US
(72) LEIJTENS, Tomas, San Carlos, California 94070, US
EPERON, Giles, San Carlos, California 94070, US
PRASANNA, Rohit, San Carlos, California 94070, US
SANTALA, Annikki, San Carlos, California 94070, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H10K 59/121** (11) **4 578 255 A1***
H10K 59/122

(52) **H10K 59/1216**; G09G 3/3233;
G09G 2300/0426; G09G 2300/0842;
G09G 2300/0861; G09G 2310/0251;
H10K 59/131

(25) En (26) En
(21) 23934590.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/091550 28.04.2023
(87) WO 2024/221398 2024/44 31.10.2024
(54) • ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS
• SUBSTRAT MATRICIEL ET APPAREIL D'AF-FICHAGE

- (71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) ZHU, Jianchao, Beijing 100176, CN
SUN, Tuo, Beijing 100176, CN
SHI, Shiming, Beijing 100176, CN
LIU, Libin, Beijing 100176, CN
LIU, Hao, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H10K 59/122 → (51) **H10K 59/121**

(51) **H10K 85/10** (11) **4 578 256 A1***
H10K 10/00 **C09K 11/06**
C08G 61/00 **H10K 85/60**

(52) **C09K 11/06**; **C07D 409/14**;
C07D 519/00; **C08G 61/12**;
C08L 65/00; **C09D 165/00**;
H10K 71/00; **H10K 85/111**;
H10K 85/113; **H10K 85/151**;
C08G 2261/144; C08G 2261/15;
C08G 2261/314; C08G 2261/3223;
C08G 2261/3229; C08G 2261/334;
C08G 2261/3422; C08G 2261/344;
C08G 2261/414; H10K 10/46;
H10K 2101/30

(25) It (26) En
(21) 23776097.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/058431 25.08.2023
(87) WO 2024/042491 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 IT 202200017577

- (54) • ORGANISCHE SCHICHT MIT BEREICHEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN ELEKTRONISCHEN EIGENSCHAFTEN
• ORGANIC LAYER COMPRISING REGIONS HAVING DIFFERENT ELECTRONIC PROPERTIES
• COUCHE ORGANIQUE COMPRENANT DES RÉGIONS AYANT DES PROPRIÉTÉS ÉLECTRONIQUES DIFFÉRENTES

- (71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
(72) CARLOTTI, Marco, 56125 PISA, IT
MATTOLI, Virgilio, 56124 PISA, IT
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

H10K 85/20 → (51) **H10K 30/85**

H10K 85/60 → (51) **H10K 85/10**

H10K 102/00 → (51) **H10K 30/85**

H10N 30/00 → (51) **C25B 9/60**

I.1(2)

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

(51) **A01B 29/04** (11) **4 578 257 A1**

(52) **A01B 29/048**

(25) En (26) En
(21) 24218787.0 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399101
(54) • OBJEKTENTFERNUNGSSYSTEMS FÜR EINE ROHRPACKERWALZE
• OBJECT REMOVAL SYSTEM FOR A CAGE ROLLER
• SYSTÈME DE RETRAIT D'OBJET POUR UN ROULEAU CAGE

- (71) Kuhn Krause, Inc., 305 S. Monroe, Hutchinson, KS 67501, US
(72) DAWSON, Eric, SOUTH HUTCHINSON, 67505, US
RAINS, Reid, INMAN, 67546, US
READE, Kevin, HUTCHINSON, 67502, US
(74) Hager, Esther Evelyne, Kuhn SAS 4 Impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR

A01B 79/00 → (51) **G06V 10/776**

A01C 7/04 → (51) **A01M 7/00**

A01C 7/08 → (51) **A01M 7/00**

A01C 21/00 → (51) **A01M 7/00**

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 578 258 A1**
A01D 43/00 **B25F 5/00**
A01D 34/78 **A01D 101/00**
- (52) **A01D 43/00; A01D 34/001;**
A01D 34/78; B25F 5/008;
A01D 2101/00
- (25) En (26) En
(21) 24217322.7 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311845307
(54) • **HANDGEFÜHRTES ELEKTROWERKZEUG**
• **WALK-BEHIND POWER TOOL**
• **OUTIL ÉLECTRIQUE POUSSÉ**
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
- (72) LI, Qingqiao, Nanjing, CN
ZHANG, Yujie, Nanjing, CN
SUN, Qing, Nanjing, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE
-
- (51) **A01D 34/73** (11) **4 578 259 A1**
A01D 34/82 **A01D 34/00**
- (52) **A01D 34/73; A01D 34/82;**
A01D 34/008
- (25) It (26) En
(21) 24223162.9 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 IT 202300028119
(54) • **ZUBEHÖRANORDNUNG FÜR EINE**
SCHNEIDEINHEIT, ZUGEHÖRIGE
SCHNEIDEINHEIT UND MOBILE VORRICHTUNG
MIT DER ZUBEHÖRANORDNUNG
• **ACCESSORY ARRANGEMENT FOR A CUT-**
TING UNIT, RELATIVE CUTTING UNIT AND
MOBILE DEVICE COMPRISING THE ACCESSORY
ARRANGEMENT
• **AGENCEMENT D'ACCESSOIRE POUR UNE**
UNITÉ DE COUPE, UNITÉ DE COUPE RELATIVE
ET DISPOSITIF MOBILE COMPRENANT
L'AGENCEMENT D'ACCESSOIRE
- (71) Stiga S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033
Castelfranco Veneto (TV), IT
- (72) SCAPIN, Michele, I-36061 Bassano del
Grappa (VI), IT
CECCHETTO, Mauro, I-35018 San Martino
di Lupari (PD), IT
FOSCARO, Carlo, I-31050 Casacorba di
Vedelago (TV), IT
CALESSO, Simone, 31033 Castelfranco
Veneto (TV), IT
FAVRETTO, Matteo, 31033 Castelfranco
Veneto (TV), IT
BACCINI, Federico, 31033 Castelfranco
Veneto (TV), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT
-
- A01D 34/78** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 34/82** → (51) **A01D 34/73**
-
- (51) **A01D 41/127** (11) **4 578 260 A1**
A01D 41/14 **A01D 45/02**
- (52) **A01D 45/021; A01D 41/1271;**
A01D 41/1273; A01D 41/141

- (25) En (26) En
(21) 24221576.2 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202363615322 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-**
CHUNG UND ANPASSUNG DES BETRIEBS
EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN SY-
STEMS
• **SYSTEMS AND METHODS TO MONITOR**
AND ADJUST OPERATION OF AN AGRICUL-
TURAL SYSTEM
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SUR-**
VEILLER ET RÉGLER LE FONCTIONNE-
MENT D'UN SYSTÈME AGRICOLE
- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller
Avenue, New Holland, PA 17557, US
- (72) Todderud, Stephen, New Holland, 17557,
US
Thomas, Jeffrey, New Holland, 17557, US
Darrow, Lane, New Holland, 17557, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- A01D 41/14** → (51) **A01D 41/127**
-
- A01D 43/00** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 45/02** → (51) **A01D 41/127**
-
- (51) **A01D 75/18** (11) **4 578 261 A1**
A01F 12/56 **A01F 12/58**
- (52) **A01D 75/182; A01F 12/56;**
A01F 12/58
- (25) En (26) En
(21) 24221469.0 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202318397378
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKEN-**
NUNG VON ROTORVERBUGUNG EINER
LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEMASCHI-
NE
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING**
ROTOR SLUGGING OF AN AGRICULTURAL
HARVESTER
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE**
L'EFFET DE BOUCHONNAGE DE ROTOR
D'UNE MOISSONNEUSE AGRICOLE
- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller
Avenue, New Holland, PA 17557, US
- (72) Rush, Michael P., New Holland, 17557, US
Harmon, Zachary, New Holland, 17557, US
Isaac, Nathan E., New Holland, 17557, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- A01D 101/00** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01F 12/56** → (51) **A01D 75/18**
-
- A01F 12/58** → (51) **A01D 75/18**
-
- (51) **A01G 3/04** (11) **4 578 262 A1**
A01G 17/00 **A01G 17/02**
- (52) **A01G 3/0408; A01G 17/005;**
A01G 17/02
- (25) En (26) En
(21) 24222897.1 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 US 202363614737 P
22.11.2024 US 202418956522
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON**
SCHNITTPUNKTDATEN, SYSTEM ZUR ER-
ZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN
UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE
• **METHOD FOR GENERATING CUT POINT**
DATA, SYSTEM FOR GENERATING CUT
POINT DATA, AND AGRICULTURAL MA-
CHINE
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES**
DE POINT DE COUPE, SYSTÈME DE GÉNÉ-
RATION DE DONNÉES DE POINT DE
COUPE ET MACHINE AGRICOLE
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
- (72) SHIMADA, Kotaro, FREMONT, CA 94538, US
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A01G 3/04** (11) **4 578 263 A1**
A01G 17/00 **A01G 17/02**
- (52) **A01G 3/0408; A01G 17/005;**
A01G 17/02
- (25) En (26) En
(21) 24222902.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 US 202363614737 P
22.11.2024 US 202418956518
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON**
SCHNITTPUNKTDATEN, SYSTEM ZUR ER-
ZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN
UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE
• **METHOD FOR GENERATING CUT POINT**
DATA, SYSTEM FOR GENERATING CUT
POINT DATA, AND AGRICULTURAL MA-
CHINE
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES**
DE POINT DE COUPE, SYSTÈME DE GÉNÉ-
RATION DE DONNÉES DE POINT DE
COUPE ET MACHINE AGRICOLE
- (71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
- (72) SHIMADA, Kotaro, FREMONT, CA, 94538,
US
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A01G 3/04** (11) **4 578 264 A1**
A01G 17/00 **A01G 17/02**
- (52) **A01G 3/0408; A01G 17/005;**
A01G 17/02
- (25) En (26) En
(21) 24222907.8 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 US 202363614737 P
22.11.2024 US 202418956577
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON**
SCHNITTPUNKTDATEN, SYSTEM ZUR ER-
ZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN
UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE

- *METHOD FOR GENERATING CUT POINT DATA, SYSTEM FOR GENERATING CUT POINT DATA, AND AGRICULTURAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE ET MACHINE AGRICOLE*
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SHIMADA, Kotaro, FREMONT, CA 94538, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A01G 3/04** (11) **4 578 265 A1**
A01G 17/00 **A01G 17/02**
(52) **A01G 3/0408; A01G 17/005;**
A01G 17/02
- (25) En (26) En
(21) 24222912.8 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202363614737 P
22.11.2024 US 202418956581
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *METHOD, SYSTEM, AND AGRICULTURAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET MACHINE AGRICOLE*
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SHIMADA, Kotaro, FREMONT, CA, 94538, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A01G 3/04** (11) **4 578 266 A1**
A01G 17/00 **A01G 17/02**
(52) **A01G 3/0408; A01G 17/005;**
A01G 17/02
- (25) En (26) En
(21) 24222916.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202363614737 P
22.11.2024 US 202418956541
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN, SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *METHOD FOR GENERATING CUT POINT DATA, SYSTEM FOR GENERATING CUT POINT DATA, AND AGRICULTURAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE ET MACHINE AGRICOLE*
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SHIMADA, Kotaro, FREMONT, CA, 94538, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A01G 3/04** (11) **4 578 267 A1**
A01G 17/00 **A01G 17/02**
(52) **A01G 3/0408; A01G 17/005;**
- (25) En (26) En
(21) 24222933.4 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202363614737 P
22.11.2024 US 202418956549
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN, SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *METHOD FOR GENERATING CUT POINT DATA, SYSTEM FOR GENERATING CUT POINT DATA, AND AGRICULTURAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE ET MACHINE AGRICOLE*
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SHIMADA, Kotaro, FREMONT, CA, 94538, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN, SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *METHOD FOR GENERATING CUT POINT DATA, SYSTEM FOR GENERATING CUT POINT DATA, AND AGRICULTURAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE ET MACHINE AGRICOLE*
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SHIMADA, Kotaro, FREMONT, CA, 94538, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A01G 3/04** (11) **4 578 270 A1**
A01G 17/00 **A01G 17/02**
(52) **A01G 3/0408; A01G 17/005;**
A01G 17/02
- (25) En (26) En
(21) 24222937.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202363614737 P
22.11.2024 US 202418956556
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN, SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON SCHNITTPUNKTDATEN UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *METHOD FOR GENERATING CUT POINT DATA, SYSTEM FOR GENERATING CUT POINT DATA, AND AGRICULTURAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE POINT DE COUPE ET MACHINE AGRICOLE*
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SHIMADA, Kotaro, FREMONT, CA 94538, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A01G 3/053** (11) **4 578 271 A1**
(52) **A01G 3/053; H02K 7/145;**
H02K 21/222; H02K 9/06;
H02K 2213/03
- (25) En (26) En
(21) 24216708.8 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202323660965 U
29.12.2023 CN 202311864971
- (54) • *HECKENSCHERE*
• *HEDGE TRIMMER*
• *TAILLE-HAIE*
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) Li, Yang, Nanjing, CN
XU, Yifan, Nanjing, CN
WANG, Han, Nanjing, CN
ZHAN, Rui, Nanjing, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälté Friedrichstraße 33, 80801

München, DE		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A01G 7/00 → (51) C12N 15/29		BA		BA	
(51) A01G 9/02 (11) 4 578 272 A1 E01F 8/02 E04C 1/39		GE KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(52) A01G 9/025; E01F 8/0011; E01F 8/021; E04C 1/395; Y02P 60/20		(30) 28.12.2023 IT 202300028161		(54) • VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE DES LAHMHEITSSZUSTANDS BEI VIERBEINIGEN TIEREN	
(25) En (26) En		(54) • VERBESSERTE ELASTISCHE KOMPENSATIONSVORRICHTUNG ZUM SPANNEN VON STÜTZDRAHT FÜR PFLANZEN, STÜTZSYSTEM FÜR DIESE PFLANZEN MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES STÜTZVERFAHREN		• DEVICE FOR DIAGNOSING THE CONDITION OF LAMPNESS IN FOUR-LEGGED ANIMALS	
(21) 25152256.1 (22) 02.09.2022		• IMPROVED ELASTIC COMPENSATION DEVICE FOR TENSIONING PLANTS SUPPORT WIRE, SUPPORT SYSTEM FOR SAID PLANTS INCLUDING SUCH DEVICE AND RELATED SUPPORT METHOD		• DISPOSITIF DE COMPENSATION ÉLASTIQUE AMÉLIORÉ POUR LA TENSION DU FIL DE SOUTIEN DES PLANTES, SYSTÈME DE SOUTIEN POUR LESDITES PLANTES COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF ET MÉTHODE DE SUPPORT CONNEXE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) Bortolussi, Claudio, Via Grigoletti 3, 33080 Fiume Veneto (PN), IT		(71) 7M Amdg Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, Ul. Polna 62, 51-631 Wilczyce, PL	
(54) • MODULARES WANDSYSTEM UND MODULARE WAND		(72) Bortolussi, Franco, Via Grigoletti 11, 33080 Fiume Veneto (PN), IT		(72) ZDUNEK, Michal, 51-361 Wilczyce, PL	
• A MODULAR WALL SYSTEM AND A MODULAR WALL		(74) Giugni, Diego, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT		(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL	
• SYSTÈME DE PAROI MODULAIRE ET PAROI MODULAIRE					
(71) Spiro, Daniel, 7529 N. Invergordon Rd, Paradise Valley, AZ 85253, US					
(72) Spiro, Daniel, Paradise Valley, AZ 85253, US					
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE					
(62) 22193649.5 / 4 331 348					
A01G 9/24 → (51) G06Q 10/04		A01H 6/46 → (51) C12N 15/29		(51) A01K 61/13 (11) 4 578 277 A1 A01K 61/95	
A01G 17/00 → (51) A01G 3/04		(51) A01J 25/16 (11) 4 578 275 A1 A01J 27/00		(52) A01K 61/95; A01K 61/10; A01K 61/13; A01K 63/00; A01K 97/00; A61D 1/00; A61D 3/00; A61D 7/00; Y02A 40/81	
A01G 17/02 → (51) A01G 3/04		(52) A01J 25/162; A01J 25/16; A01J 27/00		(25) Ja (26) En	
(51) A01G 17/06 (11) 4 578 273 A1 E04H 17/02		(25) It (26) En		(21) 23877135.6 (22) 26.09.2023	
(52) A01G 17/06; E04H 17/133; A01G 2017/065		(21) 24223344.3 (22) 27.12.2024		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) It (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BA	
(21) 24218066.9 (22) 06.12.2024		(30) 28.12.2023 IT 202300028170		KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • VEREINFACHTE ELASTISCHE KOMPENSATIONSVORRICHTUNG ZUM SPANNEN VON STÜTZDRAHT FÜR PFLANZEN, STÜTZSYSTEM FÜR DIESE PFLANZEN MIT DIESER VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES STÜTZVERFAHREN		(86) JP 2023/034836 26.09.2023	
BA		• SIMPLIFIED ELASTIC COMPENSATION DEVICE FOR TENSIONING PLANTS SUPPORT WIRE, SUPPORT SYSTEM FOR SAID PLANTS INCLUDING THIS DEVICE AND RELATED SUPPORT METHOD		(87) WO 2024/080129 2024/16 18.04.2024	
GE KH MA MD TN		• DISPOSITIF SIMPLIFIÉ DE COMPENSATION ÉLASTIQUE POUR LA TENSION DU FIL DE SOUTIEN DES PLANTES, SYSTÈME DE SOUTIEN DE CES PLANTES COMPRENANT CE DISPOSITIF ET MÉTHODE DE SOUTIEN CORRESPONDANTE		(30) 14.10.2022 JP 2022165476	
(30) 28.12.2023 IT 202300028170		(71) Colussi, Ermes SRL, Via Valcunsat, 9, 33072 Casarsa Della Delizia (PN), IT		(54) • VORRICHTUNG ZUM HALTEN VON TESTFISCHEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TESTFISCHEN	
(54) • VEREINFACHTE ELASTISCHE KOMPENSATIONSVORRICHTUNG ZUM SPANNEN VON STÜTZDRAHT FÜR PFLANZEN, STÜTZSYSTEM FÜR DIESE PFLANZEN MIT DIESER VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES STÜTZVERFAHREN		(72) Colussi, Giovanni Battista, 33072 Casarsa della Delizia (PN), IT		• TEST FISH HOLDING DEVICE AND TEST FISH TREATMENT METHOD	
• SIMPLIFIED ELASTIC COMPENSATION DEVICE FOR TENSIONING PLANTS SUPPORT WIRE, SUPPORT SYSTEM FOR SAID PLANTS INCLUDING THIS DEVICE AND RELATED SUPPORT METHOD		(74) Frare, Paolo, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT		• DISPOSITIF DE MAINTIEN DE POISSON D'ESSAI ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE POISSON D'ESSAI	
• DISPOSITIF SIMPLIFIÉ DE COMPENSATION ÉLASTIQUE POUR LA TENSION DU FIL DE SOUTIEN DES PLANTES, SYSTÈME DE SOUTIEN DE CES PLANTES COMPRENANT CE DISPOSITIF ET MÉTHODE DE SOUTIEN CORRESPONDANTE				(71) Kobelco Eco-Solutions Co., Ltd, 4-78 Wakinohama-cho 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
(71) Bortolussi, Claudio, Via Grigoletti 3, 33080 Fiume Veneto (PN), IT				(72) FUJIWARA Naomi, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
Bortolussi, Franco, Via Grigoletti 11, 33080 Fiume Veneto (PN), IT				TOYOHISA Shiro, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
(72) Bortolussi, Claudio, 33080 Fiume Veneto (PN), IT				NAKAJIMA Yukiko, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
Bortolussi, Franco, 33080 Fiume Veneto (PN), IT				(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(74) Giugni, Diego, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT					
A01G 17/06 (11) 4 578 274 A1 E04H 17/02		A01J 27/00 → (51) A01J 25/16		A01K 61/95 → (51) A01K 61/13	
(52) A01G 17/06; A01G 2017/065		A01K 1/06 → (51) A01K 29/00		A01K 67/027 → (51) C12N 15/11	
(25) It (26) En		(51) A01K 29/00 (11) 4 578 276 A1 A61B 5/103 A01K 1/06		(51) A01K 67/362 (11) 4 578 278 A1 A01K 67/364	
(21) 24218070.1 (22) 06.12.2024		(52) A01K 29/005; A01K 1/0613; A61B 5/1038		(52) A01K 67/362; A01K 67/364	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(25) Pl (26) En		(25) En (26) En	
		(21) 23220889.2 (22) 31.12.2023		(21) 25164294.8 (22) 02.12.2021	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
				(30) 03.12.2020 NL 2027034	
				(54) • KLIMASYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFGZUCHT VON WIRBELLOSEN TIEREN	

- CLIMATE SYSTEM AND METHOD FOR REARING INVERTEBRATES
 - SYSTÈME CLIMATIQUE ET PROCÉDÉ D'ÉLEVAGE D'INVERTÉBRÉS
- (71) Protix B.V., Magistratenlaan 16, 5223 MD s-Hertogenbosch, NL
- (72) de Gelder, Vincent, 5223 MD s-Hertogenbosch, NL
Jansen, Maurits Petrus Maria, 5223 MD s-Hertogenbosch, NL
Aarts, Kees Wilhelmus Petrus, 5223 MD s-Hertogenbosch, NL
Bazelmans, Stefan, 5223 MD s-Hertogenbosch, NL
Schmitt, Eric Holland, 5223 MD s-Hertogenbosch, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 21820725.6 / 4 255 180

A01K 67/364 → (51) A01K 67/362

- (51) **A01M 7/00** (11) **4 578 279 A1**
(52) **A01M 7/0089**; A01C 23/007;
B05B 12/085
- (25) De (26) De
(21) 24401027.8 (22) 13.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.12.2023 DE 102023136461
- (54) • VERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSSYSTEM ZUM ERMITTELN EINES GEEIGNETEN FAHRGESCHWINDIGKEITS-BEREICHS
- METHOD AND DATA PROCESSING SYSTEM FOR DETERMINING A SUITABLE DRIVING SPEED RANGE
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR DÉTERMINER UNE PLAGE DE VITESSE DE CONDUITE APPROPRIÉE
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) Große Prues, Frank, 49205 Hasbergen, DE

- (51) **A01M 7/00** (11) **4 578 280 A1**
A01C 7/04 **A01C 7/08**
A01C 21/00
- (52) **A01M 7/0089**; A01C 7/087;
A01C 21/005
- (25) De (26) De
(21) 24401028.6 (22) 13.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.12.2023 DE 102023136458
- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSBRINGMASCHINE
- AGRICULTURAL APPLICATION MACHINE
 - MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) große Prues, Frank, 49205 Hasbergen, DE
Heer, Jochen, 49205 Hasbergen, DE

A01M 29/18 → (51) A01M 29/24

A01M 29/20 → (51) A01M 29/24

- (51) **A01M 29/24** (11) **4 578 281 A1**
A01M 29/18 **A01M 29/20**

- (52) **A01M 29/24**; A01M 29/18;
A01M 29/20
- (25) De (26) De
(21) 23220579.9 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • HOCHSPANNUNGSKABEL FÜR KLEINSÄUGERABWEHRVORRICHTUNG UND KLEINSÄUGERABWEHRVORRICHTUNG MIT DERARTIGEM HOCHSPANNUNGSKABEL
- HIGH-VOLTAGE CABLE FOR SMALL MAMMAL DEFENCE DEVICE AND SMALL MAMMAL DEFENCE DEVICE COMPRISING SUCH A HIGH-VOLTAGE CABLE
 - CÂBLE HAUTE TENSION POUR DISPOSITIF DE DÉFENSE CONTRE LES PETITS MAMMIFÈRES ET DISPOSITIF DE DÉFENSE CONTRE LES PETITS MAMMIFÈRES UTILISANT UN TEL CÂBLE HAUTE TENSION
- (71) K&K Handelsgesellschaft mbH, Gewerbepark Hardtwald 14, 68723 Oftersheim, DE
- (72) Schuster, Nicole, 68723 Oftersheim, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **A01N 1/143** (11) **4 578 282 A1**
(52) **A01N 1/143**; A01N 1/122
- (25) En (26) En
(21) 25164141.1 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 17.03.2022 US 202263269505 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWEBEPFLEGE, -BEURTEILUNG, -REIFUNG UND -REHABILITATION
- SYSTEM AND METHOD FOR TISSUE MAINTENANCE, ASSESSMENT, MATURATION, AND REHABILITATION
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN, D'ÉVALUATION, DE MATURATION ET DE RÉÉDUCATION DE TISSU
- (71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
- (72) FILGATE, Joshua, Lyndeborough, 03082, US
COULL, Scott A, New Hampshire, 03102, US
CURTIS, Piper L, Manchester, 03104, US
HENNING, Steven L, Manchester, 03102, US
HOVAN, Bradley, Manchester, 03103, US
MOREAU, Timothy D, Manchester, 03104, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (62) 23717782.9 / 4 492 975

- (51) **A01N 1/143** (11) **4 578 283 A1**
(52) **A01N 1/143**; A01N 1/122
- (25) En (26) En
(21) 25164143.7 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 17.03.2022 US 202263269505 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWEBEPFLEGE, -BEURTEILUNG, -REIFUNG UND -REHABILITATION
- SYSTEM AND METHOD FOR TISSUE MAINTENANCE, ASSESSMENT, MATURATION, AND REHABILITATION

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN, D'ÉVALUATION, DE MATURATION ET DE RÉÉDUCATION DE TISSU
- (71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
- (72) FILGATE, Joshua, Lyndeborough, 03082, US
COULL, Scott A, Manchester, 03102, US
CURTIS, Piper L, Manchester, 03104, US
HOVAN, Bradley, Manchester, 03103, US
MOREAU, Timothy D, Manchester, 03104, US
WOODS, Alec C, Manchester, 03104, US
JACOBSON, Stuart A, Lexington, 02421, US
HENNING, Steven L, Manchester, 03102, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (62) 23717782.9 / 4 492 975
- (51) **A01N 1/143** (11) **4 578 284 A1**
(52) **A01N 1/143**; A01N 1/122
- (25) En (26) En
(21) 25164144.5 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.03.2022 US 202263269505 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWEBEPFLEGE, -BEURTEILUNG, -REIFUNG UND -REHABILITATION
- SYSTEM AND METHOD FOR TISSUE MAINTENANCE, ASSESSMENT, MATURATION, AND REHABILITATION
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN, D'ÉVALUATION, DE MATURATION ET DE RÉÉDUCATION DE TISSU
- (71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
- (72) FILGATE, Joshua, Lyndeborough, 03082, US
COULL, Scott A, Manchester, 03102, US
CURTIS, Piper L, Manchester, 03104, US
HENNING, Steven L, Manchester, 03102, US
HOVAN, Bradley, Manchester, 03103, US
MOREAU, Timothy D, Manchester, 03104, US
WOODS, Alec C, Manchester, 03104, US
JACOBSON, Stuart A, Lexington, 02421, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (62) 23717782.9 / 4 492 975

- (51) **A01N 1/143** (11) **4 578 285 A1**
(52) **A01N 1/143**; A01N 1/122
- (25) En (26) En
(21) 25164145.2 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 17.03.2022 US 202263269505 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWEBEPFLEGE, -BEURTEILUNG, -REIFUNG UND -REHABILITATION
- SYSTEM AND METHOD FOR TISSUE MAINTENANCE, ASSESSMENT, MATURATION, AND REHABILITATION
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN, D'ÉVALUATION, DE MATURATION ET DE RÉÉDUCATION DE TISSU
- (71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
- (72) FILGATE, Joshua, Lyndeborough, 03082, US
COULL, Scott A, Manchester, 03102, US
CURTIS, Piper L, Manchester, 03104, US
HENNING, Steven L, Manchester, 03102, US

- US
HOVAN, Bradley, Manchester, 03103, US
MOREAU, Timothy D, Manchester, 03104, US
WOODS, Alec C, Manchester, 03104, US
JACOBSON, Stuart A, Lexington, 02421, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(62) 23717782.9 / 4 492 975
- (51) **A01N 25/02** (11) **4 578 286 A1**
A01N 47/06 **C01B 15/026**
C07C 407/00 **A01P 1/00**
- (52) **A01N 47/06; A01N 25/02;**
C01B 15/026
- (25) En (26) En
(21) 23383392.0 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
WASSERFREIEN DESINFektions- UND
STERILISATIONSMITTELEN UND DEREN
VERWENDUNG
• METHOD FOR THE PREPARATION OF WA-
TER-FREE DISINFECTION AND STERILISA-
TION AGENTS AND USE THEREOF
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AGENTS
DÉSINFECTANTS ET STÉRILISANTS
EXEMPTS D'EAU ET LEUR UTILISATION
- (71) Universitat Jaume I, Avenida Vicent Sos
Baynat, s/n, 12071 Castellón De La Plana,
ES
Estévez Company, Carlos, Avda. Sos Baynat
S/N, 12071 Castellón, ES
(72) Estévez Company, Carlos, 12071 Castellón,
ES
García-Verdugo Cepeda, Eduardo,
Castellón, ES
Luis Lafuente, Santiago Vicente, Castellón,
ES
Maciá Delgado, María, Castellón, ES
Sans Sangorrín, Víctor, Castellón, ES
Sánchez Velandia, Julián Eduardo,
Castellón, CO
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES
- (51) **A01N 25/12** (11) **4 578 287 A1**
A01N 59/16 **A01N 63/38**
A01P 21/00
- (52) **A01N 63/38; A01N 25/12;**
A01N 59/16; A01P 21/00
- (25) En (26) En
(21) 24223542.2 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230197339
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSE-
RUNG DER WIDERSTANDSFÄHIGKEIT GE-
GEN PFLANZENÜBERSTRESS MIT TRI-
CHODERMA-VERMITTELTEN EISENOXID-
NANOPARTIKELN UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON TRICHODERMA-VER-
MITTELTEN EISENOXIDNANOPARTIKELN
• COMPOSITION FOR IMPROVING PLANT
DROUGHT STRESS RESISTANCE COMPRIS-
ING TRICHODERMA-MEDIATED IRON OX-
IDE NANOPARTICLES AND METHOD FOR
PRODUCING TRICHODERMA-MEDIATED
IRON OXIDE NANOPARTICLES
- COMPOSITION POUR AMÉLIORER LA RÉ-
SISTANCE À LA SÉCHERESSE DES PLANTES
COMPRENANT DES NANOPARTICULES
D'OXYDE DE FER À MÉDIATION TRICHO-
DERMA ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE
NANOPARTICULES D'OXYDE DE FER À MÉ-
DIATION TRICHODERMA
- (71) Seoul National University R & DB
Foundation, 1 Gwanak-ro Gwanak-gu,
Seoul 08826, KR
Braintree Biotechnology Institute, 301 ho,
131, Bonghwasan-ro 3-gil Jungnang-gu,
Seoul 02011, KR
(72) KIM, Hyun Seok, SEOUL, KR
FIZA, Liaquat, SEOUL, KR
PARK, Chanoh, 41868 DAEGU, KR
KIM, Seohyun, 08815 SEOUL, KR
AFIA, Alyan, 08800 SEOUL, KR
YUN, Hye Young, 07034 SEOUL, KR
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
- A01N 43/78** → (51) **C07D 417/14**
- A01N 43/90** → (51) **C07D 471/04**
- A01N 43/90** → (51) **C07D 487/22**
- A01N 47/06** → (51) **A01N 25/02**
- A01N 59/16** → (51) **A01N 25/12**
- A01N 63/38** → (51) **A01N 25/12**
- (51) **A01N 65/42** (11) **4 578 288 A1**
(52) **A01N 65/42**
- (25) Es (26) En
(21) 23857805.8 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) MX 2023/050044 14.07.2023
(87) WO 2024/043773 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 MX 2022010452
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHUTZ GE-
GEN PFLANZENSCHEIDEN UND ZUR REPA-
RATUR UND STIMULATION DES WACHS-
TUMS IHRER GEWEBE
• COMPOSITION FOR PROTECTION
AGAINST DAMAGE TO PLANTS, AND FOR
REPAIRING AND STIMULATING THE
GROWTH OF THEIR TISSUES
• COMPOSITION PROTECTRICE CONTRE LES
DOMMAGES AUX PLANTES, ET RÉPARA-
TRICE ET STIMULANTE DE LA CROIS-
SANCE DE LEURS TISSUS
- (71) Centro de Tecnología y Desarrollo Mezfer
S.C., Poniente 2 No. 110 Col. Ciudad
Industrial, Celaya, Guanajuato, 38010, MX
(72) FLORES SAMANIEGO, Beatriz, Guanajuato,
38010, MX
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- A01P 1/00** → (51) **A01N 25/02**
- A01P 1/00** → (51) **C07D 471/04**
- A01P 3/00** → (51) **C07D 417/14**
- A01P 3/00** → (51) **C07D 471/04**
- A01P 21/00** → (51) **A01N 25/12**
- A01P 21/00** → (51) **C07D 487/22**
- (51) **A22C 11/10** (11) **4 578 289 A1**
A22C 15/00
- (52) **A22C 15/001; A22C 11/107**
- (25) De (26) De
(21) 24220681.1 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- 18.12.2023 DE 102023135657
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BEREITSTELLEN VON PORTIONEN AUS PA-
STÖSER LEBENSMITTEL- MASSE, INSBE-
SONDERE WÜRSTCHEN
• METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING
PORTIONS OF A PASTE-LIKE FOOD MASS,
IN PARTICULAR SAUSAGES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA PRÉPA-
RATION DE PORTIONS DE MATIÈRE ALI-
MENTAIRE PÂTEUSE, EN PARTICULIER DE
SAUCISSES
- (71) VEMAG Maschinenbau GmbH,
Weserstrasse 32, 27283 Verden/Aller, DE
(72) Otten, Manuel, 27308 Kirchlinteln, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE
- (51) **A22C 11/10** (11) **4 578 290 A1**
A22C 15/00
- (52) **A22C 11/107; A22C 15/001**
- (25) De (26) De
(21) 24220683.7 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 18.12.2023 DE 102023135648
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BEREITSTELLEN VON PORTIONEN AUS PA-
STÖSER LEBENSMITTEL-MASSE, INSBE-
SONDERE WÜRSTCHEN
• METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING
PORTIONS OF A PASTY FOOD MASS, IN
PARTICULAR SAUSAGES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA PRÉPA-
RATION DE PORTIONS D'UNE MASSE ALI-
MENTAIRE PÂTEUSE, EN PARTICULIER DES
SAUCISSES
- (71) VEMAG Maschinenbau GmbH,
Weserstrasse 32, 27283 Verden/Aller, DE
(72) OTTEN, Manuel, 27308 Kirchlinteln, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE
- A22C 15/00** → (51) **A22C 11/10**
- A23B 2/42** → (51) **A23C 11/10**
- A23B 11/13** → (51) **A23C 11/10**
- A23B 11/137** → (51) **A23C 11/10**
- A23B 70/30** → (51) **A23C 11/10**
- A23B 75/00** → (51) **A23C 11/10**
- A23C 9/123** → (51) **A23L 33/125**
- A23C 9/13** → (51) **A23L 33/125**
- (51) **A23C 11/10** (11) **4 578 291 A1**
A23L 2/38 **A23L 11/60**
A23L 11/65 **A23L 33/105**
G01N 33/02 **G01N 33/14**
A23B 2/42 **A23B 11/13**
A23B 11/137 **A23B 75/00**
A23B 70/30 **G01N 33/18**

(52) **A23L 11/60; A23B 2/42; A23B 11/13; A23B 11/137; A23B 70/30; A23B 75/00; A23C 11/103; A23L 2/382; A23L 11/65; A23L 33/105; G01N 33/14**

(25) En (26) En
(21) 24223584.4 (22) 29.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 EP 23220751

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGEN LEBENSMITTEL-PRODUKTS**

• **METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING A LIQUID FOOD PRODUCT**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE LIQUIDE**

(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) BONNEAU, Paul, 92800 Puteaux, FR

(74) BARR, Justin, 22186 Lund, SE

(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing gata, 221 86 Lund, SE

(51) **A23G 1/00** (11) **4 578 292 A1**
A23G 1/48 **A23G 1/30**
A23G 3/34 **A23G 3/36**
A23G 3/42 **A23G 3/00**
A23G 1/32 **A23G 1/34**
A23L 19/00 **A23L 25/00**
A23L 27/00

(52) **A23G 1/34; A23G 1/32; A23G 1/48; A23L 19/07; A23L 25/30; A23L 27/00; A23G 2200/06; A23G 2200/14**

(25) En (26) En
(21) 24222767.6 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.07.2021 US 202163222917 P

(54) • **AUS EINZELNEN KOMPONENTEN HERGESTELLTE SCHOKOLADEREPLIKA**

• **CHOCOLATE REPLICAS PRODUCED FROM INDIVIDUAL COMPONENTS**

• **RÉPLIQUES DE CHOCOLAT PRODUITES À PARTIR DE COMPOSANTS INDIVIDUELS**

(71) Voyage Foods, Inc., 1800 Campbell St., Oakland, CA 94607, US

(72) TENNEY, Kelsey, San Francisco, California, 94107, US

(74) MAXWELL, Adam, San Francisco, California, 94110, US

BESWICK, Ethan Charles, San Francisco, California, 94116, US

RYO, Samuel, 541257 Singapore, SG

SAAD, Daniel Assad, Dallas, Texas, 75229, US

LEE, Alec Kremonic, San Francisco, California, 94127, US

CHUA, Mardonn Carl, San Francisco, California, 94158, US

HEAD, Brandon, Oakland, California, 94611, US

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

(62) 23193950.5 / 4 256 968
22842920.5 / 4 255 208

A23G 1/30 → (51) **A23G 1/00**

A23G 1/32 → (51) **A23G 1/00**

A23G 1/34 → (51) **A23G 1/00**

A23G 1/48 → (51) **A23G 1/00**

A23G 3/00 → (51) **A23G 1/00**

(51) **A23G 3/34** (11) **4 578 293 A1**
A23G 3/52 **A23L 29/20**
A23L 29/30

(52) **A23G 3/36; A23G 3/42**

(25) Ja (26) En
(21) 23857418.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030521 24.08.2023

(87) WO 2024/043310 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 JP 2022133699

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WEICHE SÜSSIGKEITEN UND WEICHE SÜSSIGKEITEN**

• **SOFT CANDY AND SOFT CANDY PRODUCTION METHOD**

• **BONBON MOU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Morinaga & Co., Ltd., 1-13-16 Shibaura Minato-ku, Tokyo 105-8309, JP

(72) MATSUI Motoki, Yokohama-shi, Kanagawa 230-8504, JP

YAMAGUCHI Takahiro, Yokohama-shi, Kanagawa 230-8504, JP

YUZAKI Midori, Yokohama-shi, Kanagawa 230-8504, JP

ASANO Masaki, Yokohama-shi, Kanagawa 230-8504, JP

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

A23G 3/34 → (51) **A23G 1/00**

A23G 3/36 → (51) **A23G 1/00**

A23G 3/42 → (51) **A23G 1/00**

A23G 3/52 → (51) **A23G 3/34**

(51) **A23J 1/14** (11) **4 578 294 A1**
A23L 11/00 **A23L 11/30**
A23L 33/105 **A23L 33/185**
A23L 15/00

(52) **A23L 11/30; A23J 1/14; A23L 11/00; A23L 11/05; A23L 11/31; A23L 15/35; A23L 33/105; A23L 33/185**

(25) Tr (26) En
(21) 23220432.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 TR 202318588

(54) • **ENTWICKLUNG EINER FUNKTIONELLEN LEBENSMITTELEINGABE AUF PFLANZEN-BASIS**

• **DEVELOPMENT OF A PLANT-BASED FUNCTIONAL FOOD INPUT**

• **DÉVELOPPEMENT D'UNE ENTRÉE ALIMENTAIRE FONCTIONNELLE À BASE DE PLANTES**

(71) Eti Gıda Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, ETI Gıda Yonetim Kampusu Yonetim Binasi Eskisehir OSB 14. Cadde No:10, 26110 Odunpazari/Eskisehir, TR

(72) MARASLI, SERDAR, Eskisehir, TR

DEMIRCI, SULTAN, Eskisehir, TR

(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park

Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

A23K 50/50 → (51) **A61K 31/133**

(51) **A23L 2/00** (11) **4 578 295 A1**
A23L 2/52 **A23L 33/10**

(52) **A23L 2/00; A23L 2/52; A23L 33/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23857306.7 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/029906 18.08.2023

(87) WO 2024/043195 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 JP 2022132054

(54) • **KOHELENSÄUREHALTIGES GELEEGETRÄNK**

• **CARBONATED JELLY BEVERAGE**

• **BOISSON GAZEUSE À BASE DE GELÉE**

(71) Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., 115 Aza Kuguhara Tateiwa Muya-cho, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP

(72) YAMAOKA Ippei, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP

ABE Kazumi, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP

UYAMA Chie, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A23L 2/02 → (51) **A23L 33/125**

A23L 2/38 → (51) **A23C 11/10**

A23L 2/52 → (51) **A23L 2/00**

A23L 2/52 → (51) **A23L 33/125**

A23L 2/60 → (51) **A23L 27/00**

A23L 5/00 → (51) **A23L 33/125**

A23L 5/42 → (51) **C09B 61/00**

A23L 5/44 → (51) **C09B 61/00**

A23L 5/46 → (51) **C09B 61/00**

(51) **A23L 7/20** (11) **4 578 296 A1**
C12C 1/02 **C12C 1/027**

(52) **A23L 7/20; C12C 1/02; C12C 1/027**

(25) En (26) En
(21) 24218351.5 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 CN 202311842732

28.12.2023 CN 202311842744

(54) • **MALZHERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ANTIOXIDATIONSWIRKUNG VON MALZ**

• **MALT PRODUCTION METHOD AND METHOD FOR IMPROVING ANTIOXIDANT ACTIVITY OF MALT**

• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MALT ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'ACTIVITÉ ANTIOXYDANTE DU MALT**

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES

PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) SHI, Chunqiong, SHANGHAI, 201108, CN
LU, Jian, WUXI CITY, 214122, CN

ZHU, Hao, WUXI CITY, 214122, CN
PENG, Huoxiang, SHANGHAI, 201108, CN
PATIER, Didier, SHANGHAI, 201108, CN
CHENG, Xu, SHANGHAI, 201108, CN
WU, Dianhui, WUXI CITY, 214122, CN
CAI, Guolin, WUXI CITY, 214122, CN
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

A23L 11/00 → (51) **A23J 1/14**

A23L 11/30 → (51) **A23J 1/14**

A23L 11/60 → (51) **A23C 11/10**

A23L 11/65 → (51) **A23C 11/10**

A23L 15/00 → (51) **A23J 1/14**

A23L 19/00 → (51) **A23G 1/00**

(51) **A23L 19/12** (11) **4 578 297 A1**
(52) **A23L 19/12**
(25) De (26) De
(21) 24221684.4 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2023 DE 102023005315
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VORGEKOCHTEN KARTOFFELPRODUKTEN
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF PRE-COOKED POTATO PRODUCTS
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PRODUITS DE POMMES DE TERRE PRÉCUIITS
(71) Burgis GmbH, Kartoffelweg 1, 92318 Neumarkt, DE
(72) Christina, Weiß, 92334 Berching, DE
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liernann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE

A23L 25/00 → (51) **A23G 1/00**

(51) **A23L 27/00** (11) **4 578 298 A1**
(52) **A23L 2/60; A23L 27/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23857342.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030161 22.08.2023
(87) WO 2024/043233 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132608
(54) • NEUARTIGE KOMBINATION VON STEVIOLGLYCOSIDEN
• NOVEL COMBINATION OF STEVIOL GLYCOSIDES
• NOUVELLE COMBINAISON DE GLYCOSIDES DE STÉVIOL
(71) Morita Kagaku Kogyo Co., Ltd., 19-18, 1-chome, Inadauemachi Higashi Osaka, Osaka 577-0002, JP
(72) FUJITA, Isao, Osaka-shi, Osaka 577-0002, JP
TANAKA, Tomihisa, Osaka-shi, Osaka 577-0002, JP
NAKAJIMA, Yutaka, Osaka-shi, Osaka 577-0002, JP
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A23L 27/00 → (51) **A23G 1/00**

A23L 29/20 → (51) **A23G 3/34**

A23L 29/30 → (51) **A23G 3/34**

A23L 33/10 → (51) **A23L 2/00**

A23L 33/105 → (51) **A23C 11/10**

A23L 33/105 → (51) **A23J 1/14**

(51) **A23L 33/125** (11) **4 578 299 A1**
(52) **A23L 5/00; A23L 33/125; A61K 31/702; A61P 1/00; A61P 3/08; A61P 11/00; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A23C 9/123; A23C 9/13; A23L 2/02; A23L 2/52**
(52) **A23L 5/00; A23L 33/125; A61K 31/702; A61P 1/00; A61P 3/08; A61P 11/00; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A23C 9/123; A23C 9/13; A23L 2/02; A23L 2/52**
(25) Ja (26) En
(21) 23857406.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030455 24.08.2023
(87) WO 2024/043298 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134444
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER DARMBAKTERIENFLORA
• COMPOSITION FOR IMPROVING INTESTINAL BACTERIAL FLORA
• COMPOSITION POUR AMÉLIORER LA FLORE BACTÉRIENNE INTESTINALE
(71) MEIJI CO., LTD, 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8306, JP
(72) ISHIDA Junya, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919, JP
ICHIKAWA Ayumi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919, JP
NEGISHI Hiroki, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **A23L 33/15** (11) **4 578 300 A1**
(52) **A61K 31/198; A61K 31/205; A61K 31/335; A61K 31/355; A61K 33/30**

(52) **A23L 33/15; A61K 31/01; A61K 31/047; A61K 31/05; A61K 31/122; A61K 31/14; A61K 31/198; A61K 31/205; A61K 31/355; A61K 31/375; A61K 31/4415; A61K 31/519; A61K 33/04; A61K 33/30; A23V 2002/00; A23V 2250/1642; A23V 2250/708; A23V 2250/712**
(25) Pl (26) En
(21) 24221312.2 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 18.12.2023 PL 44713323
(54) • NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL AUF BASIS VON ALKOHOLFREIEM BIER ZUR UNTERSTÜTZUNG DER MÄNNLICHEN FRUCHTBARKEIT
• DIETARY SUPPLEMENT BASED ON NON-ALCOHOLIC BEER SUPPORTING MALE FERTILITY

• COMPLÉMENT ALIMENTAIRE À BASE DE BIÈRE NON ALCOOLISÉE FAVORISANT LA FERTILITÉ MASCULINE

(71) Fertibrew Sp. z o.o., ul. Chabrowa 4/525, 55-011 Siechnice, PL
(72) Wrobel, Michal, 55-011 Siechnice, PL
(74) Czarnik, Maciej, Triloka Czarnik Ozóg Kancelaria Patentowa i Adwokacka sp.p. ul. Kornela Ujejskiego 12/7, 30-102 Kraków, PL

A23L 33/185 → (51) **A23J 1/14**

(51) **A24B 15/32** (11) **4 578 301 A2**
(52) **A24B 13/00; A24B 15/16; A24B 15/302; A24B 15/308; A24B 15/32**
(25) En (26) En
(21) 25168969.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2019 US 201916707117
08.06.2020 US 202063036248 P
(54) • ORALE PRODUKTE
• ORAL PRODUCTS
• PRODUITS ORAUX
(71) Nicoventures Trading Limited, 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) HUTCHENS, Ronald K., North Carolina, US
POOLE, Thomas H., North Carolina, US
VON COSMOS, Nicolas, North Carolina, US
GERARDI, Anthony Richard, North Carolina, US
GRIMES, Chris J., North Carolina, US
ALDERMAN, Steven Lee, North Carolina, US
HOLTON, Darrell Eugene, Jr., North Carolina, US
ODEN, Ross Jay, North Carolina, US
LAMPE, Matthew Evan, North Carolina, US
ZAWADZKI, Michael A., North Carolina, US
SPIELBAUER, Kristen, North Carolina, US
KELLER, Christopher, North Carolina, US
(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20829977.6 / 4 072 336

(51) **A24D 1/02** (11) **4 578 302 A2**
(52) **A24D 1/025**

(25) En (26) En
(21) 25170006.8 (22) 16.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2012 US 201261647906 P
(54) • RAUCHARTIKEL MIT EINEM NEUARTIGEN GEBÄNDERTEN ZIGARETTENPAPIER MIT BÄNDERN MIT GEÖFFNETEN BEREICHEN
• SMOKING ARTICLE WITH NOVEL BANDED CIGARETTE WRAPPER WITH OPENED AREA BANDS
• ARTICLE FUMER AVEC NOUVEAU PAPIER À CIGARETTE À BAGUE DOTÉ DE BAGUES DE ZONE OUVERTE
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, US
(72) Sherwood, Timothy S., Midlothian 23113, US
Kikkert, Robert L., Charles City 23030, US
Smith, Robert N., Glen Allen 23059, US
Rostami, Ali A., Glen Allen 23059, US
Karles, Georgios D., Richmond 23233, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 22157797.6 / 4 140 323
13790008.0 / 2 849 585

A24D 3/02 → (51) **A24D 3/06**

A24D 3/04 → (51) **A24D 3/06**

A24D 3/04 → (51) D01D 5/22	
(51) A24D 3/06 (11) 4 578 303 A1 A24D 3/02 A24D 3/04 A24D 3/10 D01F 2/00 D02G 1/12	
(52) A24D 3/10; A24D 3/0204; A24D 3/04; A24D 3/063; A24D 3/068; D01F 2/00; D02G 1/12	
(25) Ko (26) En (21) 24223483.9 (22) 27.12.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 27.12.2023 KR 20230193393 (54) • LYOCELLMATERIAL, FILTER, RAUCHARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • LYOCELL MATERIAL, FILTER FOR SMOKING ARTICLE, SMOKING ARTICLE, AND METHODS OF PREPARING THE SAME • MATÉRIAU LYOCELL, FILTRES, ARTICLES À FUMER ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) LEE, Jeong Hun, Seoul, KR KIM, Seong Hun, Seoul, KR JEONG, Jong Cheol, Seoul, KR JIN, Sang Woo, Seoul, KR PARK, Eun Young, Seoul, KR SEO, Seung Dong, Seoul, KR HWANG, Yeong Nam, Seoul, KR AHN, Ki Jin, Daejeon, KR MA, Kyeng Bae, Daejeon, KR YANG, Jin Chul, Daejeon, KR LEE, John Tae, Daejeon, KR HWANG, Min Hee, Daejeon, KR	
(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
A24D 3/06 → (51) D01D 5/22	
A24D 3/10 → (51) A24D 3/06	
(51) A24F 40/20 (11) 4 578 304 A1 A24F 40/40	
(52) A24F 40/20; A24F 40/40	
(25) Zh (26) En (21) 22962536.3 (22) 09.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2022/130801 09.11.2022 (87) WO 2024/082357 2024/17 25.04.2024 (30) 21.10.2022 CN 20222781837 U (54) • ERWÄRMUNGSVORRICHTUNG OHNE VERBRENNUNG UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE DAMIT • HEAT-NOT-BURN DEVICE AND ELECTRONIC CIGARETTE HAVING SAME • DISPOSITIF DE CHAUFFAGE SANS COMBUSTION ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT	
(71) Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd., A03, 7th Floor, West Block Laobing Hengfang Industrial Zone Xingye Road Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) YAN, Wenchao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	

YANG, Yangbin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN LIU, Caixue, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) A24F 40/30 (11) 4 578 305 A2 (52) A61M 15/06; A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/485; A61M 11/042; A61M 15/002; A24F 40/10; A24F 40/20; A61M 15/0003; A61M 15/0021; A61M 2016/0021; A61M 2205/8206; A61M 2206/10	
(25) En (26) En (21) 25170019.1 (22) 05.05.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 06.05.2015 US 201562157496 P 30.11.2015 US 201562260793 P 30.11.2015 US 201562260761 P (54) • VERBRENNUNGSFREIE RAUCHVORRICHTUNG UND KOMPONENTEN DAVON • NON-COMBUSTIBLE SMOKING DEVICE AND COMPONENTS THEREOF • DISPOSITIF À FUMER NON-COMBUSTIBLE ET SES COMPOSANTS	
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, US	
(72) Li, San, Richmond, 23219, US Olegario, Raquel, Richmond, 23219, US Jue, Richard, Richmond, 23219, US TUCKER, Christopher S., Richmond, 23219, US SMITH, Barry S., Richmond, 23219, US CADIEUX, Edmond J., Richmond, 23219, US BENNETT, David, Richmond, 23219, US KARLES, Georgios D., Richmond, 23233, US RAGLAND, Ben, Richmond, 23219, US	
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE	
(62) 19205550.7 / 3 632 490 16725284.0 / 3 291 866	
(51) A24F 40/40 (11) 4 578 306 A1 A24F 40/485 A24F 40/10	
(52) A24F 40/40; A24F 40/485; A24F 40/10	
(25) Zh (26) En (21) 24168094.1 (22) 02.04.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 28.12.2023 CN 202323612550 U (54) • ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG MIT STABILER DRUCKENTLASTUNG UND ABSAUGUNG • ATOMIZATION DEVICE WITH STABLE PRESSURE RELIEF AND SUCTION • DISPOSITIF D'ATOMISATION AVEC DÉCHARGE DE PRESSION ET ASPIRATION STABLES	
(71) Shenzhen Hanqingda Technology Co., Ltd., Room 203, 207, 12th Floor, Building 1 Gaoke science park, Guangqiao Road Tianliao Community Yutang Street, Guangming District, Shenzhen Guangdong 518000, CN	
(72) HOU, Shoushan, Shenzhen, 518000, CN TANG, Chu, Shenzhen, 518000, CN	
(74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaaser-Straße 20, 80797 München, DE	

A24F 40/40 → (51) A24F 40/20	
A24F 40/40 → (51) A24F 40/46	
(51) A24F 40/42 (11) 4 578 307 A2 A24F 40/10 A24F 40/40 A24F 40/44	
(52) A24F 40/42; A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/44; A61M 2209/045	
(25) En (26) En (21) 25168523.6 (22) 10.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 21.04.2017 US 201715493919 (54) • NACHFÜLLBARE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN • REFILLABLE AEROSOL DELIVERY DEVICE AND RELATED METHOD • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL RECHARGEABLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US	
(72) DAVIS, Michael F., Clemmons, NC 27012, US PHILLIPS, Percy D., Pfafftown, NC 27040, US	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(62) 18721471.3 / 3 612 045	
(51) A24F 40/46 (11) 4 578 308 A1 A24F 40/40 A24F 40/50	
(52) A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/50	
(25) Zh (26) En (21) 24795578.4 (22) 27.02.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (86) CN 2024/078829 27.02.2024 (87) WO 2024/222190 2024/44 31.10.2024 (30) 26.04.2023 CN 202320979949 U 26.04.2023 CN 202321010093 U 12.06.2023 CN 202321484335 U 12.06.2023 CN 202321482372 U (54) • HEIZANORDNUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG • HEATING ASSEMBLY AND AEROSOL GENERATING DEVICE • ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
(71) Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd., 605, Building 1 Qianhai Kexing Science Park Labor Community, Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN	
(72) YANG, Yangbin, Shenzhen, Guangdong 518101, CN MO, Hechen, Shenzhen, Guangdong 518101, CN LIU, Caixue, Shenzhen, Guangdong 518101, CN YAN, Wenchao, Shenzhen, Guangdong 518101, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) A24F 40/465 (11) 4 578 309 A1 A24F 40/57 H05B 6/02 H05B 6/06 H05B 6/80 A61M 15/00 A61M 11/00	
(52) A24F 40/465; A24F 40/57; A61M 11/00; A61M 15/00; H05B 6/02;	

- H05B 6/06; H05B 6/80**
(25) Zh (26) En
(21) 23856219.3 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/100875 16.06.2023
(87) WO 2024/041127 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211035361
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL
DARAUS SOWIE HEIZANORDNUNG UND
SUSZEPTOR**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE AND
AEROSOL GENERATING ARTICLE THERE-
OF, AND HEATING ASSEMBLY AND SUS-
CEPTOR**
• **DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL ET
ARTICLE GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL ASSO-
CIÉ, ET ENSEMBLE CHAUFFANT ET SUS-
CEPTEUR**
(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang
Community, Songgang Street Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(72) HUANG, Zufu, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
LI, Yu, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
HU, Guoqin, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 578 310 A1**
A24F 40/57 **H05B 6/02**
H05B 6/80 **A61M 15/00**
A61M 11/00
(52) **A24F 40/465; A24F 40/57;**
A61M 11/00; A61M 15/00; H05B 6/02;
H05B 6/06; H05B 6/80
(25) Zh (26) En
(21) 23856220.1 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/100876 16.06.2023
(87) WO 2024/041128 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211037703
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL
DARAUS SOWIE HEIZANORDNUNG UND
SUSZEPTOR**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE AND
AEROSOL GENERATING ARTICLE THERE-
OF, AND HEATING ASSEMBLY AND SUS-
CEPTOR**
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION D'AÉROSOL
ET ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
ASSOCIÉ, ET ENSEMBLE DE CHAUFFAGE
ET SUSCEPTEUR**
(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang
Community, Songgang Street Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(72) HUANG, Zufu, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
HU, Guoqin, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
LI, Yu, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong
518105, CN

- (74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
- (51) **A24F 40/48** (11) **4 578 311 A1**
A24F 40/57
(25) Zh (26) En
(21) 24850309.6 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/127960 29.10.2024
(87) WO 2025/098193 2025/20 15.05.2025
(30) 07.11.2023 CN 202311469472
(54) • **RAUCHSET MIT ADAPTIVER LUFTSTRO-
MERHITZUNG UND STEUERUNGSVERFAH-
REN**
• **ADAPTIVE AIRFLOW HEATED TOBACCO
UTENSIL AND CONTROL METHOD**
• **UTENSILE DE TABAC CHAUFFÉ À ÉCOU-
LEMENT D'AIR ADAPTATIF ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE**
(71) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd,
No.6 Shibo Road, Kunming City, Yunnan
650233, CN
(72) ZHANG, Fan, Kunming, Yunnan 650233, CN
LI, Tinghua, Kunming, Yunnan 650233, CN
SHANG, Shanzhai, Kunming, Yunnan
650233, CN
HONG, Liu, Kunming, Yunnan 650233, CN
LI, Shoubo, Kunming, Yunnan 650233, CN
LI, Zhiqiang, Kunming, Yunnan 650233, CN
ZHU, Donglai, Kunming, Yunnan 650233,
CN
QIN, Yunhua, Kunming Yunnan 650233, CN
HAN, Yi, Kunming, Yunnan 650233, CN
ZHANG, Xia, Kunming, Yunnan 650233, CN
GONG, Weimin, Kunming, Yunnan 650233,
CN
TIAN, Yongfeng, Kunming, Yunnan 650233,
CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 578 312 A1**
A24F 40/20 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/485; A24F 40/20;**
A24F 40/46
(25) En (26) En
(21) 24151220.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311852078
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHT-
TUNG**
• **AEROSOL PROVISION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL**
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) TIAN, Hong Meng, Shenzhen, CN
DAI, Deng, Shenzhen, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 578 313 A1**
A24F 40/20 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/485; A24F 40/20;**
A24F 40/46
(25) En (26) En
(21) 24151244.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311840543
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHT-
TUNG**
• **AEROSOL PROVISION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL**
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) TIAN, Hong Meng, Shenzhen, CN
DAI, Deng, Shenzhen, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/40**
A24F 40/50 → (51) **A24F 40/46**
(51) **A24F 40/53** (11) **4 578 314 A2**
(52) **A24F 40/51; A24F 40/53; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 25168481.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.06.2020 EP 20179617
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG VON AEROSOLERZEUGENDEN
ARTIKELN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING
AEROSOL-GENERATING ARTICLES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION
D'ARTICLES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
(71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Genève, CH
(72) DEBERGH, Patrick, 2088 Cressier, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts
8, 2000 Neuchâtel, CH
(62) 21730188.6 / 4 164 436
- A24F 40/57** → (51) **A24F 40/465**
A24F 40/57 → (51) **A24F 40/48**
A41D 1/00 → (51) **H04L 67/12**
(51) **A43B 1/02** (11) **4 578 315 A1**
A43B 23/02 **B29C 64/10**
B29C 64/20 **B32B 5/02**
B32B 5/24 **D04H 3/045**
B29C 70/38
(52) **D04H 3/045; A43B 1/02;**
A43B 23/0255; B32B 5/028; B32B 5/24
(25) En (26) En
(21) 24219481.9 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400620
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
ROTIERENDEN WICKELN**
• **ROTATIONAL WINDING APPARATUS AND
METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT
ROTATIF**
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) FEIX, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE
DYCKMANS, Clemens Paul, 91074
Herzogenaurach, DE
HENNEBERY, Ian James, Portland, OR,
97217, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A43B 1/02** (11) **4 578 316 A1**
A43B 23/02 **B29C 64/10**
B29C 64/20 **B29C 70/38**
B32B 5/02 **B32B 5/24**
D04H 3/045

(52) **B29C 70/38; A43B 1/02;**
A43B 23/0255; B29C 64/10;
B29C 64/20; B29C 70/32; B32B 5/028;
B32B 5/24; D04H 3/045

(25) En (26) En
(21) 24220424.6 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(30) GE KH MA MD TN
29.12.2023 US 202318400690
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM**
WICKELN VON GARN AUF BEWEGLICHE
ANKERPUNKTE

• **SYSTEMS AND METHODS FOR WINDING**
THREAD ON MOVABLE ANCHOR POINTS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENROULE-**
MENT DE FIL SUR DES POINTS D'AN-
CRAGE MOBILES

(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074
Herzogenaurach, DE

(72) DYCKMANS, Clemens Paul, 91074
Herzogenaurach, DE
HENNEBERY, Ian James, Portland, OR,
97217, US
CORCORAN-TADD, Fionn, Portland, OR,
97217, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A43B 1/02** (11) **4 578 317 A1**
A43B 23/02 **B29C 64/10**
B29C 64/20 **B29C 70/38**
B32B 5/02 **B32B 5/24**
D04H 3/045

(52) **D04H 3/045; A43B 1/02;**
A43B 23/0255; B29C 64/10;
B29C 64/20; B32B 5/028; B32B 5/24

(25) En (26) En
(21) 24220428.7 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(30) GE KH MA MD TN
29.12.2023 US 202318400574

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
KREISFÖRMIGEN WICKELN
• **CIRCULAR WINDING APPARATUS AND**
METHOD
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT**
CIRCULAIRE

(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074
Herzogenaurach, DE

(72) DIETRICH, Katrin Gabriela Hildegard, 91074
Herzogenaurach, DE
DYCKMANS, Clemens Paul, 91074
Herzogenaurach, DE
GORDON, Andrew, 91074 Herzogenaurach,
DE

CORCORAN-TADD, Fionn, Portland, OR,
97217, US
PADOVANI, Matteo, Portland, OR, 97217,
US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,

Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A43B 1/02** (11) **4 578 318 A1**
B29C 64/10 **B29C 64/20**
B29C 70/38 **B32B 5/02**
B32B 5/24 **D04H 3/045**

(52) **D04H 3/045; A43B 1/02; B29C 64/10;**
B29C 64/20; B29C 70/38; B32B 5/028;
B32B 5/24

(25) En (26) En
(21) 24220434.5 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(30) GE KH MA MD TN
29.12.2023 US 202318400656

(54) • **AUTOMATISIERTE WICKLUNG MIT MEH-**
REREN FÄDEN FÜR BEKLEIDUNGSARTIKEL
• **MULTI-THREAD AUTOMATED WINDING**
FOR ARTICLES OF APPAREL
• **ENROULEMENT AUTOMATIQUE MULTIFIL**
POUR ARTICLES D'HABILLEMENT

(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074
Herzogenaurach, DE

(72) DYCKMANS, Clemens Paul, 91074
Herzogenaurach, DE
FEIX, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE
STEGMUELLER, Simon, 91074
Herzogenaurach, DE
CORCORAN-TADD, Fionn, Portland, OR,
97217, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A43B 1/02** (11) **4 578 319 A1**
A43B 23/02 **B29C 64/10**
B29C 64/20 **B29C 70/38**
B32B 5/02 **B32B 5/24**
D04H 3/045

(52) **A43B 1/02; A43B 1/04;**
A43B 23/0255; A43B 23/0265;
A43B 23/042; B29C 64/10;
B29C 64/20; B29C 70/38; B32B 5/028;
B32B 5/24; D04H 3/045

(25) En (26) En
(21) 24222170.3 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(30) GE KH MA MD TN
29.12.2023 US 202318400768

(54) • **AUTOMATISIERTE HERSTELLUNG VON GE-**
WICKELTEN ARTIKELN
• **AUTOMATED PRODUCTION OF WOUND**
ARTICLES
• **PRODUCTION AUTOMATISÉE D'ARTICLES**
ENROULÉS

(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074
Herzogenaurach, DE

(72) DYCKMANS, Clemens Paul, 91074
Herzogenaurach, DE
HENNEBERY, Ian James, Portland, OR,
97217, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A43B 1/04** (11) **4 578 320 A2**
A43B 23/26; A43B 1/04; A43B 3/0068

(25) En (26) En
(21) 25176957.6 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(54) • **SCHUH**
• **SHOE**
• **CHAUSSURE**

(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-
Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi,
Hyogo 650-8555, JP

(72) OZAWA, Keita, Kobe-shi, Hyogo 650-8555,
JP
ATARASHI, Yousuke, Kobe-shi, Hyogo 650-
8555, JP
NAKAMURA, Hiroki, Kobe-shi, Hyogo 650-
8555, JP
KITAMOTO, Keishi, Kobe-shi, Hyogo 650-
8555, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 21936991.5 / 4 298 946

(51) **A43B 3/00** (11) **4 578 321 A2**
(52) **A43B 3/0036; A43B 3/0063;**
A43B 11/00; A43B 11/02;
A43B 13/181; A43B 23/088

(25) En (26) En
(21) 25176102.9 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 26.10.2016 US 201662413062 P
14.07.2017 US 201762532449 P

(54) • **FERSENFEDERVORRICHTUNG FÜR**
SCHUHWERK
• **FOOTWEAR HEEL SPRING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RESSORT DE TALON DE**
CHAUSSURE

(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) BEERS, Tiffany A., Beaverton, 97005, US
DIMOFF, John T., Beaverton, 97005, US
FLANAGAN, Wade, Beaverton, 97005, US
ORAND, Austin, Beaverton, 97005, US
XANTHOS, George A., Beaverton, 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 23174198.4 / 4 233 613
17794609.2 / 3 493 694

(51) **A43B 3/00** (11) **4 578 322 A2**
(52) **A43B 3/0036; A43B 3/0063;**
A43B 11/00; A43B 11/02;
A43B 13/181; A43B 23/088

(25) En (26) En
(21) 25176115.1 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 26.10.2016 US 201662413062 P
14.07.2017 US 201762532449 P

(54) • **FERSENFEDERVORRICHTUNG FÜR**
SCHUHWERK
• **FOOTWEAR HEEL SPRING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RESSORT DE TALON DE**
CHAUSSURE

(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) BEERS, Tiffany A., Beaverton, 97005, US
DIMOFF, John T., Beaverton, 97005, US
FLANAGAN, Wade, Beaverton, 97005, US
ORAND, Austin, Beaverton, 97005, US
XANTHOS, George A., Beaverton, 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 23174198.4 / 4 233 613
17794609.2 / 3 493 694

(51) **A43B 3/00** (11) **4 578 323 A2**
(52) **A43B 3/0036; A43B 3/0063;**
A43B 11/00; A43B 11/02;
A43B 13/181; A43B 23/088

- (25) En (26) En
(21) 25176141.7 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.10.2016 US 201662413062 P
14.07.2017 US 201762532449 P
(54) • *FERSENFEDERVORRICHTUNG FÜR
SCHUHWERK*
• *FOOTWEAR HEEL SPRING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RESSORT DE TALON DE
CHAUSSURE*
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) BEERS, Tiffany A., Beaverton, 97005, US
DIMOFF, John T., Beaverton, 97005, US
FLANAGAN, Wade, Beaverton, 97005, US
ORAND, Austin, Beaverton, 97005, US
XANTHOS, George A., Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 23174198.4 / 4 233 613
17794609.2 / 3 493 694

(51) **A43B 7/20** (11) **4 578 324 A1**
A43B 23/02 **A43B 23/08**
A43B 11/00 **A43C 1/00**

(52) **A43B 7/20; A43B 11/00;**
A43B 23/0295; A43B 23/088;
A43C 1/00

- (25) En (26) En
(21) 24222758.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400799
16.12.2024 US 202418982990
(54) • *SCHUH MIT VERBESSERTER FERSENSTÜT-
ZE*
• *SHOE WITH IMPROVED HEEL SUPPORT*
• *CHAUSSURE À SUPPORT DE TALON AMÉ-
LIORÉ*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) DIETRICH, Stephan, 91074
Herzogenaurach, DE
VAN BEUNINGEN, Willem, 91074
Herzogenaurach, DE
OCUAMAN VIRATA, Criselda, 91074
Herzogenaurach, DE
STEELE, Cori Kristine Marble, Portland, OR,
97217, US
YONG, David John, Portland, OR, 97217, US
POLSTER, Christopher James, Portland, OR,
97217, US
HENNEBERY, Ian James, Portland, OR,
97217, US
DEMBY, Nicole Jean, Portland, OR, 97217,
US
FARINA, Kathryn Ann, Portland, OR, 97217,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A43B 9/00** (11) **4 578 325 A2**
A43B 9/12 **A43B 13/12**
A43B 13/18 **A43B 13/22**
B33Y 80/00

(52) **A43B 9/00; A43B 9/12; A43B 13/125;**
A43B 13/181; A43B 13/223;
B33Y 80/00

- (25) En (26) En
(21) 24220090.5 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400729
(54) • *ADDITIV GEFERTIGTE SCHUHSOHLEN*
• *ADDITIVELY MANUFACTURED FOOTWEAR
SOLES*
• *SEMELLES DE CHAUSSURES FABRIQUÉES
DE MANIÈRE ADDITIVE*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) DELGADO, Christian Manuel Arias,
Portland, OR, 97217, US
B, Berin, Portland, OR, 97217, US
LADAN, Salari-Sharif, Portland, OR, 97217,
US
BLUME, Keith A., Portland, 97217, US
DOBSON, Stephen P., Portland, OR, 97217,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A43B 9/12 → (51) **A43B 9/00**

A43B 11/00 → (51) **A43B 7/20**

(51) **A43B 13/12** (11) **4 578 326 A1**
A43B 13/14 **A43B 13/18**
(52) **A43B 13/181; A43B 13/125;**
A43B 13/14; A43B 13/187

- (25) En (26) En
(21) 24219703.6 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400864
(54) • *SOHLN MIT EINER GEMEINSAM GE-
FORMTEN GITTERSTRUKTUR UND FESTER
REGION, SCHUHWERK MIT DER SOHLE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON*
• *SOLES HAVING A CO-MOLDED LATTICE
STRUCTURE AND SOLID REGION,
FOOTWEAR HAVING THE SOLE, AND
METHODS OF MANUFACTURING THE
SAME*
• *SEMELLES AYANT UNE STRUCTURE EN
TREILLIS CO-MOULÉE ET UNE RÉGION SO-
LIDE, CHAUSSURE AYANT LA SEMELLE ET
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) BROCCOLI-HICKEY, Joseph Thomas,
Portland, OR, 97217, US
DELGADO, Christian Manuel Arias,
Portland, OR, 97217, US
COONROD, Zachary C., Portland, OR,
97217, US
DOBSON, Stephen P., Portland, OR, 97217,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A43B 13/12 → (51) **A43B 9/00**

A43B 13/14 → (51) **A43B 13/12**

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/12**

A43B 13/18 → (51) **A43B 9/00**

A43B 13/22 → (51) **A43B 9/00**

A43B 23/02 → (51) **A43B 1/02**

A43B 23/02 → (51) **A43B 7/20**

A43B 23/02 → (51) **F04B 33/00**

A43B 23/08 → (51) **A43B 7/20**

A43C 1/00 → (51) **A43B 7/20**

A43C 7/06 → (51) **F04B 33/00**

A43C 11/12 → (51) **B29C 48/34**

A43C 11/16 → (51) **F04B 33/00**

(51) **A44B 19/36** (11) **4 578 327 A1**
(52) **A44B 19/36**

- (25) Zh (26) En
(21) 23856348.0 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/107113 13.07.2023
(87) WO 2024/041258 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 CN 20222215919 U
(54) • *UNTERER REISSVERSCHLUSS UND
REISSVERSCHLUSS*
• *LOWER ZIPPER STOPPER AND ZIPPER*
• *BUTÉE DE FERMETURE À GLISSIÈRE INFÉ-
RIEURE ET FERMETURE À GLISSIÈRE*
(71) Zhejiang Weixing Industrial Development
Co., Ltd., Huayuan Industrial Area Linhai,
Taizhou, Zhejiang 317025, CN
(72) Li, Anqing, Taizhou, Zhejiang 317025, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **A44C 5/20** (11) **4 578 328 A2**

A44C 13/00 **A44C 25/00**
A47B 13/02 **B63B 21/00**
F16B 5/00 **F16B 12/44**
G02C 5/14

(52) **A44C 13/00; A44C 5/2052;**
A44C 25/001; A47B 13/021;
B63B 21/00; F16B 5/0036; F16B 12/44;
G02C 5/14; G02C 2200/04

- (25) En (26) En
(21) 24223575.2 (22) 28.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.12.2023 US 202318401596
(54) • *MINIATURISIERTE KUPPLUNGEN FÜR
SCHMUCKKOMPONENTEN*
• *MINIATURIZED COUPLINGS FOR JEWELRY
COMPONENTS*
• *ACCOUPEMENTS MINIATURISÉS POUR
COMPOSANTS DE BIJOUTERIE*
(71) Next Space Inc., 9305 Stallion Drive, Austin,
Texas 78733, US
(72) BARNARD, Timothy, Austin, 78733, US
CHEN, Dillon, Dallas, 75252, US
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

A44C 13/00 → (51) **A44C 5/20**

A45C 7/00 → (51) **A45C 13/00**

(51) **A45C 11/00** (11) **4 578 329 A2**
A45F 5/00 **G06F 1/00**

(52) **A45F 5/1525; A45C 11/003;**
A45C 13/005; A45C 2200/15;

- A45F 2005/008
(25) En (26) En
(21) 24210709.2 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311798610
(54) • *SCHUTZABDECKUNG FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE PROTECTIVE COVER*
• *COUVERCLE DE PROTECTION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW
(72) ZHONG, Shi-Liang, 11568 Taipei City, TW
CHIANG, Cheng-Hung, 11568 Taipei City, TW
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **A45C 13/00** (11) **4 578 330 A1**
A45C 7/00 **A45F 3/04**
A63B 7/00
(52) **A45C 7/00; A45C 13/00; A45F 3/04; A63B 7/00**
(25) Es (26) En
(21) 23856765.5 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070515 11.08.2023
(87) WO 2024/042255 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 ES 202231388 U
(54) • *TASCHE ZUR AUSÜBUNG VON SPORTLICHEN AKTIVITÄTEN UND DIE TASCHE UMFASSENDES GEPÄCK*
• *BAG FOR THE PRACTICE OF SPORTS ACTIVITIES AND LUGGAGE COMPRISING THE BAG*
• *SAC POUR LA PRATIQUE D'ACTIVITÉS SPORTIVES ET ÉQUIPEMENT COMPRENANT LEDIT SAC*
(71) VELITES FITNESS, S.L., Calle Etxesakan 5 (Edificio Bidekoa) Oficina B6, 31180 Zizur Mayor (Navarra), ES
(72) JIMÉNEZ GARCÍA, Andoni, 31180 Zizur Mayor (Navarra), ES
HERNÁNDEZ VAN WAES, Matías, 31180 Zizur Mayor (Navarra), ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **A45C 13/10** (11) **4 578 331 A1**
A45C 13/103; B29C 45/00
(25) En (26) En
(21) 24167028.0 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311870755
29.12.2023 CN 202311870916
(54) • *REISSVERSCHLUSSSTRUKTUR, GEHÄUSEKÖRPER, FORM ZUR HERSTELLUNG EINER GEHÄUSEKÖRPERS UND FORMBETRIEBSVERFAHREN*
• *ZIPPER STRUCTURE, CASE BODY, MOLD FOR MANUFACTURING CASE BODY, AND MOLD OPERATION METHOD*

- *STRUCTURE DE FERMETURE À GLISSIÈRE, CORPS DE BOÎTIER, MOULE POUR LA FABRICATION DE CORPS DE BOÎTIER ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE MOULE*
(71) CHUZHOU YUJIAN TRAVEL PRODUCT CO., LTD., No. 102, Fuda Avenue Shizi Town, Chuzhou, Anhui 239514, CN
(72) GUO, Changjun, Chuzhou, Anhui, CN
Huang, Changyong, Chuzhou, Anhui, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
- (51) **A45D 20/12** (11) **4 578 332 A1**
A45D 20/50
(52) **A45D 20/12; A45D 20/50**
(25) En (26) En
(21) 24215152.0 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 TR 202319303
(54) • *HAARTROCKNER MIT ABNEHMBARER DÜSE*
• *A HAIR DRYER COMPRISING A REMOVABLE NOZZLE*
• *SÈCHE-CHEVEUX COMPRENANT UNE BUSE AMOVIBLE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) COLAK, HAKAN, 34445 ISTANBUL, TR
GURER, ENSAR, 34445 ISTANBUL, TR
DUMAN, DUHAN, 34445 ISTANBUL, TR
SENYAYLA, CAN BERK, 34445 ISTANBUL, TR
TASTAN, ORHAN, 34445 ISTANBUL, TR
- (51) **A45D 20/12** (11) **4 578 333 A1**
A45D 20/122
(25) En (26) En
(21) 24215167.8 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 TR 202319308
(54) • *HAARTROCKNER MIT ABNEHMBARER DÜSE*
• *A HAIR DRYER COMPRISING A REMOVABLE NOZZLE*
• *SÈCHE-CHEVEUX COMPRENANT UNE BUSE AMOVIBLE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) COLAK, Hakan, 34445 Istanbul, TR
GURER, Ensar, 34445 Istanbul, TR
DUMAN, Duhan, 34445 ISTANBUL, TR
SENYAYLA, Can Berk, 34445 ISTANBUL, TR
YIGIT, Mustafa, 34445 Istanbul, TR
- A45D 20/50** → (51) **A45D 20/12**
A45D 27/46 → (51) **B26B 19/38**
- (51) **A45D 31/00** (11) **4 578 334 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23876067.2 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/080345 08.03.2023

- (87) WO 2024/077854 2024/16 18.04.2024
(30) 12.10.2022 CN 202211246520
(54) • *NAGELSTÜCK FÜR DIE MANIKÜRE*
• *NAIL PIECE FOR MANICURE*
• *PIÈCE D'ONGLE POUR MANUCURE*
(71) Guangzhou Benyuan Information Technology Co., Ltd., Room 409, Building 7 No. 63 Huangbian North Road Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510440, CN
(72) DENG, Yi, Guangzhou, Guangdong 510440, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB
- A45D 34/00** → (51) **A45D 34/04**
- (51) **A45D 34/04** (11) **4 578 335 A1**
A45D 40/26 **B65D 77/04**
B65D 53/02 **B65D 51/32**
A45D 34/00
(52) **A45D 34/00; A45D 34/04; A45D 40/26; B65D 51/32; B65D 53/02; B65D 77/04**
(25) Ko (26) En
(21) 23857603.7 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011391 03.08.2023
(87) WO 2024/043568 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107310
(54) • *LIPPENGLANZKARTUSCHE UND NACHFÜLLBARER LIPPENGLANZ DAMIT*
• *LIP GLOSS CARTRIDGE AND REFILLABLE LIP GLOSS USING SAME*
• *CARTOUCHE DE BRILLANT À LÈVRES ET BRILLANT À LÈVRES RECHARGEABLE UTILISANT CELLE-CI*
(71) CTK Co., Ltd., 234, Hyoryeong-ro Seocho-gu, Seoul 06709, KR
(72) CHUNG, In Yong, Seoul 06544, KR
LEE, Won Eui, Seoul 08362, KR
UM, In Young, Seoul 02077, KR
KIM, Myung Joong, Pocheon-si Gyeonggi-do 11160, KR
KANG, Kyung Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16682, KR
LEE, Ji Yong, Seoul 06904, KR
OH, Min Ji, Seoul 06716, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
- A45D 40/26** → (51) **A45D 34/04**
- A45F 3/04** → (51) **A45C 13/00**
- A45F 5/00** → (51) **A45C 11/00**
- (51) **A46B 5/00** (11) **4 578 336 A1**
(52) **A46B 5/0016; A46B 5/0037; A46B 5/0062**
(25) En (26) En
(21) 24189941.8 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400788
(54) • *ERGONOMISCHE FLEXIBLE UND EINSTELLBARE BÜRSTEN*
• *ERGONOMIC FLEXIBLE AND ADJUSTABLE BRUSHES*
• *BROSSES ERGONOMIQUES FLEXIBLES ET REGLABLES*

- (71) Guzmán-Lugo, Eulogio A., Cooperativa de Vivienda Jardines de Valencia Apartamento 1208, 00923 San Juan, PR
(72) Guzmán-Lugo, Eulogio A., 00923 San Juan, PR
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES

(51) **A46B 5/00** (11) **4 578 337 A1**
A46B 5/02

(52) **A46B 5/02; A46B 5/0095;**
A46B 2200/1066

(25) Ja (26) En
(21) 24210428.9 (22) 01.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 01.12.2023 JP 2023203983
(54) • **ZAHNBÜRSTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **TOOTH BRUSH, AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF**
• **BROSSE À DENTS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) 7 days ok Habit, LLC, 7-5-10, Fujiyamada, Kasugai City, Aichi 487-0035, JP
(72) SHIRAKI, Noriyo, Kasugai City, Aichi 487-0035, JP
(74) Fenix Legal KB, Brahegatan 44, 114 37 Stockholm, SE

A46B 5/02 → (51) **A46B 5/00**

(51) **A47B 47/00** (11) **4 578 338 A2**
A47B 57/54 **A47F 5/01**
E05B 67/38 **E05C 19/08**

(52) **A47B 47/0083; A47B 57/545;**
A47F 5/01; E05B 67/383; E05C 19/08

(25) En (26) En
(21) 24220771.0 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616128 P
13.12.2024 US 202418979874

(54) • **SCHIEBETÜRANORDNUNG FÜR REGAL-EINHEIT MIT GESICHERTEM LAGERRAUM**
• **SLIDING DOOR ARRANGEMENT FOR SHELVING UNIT HAVING SECURE STORAGE SPACE**
• **AGENCEMENT DE PORTE COULISSANTE POUR RAYONNAGES AVEC ESPACE DE STOCKAGE SÉCURISÉ**

(71) InterMetro Industries Corporation, 651 N. Washington Street, Wilkes-Barre, PA 18705, US
(72) ROMANTIC, Brock, Wilkes-Barre 18705, US
(74) GROCHOWSKI, Michael Joseph, Wilkes-Barre 18705, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A47B 47/00** (11) **4 578 339 A2**
A47B 57/54 **A47B 96/14**
F16B 12/40 **F16B 12/50**

(25) En (26) En
(21) 25172845.7 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.04.2024 CN 202410539434
23.07.2024 LU 507833
23.07.2024 EP 24190260
(54) • **ZUSAMMENGESETZTES REGAL**
• **ASSEMBLED SHELF**
• **ÉTAGÈRE ASSEMBLÉE**
(71) Zhongshan Jiabao Daily Products Co., Ltd., No.3, Meifeng Street, Guzhen Town, Zhongshan 528400, CN
(72) Cai, Shengbin, Guzhen Town, 528400, CN
(74) Klemm, Rolf, patentfactory Patentanwaltskanzlei Klemm Franz-Reber-Weg 6, 81479 München, DE

A47B 57/54 → (51) **A47B 47/00**

A47B 88/443 → (51) **A47B 88/57**

(51) **A47B 88/57** (11) **4 578 340 A1**
A47B 88/443

(52) **A47B 88/57; A47B 88/443;**
A47B 2210/007

(25) En (26) En
(21) 24200764.9 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 TW 112150764
(54) • **GLEITSCHIENENANORDNUNG**
• **SLIDE RAIL ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE RAIL COULISSANT**

(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun-an Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu District, Kaohsiung City 821010, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Rd., Kaohsiung Science Park Lu-Chu Dist., Kaohsiung City 821011, TW
(72) CHEN, Ken-Ching, 821010 Kaohsiung City, TW
YANG, Shun-Ho, 821010 Kaohsiung City, TW
WENG, Tzu-Cheng, 821010 Kaohsiung City, TW
WANG, Chun-Chiang, 821010 Kaohsiung City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A47B 96/14 → (51) **A47B 47/00**

A47C 7/54 → (51) **G05G 1/00**

(51) **A47C 27/045** (11) **4 578 341 A1**
A47C 27/06 **A47C 27/07**

(52) **A47C 27/064; A47C 27/0453;**
A47C 27/062; A47C 27/07

(25) En (26) En
(21) 25173403.4 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.06.2023 CN 202310651825
(54) • **ELASTISCHES KISSEN UND ELASTISCHE MATRATZE**
• **ELASTIC CUSHION AND ELASTIC MATTRESS**
• **COUSSIN ÉLASTIQUE ET MATELAS ÉLASTIQUE**

(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) LENG, Luhao, Xiamen, 361100, CN
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München,

DE
(62) 23194363.0 / 4 470 423

A47C 27/06 → (51) **A47C 27/045**

A47C 27/07 → (51) **A47C 27/045**

A47F 5/01 → (51) **A47B 47/00**

(51) **A47F 5/08** (11) **4 578 342 A2**
(52) **A47F 1/125; A47F 1/126; A47F 3/002;**
A47F 5/0861; A47F 2010/025

(25) En (26) En
(21) 25168903.0 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.03.2018 US 201862646115 P
07.03.2019 US 201916295056
(54) • **WARENSCHIEBER IM EINZELHANDEL MIT FERNALARMFUNKTION**
• **RETAIL MERCHANDISE PUSHER WITH REMOTE ALARM FEATURE**
• **POUSSEUR DE MARCHANDISES AU DÉTAIL AVEC FONCTION D'ALARME À DISTANCE**

(71) Fasteners for Retail, Inc., 8181 Darrow Road, Twinsburg, OH 44087, US
(72) EWING, Brent, Aurora, 44202, US
MAN, Chan Chor, Tai Po, N.T., HK
NAGEL, Thomas O., Rockford, 61107, US
(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU
(62) 23187040.3 / 4 238 456
20190717.7 / 3 753 456
19163453.4 / 3 549 488

A47F 9/04 → (51) **H04N 17/00**

(51) **A47G 33/06** (11) **4 578 343 A1**
F21S 4/10

(52) **A47G 33/06; F21S 4/10;**
A47G 2200/08; F21Y 2115/10

(25) En (26) En
(21) 24223017.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202363614736 P
(54) • **LICHTER STRANG UND ZIERARTIKEL DAMIT**
• **LIGHT STRING AND ORNAMENTAL ARTICLE INCLUDING THE SAME**
• **GUIRLANDE LUMINEUSE ET ARTICLE ORNEMENTAL LA COMPRENANT**

(71) Marvellous Day Industrial International Limited, Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, VG
(72) WU, Hsin-Wei, HSINCHU CITY, TW
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A47H 23/08 → (51) **D03D 1/00**

A47H 23/14 → (51) **D03D 11/02**

A47J 27/00 → (51) **A47J 27/10**

(51) **A47J 27/10** (11) **4 578 344 A1**
A47J 27/00 **A47L 15/00**
A47L 15/14 **A47L 15/42**
A47L 15/50

(52) **A47J 27/00; A47J 27/10; A47L 15/00;**
A47L 15/14; A47L 15/42; A47L 15/50
(25) Ko (26) En

- (21) 23868339.5 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/009851 11.07.2023
(87) WO 2024/063279 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 KR 20220117753
(54) • *LEBENSMITTELKOCHVORRICHTUNG UND
HAUSHALTSGERÄT DAMIT*
• *FOOD COOKING DEVICE AND HOME AP-
PLIANCE USING SAME*
• *DISPOSITIF DE CUISSON D'ALIMENTS ET
APPAREIL MÉNAGER L'UTILISANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOON, Heesang, Seoul 08592, KR
KIM, Seokhyun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) **A47J 31/36** (11) **4 578 345 A1**
A47J 31/52
(52) **A47J 31/5255; A47J 31/36;**
A47J 31/5251

- (25) En (26) En
(21) 24192832.4 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.12.2023 CN 202311867008
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BE-
CHERVOLUMENS UND GETRÄNKEMA-
SCHINE*
• *METHOD FOR DETERMINING CUP VOL-
UME AND BEVERAGE MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE VO-
LUME DE TASSE ET MACHINE À BOISSONS*
(71) Kalem Technology (Suzhou) Co., Ltd, 1908
Diamond Road Weitang Town Xiangcheng
District, Suzhou Jiangsu 215134, CN
(72) LIU, Yonggang, Suzhou, Jiangsu, 215134,
CN
REN, Yingwei, Suzhou, Jiangsu, 215134, CN
CHEN, Jiahai, Suzhou, Jiangsu, 215134, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

- (51) **A47J 31/36** (11) **4 578 346 A1**
(52) **A47J 31/3614**

- (25) En (26) En
(21) 24209978.6 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311839855
(54) • *BRÜHVORRICHTUNG*
• *BREWING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INFUSION*
(71) Kalem Technology (Suzhou) Co., Ltd, 1908
Diamond Road Weitang Town Xiangcheng
District, Suzhou Jiangsu 215134, CN
(72) ZHANG, Qiming, Suzhou, Jiangsu 215134,
CN
LIU, Fuke, Suzhou, Jiangsu 215134, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 578 347 A1**
(52) **A47J 31/4485; A47J 31/4489**

- (25) En (26) En
(21) 24222447.5 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311861741
(54) • *EMULGIERVORRICHTUNG UND GETRÄN-
KEMASCHINE*
• *EMULSIFICATION DEVICE AND BEVERAGE
MACHINE*
• *DISPOSITIF D'ÉMULSIFICATION ET MA-
CHINE À BOISSON*
(71) Kalem Technology (Suzhou) Co., Ltd, 1908
Diamond Road Weitang Town Xiangcheng
District, Suzhou Jiangsu 215134, CN
(72) XU, Qiang, Suzhou 215134, CN
WANG, Yaping, Suzhou 215134, CN
GAO, Yunhua, Suzhou 215134, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A47J 31/52 → (51) A47J 31/36

- (51) **A47J 31/60** (11) **4 578 348 A1**
(52) **A47J 31/60**
(25) En (26) En
(21) 24221837.8 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311849041
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSI-
GEM MAHLZEIT UND REINIGUNGSVER-
FAHREN FÜR SYSTEM ZUR HERSTELLUNG
VON FLÜSSIGEM MAHLZEIT*
• *LIQUID MEAL MAKING SYSTEM AND
CLEANING METHOD OF LIQUID MEAL
MAKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE REPAS LI-
QUIDE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE
SYSTÈME DE PRÉPARATION DE REPAS LI-
QUIDE*
(71) Kalem Technology (Suzhou) Co., Ltd, 1908
Diamond Road Weitang Town Xiangcheng
District, Suzhou Jiangsu 215134, CN
(72) SHU, Hebo, Suzhou, Jiangsu 215134, CN
WANG, Qingli, Suzhou, Jiangsu 215134, CN
LU, Dean, Suzhou, Jiangsu 215134, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **A47J 42/36** (11) **4 578 349 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22956312.7 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/135161 29.11.2022
(87) WO 2024/040777 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 CN 202211027050
(54) • *SCHLEIFMASCHINE UND SCHLEIFVERFAH-
REN DAFÜR*
• *GRINDING MACHINE AND GRINDING
METHOD THEREOF*
• *MACHINE DE MEULAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE MEULAGE*
(71) Zhuhai Hengqin Xinrun Intelligent
Manufacturing Co., Ltd., Office 2001, No. 9
Xing'ao Road Hengqin New District, Zhuhai,
Guangdong 519031, CN
(72) CHEN, Xuejun, Zhuhai, Guangdong 519031,

- CN
MA, Long, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
WANG, Zhi, Zhuhai, Guangdong 519031,
CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A47J 43/046** (11) **4 578 350 A1**
A47J 43/07 **A47J 43/08**
(52) **A47J 43/0722; A47J 43/046;**
A47J 43/085

- (25) De (26) De
(21) 24156807.0 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 DE 102023136896
(54) • *MULTIFUNKTIONSKÜCHENMASCHINE*
• *MULTIFUNCTION FOOD PROCESSOR*
• *ROBOT DE CUISINE MULTIFONCTION*
(71) Wundermix GmbH, Dirnsmanning 34 D,
85748 Garching b. München, DE
(72) Keusgen, Adrian, 79346 Emdingen am
Kaiserstuhl, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87,
50968 Köln, DE

A47J 43/07 → (51) A47J 43/046**A47J 43/08 → (51) A47J 43/046**

- (51) **A47K 13/02** (11) **4 578 351 A1**
B05D 3/00 **B05D 3/02**
B05D 1/04 **B05D 1/06**
B05D 7/02
(52) **B05D 1/045; A47K 13/02; B05D 1/06;**
B05D 3/005; B05D 3/0209;
B05D 3/0227; B05D 3/0263;
B05D 7/02; B05D 2201/02;
B05D 2401/32; B05D 2508/00
(25) De (26) De
(21) 24177698.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 DE 102023136800
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SANITÄRKOMPONENTE*
• *METHOD FOR PRODUCING A SANITARY
COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO-
SANT SANITAIRE*
(71) MKW Holding GmbH, Jutogasse 3, 4675
Weibern, AT
(72) Danner, Stefan, 4673 Gaspoltshofen, AT
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße
23a, 81379 München, DE

A47K 13/02 → (51) B05D 1/04

- (51) **A47K 13/30** (11) **4 578 352 A1**
(52) **A47K 13/305**
(25) De (26) De
(21) 23220252.3 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BEHEIZBARER WC-SITZ*
• *HEATABLE WC SEAT*

- *SIÈGE DE WC CHAUFFABLE*
- (71) Presano AG, Sonnenstrasse 1, 9444 Diepoldsau, CH
(72) GRABER, Daniel, 9463 Oberriet, CH
(74) Dr. Luardi AG, Kreuzbühlstrasse 8, 8008 Zürich, CH

- (51) **A47L 5/24** (11) **4 578 353 A1**
A47L 5/28
- (52) **A47L 5/28; A47L 5/24**
- (25) En (26) En
(21) 24196559.9 (22) 27.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311844512
28.12.2023 CN 202323628625 U
- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
- (71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd, 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
(72) PAN, Hongfang, Shaoxing 312071, CN
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

A47L 5/26 → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 5/28** (11) **4 578 354 A1**
A47L 9/28 **A47L 9/30**
A47L 9/32
- (52) **A47L 5/28; A47L 9/2857; A47L 9/325**
- (25) En (26) En
(21) 24196558.1 (22) 27.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311848401
28.12.2023 CN 202323632604 U
- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNGSKÖRPER UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING DEVICE BODY AND CLEANING DEVICE*
• *CORPS DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
- (71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd, 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
(72) PAN, Hongfang, Shaoxing 312071, CN
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

A47L 5/28 → (51) **A47L 5/24**

A47L 7/02 → (51) **A47L 9/04**

- (51) **A47L 9/04** (11) **4 578 355 A1**
A47L 11/40 **A47L 7/02**
A47L 11/34
- (52) **A47L 9/0444; A47L 7/02; A47L 9/0411; A47L 9/0455; A47L 9/0477; A47L 11/4041; A47L 11/4069; A47L 11/34**
- (25) En (26) En
(21) 24214760.1 (22) 22.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 21.12.2023 US 202318391923
- (54) • *OBERFLÄCHENREINIGER*
• *SURFACE CLEANER*

- *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACES*
- (71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
(72) Dai, Peter, Suzhou City, CN
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

- (51) **A47L 9/10** (11) **4 578 356 A2**
A47L 9/12
- (52) **A47L 5/24; A47L 9/106; A47L 9/1427; A47L 9/149**
- (25) En (26) En
(21) 25177454.3 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.07.2020 US 202063058395 P
- (54) • *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SURFACE CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACES*
- (71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) YANG, Robert, Suzhou, Jiangsu, CN
CLEARY, Patrick, Allston, 02134, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 21849615.6 / 4 188 180

A47L 9/12 → (51) **A47L 9/10**

A47L 9/12 → (51) **A47L 9/28**

A47L 9/16 → (51) **A47L 9/28**

A47L 9/22 → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 9/28** (11) **4 578 357 A1**
A47L 9/32 **A47L 9/22**
A47L 9/16 **A47L 9/12**
A47L 5/26 **G09F 9/30**
- (52) **A47L 5/26; A47L 9/12; A47L 9/16; A47L 9/22; A47L 9/28; A47L 9/32; G09F 9/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 23900830.3 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013379 07.09.2023
(87) WO 2024/122809 2024/24 13.06.2024
(30) 06.12.2022 KR 20220169107
13.04.2023 KR 20230048917
- (54) • *REINIGER MIT ABNEHMBARER STEUEREINHEIT*
• *CLEANER HAVING DETACHABLE CONTROL UNIT*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE AVEC UNITÉ DE COMMANDE DÉTACHABLE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donghan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Hyunjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Seokbong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seongu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Jonggook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Byunghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- JUNG, Yunwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A47L 9/28 → (51) **A47L 5/28**

A47L 9/30 → (51) **A47L 5/28**

A47L 9/32 → (51) **A47L 5/28**

A47L 9/32 → (51) **A47L 9/28**

A47L 11/00 → (51) **A61L 2/00**

- (51) **A47L 11/24** (11) **4 578 358 A1**
A47L 11/40 **A47L 11/28**
- (52) **A47L 11/24; A47L 11/28; A47L 11/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856456.1 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/111569 07.08.2023
(87) WO 2024/041366 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 CN 20222205872 U
02.09.2022 CN 20222346054 U
- (54) • *AUTOMATISCHE REINIGUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *AUTOMATIC CLEANING DEVICE, AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE ET SYSTÈME*
- (71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd., Room 1001, Floor 10, Building 3, Yard 17 Anju Road Changping District, Beijing 102206, CN
(72) GAO, Lifeng, Beijing 102206, CN
ZHAO, Degang, Beijing 102206, CN
YU, Luping, Beijing 102206, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **A47L 11/24** (11) **4 578 359 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23871076.8 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/122857 28.09.2023
(87) WO 2024/067852 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211193838
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BODENMEDIEN UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *GROUND MEDIUM DETECTION METHOD AND APPARATUS AND CLEANING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE MILIEU DE SOL ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE*

- (71) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Jintao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya

83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE	
A47L 11/28 → (51) A47L 11/24	
(51) A47L 11/40 (11) 4 578 360 A1	
G02B 27/09 G01S 17/931	
(52) A47L 11/40; B25J 11/00; G01S 17/931; G02B 27/09	
(25) Zh (26) En	
(21) 23856388.6 (22) 26.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/109418 26.07.2023	
(87) WO 2024/041298 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 CN 202211034834	
(54) • MEHRLINIENLASER UND REINIGUNGS-VORRICHTUNG	
• MULTI-LINE LASER AND CLEANING DEVICE	
• LASER À LIGNES MULTIPLES ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE	
(71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd., Room 1001, Floor 10, Building 3, Yard 17 Anju Road Changping District, Beijing 102206, CN	
(72) WANG, Miao, Beijing 102206, CN	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
A47L 11/40 (11) 4 578 361 A2	
(52) A47L 5/24; A47L 7/0009; A47L 9/02; A47L 11/201; A47L 11/4094	
(25) En (26) En	
(21) 25176041.9 (22) 26.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 26.07.2022 US 202263392293 P	
(54) • EXTRAKTIONSREINIGUNGSSYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN MIT SAUGFÄHIGEN EINWEGPADS IM RÜCKGEWINNUNGSPFAD	
• EXTRACTION CLEANER SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES WITH DISPOSABLE ABSORBENT PADS IN RECOVERY PATHWAY	
• SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE NETTOYAGE D'EXTRACTION AVEC TAMPONS ABSORBANTS JETABLES DANS LA VOIE DE RÉCUPÉRATION	
(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US	
(72) Pruiett, Jason W, Grand Rapids, 49544, US Dexter, Brian Robert, Grand Rapids, 49544, US	
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB	
(62) 23187851.3 / 4 316 326	
A47L 11/40 → (51) A47L 11/24	
A47L 11/40 → (51) A47L 9/04	
(51) A47L 15/00 (11) 4 578 362 A1	
G06Q 10/02 G07C 11/00	
(52) A47L 15/00; G06Q 10/02; G07C 11/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 23872897.6 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(86) KR 2023/013969 15.09.2023	
(87) WO 2024/071779 2024/14 04.04.2024	
(30) 26.09.2022 KR 20220121431	
09.06.2023 KR 20230074416	
(54) • STEUERVERFAHREN FÜR EINEN BECHER-WÄSCHER	
• CUP WASHER CONTROL METHOD	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LAVE-GOBELETS	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) KIM, Miseong, Seoul 08592, KR OH, Sejae, Seoul 08592, KR JIN, Jaewoo, Seoul 08592, KR JUNG, Taeyong, Seoul 08592, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
A47L 15/00 (11) 4 578 363 A1	
A47L 15/50 A47L 15/48	
A47L 15/42 A47L 15/44	
(52) A47L 15/00; A47L 15/42; A47L 15/44; A47L 15/48; A47L 15/50	
(25) Ko (26) En	
(21) 23872898.4 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/013974 15.09.2023	
(87) WO 2024/071780 2024/14 04.04.2024	
(30) 26.09.2022 KR 20220121431	
09.06.2023 KR 20230074417	
(54) • BECHERWÄSCHER	
• CUP WASHER	
• DISPOSITIF DE LAVAGE DE GOBELETS	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) SUNG, Changwoo, Seoul 08592, KR PARK, Charyeom, Seoul 08592, KR PARK, Hyo Keun, Seoul 08592, KR JUNG, Taeyong, Seoul 08592, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
A47L 15/00 → (51) A47J 27/10	
A47L 15/00 → (51) A47L 15/42	
A47L 15/14 → (51) A47J 27/10	
(51) A47L 15/23 (11) 4 578 364 A1	
A47L 15/42	
(52) A47L 15/23; A47L 15/4221; A47L 15/4282; A47L 2501/04; A47L 2501/20	
(25) En (26) En	
(21) 24215175.1 (22) 25.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 TR 202319458	
(54) • GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT INTENSIV-WASCHUNG	
• A DISHWASHER PROVIDING INTENSIVE WASHING	
• LAVE-VAISSELLE FOURNISSANT UN LAVAGE INTENSIF	
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	
(72) ENGİNSEL, Fatih, 34445 Istanbul, TR UNAL, Emin, 34445 Istanbul, TR	

ONAR, Aytekin, 34445 Istanbul, TR	
(51) A47L 15/42 (11) 4 578 365 A1	
A47L 15/00	
(52) A47L 15/4208; A47L 15/0039; A47L 15/4206	
(25) En (26) En	
(21) 24208675.9 (22) 24.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 TR 202319066	
(54) • GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM FILTER	
• A DISHWASHER COMPRISING A FILTER	
• LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UN FILTRE	
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	
(72) BASER, Tunahan, 34445 Istanbul, TR ATABEY, Orhan, 34445 Istanbul, TR	
A47L 15/42 → (51) A47J 27/10	
A47L 15/42 → (51) A47L 15/00	
A47L 15/42 → (51) F21V 8/00	
A47L 15/42 → (51) H03K 17/96	
(51) A47L 15/44 (11) 4 578 366 A1	
(52) A47L 15/4445; A47L 15/4463	
(25) En (26) En	
(21) 24208674.2 (22) 24.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 TR 202318983	
(54) • GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINER WASCHMITTELDOSIEREINHEIT	
• A DISHWASHER COMPRISING A DETERGENT DOSING UNIT	
• LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UNE UNITÉ DE DOSAGE DE DÉTERGENT	
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	
(72) KILAVUZ, Furkan, 34445 Istanbul, TR KURUBAL, Ege, 34445 Istanbul, TR PARSAK, Atahan Mert, 34445 Istanbul, TR METIN, Efe, 34445 Istanbul, TR	
A47L 15/44 → (51) A47L 15/00	
A47L 15/48 → (51) A47L 15/00	
(51) A47L 15/50 (11) 4 578 367 A1	
(52) A47L 15/505; A47L 15/503	
(25) En (26) En	
(21) 24208661.9 (22) 24.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.12.2023 TR 202318796	
(54) • GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM SCHALENHALTER	
• A DISHWASHER COMPRISING A TRAY HOLDER	
• LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UN SUPPORT DE PLATEAU	

- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) BASESME, Tugrul, 34445 Istanbul, TR
BASTUJI, Ismail Cem, 34445 Istanbul, TR

(51) **A47L 15/50** (11) **4 578 368 A1**
(52) **A47L 15/507**
(25) En (26) En
(21) 24208668.4 (22) 24.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 TR 202318816
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM BE-
FESTIGUNGSELEMENT*
• *A DISHWASHER COMPRISING A MOUNT-
ING MEMBER*
• *LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UN ÉLÉ-
MENT DE MONTAGE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) BASESME, TUGRUL, 34445 ISTANBUL, TR
EROL, ERTUGRUL, 34445 ISTANBUL, TR
CALI, SEDAT, 34445 ISTANBUL, TR
BASTUJI, ISMAIL CEM, 34445 ISTANBUL, TR

(51) **A47L 15/50** (11) **4 578 369 A1**
(52) **A47L 15/505; A47L 15/502;**
A47L 15/503
(25) En (26) En
(21) 24215170.2 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 TR 202319299
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM
SCHALENHALTER*
• *A DISHWASHER COMPRISING A TRAY
HOLDER*
• *LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UN SUP-
PORT DE PLATEAU*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) BASESME, Tugrul, 34445 Istanbul, TR
BASTUJI, Ismail Cem, 34445 Istanbul, TR
UNAL, Emin, 34445 Istanbul, TR

(51) **A47L 15/50** (11) **4 578 370 A1**
(52) **A47L 15/503; A47L 15/508**
(25) En (26) En
(21) 24215182.7 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 TR 202319523
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT BEWEGLI-
CHEN DRÄHTEN*
• *A DISHWASHER COMPRISING MOVABLE
WIRES*
• *LAVE-VAISSELLE COMPRENANT DES FILS
MOBILES*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) ARGINHAN, Omer, 34445 Istanbul, TR

A47L 15/50 → (51) **A47J 27/10**

A47L 15/50 → (51) **A47L 15/00**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 578 371 A1**
A61B 1/012 **A61B 1/015**
A61B 1/04 **A61B 1/06**
(52) **A61B 1/012; A61B 1/00135;**
A61B 1/00142; A61B 1/015;
A61B 1/04; A61B 1/06
(25) En (26) En
(21) 24189203.3 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311800316
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT INTE-
GRIERTER AUSSENHÜLLE*
• *MEDICAL DEVICE WITH INTEGRATED OUT-
ER SHEATH*
• *DISPOSITIF MÉDICAL AVEC GAINÉ EX-
TERNE INTÉGRÉE*
(71) Zhuhai Pusen Medical Technology Co., Ltd.,
5/F Building 1 No.33 Ke Ji San Road High-
tech Zone Tangjiawan Town, Zhuhai,
Guangdong 519085, CN
(72) HUANG, Honghui, Zhuhai, 519085, CN
LI, Baohua, Zhuhai, 519085, CN
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A61B 1/00 → (51) **G16H 50/70**

A61B 1/012 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/015 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/05**

A61B 1/045 → (51) **A61B 1/05**

(51) **A61B 1/05** (11) **4 578 372 A1**
A61B 1/04 **A61B 1/045**
A61B 5/00 **H04N 25/531**
(52) **A61B 1/043; A61B 1/045;**
A61B 1/051; A61B 5/0071;
H04N 25/531
(25) En (26) En
(21) 24223519.0 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202363615748 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG MEDIZINISCHER FLUORES-
ZENSBILDGEBUNG UNTER VERWEN-
DUNG EINES ROLLING-SHUTTER-BILD-
SENSORS UND EINES FLÜSSIGKRISTALL-
LICHTVERSCHLUSSES*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING MEDICAL FLUORESCENCE IMAGING
USING A ROLLING SHUTTER IMAGER AND
A LIQUID CRYSTAL LIGHT SHUTTER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
UNE IMAGERIE MÉDICALE PAR FLUORES-
CENCE À L'AIDE D'UN IMAGEUR À OBTU-
RATEUR ROULANT ET D'UN OBTURATEUR
DE LUMIÈRE À CRISTAUX LIQUIDES*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way,
Portage, MI 49002, US
(72) FEINGOLD, Benjamin Hyman, Portage,
49002, US
PANG, Chien Mien, Portage, 49002, US

TRAN, Levey Trac, Portage, 49002, US
WESTWICK, Paul Roald, Portage, 49002, US
ANDRÉ, Marc, Portage, 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **A61B 1/06** (11) **4 578 373 A1**
(52) **A61B 1/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23857129.3 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028058 01.08.2023
(87) WO 2024/043014 2024/09.29.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134492
(54) • *PROZESSOR FÜR ELEKTRONISCHE ENDO-
SKOPE UND ELEKTRONISCHES ENDO-SKO-
PSYSTEM*
• *PROCESSOR FOR ELECTRONIC ENDO-
SCOPES, AND ELECTRONIC ENDOSCOPE
SYSTEM*
• *PROCESSEUR POUR ENDOSCOPES ÉLEC-
TRONIQUES, ET SYSTÈME D'ENDOSCOPE
ÉLECTRONIQUE*
(71) Hoya Corporation, 6-10-1 Nishi-Shinjuku
Shinjuku-ku, Tokyo 160-8347, JP
(72) SHIMOTASHIRO Shinya, Tokyo 160-8347, JP
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679
München, DE

(51) **A61B 1/06** (11) **4 578 374 A1**
G02B 23/24
(52) **A61B 1/06; G02B 23/24**
(25) Ja (26) En
(21) 23857283.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029733 17.08.2023
(87) WO 2024/043171 2024/09.29.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132213
(54) • *LICHTQUELLENVORRICHTUNG UND EN-
DOKOPSYSTEM*
• *LIGHT SOURCE DEVICE AND ENDOSCOPE
SYSTEM*
• *DISPOSITIF SOURCE DE LUMIÈRE ET SYS-
TÈME D'ENDOSCOPE*
(71) HOYA Corporation, 6-10-1 Nishi-Shinjuku
Shinjuku-ku, Tokyo 160-8347, JP
(72) HAYASHI Yoshihiro, Tokyo 160-8347, JP
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679
München, DE

A61B 1/06 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/233 → (51) **G16H 50/70**

(51) **A61B 5/00** (11) **4 578 375 A1**
A61B 5/12 **G16H 50/30**
G16H 50/20 **G16H 50/70**
G10L 15/26 **G10L 21/0208**
(52) **A61B 5/00; A61B 5/12; G10L 15/26;**
G10L 21/0208; G16H 50/20;
G16H 50/30; G16H 50/70
(25) Ko (26) En
(21) 22956621.1 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/021263 26.12.2022
(87) WO 2024/043416 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 KR 20220105435
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER KOGNITIVEN FÄHIGKEIT, MOBILES ENDGERÄT UND SPRACHERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *COGNITIVE ABILITY ASSESSMENT DEVICE, MOBILE TERMINAL, AND VOICE ACQUISITION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE CAPACITÉ COGNITIVE, TERMINAL MOBILE ET DISPOSITIF D'ACQUISITION VOCALE*
(71) Korea Electrotechnology Research Institute, 12 Jeongui-gil Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51543, KR
(72) PARK, Young Jin, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51543, KR
JEONG, Kye Young, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51543, KR
CHO, Kyung Hwan, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51543, KR
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 578 376 A1**
G01N 21/17
(52) **A61B 5/0066; A61B 5/0051; G01N 21/1717**
(25) En (26) En
(21) 23307401.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER LOKALEN WELLENLÄNGE EINER WELLE IN EINER PROBE UNTER PERIODISCHER MECHANISCHER BELASTUNG ODER PERIODISCHER THERMISCHER MODULATION*
• *A METHOD FOR ESTIMATING A LOCAL WAVELENGTH OF A WAVE WITHIN A SAMPLE SUBMITTED TO A PERIODIC MECHANICAL STRESS OR TO A PERIODIC THERMAL MODULATION*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE LONGUEUR D'ONDE LOCALE D'UNE ONDE DANS UN ÉCHANTILLON SOUMIS À UNE CONTRAINTE MÉCANIQUE PÉRIODIQUE OU À UNE MODULATION THERMIQUE PÉRIODIQUE*
(71) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Centre National de la Recherche, 3 Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) Nahas, Amir, 67100 Strasbourg, FR
Martins Seromenho, Emmanuel, 91270 Vigneux-sur-Seine, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 578 377 A2**
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/0075; A61B 5/1455**
(25) En (26) En
(21) 25158478.5 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.08.2019 US 201962887767 P
16.08.2019 EP 19192138
06.09.2019 EP 19195939
19.12.2019 EP 19218195
21.02.2020 EP 20158808
(54) • *AKTIVES MINIATURISIERTES MESSSYSTEM UND VERFAHREN*

- *ACTIVE MINIATURIZED SENSING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION MINIATURISÉE ACTIVE*
(71) Glucomat GmbH, Donaupark 13, 93309 Kelheim, DE
(72) REICHL, Mathias, 93326 Abensberg, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
(62) 20754263.0 / 4 013 304

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 578 378 A2**
(52) **A61N 1/36062; A61N 1/36071; A61N 1/36132; A61N 1/3615; A61N 1/36164; A61B 5/1116; A61B 5/4836; A61N 1/36175**
(25) En (26) En
(21) 25176086.4 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.07.2019 US 201962880493 P
21.02.2020 US 202016797093
(54) • *ELEKTRISCHE STIMULATIONSTHERAPIE UNTER EINEM SCHWELLWERT*
• *SUB-THRESHOLD ELECTRICAL STIMULATION THERAPY*
• *THERAPIE PAR STIMULATION ÉLECTRIQUE INFRASEUIL*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, MN 55432, US
(72) DAVIES, Lachlan, Minneapolis, US
MCCAMMON, Sheryl, Minneapolis, US
CLELAND, Andrew J., Minneapolis, US
GOODMAN KEISER, Melanie D., Minneapolis, US
TAN, Ye, Minneapolis, US
JOHANEK, Lisa M, Minneapolis, US
TORGERSON, Nathan A., Minneapolis, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 24153243.1 / 4 331 474
20736518.0 / 4 003 493

A61B 5/00 → (51) **A61B 1/05**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/271**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/28**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/287**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/353**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/361**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/374**

A61B 5/00 → (51) **A61B 7/00**

A61B 5/00 → (51) **G06F 3/01**

A61B 5/00 → (51) **G06T 7/00**

A61B 5/00 → (51) **G06V 10/62**

A61B 5/00 → (51) **G16H 15/00**

A61B 5/01 → (51) **G01K 7/18**

- (51) **A61B 5/0205** (11) **4 578 379 A1**
A61B 5/024 **A61B 5/18**
A61B 5/291 **A61B 5/00**
A61B 5/01 **A61B 5/11**
A61B 5/1171 **B60H 1/00**
B60J 3/04
(52)

A61B 5/4809; A61B 5/02055; A61B 5/02438; A61B 5/18; A61B 5/291; A61B 5/681; A61B 5/6815; A61B 5/6893; A61B 5/7267; B60Q 3/80; A61B 5/01; A61B 5/1128; A61B 5/1176; A61B 5/256; A61B 5/4812; A61B 2503/22; A61B 2560/0242; B60H 1/00742; B60J 3/04; B60N 2/0268; B60Q 3/735; B60W 60/00133; B60W 60/0051

- (25) En (26) En
(21) 24189178.7 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 KR 20230191449
26.12.2023 KR 20230191450
26.12.2023 KR 20230191451
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHLAFPFLEGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING SLEEP CARE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE DE SOINS DU SOMMEIL*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) PARK, Yeong Hun, 05805 Seoul, KR
PARK, Ki Hee, 13824 Gwacheon-si, KR
LEE, Chang Won, 05532 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/0205**

- (51) **A61B 5/0295** (11) **4 578 380 A2**
(52) **A61B 5/4806; A61B 5/0022; A61B 5/02416; A61B 5/0295; G16H 40/67; A61B 5/6826; A61B 5/6831; A61B 5/6832**

- (25) En (26) En
(21) 25158381.1 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHLAFDIAGNOSE*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR DIAGNOSING SLEEP*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU SOMMEIL*
(71) Ectosense NV, Bosbessenlaan 19A, 3110 Rotselaar, BE
(72) Van Pee, Bart, 3000 Leuven, BE
Massie, Frederik, 3000 Leuven, BE
Mingot de Almeida Mendes de Almeida, Duarte, 1700-262 Lisbon, PT
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
(62) 23217439.1 / 4 360 546
18182957.3 / 3 593 707

A61B 5/0538 → (51) **A61B 5/287**

A61B 5/055 → (51) **G06T 7/00**

A61B 5/103 → (51) **A01K 29/00**

- (51) **A61B 5/107** (11) **4 578 381 A2**
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/0084; A61B 5/1076; A61B 5/6852; A61B 5/743; A61B 8/0891; A61B 8/12;**

- A61B 8/46; A61B 8/469**
- (25) En (26) En
(21) 25170272.6 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.07.2018 US 201862712009 P
(54) • **ANLEITUNG EINES INTRAVASKULÄREN BILDGEBUNGSVERFAHRENS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN**
• **INTRAVASCULAR IMAGING PROCEDURE-SPECIFIC WORKFLOW GUIDANCE AND ASSOCIATED DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS**
• **GUIDAGE DE FLUX DE TRAVAIL SPÉCIFIQUE À UNE PROCÉDURE D'IMAGERIE INTRAVASCULAIRE ET DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) RAJGURU, Nikhil Sreedhar, Eindhoven, NL COHEN, Asher, Eindhoven, NL CHEN, Sara Rose, Eindhoven, NL CHAO, Pei Yin, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(62) 19745072.9 / 3 829 417

A61B 5/11 → (51) **G06F 3/01**

A61B 5/11 → (51) **G06V 10/62**

A61B 5/12 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/145 → (51) **G01N 27/26**

- (51) **A61B 5/1455** (11) **4 578 382 A2**
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/0261; A61B 5/0295; A61B 5/14551; A61B 5/4035; A61B 5/7203; A61B 5/6826; A61B 2560/0223**
- (25) En (26) En
(21) 25153804.7 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATION DER BEURTEILUNG DES PERIPHEREN ARTERIELLEN TONUS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR COMPENSATING ASSESSMENT OF PERIPHERAL ARTERIAL TONE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION D'ÉVALUATION DE TONALITÉ ARTÉRIELLE PÉRIPHÉRIQUE**
- (71) Ectosense NV, Bosbessenlaan 19A, 3110 Rotselaar, BE
(72) GEEURICKX, Wout, 3010 Kessel-Lo, BE MASSIE, Frederik, 3000 Leuven, BE VITS, Steven, 1060 Sint-Gillis, BE VAN PEE, Bart, 3000 Leuven, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
(62) 20182503.1 / 3 928 689

A61B 5/1468 → (51) **G01N 27/26**

- (51) **A61B 5/1477** (11) **4 578 383 A1**
H10K 10/40
(52) **A61B 5/1477; A61B 5/14521; A61B 5/14546; H10K 10/40; H10K 19/901**
- (25) En (26) En
(21) 23383405.0 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER ANWESENHEIT UND/ODER KONZENTRATION VON BIOMARKERN UND VERWENDUNG DAVON**
• **DEVICE AND METHOD FOR BIOMARKERS PRESENCE AND/OR CONCENTRATION MONITORING AND USE THEREOF**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PRÉSENCE ET/OU DE CONCENTRATION DE BIOMARQUEURS ET LEUR UTILISATION**
- (71) Fundación Tecnalia Research & Innovation, Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa Mikeletegi Pasealekua, 2, 20009 Donostia - San Sebastián, ES
(72) STRBAC, Matija, 20009 Donostia-San Sebastián, ES BJELIC, Goran, 20009 Donostia-San Sebastián, ES PEÑA, Marina, 20009 Donostia-San Sebastián, ES BRIZ ICETA, Nerea, 20009 Donostia-San Sebastián, ES OLALDE, Beatriz, 20009 Donostia-San Sebastián, ES FERNÁNDEZ SAN ARGIMIRO, Francisco Javier, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

A61B 5/1486 → (51) **A61B 5/268**

A61B 5/1486 → (51) **G01N 27/26**

- (51) **A61B 5/151** (11) **4 578 384 A1**
(52) **A61B 5/151**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857048.5 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/026566 20.07.2023
(87) WO 2024/042932 2024/09.29.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133104
(54) • **BLUTENTNAHMEVORRICHTUNG UND BLUTENTNAHME- UND AUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG**
• **BLOOD COLLECTION DEVICE AND BLOOD COLLECTION AND STORAGE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN ET DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN ET DE STOCKAGE**
- (71) Asahi Polyslider Company, Limited, 3-3, Nakanoshima 3-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) HANAFUSA, Hiroshi, Maniwa-shi, Okayama 719-3226, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 5/18 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/26 → (51) **A61B 5/28**

- (51) **A61B 5/268** (11) **4 578 385 A1**
A61B 5/1486 **G01N 27/00**
(52) **A61B 5/268; A61B 5/1486; A61B 5/1468; A61B 5/265; G01N 27/00**
- (25) En (26) En
(21) 23220777.9 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **FLEXIBLE POLYMERE TROCKENELEKTRODE MIT LEITFÄHIGKEITEN**
• **FLEXIBLE POLYMERIC DRY ELECTRODE WITH CONDUCTING CAPABILITIES**
• **ÉLECTRODE SÈCHE POLYMÈRE FLEXIBLE À CAPACITÉS CONDUCTRICES**
- (71) Instituto Tecnológico de la Energía ITE, Avda. Juan de la Cierva, N° 24, 46980 Paterna / Valencia, ES
(72) GARCIA CARMONA, Laura, VALENCIA, ES BUAKI SOGO, Mireia, VALENCIA, ES VERGAS GARCÍA, Marta, VALENCIA, ES GARCÍA PELLICER, Marta, VALENCIA, ES QUIJANO LOPEZ, Alfredo, VALENCIA, ES
(74) Maldonado Jordan, Julia, Linares, 7 - 3, 46018 Valencia, ES

(51) **A61B 5/271** (11) **4 578 386 A1**
A61B 5/291 **A61B 5/374**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/291; A61B 5/0531; A61B 5/271; A61B 5/374; A61B 5/6803; A61B 5/6843; A61B 5/7203; A61B 5/7221**

- (25) Zh (26) En
(21) 24221319.7 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 CN 202311810635
26.12.2023 CN 202311808091
26.12.2023 CN 202311814246
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SIGNALERFASSUNGSELEKTRODE, EEG-SIGNALERFASSUNGSVORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **METHOD FOR CONTROLLING SIGNAL ACQUISITION ELECTRODE, EEG SIGNAL ACQUISITION DEVICE, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉLECTRODE D'ACQUISITION DE SIGNAL, DISPOSITIF D'ACQUISITION DE SIGNAL D'ÉLECTROEN-CÉPHALOGRAMME (EEG) ET SUPPORT**
- (71) Kingfar International Inc., 4th Floor, Building 16, Guanghua Venture Park 18 Anningzhuang East Road, Haidian District Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Qichao, Beijing, 100085, CN YANG, Ran, Beijing, 100085, CN
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **A61B 5/28** (11) **4 578 387 A1**
A61B 5/26 **A61B 5/346**
A61B 5/00 **G16H 50/20**

(52) **A61B 5/00; A61B 5/26; A61B 5/28; A61B 5/346; G16H 50/20**

- (25) Ko (26) En
(21) 23857780.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012640 25.08.2023
(87) WO 2024/043748 2024/09.29.2024
(30) 25.08.2022 KR 20220107069
24.08.2023 KR 20230111545

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GLEICHZEITIGEN MESSUNG VON SECHS ELEKTROKARDIOGRAMMLEITUNGEN MIT EINEM SMARTPHONE
• METHOD AND DEVICE FOR SIMULTANEOUSLY MEASURING SIX ELECTROCARDIOGRAM LEADS USING SMARTPHONE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE SIMULTANÉE DE SIX DÉRIVATIONS D'ÉLECTROKARDIOGRAMME À L'AIDE D'UN TÉLÉPHONE INTELLIGENT
- (71) Seoul National University Hospital, 101, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR
- (72) KIM, Joonghee, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13620, KR
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **A61B 5/287** (11) **4 578 388 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/0538**

(52) **A61B 5/0538; A61B 5/287;**
A61B 5/6852

- (25) En (26) En
(21) 24222712.2 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 US 202318396904

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTRAKARDIALEN ELEKTROGRAMMESSUNG
• SYSTEMS AND METHODS OF INTRACARDIAC-ELECTROGRAM MEASUREMENT
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE D'ÉLECTROGRAMME INTRACARDIAQUE

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL

(72) BUCHNIK, Yael, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL

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

(51) **A61B 5/287** (11) **4 578 389 A2**

(52) **A61B 18/1492; A61B 5/287;**
A61B 5/6858; A61B 2018/00267;
A61B 2018/00345

- (25) En (26) En
(21) 25176994.9 (22) 30.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.12.2021 US 202163295702 P
17.11.2022 US 202218056670

- (54) • REKONFIGURIERBARE ELEKTRODENVORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON ARRHYTHMIEN
• RECONFIGURABLE ELECTRODE APPARATUS FOR DIAGNOSIS OF ARRHYTHMIAS
• APPAREIL À ÉLECTRODE RECONFIGURABLE POUR LE DIAGNOSTIC D'ARYTHMIES

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL

(72) ABBAS, Mohammad, Irvine, 92618, US
TOBEY, Dustin R., Irvine, 92618, US
EBRAHIMI, Babak, Irvine, 92618, US

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

(62) 22217252.0 / 4 205 684

A61B 5/287 → (51) **A61B 18/14**

A61B 5/291 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/291 → (51) **A61B 5/271**

A61B 5/318 → (51) **G06T 7/00**

A61B 5/346 → (51) **A61B 5/28**

(51) **A61B 5/353** (11) **4 578 390 A1**
A61B 5/363 **A61B 5/00**
G16H 50/20

(52) **G16H 50/20; A61B 5/353;**
A61B 5/363; A61B 5/7264;
A61B 5/7267

- (25) En (26) En
(21) 23307441.8 (22) 30.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON HERZSIGNALEN

- CARDIAC SIGNAL PROCESSING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL CARDIAQUE

(71) Substrate HD, 65 avenue Jules Cantini Tour Méditerranée, 13006 Marseille, FR

(72) DEMARCY, Thomas, 13006 MARSEILLE, FR

(74) VOUNDY, El Makki, 13006 MARSEILLE, FR

(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

(51) **A61B 5/361** (11) **4 578 391 A1**
A61B 5/00 **G16H 50/20**

(52) **G16H 50/20; A61B 5/287;**
A61B 5/361; A61B 5/7264;
A61B 5/7267

- (25) En (26) En
(21) 23307440.0 (22) 30.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • RECHNERVORRICHTUNG ZUR ECHTZEIT-ANALYSE VON ELEKTROGRAMMEN

- COMPUTER DEVICE FOR REAL-TIME ANALYSIS OF ELECTROGRAMS
• DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR L'ANALYSE EN TEMPS RÉEL D'ÉLECTROGRAMMES

(71) Substrate HD, 65 avenue Jules Cantini Tour Méditerranée, 13006 Marseille, FR

(72) DEMARCY, Thomas, 13006 MARSEILLE, FR

(74) SILVA, Santiago, 13006 MARSEILLE, FR

(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

A61B 5/361 → (51) **G06T 7/00**

A61B 5/363 → (51) **A61B 5/353**

A61B 5/363 → (51) **G06T 7/00**

A61B 5/367 → (51) **G06T 7/00**

(51) **A61B 5/374** (11) **4 578 392 A1**
A61B 5/00 **A61M 16/01**

(52) **A61B 5/374; A61B 5/4821;**
A61B 5/7257; A61M 16/024;
A61M 16/104; A61B 5/4839;
A61B 5/7267; A61M 16/0051;
A61M 16/01; A61M 2230/10;
A61M 2230/30

- (25) En (26) En
(21) 23307436.8 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • ANÄSTHESIEÜBERWACHUNG

• MONITORING ANESTHESIA

• SURVEILLANCE D'ANESTHÉSIE

(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR

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

(74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de la Fontaine, 75016 Paris, FR

A61B 5/374 → (51) **A61B 5/271**

(51) **A61B 6/00** (11) **4 578 393 A1**
A61B 6/12

(52) **A61B 6/00; A61B 6/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 22956547.8 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032262 26.08.2022

(87) WO 2024/042721 2024/09 29.02.2024

(54) • CHIRURGIEASSISTENZVORRICHTUNG, ANGIOGRAPHIEVORRICHTUNG, CHIRURGIE-ASSISTENZSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON UND COMPUTER-PROGRAMM

- SURGERY ASSISTANCE DEVICE, ANGIOGRAPHY DEVICE, SURGERY ASSISTANCE SYSTEM, METHOD FOR CONTROLLING SAME, AND COMPUTER PROGRAM

• DISPOSITIF D'ASSISTANCE CHIRURGICALE, DISPOSITIF D'ANGIOGRAPHIE, SYSTÈME D'ASSISTANCE CHIRURGICALE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ, ET PROGRAMME INFORMATIQUE

(71) ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100, Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi, 489-0071, JP

(72) KATOH, Osamu, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
YOSHITAKE, Shumpei, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP

OKAMOTO, Shoma, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP

OWADA, Shun, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 578 394 A1**
A61B 6/00

(25) Ja (26) En

(21) 23857006.3 (22) 07.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/025353 07.07.2023

(87) WO 2024/042889 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 JP 2022132089

(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM

- INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM

• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) MACHII, Yusuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 578 395 A1**

- (52) **A61B 6/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23857007.1 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025354 07.07.2023
(87) WO 2024/042890 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135229
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MACHII, Yusuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 578 396 A1**
(52) **A61B 6/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23857008.9 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025355 07.07.2023
(87) WO 2024/042891 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 JP 2022132090
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MACHII, Yusuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 578 397 A1**
(52) **A61B 6/03**
(25) Ja (26) En
(21) 23857018.8 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025765 12.07.2023
(87) WO 2024/042901 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135371
(54) • *RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *X-RAY IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE PAR RAYONS X*
(71) Ichikawa, Katsuhiko, 21 Bldg.2 Wakunamishukusha, 2-11-1 Wakunamishukusha-shi, Ichikawa 920-0953, JP
Shinagawa Shuji, 1-19-13, Azaminominami Aoba-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 225-0012, JP

- (72) ICHIKAWA, Katsuhiko, Kanazawa-shi, Ichikawa 920-0953, JP
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
(51) **A61B 6/03** (11) **4 578 398 A1**
A61B 6/04 **A61B 6/00**
(52) **A61B 6/544; A61B 6/032; A61B 6/0407; A61B 6/54**
(25) En (26) En
(21) 24222830.2 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023219810
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHRENSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HAYASHI, Tetsuya, Tokyo, 106-8620, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 578 399 A1**
A61B 6/04 **A61B 6/00**
(52) **A61B 6/032; A61B 6/0407; A61B 6/0487; A61B 6/4405; A61B 6/4441; A61B 6/4458; A61B 6/4464; A61B 6/487; A61B 6/504; A61B 6/54; A61B 6/548**
(25) En (26) En
(21) 24223330.2 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311848033
(54) • *MEDIZINISCHE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *MEDICAL SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS MÉDICAUX*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) DU, Xinyue, Shanghai, 201807, CN
WANG, Guanqun, Shanghai, 201807, CN
HU, Qiwen, Shanghai, 201807, CN
XIANG, Jun, Shanghai, 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A61B 6/03 → (51) **G16H 50/70****A61B 6/04** → (51) **A61B 6/03**

- (51) **A61B 6/12** (11) **4 578 400 A1**
A61B 6/46
(52) **A61B 6/12; A61B 6/469**
(25) En (26) En
(21) 24223232.0 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023223281
20.11.2024 JP 2024202104
(54) • *RÖNTGENDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES RÖNTGENZUSTANDS*
• *X-RAY DIAGNOSIS APPARATUS AND X-RAY CONDITION SETTING METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À RAYONS X ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE CONDITION DE RAYONS X*
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) ESASHI, Satoru, Otawara-shi, 324-0036, JP
IKENO, Toshiyuki, Otawara-shi, 324-0036, JP
IJIMA, Yoshiaki, Otawara-shi, 324-0036, JP
MUROI, Toshio, Otawara-shi, 324-0036, JP
GUNJI, Masanori, Otawara-shi, 324-0036, JP
YAMAJI, Rumiko, Otawara-shi, 324-0036, JP
OKADA, Jun, Otawara-shi, 324-0036, JP
OGURA, Nobuo, Otawara-shi, 324-0036, JP
OHGA, Nobuhiro, Otawara-shi, 324-0036, JP
KOIKE, Yuki, Otawara-shi, 324-0036, JP
TAKAHASHI, Akihito, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 6/12 → (51) **A61B 6/00****A61B 6/46** → (51) **A61B 6/12**

- (51) **A61B 7/00** (11) **4 578 401 A1**
A61B 5/00 **G16H 50/20**
(52) **A61B 7/008; A61B 5/392; A61B 5/4216; A61B 5/6804; A61B 5/7267; G16H 50/20; G16H 50/70; A61B 5/725; A61B 2562/0204**
(25) En (26) En
(21) 23220682.1 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISIERTER NACHWEIS VON ENTZÜNDLICHER DARMERKRANKUNG UNTER VERWENDUNG VON DURCH EIN WEARABLE-SYSTEM ÜBERWACHTEM DARMGERÄUSCH*
• *AUTOMATED INFLAMMATORY BOWEL DISEASE DETECTION USING BOWEL SOUNDS MONITORED BY A WEARABLE SYSTEM*
• *DÉTECTION AUTOMATISÉE DE MALADIE INTESTINALE INFLAMMATOIRE À L'AIDE DE SONS INTESTINAUX SURVEILLÉS PAR UN SYSTÈME PORTABLE*
(71) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V., Allmandring 9b, 70569 Stuttgart, DE
(72) Baronetto, Annalisa, 91052 Erlangen, DE
Amft, Oliver, 4312 Magden, CH
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08****A61B 8/00** → (51) **G01S 7/52**

- (51) **A61B 8/08** (11) **4 578 402 A1**
A61B 8/00
(52) **A61B 8/085; A61B 8/429; A61B 8/461; A61B 8/466; A61B 8/483;**

- A61B 8/5207**; A61B 8/4263;
A61B 8/5238
- (25) En (26) En
(21) 24217055.3 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023220660
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER
ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS
AND METHOD OF CONTROLLING ULTRA-
SOUND DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL
DE DIAGNOSTIC À ULTRASON*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) IGARASHI, Riki, Kanagawa, 258-8538, JP
MATSUMOTO, Tsuyoshi, Kanagawa, 258-
8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 578 403 A1**
(52) **A61B 8/4245; A61B 8/08;
A61B 8/463; A61B 8/483;
A61B 8/5292; A61B 8/4254;
A61B 8/4263; A61B 8/4472;
A61B 8/4488; A61B 8/467;
A61B 8/5238**
- (25) En (26) En
(21) 24217059.5 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023221228
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER
ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS
AND METHOD OF CONTROLLING ULTRA-
SOUND DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL
DE DIAGNOSTIC À ULTRASON*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) IGARASHI, Riki, Kanagawa, 258-8538, JP
INOUE, Tomoki, Japan, 106-8620, JP
MATSUMOTO, Tsuyoshi, Kanagawa, 258-
8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 578 404 A1**
A61B 8/12 **A61B 8/00**
(52) **A61B 8/0883; A61B 8/12;
A61B 8/445; A61B 8/4466**
- (25) En (26) En
(21) 24223277.5 (22) 25.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 CN 202311827795
26.12.2023 CN 202311817302
(54) • *ULTRASCHALLSONDE*
• *ULTRASOUND PROBE*
• *SONDE ULTRASONORE*

- (71) Wuhan United Imaging Healthcare Co.,
Ltd., Wuhan United Imaging Healthcare
Headquarters Base No. 99, Gaokeyuan
Road East Lake Hi-tech Development Zone,
Wuhan, Hubei 430206, CN
(72) SONG, Wei, Wuhan, 430206, CN
YAO, Yuan, Wuhan, 430206, CN
ZHU, Zhihao, Wuhan, 430206, CN
SI, Kang, Wuhan, 430206, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 578 405 A1**
A61B 8/00 **G06T 7/00**
(52) **A61B 8/0866; A61B 8/085;
A61B 8/463; A61B 8/465;
A61B 8/5223; G06T 7/0012;
G06T 7/0016**
- (25) En (26) En
(21) 24223449.0 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 JP 2023219603
25.11.2024 JP 2024204640
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEGERÄT*
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON*
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-
0036, JP
(72) AMAGI, Seina, Otawara-shi, 324-0036, JP
TAKADA, Yuko, Otawara-shi, 324-0036, JP
WATANABE, Masaki, Otawara-shi, 324-
0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- A61B 8/08** → (51) **G01S 7/52**
- A61B 8/12** → (51) **A61B 8/08**
- (51) **A61B 9/00** (11) **4 578 406 A2**
(52) **G01N 3/30; A61B 5/0051;
A61B 5/0057; A61B 5/1111;
A61B 5/4533; A61B 5/4547;
A61B 5/6843; A61B 9/00; A61C 19/04;
A61B 2560/0418; A61B 2562/0233;
A61B 2562/0247; G01N 2203/0083;
G01N 2203/0676**
- (25) En (26) En
(21) 25177006.1 (22) 30.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 30.12.2016 US 201662441085 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG STRUKTURELLER EIGENSCHAFTEN
EINES OBJEKTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-
ING STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF
AN OBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DE CARACTÉRISTIQUES STRUCTU-
RELLES D'UN OBJET*
- (71) Perimetrix, Inc., 850 New Burton Road,
Suite 201, Dover DE 19904, US
(72) EARTHMAN, James, Los Angeles CA 90049,
90049, US
ELAM, John, Los Angeles CA, 90049, US
SHEETS, Cherilyn, Los Angeles CA, 90049,
US
HAYMAN, Robert, Los Angeles CA, 90049,
US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES

- (62) 17885862.7 / 3 562 429
- A61B 10/02** → (51) **A61B 18/12**
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 578 407 A1**
A61B 17/12
(52) **A61B 17/04; A61B 17/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 23872156.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034443 22.09.2023
(87) WO 2024/070930 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022159016
30.09.2022 JP 2022159015
(54) • *LIGATURVORRICHTUNG*
• *LIGATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIGATURE*
- (71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
(72) OSAWA, Naokatsu, Nagoya-shi, Aichi 467-
8562, JP
YAMANO, Junji, Nagoya-shi, Aichi 467-8562,
JP
IJIMA, Ryuta, Nagoya-shi, Aichi 467-8562,
JP
ICHIHASHI, Masashi, Nagoya-shi, Aichi 467-
8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE
- A61B 17/12** → (51) **A61B 17/04**
- (51) **A61B 17/132** (11) **4 578 408 A2**
(52) **A61B 17/1325; A61B 17/135;
A61B 2017/00526; A61B 2017/00907;
A61B 2090/0807; A61M 2039/1094**
- (25) En (26) En
(21) 25176254.8 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 01.03.2019 US 201962812436 P
(54) • *PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION DE DISPO-
SITIFS D'HÉMOSTASE AU MOYEN D'EN-
SEMBLES BALLONS PLIÉS*
• *METHODS OF CONSTRUCTING HEMOSTA-
SIS DEVICES WITH FOLDED BALLOON AS-
SEMBLIES*
• *VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION VON
HÄMOSTASEVORRICHTUNGEN MIT GE-
FALTETEN BALLONANORDNUNGEN*
- (71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) O'BRIEN, Victoria Moore, Somerset, 08873,
US
HOFFMAN, Brian, Somerset, 08873, US
HAZAMA, Kenichi, Somerset, 08873, US
VARAMO, Nicholas, Somerset, 08873, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
20767421.9 / 3 930 594
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 578 409 A1**
(52) **A61B 5/00; A61B 5/145; A61B 5/15;
A61B 5/151; A61B 17/34**
- (25) Zh (26) En
(21) 22956321.8 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/136108 02.12.2022
(87) WO 2024/040787 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211034009
(54) • *ANWENDUNGSVORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINES MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS AN EINEM HOST*
• *APPLICATION APPARATUS FOR APPLYING MEDICAL INSTRUMENT TO HOST*
• *APPAREIL D'APPLICATION POUR APPLIQUER UN INSTRUMENT MÉDICAL À UN HÔTE*
(71) Shenzhen Sisensing Co., Ltd., Room 901, Building 1 Gaoshi Jiulongshan Technology Park No.26 Shijing Road Fumin Community, Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) Li, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
WU, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
CHEN, Sai, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
- (51) **A61B 17/64** (11) **4 578 410 A1**
(52) **A61B 17/64**; A61B 17/28; A61B 17/60; A61B 17/645; A61B 2017/00075; A61B 2017/00084; A61B 2017/00119; A61B 2017/603; A61B 2017/606
(25) Sk (26) En
(21) 23220778.7 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *REPOSITIONIERUNGS- UND PENETRATIONSZANGE UND EXTERNER FIXATEUR FÜR BRÜCHE LANGER KNOCHEN*
• *REPOSITION AND PENETRATION FORCEPS AND EXTERNAL FIXATOR FOR LONG BONE FRACTURES*
• *PINCE DE REPOSITIONNEMENT ET DE PÉNÉTRATION ET FIXATEUR EXTERNE POUR FRACTURES DES OS LONGS*
(71) Technická Univerzita V Kosičach, Letná 1/9, 04200 Kosice-Sever, SK
(72) Molcányi, Theodor, 040 11 Kosice, SK
Schnitzer, Marek, 044 42 Rozhanovce, SK
Hudák, Radovan, 040 11 Kosice, SK
Živčák, Jozef, 080 01 Presov, SK
(74) Litvákova a spol., s.r.o., Sliacska 1/A, 831 02 Bratislava, SK
- (51) **A61B 18/00** (11) **4 578 411 A2**
(52) **A61B 18/1442**; A61B 2018/00607; A61B 2018/0063; A61B 2018/00922; A61B 2018/1455
(25) En (26) En
(21) 25176013.8 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.03.2020 US 202062990277 P
(54) • *ZANGE MIT LINEAREM AUSLÖSEMECHANISMUS*
• *FORCEPS WITH LINEAR TRIGGER MECHANISM*
• *PINCE AVEC MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT LINÉAIRE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) Rich, Jennifer, L, BOULDER, 80301, US
KRSTINS, Craig, V, BOULDER, 80301, US
GOODMAN, Kelley, D, BOULDER, 80301, US
MERCIER, Daniel, W, BOULDER, 80301, US

- SIMS, Grant, T, BOULDER, 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 21162507.4 / 3 881 787
- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/12**
A61B 18/02 → (51) **A61B 18/14**
- (51) **A61B 18/12** (11) **4 578 412 A1**
A61B 18/14 **A61B 34/20**
A61B 34/10 **A61B 18/00**
A61M 25/00 **A61B 10/02**
G16H 50/30
(52) **A61B 10/02**; **A61B 18/00**; **A61B 18/12**; **A61B 18/14**; **A61B 34/10**; **A61B 34/20**; **A61M 25/00**; **G16H 50/30**
(25) Zh (26) En
(21) 23856375.3 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109091 25.07.2023
(87) WO 2024/041285 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211037397
26.08.2022 CN 20222270126 U
18.11.2022 CN 20223067057 U
13.12.2022 CN 202211614498
29.12.2022 CN 202211713102
29.12.2022 CN 202211716240
29.12.2022 CN 202211716334
(54) • *OBJEKTABLATIONSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OBJECT ABLATION SYSTEM, CONTROL METHOD AND APPARATUS, MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME D'ABLATION D'OBJET, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE, SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Merryspring Medical Technology (Zhejiang) Co, Ltd., 1st Floor, Building 6 No. 20, Shidai Road Haichang Street, Haining City, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
(72) XU, Shuhan, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
TAO, Lin, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
YANG, Yong, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
YE, Ping, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
- (51) **A61B 18/12** (11) **4 578 413 A1**
A61B 34/20
(52) **A61B 34/20**; **A61B 18/00**; **A61B 2017/00292**; **A61B 2018/00571**; **A61B 2018/00577**; **A61B 2034/2051**
(25) En (26) En
(21) 24216338.4 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 30.11.2023 US 202318525679
(54) • *MEDIZINISCHE SONDE ZUR NAVIGATION IN BLUTGEFÄSSEN MIT KLEINEM DURCHMESSER*
• *MEDICAL PROBE FOR NAVIGATING SMALL DIAMETER BLOOD VESSELS*
• *SONDE MÉDICALE POUR LA NAVIGATION DANS DES VAISSEAUX SANGUINS DE PETIT DIAMÈTRE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) SUAREZ, Paul, Irvine, CA 92618, US

- HIGHSMITH, Debby, Irvine, CA 92618, US
AMEFIA, Kokou Anani Mawuena, Irvine, CA 92618, US
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
BERGER, Abraham, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 578 414 A1**
A61B 18/20 **A61B 18/02**
A61N 1/40 **A61N 1/06**
A61N 1/05 **A61N 1/36**
A61N 7/02
(52) **A61B 18/02**; **A61B 18/14**; **A61B 18/20**; **A61N 1/05**; **A61N 1/06**; **A61N 1/36**; **A61N 1/40**; **A61N 7/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22963627.9 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019470 02.12.2022
(87) WO 2024/090666 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 KR 20220138127
(54) • *ELEKTRODENVORRICHTUNG ZUR BLOCKIERUNG ODER KONTROLLE VON NERVEN IM KÖRPER*
• *ELECTRODE APPARATUS FOR BLOCKING OR CONTROLLING NERVES IN BODY*
• *APPAREIL À ÉLECTRODES PERMETTANT DE BLOQUER OU DE COMMANDER DES NERFS DANS LE CORPS*
(71) Deepqure Inc., (Yeoksam-dong), 5F 9 Yeoksam-ro, 7-gil Gangnam-gu, Seoul 06243, KR
(72) YOON, Young Il, Seoul 06243, KR
HONG, Suk Ki, Seoul 06243, KR
BACH, Du jin, Seoul 06243, KR
JO, Seok Hyeon, Seoul 06243, KR
KIM, Kee Wan, Seoul 06243, KR
PARK, Chan Ho, Seoul 06243, KR
PARK, Jong Sun, Seoul 06243, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 578 415 A1**
(52) **A61B 18/1492**; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 24222715.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202318397853
(54) • *STRÖMUNGSMULENKER FÜR EINEN KATHETER*
• *FLOW DIVERTER FOR A CATHETER*
• *DÉRIVATEUR DE FLUX POUR CATHETER*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) MAI, Tung, Irvine, 92618, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 578 416 A2**
(52) **A61B 18/1492**; A61B 2018/00267; A61B 2018/00577; A61B 2018/1467; A61B 2018/1495; A61B 2034/2051; A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 24222719.7 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202363615210 P
20.11.2024 US 202418953519
- (54) • **KORBKATHETER UND ELEKTRODENANORDNUNGEN FÜR VERBESSERTEN GEWEBEKONTAKT**
• **BASKET CATHETER AND ELECTRODE ASSEMBLIES CONFIGURED FOR IMPROVED TISSUE CONTACT**
• **ENSEMBLES CATHÉTER ET ÉLECTRODE À PANIER CONFIGURÉS POUR UN CONTACT TISSULAIRE AMÉLIORÉ**
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) KATO, Robert, Irvine, 92618, US
GOO, Audrey Claire, Irvine, 92618, US
VU, Audrey, Irvine, 92618, US
RAO, Anand, Irvine, 92618, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 578 417 A1**
A61B 5/287 **A61B 18/00**
A61B 34/20
- (52) **A61B 18/1492; A61B 5/287;**
A61B 2018/0016; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00839;
A61B 2018/1467; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2053; A61B 2034/2072
- (25) En (26) En
(21) 24223144.7 (22) 24.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202363615534 P
28.12.2023 US 202363615556 P
28.12.2023 US 202363615574 P
28.12.2023 US 202363615600 P
29.12.2023 US 202363615902 P
29.12.2023 US 202363615947 P
07.11.2024 US 202418939766
- (54) • **EINGEKAPSELTE KATHETER**
• **ENCAPSULATED CATHETERS**
• **CATHÉTERS ENCAPSULÉS**
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) EBRAHIMI, Babak, Irvine, 92618, US
RODRIGUEZ SOTO, Juan, Irvine, 92618, US
VAN NIEKERK, Pieter Emmelius, Irvine, 92618, US
BASU, Shubhayu, Irvine, 92618, US
ABBAS, Mohammad, Irvine, 92618, US
GOO, Audrey Claire, Irvine, 92618, US
PATEL, Amar, Irvine, 92618, US
GUTA, Alexandru, Irvine, 92618, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 18/12**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61M 25/01**
-
- A61B 18/20** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 34/10**
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 578 418 A1**
A61B 34/00
- (52) **A61B 34/10; A61F 2/2427;**
A61B 34/20; A61B 2034/102;
A61B 2034/105
- (25) En (26) En
(21) 23315495.4 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM, VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT ZUR AUTOMATISCHEN PLANUNG EINES KLINISCHEN EINGRIFFS ZUR IMPLANTATION EINER HERZKLAPPE**
• **SYSTEM, METHOD, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AUTOMATIC PLANNING OF A CLINICAL INTERVENTION FOR IMPLANTING A CARDIAC VALVE**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA PLANIFICATION AUTOMATIQUE D'UNE INTERVENTION CLINIQUE POUR IMPLANter UNE VALVULE CARDIAQUE**
- (71) Caranx Medical, 12-14 Rue Jean Antoine de Baïf, 75013 Paris, FR
- (72) BERTHET-RAYNE Pierre, 06800 Cagnes-sur-Mer, FR
OURAHLI, Sarah, 06000 Nice, FR
CERRUTI, Giulio, 06700 Saint-Laurent-Du-Var, FR
SMITS, Jonas Victor Harmen, 3360 Bierbeek, BE
MIRA, Anna, 06000 Nice, FR
PRZYBYLSKI, Flavie, 06800 Cagnes sur Mer, FR
MOSCU, Mircea, 06600 Antibes, FR
WEI, Wen, 06410 Biot, FR
WAUTERS, Loic, 06200 Nice, FR
BENOIST, Camille, 06570 Saint Paul de Vence, FR
LITTLE, Kieran, 06000 Nice, FR
SCHEGG, Pierre, 06000 Nice, FR
AGNUS, Vincent, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
-
- A61B 34/10** → (51) **A61B 18/12**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 18/12**
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 578 419 A2**
- (52) **A61B 17/07207; A61B 18/1445;**
A61B 34/35; A61B 2017/00314;
A61B 2017/07278; A61B 2017/07285;
A61B 2018/1455; A61B 2034/302
- (25) En (26) En
(21) 25176841.2 (22) 18.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.05.2019 US 201962855371 P
- (54) • **KLAMMERMAGAZIN FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT**
• **STAPLE CARTRIDGE FOR A SURGICAL INSTRUMENT**
• **CARTOUCHE D'AGRAFES POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL**
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) WELLMAN, Ashley, California, 94303, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 20815112.6 / 3 975 875
-
- A61B 34/30** → (51) **G16H 20/40**
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 578 420 A2**
- (52) **A61B 17/0467; A61B 2017/00477;**
A61B 2090/08021
- (25) En (26) En
(21) 25176331.4 (22) 10.07.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.07.2018 IT 201800007518
- (54) • **SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR CHIRURGISCHE FÄDEN**
• **CUTTING DEVICE FOR SURGICAL THREADS**
• **DISPOSITIF DE COUPE POUR FILS CHIRURGICAUX**
- (71) Medacta International SA, Strada Regina, 6874 Castel San Pietro, CH
- (72) TROMBETTA, Christian, 6874 Castel San Pietro, CH
BERNARDONI, Massimiliano, 6874 Castel San Pietro, CH
SICCARDI, Francesco, 6874 Castel San Pietro, CH
- (74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (62) 19758501.1 / 3 826 549
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 578 421 A2**
- (52) **A61B 34/71; A61B 2034/2059;**
A61B 2034/305; A61B 2090/035
- (25) En (26) En
(21) 25177433.7 (22) 13.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.11.2017 US 201762585277 P
- (54) • **HANDGELENKSANORDNUNG FÜR VIRTUELLE REALITÄT**
• **VIRTUAL REALITY WRIST ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE POIGNET DE RÉALITÉ VIRTUELLE**
- (71) Vicarious Surgical Inc., 78 Fourth Avenue, Waltham, MA 02451, US
- (72) WENTWORTH, Marshall, Waltham, 02451, US
KLINE, Eric, Waltham, 02451, US
EILENBERG, Michael, Waltham, 02451, US
KHALIFA, Sammy, Waltham, 02451, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 18876120.9 / 3 709 908
-
- A61B 90/00** → (51) **A61N 5/10**
-
- A61B 90/00** → (51) **G16H 20/40**
-
- A61B 90/30** → (51) **A61N 5/10**
-
- (51) **A61B 90/70** (11) **4 578 422 A1**
F16j 15/00 **F16j 15/3232**
A61L 2/07
- (52) **A61B 90/70; A61L 2/07; F16j 15/004;**
A61L 2202/121; A61L 2202/122;
A61L 2202/24
- (25) It (26) En
(21) 24220919.5 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 IT 202300028107
- (54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN**
• **SEALING APPARATUS AND CORRESPONDING OPERATING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT**
- (71) Icos Pharma S.p.A., Via Enea Ellero 15, 33080 Zoppola, IT
- (72) Beni, Stefano, 33170 Pordenone, IT
Bertolini, Gianni, 33078 San Vito al Tagliamento (PN), IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale

Europa Unita, 171 33100 Udine, IT			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
A61C 13/00	→ (51)	B23Q 7/14										
A61C 13/00	→ (51)	B29C 64/124										
A61C 13/01	→ (51)	B29C 64/124										
A61C 13/10	→ (51)	B29C 64/124										
A61C 13/20	→ (51)	F27B 17/02										
(51) A61F 2/00	(11)	4 578 423 A2										
(52) A61B 17/12; A61F 2/0036; A61F 2/004; A61F 6/20; A61N 1/0509; A61N 1/36007; A61F 6/202; A61F 7/02; A61F 2250/0001; A61F 2250/0002; A61N 1/0551; A61N 1/36564; A61N 1/36578; A61N 1/403												
(25) En	(26) En											
(21) 25159535.1	(22) 10.10.2008											
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR												
(30) 11.10.2007 US 960715 P												
(54) • VORRICHTUNG ZUR MÄNNLICHEN KON- TRAZEPTION												
• AN APPARATUS FOR MALE CONTRACEP- TION												
• APPAREIL DE CONTRACEPTION MASCU- LINE												
(71) Implantica Patent Ltd., Ileon Science Park, 223 70 Lund, SE												
(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE												
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE												
(62) 24199379.9 / 4 454 698 24170170.5 / 4 410 359 21163203.9 / 3 912 600 08836877.4 / 2 214 605												
(51) A61F 2/07	(11)	4 578 424 A2										
(52) A61F 2/966; A61F 2/07; A61F 2/9517; A61F 2002/9665												
(25) En	(26) En											
(21) 25154457.3	(22) 23.02.2018											
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
BA ME												
MA MD TN												
(30) 31.10.2017 US 201762579482 P												
(54) • DISTALE DREHMOMENTKOMPONENTE, BEREITSTELLUNGSSYSTEM												
• DISTAL TORQUE COMPONENT, DELIVERY SYSTEM												
• COMPOSANT DE COUPLE DISTAL, SYS- TÈME D'ADMINISTRATION												
(71) Bolton Medical, Inc., 799 International Parkway, Sunrise, FL 33325, US												
(72) ARBEFEUILLE, Samuel, Sunrise, 33325, US BAHAR, Nico, Sunrise, 33325, US GARCIA, Eduardo, Alejandro, Sunrise, 33325, US												
RUSH, Scott L., Sunrise, 33325, US												
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB												
(62) 22150465.7 / 4 049 633 18711730.4 / 3 558 175												
(51) A61F 2/08	(11)	4 578 425 A2										
(52) A61B 17/0401; A61F 2/0811; A61B 2017/0409; A61B 2017/0412; A61B 2017/0414; A61B 2017/0438; A61F 2002/0858; A61F 2002/0888												
(25) It	(26) En											
(21) 25168813.1	(22) 23.08.2019											
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI												
(30) 11.09.2018 IT 201800008480												
(54) • KNOCHENANKER ZUR BEFESTIGUNG EI- NES NAHTFADENS ODER -BANDES												
• BONE ANCHOR FOR ATTACHING A SU- TURE THREAD OR LIGAMENT												
• ANCORAGE OSSEUX POUR ATTACHER UN FIL OU UN LIGAMENT DE SUTURE												
(71) Medacta International SA, Strada Regina, 6874 Castel San Pietro, CH												
(72) LUCCHINI, Riccardo, 6874 CASTEL SAN PIETRO, CH BERBERICH, Sascha, 6874 CASTEL SAN PIETRO, CH SICCARDI, Francesco, 6874 CASTEL SAN PIETRO, CH FERRARI, Matteo, 6874 CASTEL SAN PIETRO, CH PONZONI, Matteo, 6874 CASTEL SAN PIETRO, CH												
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT												
(62) 19773545.9 / 3 849 432												
(51) A61F 2/24	(11)	4 578 426 A2										
(52) A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2/2409; A61F 2230/0091; A61F 2250/006												
(25) En	(26) En											
(21) 25150443.7	(22) 14.08.2014											
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
(30) 14.08.2013 US 201361865657 P 20.02.2014 US 201461942300 P 21.02.2014 US 201461943125 P												
(54) • ERSATZHERZKLAPPENVORRICHTUNG UND VERFAHREN												
• REPLACEMENT HEART VALVE APPARATUS AND METHODS												
• APPAREIL DE VALVULE CARDIAQUE DE REMPLACEMENT ET PROCÉDÉS												
(71) Mitral Valve Technologies Sàrl, Route de l'Etraz 70, 1260 Nyon, CH Tompkins, Landon H., 1314 Bluegrass Parkway, La Grange, KY 40031, US												
(72) Tompkins, Landon H., LA GRANGE, KY Kentucky 40031, US Spence, Paul A., Irvine, CA, 92614, US Chau, Mark, Irvine, CA, 92614, US Siegel, Alex, Irvine, CA, 92614, US												
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE												
(62) 20215657.6 / 3 824 847 19170015.2 / 3 545 906 14836223.9 / 3 033 048												
(51) A61F 2/24	(11)	4 578 427 A2										
(52) A61F 2/2418; A61F 2/2412; A61F 2210/0076; A61F 2230/0069; A61F 2250/0039; A61F 2250/0063												
(25) En	(26) En											
(21) 25177609.2	(22) 11.05.2018											
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
(30) 15.05.2017 US 201762506480 P												
(54) • VENTILDICHTUNGSGEWEBE UND NETZ- STRUKTUR												
• VALVE SEALING TISSUE AND MESH STRUCTURE												
• TISSU D'ÉTANCHÉITÉ DE VALVE ET STRUC- TURE MAILLÉE												
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US												
(72) Gonda, Edward L., Irvine, CA 92614, US Sok, Sinatha, Irvine, CA 92614, US												
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE												
(62) 20215657.6 / 3 824 847 19170015.2 / 3 545 906 14836223.9 / 3 033 048												
(51) A61F 9/007	(11)	4 578 428 A1										
(52) A61F 9/007												
(25) Zh	(26) En											
(21) 23901991.2	(22) 27.04.2023											
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
BA												
KH MA MD TN												
(86) CN 2023/091066	27.04.2023											
(87) WO 2024/124778	2024/25 20.06.2024											
(30) 15.12.2022 CN 202211613159												
(54) • CHIRURGISCHES KATARAKTINSTRUMENT												
• CATARACT SURGICAL INSTRUMENT												
• INSTRUMENT CHIRURGICAL POUR LA CA- TARACTE												
(71) Rugao Wen Nuo Medical Technology Co., Ltd., Room 4-2, Building 301 Pu Xingyuan Ruchang Street, Rugao Nantong, Jiangsu 226500, CN												
(72) CAI, Chengping, Wuxi, Jiangsu 214000, CN LIU, Shulong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN												
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB												
(51) A61F 9/008	(11)	4 578 429 A2										
(52) A61F 9/008; A61F 2009/00855												
(25) En	(26) En											
(21) 25169120.0	(22) 26.08.2014											
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
(30) 15.10.2013 US 201361891149 P												
(54) • IRISREGISTRIERUNGSVERFAHREN UND - SYSTEM												
• IRIS REGISTRATION METHOD AND SYS- TEM												
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENREGISTRE- MENT D'IRIS												
(71) Lensar, Inc., 2800 Discovery Drive, Suite 100, Orlando, FL 32820, US												
(72) MORLEY, Dustin, Rockledge, 32955, US												
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO												
(62) 24160287.9 / 4 353 207 23204900.7 / 4 285 879 22168759.3 / 4 049 637 14182248.6 / 2 862 548												
(51) A61F 13/00	(11)	4 578 430 A1										
(52) A61F 13/0206; A61F 13/0206; A61F 13/0209; A61F 2013/00748												
(25) De	(26) De											
(21) 23220301.8	(22) 27.12.2023											
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR												
BA												
KH MA MD TN												
(54) • DRUCKSTABILES, ZUSCHNEIDBARES WUNDVERSORGUNGSPRODUKT FÜR NE- KROTISCHE ULCERA												
• PRESSURE-STABLE, TRIMABLE WOUND CARE PRODUCT FOR NECROTIC ULCERS												
• PRODUIT D'ENTRETIEN DE PLAIE, STABLE À LA PRESSION, POUVANT ÊTRE COUPÉ POUR ULCÉREUX NÉCROSQUES												
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE												
(72) MARZ, Jacqueline, 8212 Neuhausen, CH ROTHMAIER, Markus, 8212 Neuhausen, CH												

- (74) Paul Hartmann AG Patents & Licensing,
Paul-Hartmann-Straße 12, 89522
Heidenheim, DE
-
- (51) **A61F 13/00** (11) **4 578 431 A1**
A61F 13/0206
- (52) **A61F 13/0206; A61F 13/0209;**
A61F 13/0206
- (25) De (26) De
(21) 23220303.4 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *DRUCKSTABILES, ZUSCHNEIDBARES
WUNDVERSORGUNGSPRODUKT FÜR NE-
KROTISCHE ULCERA*
• *PRESSURE-STABLE, TRIMABLE WOUND
CARE PRODUCT FOR NECROTIC ULCERS*
• *PRODUIT D'ENTRETIEN DE PLAIE, STABLE
À LA PRESSION, POUVANT ÊTRE COUPÉ
POUR ULCÉREUX NÉCROSQUES*
- (71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse
12, 89522 Heidenheim, DE
- (72) MARZ, Jacqueline, 8212 Neuhausen, CH
- (74) ROTHMAIER, Markus, 8212 Neuhausen, CH
- (74) Paul Hartmann AG Patents & Licensing,
Paul-Hartmann-Straße 12, 89522
Heidenheim, DE

A61F 13/0206 → (51) A61F 13/00

- (51) **A61F 13/08** (11) **4 578 432 A1**
A41B 11/00; A61F 13/06; A61F 13/08
- (25) Es (26) En
(21) 23856767.1 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) ES 2023/070523 22.08.2023
- (87) WO 2024/042259 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 ES 202231401 U
- (54) • *SOCKE ZUR BEHANDLUNG VON TI-
BIASCHMERZEN*
• *SOCK FOR TREATING TIBIA PAIN*
• *CHAUSSETTE POUR LE TRAITEMENT DE LA
DOULEUR DANS LE TIBIA*
- (71) Fixtoe Device, S.L., C/ Dr. Severo Ochoa s/n
Local 11, 03550 San Juan de Alicante
Alicante, ES
- (72) LUCAS PICAZO, David, 03550 Alicante, ES
- (74) MONZÓ PÉREZ, Francisco, 03550 Alicante,
ES
- (74) Ibarra Garcia, Isabel, PADIMA Explanada de
España 11,1°, 03002 Alicante, ES

A61G 13/02 → (51) G16H 20/40

- (51) **A61G 13/10** (11) **4 578 433 A2**
A61G 13/101; A61G 2210/50
- (25) En (26) En
(21) 25176615.0 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.07.2021 US 202163203794 P
18.07.2022 US 202217813154
- (54) • *HALTERUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES
ROBOTERSYSTEMS AN EINEM PATIEN-
TENTISCH*
• *SUPPORT FOR SECURING A ROBOTIC SYS-
TEM TO A PATIENT TABLE*
• *SUPPORT POUR FIXER UN SYSTÈME RO-
BOTIQUE À UNE TABLE DE PATIENT*

- (71) Siemens Healthineers Endovascular
Robotics, Inc., 275 Grove Street, Newton,
MA 02466, US
- (72) KLEM, Eric, Lexington, MA, 02420, US
- FERRARI, Natalie, Waltham, MA, 02453, US
- MCKENNEY, Kyle, Westwood, MA, 02090,
US
- (74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (62) 22187243.5 / 4 124 328
-
- (51) **A61H 1/00** (11) **4 578 434 A1**
A61H 1/0229; A61H 1/003;
A61H 1/005; A61H 2201/0207;
A61H 2201/1623; A61H 2201/164;
A61H 2201/1676; A61H 2203/0456;
A61H 2203/0493
- (25) De (26) De
(21) 24218315.0 (22) 09.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.12.2023 DE 102023136043
- (54) • *INVERSIONSSTIMULATIONSVORRICHT-
TUNG*
• *INVERSION STIMULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION PAR INVER-
SION*
- (71) Strlek, Kresimir, Robert-Bosch-Strasse 32,
72810 Gomaringen, DE
- (72) Strlek, Kresimir, 72810 Gomaringen, DE
- (74) Sebastian, Jens, Sebastian
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Geranienweg 7, 42579 Heiligenhaus, DE

- (51) **A61H 19/00** (11) **4 578 435 A1**
A61H 23/02
- (52) **A61H 19/34; A61H 19/40;**
A61H 19/44; A61H 23/0254;
A61H 23/0263; A61H 2201/1418;
A61H 2201/1671; A61H 2201/1673
- (25) En (26) En
(21) 24222741.1 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.01.2024 US 202418401691
14.10.2024 US 202418914299
- (54) • *MASSAGEGERÄT*
• *MASSAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MASSAGE*
- (71) Dongguan Qunan Technology Co., Ltd.,
Room 502, No. 51, Shitouxia Road,
Yuanjiangyuan Changping Town, Dongguan
Guangdong, CN
- Shenzhen Weiweima Technology Co.,
Ltd, No. B303, Building B, Bairuida
Mansion Longgang District, Shenzhen, CN
- (72) Yan, Bo, Dongguan, CN
- Cao, Ruyi, Shenzhen, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A61H 23/02 → (51) A61H 19/00

- (51) **A61J 3/07** (11) **4 578 436 A1**
A61J 3/072
- (25) En (26) En
(21) 23220535.1 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 KR 20230192879
- (54) • *HARTKAPSEL MIT MEHREREN VERRIEGE-
LUNGSTEILEN*
• *HARD CAPSULE INCLUDING MULTIPLE
LOCKING PARTS*
• *CAPSULE DURE COMPRENANT DE MUL-
TIPLES PARTIES DE VERROUILLAGE*
- (71) Suheung Co., Ltd., 61 Osongsaengmyeong-
ro Osong-eup Heungdeok-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28161, KR
- (72) YANG, Joo Hwan, 28161 Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **A61J 17/00** (11) **4 578 437 A1**
A61J 17/00
- (25) Ko (26) En
(21) 23857674.8 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012345 21.08.2023
- (87) WO 2024/043642 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 KR 20220106604
- (54) • *SCHNULLER*
• *PACIFIER*
• *TÉTINE*
- (71) Proprebebe Inc., 512, 13 LS-ro, Gunpo-si,
Gyeonggi-do 15843, KR
- (72) HWA, Seong Hye, Gunpo-si, Gyeonggi-do
15843, KR
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (51) **A61K 6/17** (11) **4 578 438 A2**
A61K 6/77
A61K 6/90
A61K 6/90; A61K 6/17; A61K 6/77;
A61K 6/887
- (25) De (26) De
(21) 24217732.7 (22) 05.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.12.2023 DE 102023135715
- (54) • *ABFORMMATERIALIEN MIT VERBESSER-
TEN RHEOLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *IMPRESSION MATERIALS WITH IM-
PROVED RHEOLOGICAL PROPERTIES*
• *MATÉRIAUX D'EMPREINTE PRÉSENTANT
DES PROPRIÉTÉS RHÉOLOGIQUES AMÉ-
LIORÉES*
- (71) Kulzer GmbH, Leipziger Strasse 2, 63450
Hanau, DE
- (72) Geißler, Tobias, 63584 Gründau, DE
- Grundler, Andreas, 35516 Münzenberg, DE
- Kapala, Natalie, 65933 Frankfurt am Main,
DE
- Hamburg, Roman, 35410 Hungen, DE
- Deutzmann, Peter, 41569
Rommerskirchen, DE
- (74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG
mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153
Münster, DE
-
- (51) **A61K 6/20** (11) **4 578 439 A1**
A61K 6/30
A61K 6/20; A61K 6/30; A61K 6/62
- (25) Ja (26) En
(21) 23857399.2 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/030400 24.08.2023	
(87) WO 2024/043291 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 JP 2022134464	
(54) • <i>DENTALE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG</i>	
• <i>DENTAL ADHESIVE COMPOSITION</i>	
• <i>COMPOSITION D'ADHÉSIF DENTAIRE</i>	
(71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP	
(72) MATSUURA, Ryo, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP	
MURAYAMA, Ryota, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP	
NOJIRI, Yamato, Tokyo 100-0004, JP	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
A61K 6/30 → (51) A61K 6/20	
A61K 6/62 → (51) A61K 6/20	
A61K 6/77 → (51) A61K 6/17	
A61K 6/887 → (51) A61K 6/17	
A61K 6/90 → (51) A61K 6/17	
A61K 8/31 → (51) A61K 31/015	
(51) A61K 8/36 (11) 4 578 440 A1	
A61K 8/41 A61Q 19/04	
A61K 8/37	
(52) A61Q 19/04; A61K 8/36; A61K 8/37; A61K 8/416	
(25) En (26) En	
(21) 23220378.6 (22) 27.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>NICHTTHERAPEUTISCHE VERFAHREN ZUR HAUTBRÄUNUNG</i>	
• <i>NON-THERAPEUTIC METHODS FOR SKIN TANNING</i>	
• <i>PROCÉDÉS NON THÉRAPEUTIQUES POUR LE BRONZAGE DE LA PEAU</i>	
(71) IUF Leibnitz-Institut für umweltmedizinische Forschung GmbH, Auf'm Hennekamp 50, 40225 Düsseldorf, DE	
(72) Majora, Marc, 40225 Düsseldorf, DE	
Krutmman, Jean, 40225 Düsseldorf, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
A61K 8/37 → (51) A61K 8/36	
A61K 8/37 → (51) A61Q 1/00	
A61K 8/41 → (51) A61K 8/36	
A61K 8/891 → (51) A61Q 1/00	
(51) A61K 9/00 (11) 4 578 441 A1	
A61K 9/06 A61K 47/36	
(52) A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 47/36	
(25) En (26) En	
(21) 23220676.3 (22) 29.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>BEHANDLUNG VON LOKALISIERTEN SCHMERZEN</i>	
• <i>TREATMENT OF LOCALIZED PAIN</i>	
• <i>TRAITEMENT DE LA DOULEUR LOCALISÉE</i>	
(71) PlantTec Medical GmbH, Dorette-von-Stern-Str. 10, 21337 Lüneburg, DE	
(72) LAAS, Joachim, 29549 Bad Bevensen, DE	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
(51) A61K 9/00 (11) 4 578 442 A1	
A61K 9/50 A61K 45/06	
A61M 37/00 A61K 31/567	
(52) A61K 9/5031; A61K 9/0021; A61K 9/5036; A61K 31/567; A61M 37/0015	
(25) En (26) En	
(21) 24185615.2 (22) 01.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.12.2023 KR 20230191160	
(54) • <i>MIKROKUGELZUSAMMENSETZUNG FÜR KONTRAZEPTIVE MIKRONADELN UND KONTRAZEPTIVE MIKRONADELN DAMIT</i>	
• <i>MICROSPHERE COMPOSITION FOR CONTRACEPTIVE MICRONEEDLES AND CONTRACEPTIVE MICRONEEDLES COMPRISING THE SAME</i>	
• <i>COMPOSITION DE MICROSPHÈRES POUR MICRO-AIGUILLES CONTRACEPTIVES ET MICRO-AIGUILLES CONTRACEPTIVES COMPRENANT LADITE COMPOSITION</i>	
(71) Small'Lab Co., Ltd., 243-15, Techno jungang-ro Yuseong-gu, Daejeon 34-027, KR	
(72) Kim, Byeong Su, 34011 Daejeon, KR	
Joo, So Kyoung, 13490 Seongnam-si, KR	
Choi, Hyuck, Namyangju-si 12221, KR	
Park, Hyeon Jun, 16460 Suwon-si, KR	
Lee, Jeong Min, 16914 Yongin-si, KR	
Lee, Jeong Gyu, 34049 Daejeon, KR	
Park, Chun Woong, 30063 Sejong-si, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
A61K 9/00 → (51) A61K 35/19	
A61K 9/06 → (51) A61K 31/437	
A61K 9/06 → (51) A61K 31/726	
A61K 9/06 → (51) A61K 9/00	
A61K 9/08 → (51) A61K 31/726	
A61K 9/08 → (51) A61K 47/68	
(51) A61K 9/10 (11) 4 578 443 A1	
A61K 31/496 A61K 47/14	
(52) A61K 9/10; A61K 9/0095; A61K 31/496; A61K 47/14	
(25) En (26) En	
(21) 23386142.6 (22) 27.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>ORALE SUSPENSIONEN MIT NINTEDANIB-ESYLAT</i>	

• <i>ORAL SUSPENSIONS COMPRISING NINTEDANIB ESYLATE</i>	
• <i>SUSPENSIONS ORALES COMPRENANT DE L'ESYLATE DE NINTEDANIB</i>	
(71) Faran S.A., Achaia street 5, 14564 Nea Kifissia, GR	
(72) Koukoulommatis, Panagiotis, 15238 Chalandri, GR	
Panagiotopoulos, Tsampikos-Dimitrios, 15124 Marousi, GR	
Tzala, Soultana, 19016 Artemida, GR	
(74) Roukounas, Dimitrios, c/o Regus Business Center Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
A61K 9/50 → (51) A61K 36/53	
A61K 9/50 → (51) A61K 9/00	
A61K 9/51 → (51) A61K 31/437	
(51) A61K 31/015 (11) 4 578 444 A1	
A61K 8/31 A61P 17/00	
A61P 17/04 A61Q 19/00	
A61Q 19/10	
(52) A61K 31/015; A61K 8/31; A61P 17/00; A61P 17/04; A61Q 19/00; A61Q 19/007; A61Q 19/10	
(25) En (26) En	
(21) 23220681.3 (22) 29.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>VERWENDUNG VON BETA-CARYOPHYLLEN ZUR GEZIELTEN EPIGENETISCHEN REGULIERUNG UND MÖGLICHEN PRÄVENTION VON WASSEROSMOTISCHEN ERKRANKUNGEN DER SCHLEIMHÄUTE UND EPITHELIIEN</i>	
• <i>APPLICATION OF BETA-CARYOPHYLLENE FOR TARGETED EPIGENETIC REGULATION AND POTENTIAL PREVENTION OF WATER-OSMOTIC CONDITIONS OF THE MUCOUS MEMBRANES AND EPITHELIA</i>	
• <i>APPLICATION DE BÊTA-CARYOPHYLLÈNE POUR LA RÉGULATION ÉPIGÉNÉTIQUE CIBLÉE ET LA PRÉVENTION POTENTIELLE D'ÉTATS HYDRO-OSMOTIQUES DES MEMBRANES MUQUEUSES ET DE L'ÉPITHELIUM</i>	
(71) SkyLab AG, Route de la Corniche 6, 1066 Epalinges, CH	
(72) Belous, Elena Yur'evna, 121309 Moscow, RU	
Yarovaya, Alina Olegovna, 109518 Moscow, RU	
Filatov, Viktor Andreevich, 119415 Moscow, RU	
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE	
(51) A61K 31/13 (11) 4 578 445 A1	
A61K 31/14 A61K 31/19	
A61K 31/198 A61K 31/20	
A61K 31/21 A61K 31/23	
A61K 45/06 A61P 35/00	
(52) A61K 31/13; A61K 31/14; A61K 31/19; A61K 31/198; A61K 31/20; A61K 31/21; A61K 31/23; A61K 45/06; A61P 35/00	
(25) En (26) En	
(21) 23220376.0 (22) 27.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

- KH MA MD TN
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM METHYLGRUPPEN-DONATOR UND EINEM ACETYL-COA-DONATOR ZUR VERWENDUNG IN DER VORBEUGUNG VON HAUT-KREBS**
• **COMPOSITION COMPRISING A METHYL GROUP DONOR AND AN ACETYL-COA DONOR FOR USE IN THE PREVENTION OF SKIN CANCER**
• **COMPOSITION COMPRENANT UN DONNEUR DE GROUPE MÉTHYLE ET UN DONNEUR D'ACÉTYL-COA POUR UTILISATION DANS LA PRÉVENTION DU CANCER DE LA PEAU**
- (71) IUF Leibnitz-Institut für umweltmedizinische Forschung GmbH, Auf'm Hennekamp 50, 40225 Düsseldorf, DE
(72) Majora, Marc, 40225 Düsseldorf, DE
(74) Krutmann, Jean, 40225 Düsseldorf, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **A61K 31/133** (11) **4 578 446 A1**
A61K 31/196 **A61K 31/198**
A23K 50/50 **A61K 36/31**
A61K 36/55 **A61P 15/08**
- (52) **A61K 31/198; A23K 10/30; A23K 20/105; A23K 20/111; A23K 20/137; A23K 20/142; A23K 50/20; A61K 31/133; A61K 31/196; A61K 36/31; A61K 36/55; A61P 15/08**
- (25) NI (26) En
(21) 24219708.5 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.12.2023 BE 202306020
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON OVULATORISCHER SUB- ODER INFERTILITÄT BEI EQUIDEN**
• **COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF OVULATORY SUB- OR INFERTILITY IN EQUIDAE**
• **COMPOSITION DESTINÉE AU TRAITEMENT DE LA SOUS-FERTILITÉ OU DE L'INFERTILITÉ OVULATOIRE CHEZ LES ÉQUIDÉS**
- (71) Curafyt BV, Nachtegaalstraat 10, bus 1, 9320 Aalst, BE
(72) DE CLERCK, Valérie, 9320 Aalst, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
- A61K 31/14** → (51) **A61K 31/13**
- (51) **A61K 31/18** (11) **4 578 447 A1**
A61K 31/4196 **A61K 31/4245**
A61K 31/4439 **A61K 31/495**
A61K 31/513 **A61K 31/5375**
A61K 31/55 **A61K 33/243**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/18; A61K 31/4196; A61K 31/4245; A61K 31/4439; A61K 31/495; A61K 31/513; A61K 31/5375; A61K 31/55; A61K 33/243; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 24223312.0 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 PT 2023119176
(54) • **ERCC1-XPF-KOMPLEXHEMMERVERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS**
• **ERCC1-XPF COMPLEX INHIBITOR COMPOUNDS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER**
• **COMPOSÉS INHIBITEURS DU COMPLEXE ERCC1-XPF POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (71) Fundação D. Anna de Sommer Champalimad e Dr. Carlos Montez Champalimad - Centro De Investigação Da Fundação Champalimad, Avenida Brasília, 1400-038 Lisboa, PT
(72) FARM-ID - ASSOCIAÇÃO DA FACULDADE DE FARMÁCIA PARA A INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO, Avenida Professor Gama Pinto, 1649-003 Lisboa, PT
(72) DE CASTILHO MONTEIRO GIL, NUNO JOSÉ, 1350-127 LISBOA, PT
DA ROCHA GUERREIRO DE OLIVEIRA, NUNO FILIPE, 2670-572 LOURES, PT
ÁLVARO MANGUINHAS, RITA CATARINA, 2910-433 SETÚBAL, PT
DO NASCIMENTO CARDOSO GUEDES, RITA ALEXANDRA, 1750-447 LISBOA, PT
ROSELL, RAFAEL, 08034 BARCELONA, ES
ALVES SERRA, PATRÍCIA FILIPA, 2695-622 SÃO JOÃO DA TALHA, PT
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/13**
- A61K 31/196** → (51) **A61K 31/133**
- A61K 31/198** → (51) **A23L 33/15**
- A61K 31/198** → (51) **A61K 31/13**
- A61K 31/198** → (51) **A61K 31/133**
- A61K 31/20** → (51) **A61K 31/13**
- A61K 31/205** → (51) **A23L 33/15**
- A61K 31/21** → (51) **A61K 31/13**
- A61K 31/23** → (51) **A61K 31/13**
- A61K 31/335** → (51) **A23L 33/15**
- A61K 31/355** → (51) **A23L 33/15**
- A61K 31/40** → (51) **A61K 31/495**
- A61K 31/4025** → (51) **C07D 493/04**
- A61K 31/4196** → (51) **A61K 31/18**
- A61K 31/4245** → (51) **A61K 31/18**
- (51) **A61K 31/437** (11) **4 578 448 A1**
A61K 9/06 **A61K 9/51**
A61K 31/719 **A61K 45/00**
A61K 47/36 **A61K 47/69**
A61P 35/00 **A61P 43/00**
B82Y 5/00
- (52) **A61K 9/06; A61K 9/51; A61K 31/437; A61K 31/719; A61K 45/00; A61K 47/36; A61K 47/69; A61P 35/00; A61P 43/00; B82Y 5/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 24815597.0 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/019982 31.05.2024
(87) WO 2024/248117 2024/09 05.12.2024
(30) 01.06.2023 JP 2023090696
21.09.2023 JP 2023155586
(54) • **KOMPLEX**
• **COMPLEX**
• **COMPLEXE**
- (71) United Immunity, Co., Ltd., 1-12-3, Nihonbashi-Muromachi Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
(72) HARADA, Naozumi, Tokyo 103-0022, JP
INOUE, Tadashi, Tokyo 103-0022, JP
SOGA, Takatoshi, Tokyo 103-0022, JP
MATSUMOTO, Ayaka, Tokyo 103-0022, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- A61K 31/437** → (51) **C07D 519/00**
- A61K 31/4375** → (51) **C07D 471/04**
- A61K 31/44** → (51) **A61K 39/395**
- A61K 31/443** → (51) **C07D 405/12**
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/18**
- A61K 31/453** → (51) **C07D 493/04**
- A61K 31/4709** → (51) **C07D 519/00**
- (51) **A61K 31/495** (11) **4 578 449 A1**
A61K 31/40 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/40; A61K 31/495; A61K 39/395; A61P 35/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856617.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114225 22.08.2023
(87) WO 2024/041527 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211018821
23.09.2022 CN 202211165722
28.07.2023 CN 202310940775
(54) • **PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION AUS FAK-HEMMER UND MIKROTUBULI-HEMMER UND VERWENDUNG DAVON**
• **PHARMACEUTICAL COMBINATION OF FAK INHIBITOR AND MICROTUBULE INHIBITOR AND USE THEREOF**
• **ASSOCIATION PHARMACEUTIQUE D'INHIBITEUR DE FAK ET D'INHIBITEUR DE MICROTUBULE ET UTILISATION ASSOCIÉE**
- (71) Inxmed (Nanjing) Co., Ltd., Floor 3, Building 16-D-2, No.73 Shuwu, Tanmi Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(72) ZHANG, Baoyuan, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
LIU, Xuebin, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
GAO, Jiaming, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
ZHANG, Ping, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
PANG, Ran, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
WANG, Zaiqi, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- A61K 31/495** → (51) **A61K 31/18**
- A61K 31/496** → (51) **A61K 9/10**

A61K 31/496 → (51) C07D 211/34	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southamton Row, London WC1B 5HA, GB	CN ZHAO, Along, Wuhan, Hubei 430075, CN
A61K 31/496 → (51) C07D 471/04	(62) 21773886.3 / 4 214 210	ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN
A61K 31/496 → (51) C07D 493/04		(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
A61K 31/4995 → (51) A61K 39/395	A61K 31/567 → (51) A61K 9/00	A61K 33/243 → (51) A61K 31/18
(51) A61K 31/506 (11) 4 578 450 A2	A61K 31/702 → (51) A23L 33/125	A61K 33/30 → (51) A23L 33/15
(52) C07D 405/14; A61P 35/00; C07B 2200/13	A61K 31/713 → (51) A61P 9/00	A61K 35/12 → (51) C12N 15/11
(25) En (26) En	A61K 31/713 → (51) C12N 15/113	(51) A61K 35/19 (11) 4 578 454 A1
(21) 25153633.0 (22) 13.09.2021	A61K 31/719 → (51) A61K 31/437	A61K 9/00 A61K 45/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A61K 31/726 (11) 4 578 452 A1	A61P 29/00 A61P 37/02
BA ME	A61K 9/06 A61K 9/08	(52) A61K 35/19; A61K 9/0019; A61K 31/436; A61K 31/519; A61K 31/5377; A61K 31/675; A61K 38/13; A61K 45/06; A61P 29/00; A61P 37/02
KH MA MD TN	A61K 31/727 A61P 27/02	(25) En (26) En
(30) 15.09.2020 US 202063078636 P	(25) Ja (26) En	(21) 23220484.2 (22) 28.12.2023
02.09.2021 US 202163240268 P	(21) 23856975.0 (22) 29.06.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • FESTE FORMEN EINES CDK4-INHIBITORS • SOLID FORMS OF A CDK4 INHIBITOR • FORMES SOLIDES D'UN INHIBITEUR DE CDK4	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York NY 10001, US	BA	KH MA MD TN
(72) CLARK, Wesley Dewitt, Groton, Connecticut, 06340, US	(86) JP 2023/024223 29.06.2023	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BLUTPLÄTTCHENABGELEITETEN EXTRAZELLULÄREN VESIKELN • COMPOSITIONS COMPRISING PLATELET DERIVED EXTRACELLULAR VESICLES • COMPOSITIONS COMPRENANT DES VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DÉRIVÉES DE PLAQUETTES
DEAL, Judith Gail, San Diego, California, 92121, US	(87) WO 2024/042858 2024/09 29.02.2024	(71) Lysatpharma GmbH, Klosterlausnitzer Str. 81, 07607 Eisenberg, DE
SAMAS, Brian Matthew, Groton, Connecticut, 06340, US	(30) 23.08.2022 JP 2022132848	(72) de Miroschedji, Kyra, 07743 Jena, DE
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR	(54) • MITTEL ZUR BEHANDLUNG VON HORNHAUTERKRANKUNGEN • CORNEAL DISORDER TREATMENT AGENT • AGENT DE TRAITEMENT DE TROUBLE CORNÉEN	(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
(62) 21783049.6 / 4 214 202	(71) M's Science Corporation, Kobe Commerce Industry and Trade Center Building 5-1-14 Hamabe-dori Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 6510083, JP	
A61K 31/506 → (51) C07D 471/04	(72) MITA Shiro, Nishinomiya-shi, Hyogo 662-0061, JP	
A61K 31/513 → (51) A61K 31/18	(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
A61K 31/517 → (51) A61K 39/395	A61K 31/727 → (51) A61K 31/726	
A61K 31/519 → (51) A61K 39/395	(51) A61K 31/785 (11) 4 578 453 A1	(51) A61K 35/28 (11) 4 578 455 A1
A61K 31/5375 → (51) A61K 31/18	C08F 226/02	A61K 35/35 A61K 35/51
A61K 31/5377 → (51) C07D 471/04	(52) A61K 31/785; C08F 226/02	A61P 13/12 C12N 5/0775
A61K 31/5377 → (51) C07D 493/04	(25) Zh (26) En	(52) A61K 35/28; A61K 35/35; A61K 35/51; A61P 13/12; C12N 5/06
A61K 31/55 → (51) A61K 31/18	(21) 22955931.5 (22) 22.08.2022	(25) Ja (26) En
(51) A61K 31/551 (11) 4 578 451 A2	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23857341.4 (22) 22.08.2023
(52) C07D 487/04; A61P 35/00	BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En	BA ME	BA
(21) 25163259.2 (22) 15.09.2021	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) CN 2022/113905 22.08.2022	(86) JP 2023/030142 22.08.2023
BA ME	(87) WO 2024/040380 2024/09 29.02.2024	(87) WO 2024/043232 2024/09 29.02.2024
KH MA MD TN	(54) • AMMONIUMSALZPOLYMER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON ALS GALLENÄURE-CHELATBILDNER • AMMONIUM SALT POLYMER, METHOD FOR PREPARING SAME, AND USE THEREOF AS BILE ACID CHELATING AGENT • POLYMÈRE DE SEL D'AMMONIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION EN TANT QU'AGENT CHÉLATANT D'ACIDE BILIAIRE	(87) 25.08.2022 JP 2022133871
(30) 17.09.2020 US 202063079604 P	(71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd., B3-4 Biolake No. 666 Gaoxin Road Eastlake National High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN	(54) • THERAPEUTIKUM FÜR NIERENERKRANKUNG UND MITTEL ZUR VERBESSERUNG DER NIERENFUNKTION • THERAPEUTIC AGENT FOR RENAL DISEASE AND RENAL FUNCTION-IMPROVING AGENT • AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR MALADIE RÉNALE ET AGENT AMÉLIORANT LA FONCTION RÉNALE
(54) • VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ALS SPPL2A-HEMMER • COMPOUNDS AND COMPOSITIONS AS SPPL2A INHIBITORS • COMPOSÉS ET COMPOSITIONS EN TANT QU'INHIBITEURS DE SPPL2A	(72) ZHOU, Youcheng, Wuhan, Hubei 430075, CN	(71) Rohto Pharmaceutical Co., Ltd., 1-8-1, Tatsumi-nishi Ikuno-ku, Osaka-shi, Osaka 544-8666, JP
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	LI, Tongtong, Wuhan, Hubei 430075, CN	(72) OTA Shigeyuki, Osaka-shi, Osaka 544-8666, JP
(72) BRANDL, Trixi, 4002 Basel, CH	HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN	KURATA Hayato, Osaka-shi, Osaka 544-8666, JP
EHRHARDT, Claus, 4002 Basel, CH	YU, Yao, Wuhan, Hubei 430075, CN	KOIKE Tetsuo, Osaka-shi, Osaka 544-8666, JP
EPPLER, Robert, Solana Beach, 92075, US	WANG, Xiaolong, Wuhan, Hubei 430075,	NOMI Kimihito, Osaka-shi, Osaka 544-8666, JP
MARKERT, Christian, 4002 Basel, CH		YAMADA Kotaro, Osaka-shi, Osaka 544-8666, JP
RIGOLLIER, Pascal, 4002 Basel, CH		
VELCICKY, Juraj, 4002 Basel, CH		

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

A61K 35/35 → (51) **A61K 35/28**

A61K 35/51 → (51) **A61K 35/28**

A61K 36/31 → (51) **A61K 31/133**

(51) **A61K 36/53** (11) **4 578 456 A1**
A61K 9/50 **A61P 9/10**
(52) **A61P 9/10; A61K 9/5068; A61K 36/53;**
B82Y 30/00

(25) En (26) En
(21) 23220796.9 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *AUS MELISSA OFFICINALIS GEWONNENE PFLANZLICHE NANOTEILCHEN-ZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *MELISSA OFFICINALIS PLANT-DERIVED NANOVESICLE COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE NANOVÉSICULE DÉRIVÉES DE PLANTES DE MELISSA OFFICINALIS ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, A. Mickeviciaus g. 9, 44307 Kaunas, LT

(72) Balion, Zbigniew, Kaunas, LT

Zukauskaite, Ineta, Kaunas, LT

Keturakis, Vytenis, Kaunas, LT

Jekabsone, Aiste, Kaunas, LT

Benetis, Rimantas, Kaunas, LT

(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

A61K 36/55 → (51) **A61K 31/133**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/55**

A61K 38/12 → (51) **C07K 7/08**

A61K 38/13 → (51) **G01N 33/52**

A61K 38/16 → (51) **C07K 19/00**

A61K 38/16 → (51) **C07K 7/08**

A61K 39/00 → (51) **C07K 14/55**

A61K 39/155 → (51) **C07K 14/135**

A61K 39/155 → (51) **C07K 19/00**

(51) **A61K 39/395** (11) **4 578 457 A1**
A61K 31/517 **A61K 31/519**
A61K 45/00 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61P 43/00**
C07K 16/28

(52) **A61K 31/517; A61K 31/519;**
A61K 39/395; A61K 45/00; A61P 35/00;
A61P 35/02; A61P 43/00; C07K 16/28

(25) Ja (26) En
(21) 23857361.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030225 23.08.2023

(87) WO 2024/043252 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 JP 2022133049

(54) • *ARZNEIMITTEL ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON KREBS*
• *PHARMACEUTICAL FOR TREATING AND/OR PREVENTING CANCER*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DU CANCER*

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) WASAI Ukei, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP

OKANO Fumiyoshi, Kamakura-shi,

Kanagawa 248-8555, JP

SAITO Takanori, Kamakura-shi, Kanagawa

248-8555, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 578 458 A1**
A61K 45/00 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61P 43/00**
C07K 16/28 **A61K 31/4995**

(52) **A61K 31/4995; A61K 39/395;**
A61K 45/00; A61P 35/00; A61P 35/02;
A61P 43/00; C07K 16/28

(25) Ja (26) En

(21) 23857366.1 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030237 23.08.2023

(87) WO 2024/043257 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 JP 2022133050

(54) • *MEDIKAMENT ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON KREBS*
• *MEDICAMENT FOR TREATMENT AND/OR PREVENTION OF CANCER*
• *MÉDICAMENT POUR TRAITEMENT ET/OU PRÉVENTION DU CANCER*

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) WASAI, Ukei, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP

OKANO, Fumiyoshi, Kamakura-shi,

Kanagawa 248-8555, JP

SAITO, Takanori, Kamakura-shi, Kanagawa

248-8555, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 578 459 A1**
A61K 31/44 **A61K 45/00**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 43/00 **C07K 16/28**
(52) **A61K 31/44; A61K 39/395; A61K 45/00;**
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00;
C07K 16/28

(25) Ja (26) En

(21) 23857367.9 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030241 23.08.2023

(87) WO 2024/043258 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 JP 2022133051

(54) • *PHARMAZEUTISCHES PRODUKT ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON KREBS*
• *PHARMACEUTICAL PRODUCT FOR TREATMENT AND/OR PREVENTION OF CANCER*

• *PRODUIT PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DU CANCER*

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) WASAI Ukei, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP

OKANO Fumiyoshi, Kamakura-shi,

Kanagawa 248-8555, JP

SAITO Takanori, Kamakura-shi, Kanagawa

248-8555, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/495**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/18**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 45/00 → (51) **A61K 31/437**

A61K 45/00 → (51) **A61K 39/395**

(51) **A61K 45/06** (11) **4 578 460 A2**

(52) **A61P 3/10; A61K 31/444;**
A61K 31/454; A61K 31/4545;
A61K 31/46; A61K 31/506; A61K 45/06;
A61P 1/16; A61P 3/04

(25) En (26) En

(21) 25168997.2 (22) 15.05.2020

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

(30) 20.05.2019 US 201962850133 P

(54) • *KOMBINATIONEN MIT BENZODIOXOL ALS GLP-1R-AGONISTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NASH/NAFLD UND VERWANDTEN ERKRANKUNGEN*

• *COMBINATIONS COMPRISING BENZODIOXOL AS GLP-1R AGONISTS FOR USE IN THE TREATMENT OF NASH/NAFLD AND RELATED DISEASES*

• *COMBINAISONS COMPRENANT DU BENZODIOXOL EN TANT QU'AGONISTES DE GLP-1R DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE LA NASH/NAFLD ET DE MALADIES ASSOCIÉES*

(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York NY 10001, US

(72) ASPNES, Gary E., 88400 Biberach an der Riss, DE

BAGLEY, Scott W., Groton, Connecticut,

06340, US

CURTO, John M., Groton, Connecticut,

06340, US

DOWLING, Matthew, Groton, Connecticut,

06340, US

EDMONDS, David James, Cambridge,

Massachusetts, 02139, US

FERNANDO, Dilinie, Jamaica Plain,

Massachusetts, 02130, US

FLANAGAN, Mark E., Groton, Connecticut,

06340, US

FUTATSUGI, Kentaro, Cambridge,

Massachusetts, 02139, US

GRIFFITH, David Andrew, Cambridge,

Massachusetts, 02139, US

HUARD, Kim, Berkeley, California, 94703,

US

INGLE, Gajendra, Groton, Connecticut,

06340, US

JIAO, Wenhua, Groton, Connecticut, 06340,

US

LACASSE, Shawn M., Groton, Connecticut,

06340, US

LIAN, Yajing, Groton, Connecticut, 06340,

US

LIMBERAKIS, Chris, Groton, Connecticut,

- 06340, US
LONDREGAN, Allyn T., Groton, Connecticut, 06340, US
MATHIOWETZ, Alan M., Cambridge, Massachusetts, 02139, US
PIOTROWSKI, David Walter, Groton, Connecticut, 06340, US
RUGGERI, Roger B., Waterford, Connecticut, 06385, US
WIGLESWORTH, Kristin, Germantown, Maryland, 20874, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
(62) 20726962.2 / 3 972 596

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/13****A61K 45/06** → (51) **A61K 35/19****A61K 45/06** → (51) **A61K 9/00****A61K 47/14** → (51) **A61K 9/10**

- (51) **A61K 47/36** (11) **4 578 461 A2**
(52) **A61K 47/02; A61K 9/7007; A61K 31/473; A61K 45/06; A61K 47/14; A61K 47/26; A61K 47/36; A61P 25/16**
(25) En (26) En
(21) 25157078.4 (22) 19.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.04.2015 US 201562150624 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS PARKINSON DURCH VERABREICHUNG VON APOMORPHIN AN DIE MUNDSCHEIMHAUT**
• **METHODS OF TREATING PARKINSONS DISEASE BY ADMINISTRATION OF APO-MORPHINE TO AN ORAL MUCOSA**
• **MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON PAR ADMINISTRATION D'APO-MORPHINE À UNE MUQUEUSE BUCCALE**
(71) Sumitomo Pharma America, Inc., 84 Waterford Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) DUBOW, Jordan, Glencoe, IL 60022, US
BARNHART, Scott David, York, PA 17406, US
KOONS, Michael Clinton, York, PA 17406, US
HARIHARAN, Madhu Sudan, Greensboro, NC 27410, US
BULBAULT, Thierry, Toronto, ON M5V 0K3, CA
GIOVINAZZO, Anthony John, Caledon, ON L7C 3S8, CA
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16783684.0 / 3 285 771

A61K 47/36 → (51) **A61K 31/437****A61K 47/36** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 47/54** (11) **4 578 462 A2**
(52) **C08B 37/0072; A61K 8/735; A61Q 19/08; C08J 3/075; A61K 2800/91**
(25) En (26) En
(21) 25162885.5 (22) 05.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.12.2011 US 201161568618 P
01.06.2012 US 201213486754
23.08.2012 US 201213593313
13.09.2012 US 201213615193

- (54) • **DERMALE FÜLLSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN**
• **DERMAL FILLER COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE REMPLISSAGE DERMIQUE**
(71) ALLERGAN Industrie, SAS, Route de Promery Zone Artisanale de Pré-Mairy, 74370 Pringy, Annecy, FR
(72) Njikang, Gabriel N., Orcutt CA California, 93455, US
YU, Xiaojie, Irvine CA California, 92602, US
Liu, Futian, Sunnyvale CA California, 94087, US
Manesis, Nicholas J., Escondido CA California, 92025, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20174944.7 / 3 721 865
16205773.1 / 3 175 840
12799706.2 / 2 787 959

A61K 47/65 → (51) **A61K 47/68**

- (51) **A61K 47/68** (11) **4 578 463 A1**
A61P 35/00
(52) **A61K 47/6803; A61K 47/68037; A61K 47/6849; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23383412.6 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **GEGEN ENDO-180 GERICHTETE ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE**
• **ENDO-180 TARGETED ANTIBODY-DRUG CONJUGATES**
• **CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT CIBLANT ENDO-180**
(71) Oncomatrix Biopharma, S.L., Parque Tecnológico de Bizkaia Edificio 801-B 2ª planta, 48160 Derio (Vizcaya), ES
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61K 47/68** (11) **4 578 464 A1**
A61K 47/65 **A61K 9/08**
A61P 35/00
(52) **A61K 9/08; A61K 47/65; A61K 47/68; A61P 35/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23856675.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114566 24.08.2023
(87) WO 2024/041587 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 CN 202211029543
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG EINES ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATS**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF ANTI-BODY DRUG CONJUGATE**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT**
(71) Genequantum Healthcare (Suzhou) Co., Ltd., 5th floor, Building D, Ruoshui Str. 398 Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GENEQUANTUM MEDICINE (SUZHOU) CO., LTD., Building 4, Fumin III Plant No. 818 Wusong Road Wuzhong District, Suzhou,

- Jiangsu 215124, CN
(72) LI, Xuesong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
QIN, Gang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SONG, Paul H., Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 47/69 → (51) **A61K 31/437****A61K 48/00** → (51) **C12N 15/11****A61K 48/00** → (51) **C12N 15/68**

- (51) **A61K 49/00** (11) **4 578 465 A1**
A61L 15/00
(52) **A61K 49/0043; A61K 49/0002; A61K 49/006; A61K 49/0073; A61K 49/0084; A61K 49/0089; A61L 15/56; A61L 15/60; C12Q 1/04; G01N 33/54313; G01N 33/569; G01N 33/582; G01N 33/84**
(25) En (26) En
(21) 23220542.7 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **INFEKTIONSERKENNUNGSSYSTEM**
• **INFECTION DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'INFECTION**
(71) Paul Hartmann Aktiengesellschaft, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) KETTEL, Markus, 89522 Heidenheim, DE
BAUER, Jochen, 89522 Heidenheim, DE
BASTIDA AGOTE, Nora, 89522 Heidenheim, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **A61L 2/00** (11) **4 578 466 A2**
A47L 11/00

- (52) **A61L 2/183; A47L 11/00; A47L 11/4083; A61L 2/24; A61L 2202/25**

- (25) En (26) En
(21) 24216902.7 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.12.2023 US 202318528194
(54) • **SYSTEM ZUR WASSERHALTIGEN OZON-BODENDESINFektion**
• **AQUEOUS OZONE FLOOR DISINFECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉSINFECTION DE SOL À L'OZONE AQUEUX**
(71) Biotek Environmental Science Ltd., 5F, 98 Xingde Road, Sanchung, New Taipei City, 24158, TW
(72) SIMMONS, Darren, Fair Oaks Ranch, US
FOOTE, Jeffrey R., Milton, US
SALASKI, Christopher, Peachtree City, US
LONGO, Ivor J. J., Atlanta, US
SIMMONS, Wayne, Adkins, US
KOLLS, H. Brock, Alpharetta, US
(74) Burgstaller, Peter, et al, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT

A61L 2/07 → (51) **A61B 90/70**

- (51) **A61L 2/26** (11) **4 578 467 A2**
(52) **A61L 2/24; A61L 2/07; A61L 2/208;**

- A61L 2/26; A61L 2/28; A61L 2202/14; A61L 2202/182; A61L 2202/24**
- (25) En (26) En
(21) 25177275.2 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.03.2013 US 20136177995 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VALIDIERTER STERILISATIONSVERFAHRENS-MESSUNGEN**
• **METHOD FOR OBTAINING VALIDATED STERILIZATION PROCESS MEASUREMENTS**
• **PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES MESURES DE PROCESSUS DE STÉRILISATION VALIDÉES**
- (71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) HENNIGES, Bruce, Galesburg, MI 49053, US
CHILDERS, Robert W., Trinitu, FL 34655, US
CHMELAR, Erik, Vaclac, Scotts, MI 49088, US
DUDYCHA, Adam, Paw Paw, MI 49079, US
MILLER, Michael, Kalamazoo, MI 49009, US
MOAIERY, Ali, Kalamazoo, MI 49009, US
PURRENHAGE, Benjamin John, Kalamazoo, MI 49009, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
(62) 20210450.1 / 3 808 384
14717010.4 / 2 968 633

- (51) **A61L 9/03** (11) **4 578 468 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24841411.2 (22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/115600 29.08.2024
(87) WO 2025/102902 2025/21 22.05.2025
(30) 17.11.2023 CN 202323122105 U
17.11.2023 CN 202311545636
- (54) • **DUFTVORRICHTUNG**
• **FRAGRANCE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PARFUM**
- (71) Shenzhen Fenye Technology Co., Ltd, Room C251, Building B, Hengrunwan U Valley North Second Lane Chuangye Second Road, District 28 Dalang Community, Xinan Street Boan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(72) AN, Pengzhan, Sehnzhen, Guangdong 518101, CN
WANG, Lingquan, Sehnzhen, Guangdong 518101, CN
SUN, Congyang, Sehnzhen, Guangdong 518101, CN
JIANG, Wennan, Sehnzhen, Guangdong 518101, CN
ZHANG, Yuxuan, Sehnzhen, Guangdong 518101, CN
LI, Weiguo, Sehnzhen, Guangdong 518101, CN
(74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

A61L 15/00 → (51) **A61K 49/00**

- (51) **A61L 27/30** (11) **4 578 469 A1**
A61L 27/54 **A61L 27/56**
A61L 31/08 **A61L 31/14**
A61L 31/16
- (52) **A61L 27/306; A61L 27/54; A61L 27/56; A61L 31/088; A61L 31/146; A61L 31/16;**

- A61L 2300/256; A61L 2300/258; A61L 2300/406; A61L 2420/06; A61L 2430/24**
- (25) En (26) En
(21) 24221683.6 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 US 202363614853 P
- (54) • **MEDIZINISCHE IMPLANTATKOMPONENTEN MIT BIOKOMPATIBLER-BIOAKTIVER VERBUNDSTOFFSCHICHT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ANWENDUNGEN DAVON**
• **MEDICAL IMPLANT COMPONENTS WITH A BIOCOMPATIBLE-BIOACTIVE COMPOSITE MATERIAL LAYER, METHOD OF MAKING THE SAME AND APPLICATIONS OF THE SAME**
• **COMPOSANTS D'IMPLANT MÉDICAL AVEC UNE COUCHE DE MATÉRIAU COMPOSITE BIOCOMPATIBLE-BIOACTIF, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SES APPLICATIONS**
- (71) Innojet Technology Co., Ltd., 1F., No. 81, Xiyuan Rd., Zhongli Dist, Taoyuan City 320017, TW
(72) CHANG, Jen-Hsien, 320017 Taoyuan City, TW
TANG, Wei-Cheng, 320017 Taoyuan City, TW
HUANG, Yang-Sheng, 320017 Taoyuan City, TW
TSAI, Yu-Yen, 320017 Taoyuan City, TW
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61L 27/36** (11) **4 578 470 A1**
A61L 27/50 **A61L 33/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23947274.9 (22) 07.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/123141 07.10.2023
(87) WO 2025/025335 2025/06 06.02.2025
(30) 28.07.2023 CN 202310942899
- (54) • **NANOSTRUKTURIERTES BIOLOGISCH KÜNSTLICHES BLUTGEFÄSS MIT NIEDRIGER IMMUNOGENITÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **NANOSTRUCTURED LOW-IMMUNOGENIC BIOLOGICAL ARTIFICIAL BLOOD VESSEL AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **VAISSEAU SANGUIN ARTIFICIEL BIOLOGIQUE NANOSTRUCTURÉ FAIBLEMENT IMMUNOGÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Humatrix Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd., 99 Jingu Road, Building No.1, 6th Floor, Block B BioBAY III, SIP China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone Suzhou Area, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) QIU, Xuefeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
GUO, Ying, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WANG, Bo, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHENG, Changdong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
SUN, Jianling, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **A61L 27/50** (11) **4 578 471 A2**

- (52) **A61L 27/3633; A61L 27/3625; A61L 27/3683; A61L 27/3691; A61L 27/50; A61L 27/507; A61L 2400/18; A61L 2430/20; A61L 2430/40**
- (25) En (26) En
(21) 25171508.2 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MERKMALEN AUF EINEM IMPLANTIERBAREN MATERIAL UNTER VERWENDUNG VON LASER, IMPLANTIERBARE GEFÄSSPROTHESEN UND NACH DIESEM VERFAHREN BEHANDELTE IMPLANTIERBARE MATERIALIEN**
• **A METHOD OF PROVIDING FEATURES ON AN IMPLANTABLE MATERIAL INVOLVING THE USE OF LASER, IMPLANTABLE VASCULAR PROSTHESES AND IMPLANTABLE MATERIALS PROCESSED ACCORDING TO SAID METHOD**
• **PROCEDE PERMETTANT DE FOURNIR DES CARACTERISTIQUES SUR UN MATERIAU IMPLANTABLE IMPLIQUANT L'UTILISATION DE LASER, PROTHESES VASCULAIRES IMPLANTABLES ET MATERIAUX IMPLANTABLES TRAITES SELON CE PROCEDE**
- (71) Corcym S.r.l., Via Giovanni Spadolini 7 Centro Leoni, 20141 Milano (MI), IT
(72) STRASLY, Marina, 20141 Milano (MI), IT
GUALA, Carlo, 20141 Milano (MI), IT
VALLE, Francesco, 20141 Milano (MI), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
(62) 19716981.6 / 3 937 999

A61L 27/50 → (51) **A61L 27/36**

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/30**

A61L 27/56 → (51) **A61L 27/30**

A61L 31/08 → (51) **A61L 27/30**

A61L 31/14 → (51) **A61L 27/30**

A61L 31/16 → (51) **A61L 27/30**

A61L 33/10 → (51) **A61L 27/36**

- (51) **A61M 1/02** (11) **4 578 472 A1**
A61M 1/36
- (52) **A61M 1/0281; A61M 1/3692; A61M 2202/0085**
- (25) En (26) En
(21) 24223366.6 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202363615143 P
- (54) • **AUTOMATISIERTE SEQUENTIELLE INKUBATIONEN WÄHREND DER FLUIDVERARBEITUNG**
• **AUTOMATED SEQUENTIAL INCUBATIONS DURING FLUID PROCESSING**
• **INCUBATION SÉQUENTIELLE AUTOMATISÉE PENDANT LE TRAITEMENT DE FLUIDE**
- (71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) OLSON, Bret M., Lake Zurich, 60047, US
WOLOK, Kyle, Lake Zurich, 60047, US
ELICSON, Jonathan, Lake Zurich, 60047, US
KADAKIA, Avnie A., Lake Zurich, 60047, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

A61M 1/16 → (51) **F16B 2/12**

- (51) **A61M 1/36** (11) **4 578 473 A1**
B04B 5/04 **B04B 13/00**
(52) **A61M 1/36224; A61M 1/36225;**
A61M 1/3696; B04B 5/0442;
B04B 13/00; A61M 2205/331;
A61M 2205/3313; B04B 2005/0492;
B04B 2013/006
(25) En (26) En
(21) 24222970.6 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202363615000 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BE-**
ENDIGUNG EINES THROMBOZYTENSAM-
MELVERFAHRENS
• **METHOD FOR DETERMINING COMPLE-**
TION OF PLATELET COLLECTION PROCE-
DURE
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE**
L'ACHÈVEMENT D'UNE PROCÉDURE DE
COLLECTE DE PLAQUETTES
(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake
Zurich, IL 60047, US
(72) KUSTERS, Benjamin E., Lake Zurich, 60047,
US
MIN, Kyungyoon, Lake Zurich, 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/02**

A61M 1/36 → (51) **F16B 2/12**

- (51) **A61M 5/14** (11) **4 578 474 A2**
(52) **A61M 5/1411; A61M 5/165;**
A61M 5/16813; A61M 5/38;
A61M 2005/1404; A61M 2005/1657
(25) En (26) En
(21) 25176738.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.06.2021 US 202117341070
(54) • **TROPFKAMMEREINSATZ ZUR AUTOMATI-**
SCHEN REDUZIERUNG DER FLÜSSIGKEITS-
FLUSSRATE BEI DER INFUSIONSAUSFÜH-
RUNG ZUR OFFENHALTUNG DER VEHE
• **DRIP CHAMBER INSERT FOR AUTOMATI-**
CALLY REDUCING FLUID FLOW RATE AT
INFUSION COMPLETION TO KEEP VEIN
OPEN
• **INSERT DE CHAMBRE DE GOUTTE-À-**
GOUTTE POUR RÉDUIRE AUTOMATIQUE-
MENT LE DÉBIT DE FLUIDE À LA FIN DE LA
PERFUSION POUR MAINTENIR LA VEINE
OUVERTE
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US
(72) CAI, Frank, Ontario, CA 91761, US
WINE, Jason Andrew, Brea, CA 92823, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
(62) 22734397.7 / 4 351 677
(51) **A61M 5/142** (11) **4 578 475 A1**
A61M 5/168 **A61M 5/36**
(52) **A61M 5/14244; A61M 5/16831;**
A61M 5/36; A61M 2005/14264;

- A61M 2205/18; A61M 2205/215**
(25) En (26) En
(21) 24152721.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318399720
(54) • **ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG**
• **DRUG DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-**
CAMENT
(71) Altek Biotechnology Corporation, 4F.,
No.12, Lihsin Rd. Science-Based Industrial
Park, 300 Hsinchu City, TW
(72) Ku, Hao-Kuang, 300 Hsinchu City, TW
Chu, Yi, 300 Hsinchu City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte -
München Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE

- (51) **A61M 5/142** (11) **4 578 476 A2**
(52) **G16H 40/63; A61M 5/1408;**
A61M 5/14566; G16H 20/17;
A61M 2005/14208; A61M 2205/3334
(25) En (26) En
(21) 24218987.6 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.11.2019 US 201962938397 P
(27) 20.11.2020 US PCT/US2020/061474
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FLUIDFREI-**
SETZUNG UNTER VERWENDUNG EINER
DRUCKBASIERTE MOTORSTEUERUNG
FÜR FLUIDINJEKTOREN
• **SYSTEM AND METHOD FOR FLUID DELIV-**
ERY USING PRESSURE BASED MOTOR
CONTROL FOR FLUID INJECTOR DEVICES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION**
DE FLUIDE À L'AIDE D'UNE COMMANDE
DE MOTEUR À BASE DE PRESSION POUR
DISPOSITIFS D'INJECTION DE FLUIDE
(71) Bayer Healthcare LLC, 100 Bayer
Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
(72) McDermott, Michael, 10179 Berlin, DE
Barone, William, Pittsburgh, Pennsylvania,
15217, US
Lee, Randy, Pittsburgh, Pennsylvania,
15218, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
(62) 20824850.0 / 4 062 417

A61M 5/145 → (51) **F04B 9/12**

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61M 5/32** (11) **4 578 477 A2**
(52) **A61M 5/347; A61M 5/3293;**
A61M 2210/04
(25) En (26) En
(21) 25162037.3 (22) 02.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(30) 02.12.2008 US 119298 P
19.12.2008 US 139430 P
(54) • **INJEKTIONSVORRICHTUNG**
• **INJECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INJECTION**
(71) Allergan, Inc., 2525 DuPont Drive, Irvine, CA
92612, US
(72) Tezel, Ahmet, Fort Worth, TX 76132, US
McNerney, Kevin, Huntington Beach, CA
92646, US

- Mudd, Christopher S., Ventura, CA 93003,
US
Storie, Blake R., Laguna Nigel, CA 92677,
US
Mandaroux, Bastien, 74370 Epagny Metz-
Tessy, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 20168735.7 / 3 698 831
17155371.2 / 3 187 219
09764680.6 / 2 384 210

A61M 5/36 → (51) **A61M 5/142**

A61M 11/00 → (51) **A24F 40/465**

- (51) **A61M 11/02** (11) **4 578 478 A2**
(52) **A61B 17/00491; A61M 11/007;**
A61M 11/02; A61M 11/06;
A61M 13/00; A61B 2017/0034;
A61B 2017/00522; A61B 2017/00818;
A61M 2202/064; A61M 2205/103
(25) En (26) En
(21) 25170734.5 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.12.2019 US 201962942988 P
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR VER-**
ABREICHUNG EINES MITTELS
• **AGENT ADMINISTERING MEDICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF MÉDICAL D'ADMINISTRATION**
D'AGENT
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) JAGELSKI, Matthew Robert, Marlborough,
MA 01752, US
PIC, Andrew, Northboro, MA 01532, US
SMITH, Amanda Lynn, Boston, MA 02115,
US
NAM, Ra, Lawrence, MA 01843, US
LEHTINEN, Laurie A., Boylston, MA 01505,
US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 20828624.5 / 4 017 377

A61M 15/00 → (51) **A24F 40/465**

A61M 16/01 → (51) **A61B 5/374**

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 578 479 A1**
A61M 25/01 **A61M 25/02**
(52) **A61M 25/00; A61M 25/01;**
A61M 25/02
(25) Ko (26) En
(21) 23857682.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012365 22.08.2023
(87) WO 2024/043650 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 KR 20220106212
02.09.2022 KR 20220111505
10.02.2023 KR 20230017999
(54) • **FOLEY-KATHETER-STÜTZROHR-ANORD-**
NUNG
• **FOLEY CATHETER SUPPORT TUBE ASSEM-**
BLY
• **ENSEMBLE TUBE DE SUPPORT DE SONDÉ**
DE FOLEY
(71) Ufuhealth Co, B1F, 23 Apgujeong-ro 32-gil
Gangnam-gu, Seoul 06022, KR
(72) KIM, Mi Yon, Seoul 06057, KR
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer

Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 578 480 A2**
 (52) **A61M 25/0662; A61M 25/0052;**
A61M 25/0108; A61M 2025/0004;
A61M 2025/0175
 (25) En (26) En
 (21) 25176215.9 (22) 30.09.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 01.10.2015 US 201562235751 P
 (54) • **KATHETERSTRUKTUR MIT VERBESSERTER**
STÜTZE SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME,
VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN
 • **CATHETER STRUCTURE WITH IMPROVED**
SUPPORT
 • **STRUCTURE DE CATHÉTER À SUPPORT**
AMÉLIORÉ ET SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET
DISPOSITIFS ASSOCIÉS
 (71) QXMedical, LLC, 2820 Patton Road,
 Roseville, Minnesota 55113, US
 (72) NORMAN, William, Columbia Heights,
 55421, US
 DI CAPRIO, Fernando, St. Paul, 55105, US
 PANARELLO, Gianfranco, Mount Royal, H3R
 1T3, CA
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
 House 8 Salisbury Square, London EC4Y
 8AP, GB
 (62) 16852671.3 / 3 355 980

A61M 25/00 → (51) **A61B 18/12**

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 578 481 A1**
A61B 18/14
 (52) **A61M 25/0147; A61B 18/1492;**
A61M 2025/015
 (25) En (26) En
 (21) 24222722.1 (22) 23.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 27.12.2023 US 202318397675
 06.02.2024 US 202418433765
 (54) • **ABLENKBARE MEDIZINISCHE SONDE MIT**
VERANKERUNGSELEMENT
 • **DEFLECTABLE MEDICAL PROBE WITH AN-**
CHOR MEMBER
 • **SONDE MÉDICALE DÉFORMABLE AVEC**
ÉLÉMENT D'ANCRAGE
 (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
 Street, 2066717 Yokneam, IL
 (72) KLEIN, Sarah, Irvine, 92618, US
 JAVIER, Carl, Irvine, 92618, US
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One
 Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61M 25/01 → (51) **A61M 25/00****A61M 25/02** → (51) **A61M 25/00****A61M 37/00** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61M 39/06** (11) **4 578 482 A1**
 (52) **A61M 39/0613; A61B 17/3462;**
A61M 25/0097; A61M 2039/062;
A61M 2039/0673; A61M 2039/2486
 (25) En (26) En
 (21) 24222713.0 (22) 23.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

- (30) 27.12.2023 US 202318397789
 (54) • **EINFÜHRUNGSWERKZEUG FÜR KATHE-**
TERVORRICHTUNGEN
 • **INSERTION TOOL FOR CATHETER DEVICES**
 • **OUTIL D'INSERTION POUR DISPOSITIFS**
DE CATHÉTER
 (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
 Street, 2066717 Yokneam, IL
 (72) ABOYTES, Donald, Irvine, 92618, US
 BANANDO, Michael, Irvine, 92618, US
 KIM, Amie, Irvine, 92618, US
 SIU, Zachary, Irvine, 92618, US
 AGNEW V, William James, Irvine, 92618, US
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One
 Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 (51) **A61M 39/28** (11) **4 578 483 A2**
 (52) **A61M 1/3655; A61M 1/3663;**
A61M 1/3673; A61M 39/286;
A61M 2205/583
 (25) En (26) En
 (21) 25177017.8 (22) 16.01.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 17.01.2021 US 202163138451 P
 (54) • **SHUNTS MIT BLUTFLUSSINDIKATOREN**
 • **SHUNTS WITH BLOOD-FLOW INDICATORS**
 • **DÉRIVATIONS AVEC INDICATEURS DE DÉ-**
BIT SANGUIN
 (71) INSPIRE M.D LTD, 4 Menorat Hamaor
 Street, 6744832 Tel Aviv, IL
 (72) DRAKE, Jesse, Westborough, 01581, US
 MCCARTHY, Justin, Northborough, 01532,
 US
 COHEN, Itshak, 4720810 Ramat Hasharon,
 IL
 (74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52
 Postfach, 4001 Basel, CH
 (62) 22739245.3 / 4 277 676

- (51) **A61M 60/17** (11) **4 578 484 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23899679.7 (22) 07.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/130142 07.11.2023
 (87) WO 2024/120098 2024/24 13.06.2024
 (30) 09.12.2022 CN 202211580662
 (54) • **ANTRIEBSMECHANISMUS UND BLUT-**
PUMPE
 • **DRIVING MECHANISM AND BLOOD PUMP**
 • **MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT ET**
POMPE D'ASSISTANCE CIRCULATOIRE
 (71) Shenzhen Core Medical Technology Co.,
 Ltd., Room 1601, Building D3, Nanshan
 Zhiyuan No.1001 Xueyuan Avenue
 Changyuan Community Taoyuan Street
 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
 518000, CN
 (72) XIE, Duanqing, Shenzhen, Guangdong
 518000, CN
 YU, Shunzhou, Shenzhen, Guangdong
 518000, CN
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
 Halifax HX1 2HY, GB

A61M 60/845 → (51) **F16B 2/12**

- (51) **A61M 60/865** (11) **4 578 485 A2**
 (52) **A61M 60/414; A61M 60/13;**
A61M 60/216; A61M 60/237;
A61M 60/808; A61M 60/829;
A61M 60/865; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3606; A61M 2205/3666
 (25) En (26) En

- (21) 25176270.4 (22) 21.01.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 22.01.2015 US 201562106675 P
 (54) • **MOTORANORDNUNG FÜR EINE KATHE-**
TERPUMPE
 • **MOTOR ASSEMBLY FOR CATHETER PUMP**
 • **ENSEMBLE MOTEUR POUR POMPE DE**
CATHÉTER
 (71) TC1 LLC, 6035 Stoneridge Drive,
 Pleasanton, California 94588, US
 (72) TANNER, Adam R., Pleasanton, 94588, US
 BUTLER, Michael R., Pleasanton, 94588, US
 JENKINS, Todd, Pleasanton, 94588, US
 (74) Verdecchia, Valerio, et al, Jacobacci &
 Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152
 Torino, IT
 (62) 20210688.6 / 3 804 797
 19195969.1 / 3 598 986
 16740787.3 / 3 247 421

- (51) **A61N** (11) **4 578 486 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 24798205.1 (22) 07.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (86) CN 2024/080421 07.03.2024
 (87) WO 2025/091734 2025/19 08.05.2025
 (30) 31.10.2023 CN 202311434045
 (54) • **C-STRAHLENTHERAPIEVORRICHTUNG**
UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR
 • **BETA-RAY THERAPY APPARATUS AND USE**
METHOD THEREFOR
 • **APPAREIL DE THÉRAPIE PAR RAYONS BE-**
TA ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
 (71) Peking Union Medical College Hospital,
 Chinese Academy of Medical Science and
 Peking Union Medical College, Peking
 Union Medical College Hospital (East) No.1
 Shuaifuyuan Wangfujing Dongcheng
 District, Beijing 100730, CN
 (72) ZHU, Zhaohui, Beijing 100730, CN
 WANG, Jiarou, Beijing 100730, CN
 LI, Linlin, Beijing 100730, CN
 WANG, Rongxi, Beijing 100730, CN
 (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
 DK

- (51) **A61N 1/04** (11) **4 578 487 A1**
A61N 1/36
 (52) **A61N 1/36036; A61N 1/0456;**
A61N 1/0476; A61N 1/36021;
A61N 1/36025
 (25) En (26) En
 (21) 23383394.6 (22) 28.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • **SYSTEM ZUR BILATERALEN AURIKULÄREN**
NERVENSTIMULATION DES VAGUSNERVS
 • **A SYSTEM FOR BILATERAL AURICULAR**
NERVE STIMULATION OF THE VAGUS
NERVE
 • **SYSTÈME DE STIMULATION BILATÉRALE**
DU NERF VAGUE AURICULO-DENTAIRE
 (71) Xana Stim Sàrl, Swiss Innovation Park Area
 Basel Jura Site Place des Sciences 2, 2822
 Correaux, CH
 (72) López Fernández, Miguel Ángel, Delemont,
 CH
 Bermejo Velasco, Pedro Emilio, Bruselas,
 BE

- García de Gurtubay, Iñaki, Pamplona, ES
Calvo Cuervo, David, Madrid, ES
Fernández Capdepon, José Enrique, Madrid, ES
Fuentes García, Carlos, Avilés, ES
Canteli Álvarez, Francisco, Gijón, ES
Fernández Fernández Vidal, Marina Carmen, Madrid, ES
Treceño García, Andrés Astur, Avilés, ES
(74) Lehmann Novo, Maria Isabel, Lehmann & Fernández, S.L. Calle Alvarez de Baena, 4, 28006 Madrid, ES
-
- (51) **A61N 1/04** (11) **4 578 488 A1**
A61N 1/39
(52) **A61N 1/3968; A61N 1/046; A61N 1/3904; A61N 1/3925; A61N 1/3993**
(25) En (26) En
(21) 24220547.4 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202363615461 P
10.12.2024 AU 2024278239
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG ABNEHMBARER DEFIBRILLATOR-KARTUSCHEN**
• **SYSTEMS AND METHODS OF UTILIZING REMOVABLE DEFIBRILLATOR CARTRIDGES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CARTOUCHES DE DÉFIBRILLATEUR AMOVIBLES**
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, Michigan 49002, US
(72) DONAGHY, Dymphna Mary, Portage, MI 49002, US
ANDERSON, John Houston, Portage, MI 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **4 578 489 A2**
(52) **A61N 1/0534; A61B 5/24; A61B 5/4836; A61B 5/4848; A61B 5/686; A61B 5/6868; A61N 1/36064; A61N 1/36067; A61N 1/36071; A61N 1/36082; A61N 1/36132; A61N 1/36135; A61N 1/36139; A61B 5/0002**
(25) En (26) En
(21) 25168703.4 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2016 US 201662400605 P
25.09.2017 US 201715714845
25.09.2017 US 201715714867
25.09.2017 US 201715714888
(54) • **ADAPTIVE TIEFE HIRNSTIMULATION MIT HOMÖOSTATISCHEM FENSTER**
• **ADAPTIVE DEEP BRAIN STIMULATION USING HOMEOSTATIC WINDOW**
• **STIMULATION CÉRÉBRALE PROFONDE ADAPTATIVE UTILISANT UNE FENÊTRE HOMÉOSTATIQUE**
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 17781317.7 / 3 519 039
-
- A61N 1/05** → (51) **A61B 18/14**

- A61N 1/06** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61N 1/36** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/04**
-
- (51) **A61N 1/378** (11) **4 578 490 A2**
(52) **A61N 1/0558; A61N 1/37205; A61N 1/37518; A61N 1/3787**
(25) En (26) En
(21) 25176189.6 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.12.2019 US 201962948593 P
(54) • **INTRAVASKULÄRER NEUROMODULATOR MIT STENTELEKTRODE**
• **STENT-ELECTRODE INTRAVASCULAR NEUROMODULATOR**
• **NEUROMODULATEUR INTRAVASCULAIRE D'ÉLECTRODE DE STENT**
(71) Galvani Bioelectronics Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) BASHIRULLAH, Rizwan, South San Francisco, 94080, US
HUNSBERGER, Gerald Edwin, Collegeville, 19426, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20838159.0 / 4 076 624
-
- (51) **A61N 1/39** (11) **4 578 491 A1**
A61N 1/04
(52) **A61N 1/39044; A61N 1/3925; A61N 1/3993; A61N 1/0492**
(25) En (26) En
(21) 24220527.6 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616439 P
10.12.2024 AU 2024278245
(54) • **SYSTEME ZUR ÜBERTRAGUNG KOMPLEXER BEDIENUNGSANWEISUNGEN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN**
• **SYSTEMS FOR CONVEYING COMPLEX MEDICAL DEVICE OPERATION INSTRUCTIONS**
• **SYSTÈMES POUR TRANSMETTRE DES INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF MÉDICAL COMPLEXE**
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002, US
(72) DONAGHY, Dymphna Mary, Portage, 49002, US
ANDERSON, John Houston, Portage, 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **A61N 1/39** (11) **4 578 492 A1**
(52) **A61N 1/3904; A61N 1/3925; A61N 1/3968**
(25) En (26) En
(21) 24223507.5 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318401199
(54) • **DEAKTIVIERBARE DEFIBRILLATIONSANORDNUNG**

- **DE-ENERGIZABLE DEFIBRILLATION ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE DÉFIBRILLATION DÉENERGISABLE**
(71) Bardy Technologies, Inc., 17147 Vashon Hwy SW, Vashon, WA 98070, US
(72) FELIX, Jason, Vashon Island, WA, 98070, US
BARDY, Gust H., Carnation, WA, 98014, US
BARDY, Cameron M.D., Sammamish, WA, 98075, US
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- (51) **A61N 1/39** (11) **4 578 493 A2**
(52) **A61N 1/39046**
(25) En (26) En
(21) 25175957.7 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2017 US 201762538145 P
17.07.2018 US 201816038007
(54) • **AUF EKG-RAUSCHEN MIT HOHER AMPLITUDE REAGIERENDES TRAGBARES KARDIOVERTER-DEFIBRILLATOR-SYSTEM**
• **WEARABLE CARDIOVERTER DEFIBRILLATOR (WCD) SYSTEM REACTING TO HIGH-AMPLITUDE ECG NOISE**
• **SYSTÈME DÉFIBRILLATEUR CARDIOVERTEUR PORTABLE (WCD) RÉAGISSANT AU BRUIT ECG DE GRANDE AMPLITUDE**
(71) West Affum Holdings DAC, 32 Molesworth Street, Dublin 2, IE
(72) SULLIVAN, Joseph Leo, Kirkland, WA Washington, 98034, US
KIM, Jaeho, Redmond, WA Washington, 98052, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
(62) 18186229.3 / 3 434 326
-
- A61N 1/39** → (51) **A61N 1/04**
-
- A61N 1/39** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **A61N 1/40** (11) **4 578 494 A2**
(52) **A61N 1/0539; A61N 1/36002; A61N 1/40**
(25) En (26) En
(21) 25177156.4 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2019 US 201962880893 P
(54) • **ANWENDUNG VON TUMORBEHANDLUNGSFELDERN (TTFIELDS) ÜBER IN SCHÄDELIMPLANTATE EINGEBETTETE ELEKTRODEN**
• **APPLYING TUMOR TREATING FIELDS (TTFIELDS) VIA ELECTRODES EMBEDDED INTO SKULL IMPLANTS**
• **APPLICATION DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR (CHAMPS TT) PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ÉLECTRODES INTÉGRÉES DANS DES IMPLANTS CRÂNIENS**
(71) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) WASSERMAN, Yoram, 3190500 Haifa, IL
BOMZON, Zeev, 3190500 Haifa, IL
WEINBERG, Uri, 3190500 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB
(62) 20751294.8 / 4 003 492
-
- A61N 1/40** → (51) **A61B 18/14**
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 578 495 A1**
A61B 90/30
A61B 90/00

- (52) **A61N 5/1049**; A61B 2090/365;
A61N 2005/105; A61N 2005/1059
(25) En (26) En
(21) 23461700.9 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIO-
NIERUNG EINES PATIENTEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR POSITION-
ING A PATIENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POSITIONNE-
MENT D'UN PATIENT*
(71) MedApp Radiotherapy Sp. z o.o., Aleja
Armii Krajowej 25, 30-150 Krakow, PL
(72) Skalski, Andrzej, 32-091 Kozierow, PL
Stanuch, Maciej, 31-356 Krakow, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 578 496 A1**
G21G 4/06
(52) **A61N 5/1001; G21G 4/06**;
A61N 2005/1024
(25) En (26) En
(21) 24217498.5 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 TW 112151400
(54) • *MIKROKUGEL UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR*
• *MICROSPHERE AND PREPARATION
METHOD THEREOF*
• *MICROSPHÈRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉ-
PARATION*
(71) Platinum Optics Technology Inc., No.37,
Keji 2nd Rd. Guishan Dist., Taoyuan City
33383, TW
(72) TSAI, Yu-Yu, 33383 Taoyuan City, TW
WU, Chien-Hsun, 33383 Taoyuan City, TW
CHEN, Yi-Lin, 33383 Taoyuan City, TW
HSIEH, Hsiang-Wei, 33383 Taoyuan City,
TW
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

A61N 5/10 → (51) **G01T 1/14**

- (51) **A61N 7/00** (11) **4 578 497 A1**
(52) **A61N 7/00**; A61B 2017/00075;
A61B 2090/065; A61N 2007/0034
(25) Zh (26) En
(21) 23910746.9 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142427 27.12.2023
(87) WO 2024/140828 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211727234
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ULTRA-
SCHALLBEHANDLUNGSKOPF SOWIE UL-
TRASCHALLBEHANDLUNGSVORRICHT-
UNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD FOR ULTRASONIC
TREATMENT HEAD, AND ULTRASONIC
TREATMENT DEVICE AND STORAGE MEDI-
UM*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR TÊTE DE
TRAITEMENT PAR ULTRASON, ET DISPO-
SITIF DE TRAITEMENT PAR ULTRASON ET
SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Shenzhen Peninsula Medical Group, 3F
Block A, Building F2 Changfeng Industrial
Park Liuxian 3rd Road, 68 Xin'an Street
Bao'an District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) Li, Yanan, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
HU, Shuyun, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LEI, Xiaobing, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
DING, Yi, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
- (51) **A61N 7/02** (11) **4 578 498 A2**
(52) **A61M 31/00; A61M 25/1011**;
A61M 37/0092; A61N 7/022;
A61M 2025/1052; A61M 2025/1059;
A61M 2210/1085; A61N 2007/0039;
A61N 2007/0043
(25) En (26) En
(21) 25176741.4 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.04.2018 US 201862651194 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABGABE
EINES THERAPEUTISCHEN MITTELS IN
DER BLASE MITTELS ULTRASCHALL*
• *SYSTEM FOR ULTRASONIC BLADDER
THERAPEUTIC AGENT DELIVERY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRA-
TION D'AGENT THERAPEUTIQUE DE VES-
SIE ULTRASONORE*
(71) Vensica Medical Ltd., 4 Hagavish Street,
4250704 Netanya, IL
(72) GEVA, Avner, 4059300 Kfar Netter, IL
VOLPERT, Giora, 3711850 Pardes Hanna-
Karkur, IL
EFTEL, Avraham, 6407606 Tel Aviv, IL
KUSHKULEY, Leonid, 7646013 Rehovot, IL
SHPOLANSKY, Uri, 3752010 Pardes Hanna-
Karkur, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 19781111.0 / 3 773 262

A61N 7/02 → (51) **A61B 18/14****A61P 1/00** → (51) **A23L 33/125****A61P 1/00** → (51) **C07K 16/28****A61P 1/00** → (51) **C07K 7/08**

- (51) **A61P 1/16** (11) **4 578 499 A2**
(52) **A61K 31/501; A61P 1/16**
(25) En (26) En
(21) 24212126.7 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.09.2021 US 202163248634 P
(54) • *RESMETIROM ZUR REDUZIERUNG DES LE-
BERVOLUMENS*
• *RESMETIROM FOR REDUCING LIVER VOL-
UME*
• *RESMETIROM POUR RÉDUIRE LE VO-
LUME HÉPATIQUE*
(71) Madrigal Pharmaceuticals, Inc., 200 Barr
Harbor Drive Suite 200, West
Conshohocken, PA 19428, US

- (72) TAUB, Rebecca, Villanova, 19085, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 22793025.2 / 4 408 428

A61P 3/06 → (51) **C12N 15/113****A61P 3/08** → (51) **A23L 33/125****A61P 5/00** → (51) **C07K 7/08**

- (51) **A61P 7/02** (11) **4 578 500 A2**
(52) **A61K 31/366; A23L 33/105**;
A61K 31/352; A61K 31/7048;
A61K 36/185; A61P 3/00; A61P 3/02;
A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10;
A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 9/00;
A61P 9/10; A61P 21/00; A61P 21/02;
A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/14;
A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/20;
A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28;
A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00;
A61P 43/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 25162704.8 (22) 23.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.12.2010 US 201061426957 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR VERBESSERUNG DER MIT-
OCHONDRIENFUNKTION UND BEHAND-
LUNG VON NEURODEGENERATIVEN ER-
KRANKUNGEN UND KOGNITIVEN STÖ-
RUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IM-
PROVING MITOCHONDRIAL FUNCTION
AND TREATING NEURODEGENERATIVE
DISEASES AND COGNITIVE DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR
AMÉLIORER LA FONCTION MITOCHON-
DRIALE ET TRAITER DES MALADIES NEU-
RODÉGÉNÉRATIVES ET DES TROUBLES
COGNITIFS*
(71) Amazentis SA, EPFL Innovation Park
Bâtiment C, 1015 Lausanne, CH
(72) RINSH, Christopher, CH-1015 Lausanne, CH
ANDREAUX, Penelope, CH-1015 Lausanne,
CH
SCHNEIDER, Bernard, CH-1015 Lausanne,
CH
SANDI, Carmen, CH-1015 Lausanne, CH
AUWERX, Johan, CH-1015 Lausanne, CH
PIRINEN, Eija, CH-1015 Lausanne, CH
THOMAS, Charles, CH-1015 Lausanne, CH
HOUTKOOPER, Richardus, CH-1015
Lausanne, CH
BLANO-BOSE, William, CH-1015 Lausanne,
CH
MOUCHIROUD, Laurent, CH-1015
Lausanne, CH
GENOUX, David, CH-1015 Lausanne, CH
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 18166896.3 / 3 372 228
17186188.3 / 3 278 800
11808119.9 / 2 654 461
- A61P 7/06** → (51) **C07D 471/04**
- (51) **A61P 9/00** (11) **4 578 501 A1**
A61K 31/713 **C12N 15/00**
(52) **C12N 15/113; A61K 31/713**;
A61P 9/00; C12N 2310/113;
C12N 2310/315; C12N 2310/3231;
C12N 2310/344
(25) En (26) En
(21) 25151138.2 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

A61K 48/005; A61K 2039/804; A61K 2239/23; A61K 2239/28; A61K 2239/29; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; C07K 2317/31; C07K 2319/03; C12N 2310/20; C12N 2501/2307; C12N 2501/515; C12N 2503/00; C12N 2510/00; C12N 2740/16043		A61P 35/00 → (51) A61K 31/13		SK SM TR	
(25) En (26) En (21) 25162672.7 (22) 01.11.2019		A61P 35/00 → (51) A61K 31/18		(30) 09.07.2014 US 201462022316 P	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61P 35/00 → (51) A61K 31/437		(54) • KAPSELDOSIERFORM VON METOPROLOL-SUCCINAT	
(30) 01.11.2018 CN 201811297174 14.12.2018 CN 201811535338 18.12.2018 CN 201811549651 06.06.2019 CN 201910492882 20.08.2019 PCT/CN2019/101651		A61P 35/00 → (51) A61K 31/495		• CAPSULE DOSAGE FORM OF METOPROLOL SUCCINATE	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR T-ZELL-ENGINEERING		A61P 35/00 → (51) A61K 39/395		• FORME DOSIFIÉE DE CAPSULE DE SUCCINATE DE MÉTOPROLOL	
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR T CELL ENGINEERING		A61P 35/00 → (51) A61K 47/68		(71) Sun Pharmaceutical Industries Ltd, Sun House, Plot N°. 201 B/1 Western Express Highway Goregoan (E), 400063 Mumbai, Maharashtra, IN	
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR L'INGÉNÉRIE DES LYMPHOCYTES T		A61P 35/00 → (51) C07D 487/04		(72) VATS, Sandeep Kumar, 131001 Sonipat City, IN	
(71) Gracell Biotechnologies (Shanghai) Co., Ltd., 12th Floor Building 1 926 Yishan Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN		A61P 35/00 → (51) C07D 493/04		MONDAL, Balaram, 721134 Kharui, IN	
Suzhou Gracell Biotechnologies Co., Ltd., Building 12, Block B No. 218 Sangtian Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN		A61P 35/00 → (51) C07D 519/00		RAMARAJU, Kalaiselvan, 621009 Tiruchirappalli, IN	
(72) WANG, Xinxin, Shanghai, 200233, CN		A61P 35/00 → (51) C07K 14/55		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
JIN, Tao, Shanghai, 200233, CN		A61P 35/00 → (51) C07K 16/28		(62) 15819704.6 / 3 166 599	
YANG, Chunhui, Shanghai, 200233, CN		A61P 35/02 → (51) A61K 39/395		A61P 43/00 → (51) A61K 31/437	
SHI, Zhongdong, Shanghai, 200233, CN		A61P 37/02 → (51) A61K 35/19		A61P 43/00 → (51) A61K 39/395	
LIU, Liping, Shanghai, 200233, CN		A61P 37/02 → (51) C07K 16/28		A61P 43/00 → (51) C07D 471/04	
SUN, Jing, Shanghai, 200233, CN		A61P 37/02 → (51) C07K 7/08		A61P 43/00 → (51) C07K 19/00	
QIU, Shuyi, Shanghai, 200233, CN		(51) A61P 37/08 (11) 4 578 509 A2		A61P 43/00 → (51) C12N 15/11	
CAO, Wei, Shanghai, 200233, CN		(52) A61K 31/428; A61P 1/00; A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 13/08; A61P 17/00; A61P 21/02; A61P 31/10; A61P 33/06; A61P 33/10; A61P 35/02; A61P 37/08; A61P 43/00; Y02A 50/30		(51) A61Q 1/00 (11) 4 578 511 A1	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		(25) En (26) En		A61Q 19/00 A61K 8/37	
(62) 19880850.3 / 3 874 030		(21) 25162166.0 (22) 11.07.2014		A61K 8/37; A61K 8/891; A61Q 1/00; A61Q 19/00	
(51) A61P 35/00 (11) 4 578 508 A2		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) Ja (26) En	
(52) C07F 9/2458; A61P 35/00; C07C 323/62; C07D 295/185; C07C 317/44; C07F 9/650952		(30) 12.07.2013 US 201361845944 P 26.07.2013 US 201361859158 P 12.08.2013 US 201361865118 P 13.08.2013 US 201313966229 13.08.2013 PCT/US2013/054804 01.05.2014 US 201461987117 P		(21) 23857087.3 (22) 26.07.2023	
(25) En (26) En		(54) • BEHANDLUNG EINES ERHÖHTEN SPIEGELS VON EOSINOPHILEN UND/ODER BASOPHILEN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 25169208.3 (22) 28.09.2018		• TREATING ELEVATED LEVELS OF EOSINOPHILS AND/OR BASOPHILS		BA	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• TRAITEMENT DE TAUX ÉLEVÉS D'ÉOSINOPHILES ET/OU DE BASOPHILES		KH MA MD TN	
(30) 28.09.2017 US 201762564610 P		(71) Areteia Therapeutics, Inc., 101 Lennox Drive, Suite 300, Chapel Hill, NC 27517, US		(86) JP 2023/027326 26.07.2023	
(54) • ENTZÜNDUNGSHEMMENDE, KREBSHEMMENDE UND ANTIANGIOGENE VERBINDUNGEN, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON		(72) BOZIK, Michael E., Pittsburgh, 15090, US		(87) WO 2024/042971 2024/09 29.02.2024	
• ANTI-INFLAMMATORY, ANTI-CANCER, AND ANTI-ANGIOGENIC COMPOUNDS, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS, AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF		HEBRANK, Gregory, Greenburg, 15601, US		(30) 23.08.2022 JP 2022132567	
• COMPOSÉS ANTI-INFLAMMATOIRES, ANTICARCÉREUX ET ANTI-ANGIOGÉNIQUES, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION		PETZINGER, Jr., Thomas, Pittsburgh, 15217, US		(54) • FLÜSSIGE ÖLIGE ZUSAMMENSETZUNG UND KOSMETISCHES MATERIAL MIT DER FLÜSSIGEN ÖLIGEN ZUSAMMENSETZUNG	
(71) Medicon Pharmaceuticals, Inc., 18 Blueberry Ridge Road, Setauket, NY 11733, US		DWORETZKY, Steven, Jefferson Hills, 15025, US		• LIQUID OILY COMPOSITION, AND COSMETIC MATERIAL CONTAINING LIQUID OILY COMPOSITION	
(72) RIGAS, Basil, New York, 11733, US		FARWELL, Wildon, Wayland, 01778, US		• COMPOSITION HUILEUSE LIQUIDE, ET MATIÈRE COSMÉTIQUE CONTENANT UNE COMPOSITION HUILEUSE LIQUIDE	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		(71) THE NISSHIN OILIO GROUP, LTD., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP	
(62) 18860072.0 / 3 687 972		(62) 21155067.8 / 3 838 271 14822432.2 / 3 019 167		(72) INOKOISHI Yogo, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP	
A61P 35/00 → (51) A23L 33/125		(51) A61P 43/00 (11) 4 578 510 A2		KACHI Hisanori, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP	
		(52) A61K 9/5078; A61K 31/138; A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 43/00		OYAMA Keiichi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP	
		(25) En (26) En		(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE	
		(21) 25175524.5 (22) 09.07.2015		A61Q 19/00 → (51) A61K 31/015	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		A61Q 19/00 → (51) A61Q 1/00	
		(51) A61Q 19/02 (11) 4 578 512 A2		(51) A61Q 19/02 (11) 4 578 512 A2	
		(52) C07D 209/12; A61K 8/492; A61Q 19/02; C07D 487/04		(52) C07D 209/12; A61K 8/492; A61Q 19/02; C07D 487/04	
		(25) En (26) En		(25) En (26) En	
		(21) 25151546.6 (22) 10.03.2017		(21) 25151546.6 (22) 10.03.2017	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(30) 10.03.2016 US 201662306468 P	
(54) • <i>MALASSEZIN UND ANALOGA DAVON ALS HAUTAUFFHELLUNGSMITTEL</i>	
• <i>MALASSEZIN AND ANALOGS THEREOF AS SKIN BRIGHTENING AGENTS</i>	
• <i>MALASSEZIN ET SES ANALOGUES COMME AGENTS D'ÉCLAIRCISSEMENT DE LA PEAU</i>	
(71) VERSICOLOR TECHNOLOGIES, LLC, 3130 Wilshire Boulevard, Suite 600, Santa Monica, CA 90403, US	
(72) EINZIGER, Michael, Santa Monica, 90403, US	
(74) Simpson, Ann Marie, Santa Monica, 90403, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 17711992.2 / 3 426 658	
A61Q 19/04	→ (51) A61K 8/36
A61Q 19/10	→ (51) A61K 31/015
A62B 1/06	→ (51) B66D 3/04
A62B 1/10	→ (51) B66D 3/04
A62B 1/14	→ (51) B66D 3/04
(51) A62C 3/16 (11) 4 578 513 A1	
H01M 10/613 H01M 10/627	
H01M 10/6563 H01M 50/251	
H01M 50/383	
(52) H01M 10/613; H01M 10/627; H01M 10/6563; H01M 50/251; H01M 50/383; H01M 2220/10; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 24220680.3 (22) 17.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 CN 202323639088 U	
(54) • <i>ENERGIESPEICHERBEHÄLTER UND ENERGIESPEICHERSYSTEM</i>	
• <i>ENERGY STORAGE CONTAINER AND ENERGY STORAGE SYSTEM</i>	
• <i>RÉCIPIENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE</i>	
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72) Li, Ping, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
WANG, Yongling, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
WANG, Shuqin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
HE, Bo, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
WANG, Yongchao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
A62C 3/16	→ (51) H01M 10/42
(51) A62C 27/00 (11) 4 578 514 A1	
(25) Zh (26) En	
(21) 23856386.0 (22) 26.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/109326 26.07.2023	
(87) WO 2024/041296 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 CN 202211037499	
(54) • <i>FEUERLÖSCHROBOTER, FEUERLÖSCHROBOTERGRUPPE UND FEUERLÖSCHVERFAHREN</i>	
• <i>FIRE-EXTINGUISHING ROBOT, FIRE-EXTINGUISHING ROBOT GROUP AND FIRE-EXTINGUISHING METHOD</i>	
• <i>ROBOT D'EXTINCTION D'INCENDIE, GROUPE DE ROBOTS D'EXTINCTION D'INCENDIE ET PROCÉDÉ D'EXTINCTION D'INCENDIE</i>	
(71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd., No. 26, Tuolanshan Road Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
XCMG Fire-Fighting Safety Equipment Co., Ltd., No.17 Zhujiang East Road Hi-tech Industrial Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN	
(72) LIANG, Kang, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
ZHANG, Yong, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
GAO, Zhigang, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN	
CHEN, Junyin, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT	
A62C 31/02	→ (51) H01M 10/42
A62C 35/10	→ (51) H01M 10/42
A63B 7/00	→ (51) A45C 13/00
(51) A63B 24/00 (11) 4 578 515 A2	
(52) A61N 1/36003; A61N 1/3603; A61N 1/37288	
(25) En (26) En	
(21) 25161667.8 (22) 24.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 25.01.2019 US 201962797050 P	
(54) • <i>ELEKTRISCHE MUSKELSTIMULATIONS-VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN</i>	
• <i>ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS</i>	
• <i>DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STIMULATION MUSCULAIRE ÉLECTRIQUE</i>	
(71) Therabody, Inc., 1640 S. Sepulveda Blvd, Suite 300, Los Angeles, CA 90025, US	
(72) PISAREV, Alexey, Carlsbad, California 53202, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(62) 20744407.6 / 3 914 335	
(51) A63B 53/04 (11) 4 578 516 A1	
(52) A63B 53/0466; A63B 53/0408; A63B 53/0458	
(25) En (26) En	
(21) 24219721.8 (22) 13.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.12.2023 JP 2023218687	
(54) • <i>GOLFSCHLÄGERKOPF</i>	
• <i>GOLF CLUB HEAD</i>	
• <i>TÊTE DE CLUB DE GOLF</i>	
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	

(72) HANAMITSU, Satoru, Kobe-shi, 651-0072, JP	
UEDA, Masahiko, Kobe-shi, 651-0072, JP	
UEDA, Naoyoshi, Kobe-shi, 651-0072, JP	
NAGANO, Yuki, Tatsuno-shi, 679-4124, JP	
NAKAMURA, Takashi, Kobe-shi, 651-0072, JP	
FUKUIZUMI, Jun, Kobe-shi, 651-0072, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) A63B 60/02 (11) 4 578 517 A2	
(52) A63B 53/0466; A63B 53/0437; A63B 53/0462; A63B 53/0408; A63B 53/0445; A63B 60/002; A63B 60/006; A63B 60/02; A63B 60/52; A63B 2053/0491; A63B 2209/00; A63B 2209/02; A63B 2209/10	
(25) En (26) En	
(21) 25176167.2 (22) 15.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 15.05.2019 US 201962848429 P	
25.07.2019 US 201962878692 P	
(54) • <i>SCHLÄGERKOPF MIT AUSGEGLICHENEN SCHLAG- UND SCHWUNGLEISTUNGSEIGENSCHAFTEN</i>	
• <i>CLUB HEAD HAVING BALANCED IMPACT AND SWING PERFORMANCE CHARACTERISTICS</i>	
• <i>TÊTE DE CLUB AYANT DES CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE D'IMPACT ET DE SWING ÉQUILIBRÉES</i>	
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove Ave., Phoenix, AZ 85029, US	
(72) WOODWARD, Alex G., Phoenix, US	
HENRIKSON, Erik M., Phoenix, US	
WOOD, Paul D., Phoenix, US	
BROADIE, Christopher M., Phoenix, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(62) 24212444.4 / 4 483 975	
20805596.2 / 3 969 132	
A63B 69/00	→ (51) B66D 3/04
(51) A63F 3/00 (11) 4 578 518 A1	
(52) A63F 3/00261; A63F 3/00643; A63F 2003/00321; A63F 2003/00593; A63F 2009/2482	
(25) En (26) En	
(21) 24194695.3 (22) 15.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.12.2023 JP 2023219473	
(54) • <i>SPIELGERÄT</i>	
• <i>GAME EQUIPMENT</i>	
• <i>EQUIPEMENT DE JEU</i>	
(71) Tomy Company, Ltd., 7-9-10, Tateishi, Katsushika-ku Tokyo 124-8511, JP	
(72) MISAKI, Yuki, Tokyo, JP	
KATO, Hideyuki, Tokyo, JP	
TOKUNAGA, Makoto, Tokyo, JP	
NOBATA, Fujio, Tokyo, JP	
LAI, Tommy, Kowloon Bay, HK	
KOMORI, Haruna, Tokyo, JP	
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE	
A63F 13/24	→ (51) A63F 13/285
(51) A63F 13/285 (11) 4 578 519 A1	
A63F 13/24 A63F 13/42	

(52) **A63F 13/285; A63F 13/24;
A63F 13/42**

- (25) Ja (26) En
(21) 24223409.4 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023223491
21.11.2024 JP 2024203357
(54) • *VIBRATIONSSTEUERUNGSSYSTEM, PRO-
GRAMM UND VERFAHREN SOWIE SPIEL-
STEUERUNG*
• *VIBRATION CONTROL SYSTEM, PRO-
GRAM, AND METHOD, AND GAME CON-
TROLLER*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE VIBRATION, ET DISPOSI-
TIF DE COMMANDE DE JEU*
(71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho,
Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
(72) AOKI, Takafumi, Kyoto, 601-8501, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A63F 13/285 (11) 4 578 520 A1
A63F 13/24 A63F 13/42**

- (52) **A63F 13/285; A63F 13/24;
A63F 13/42**
(25) Ja (26) En
(21) 24223414.4 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023223491
21.11.2024 JP 2024203356
(54) • *VIBRATIONSSTEUERUNGSSYSTEM, PRO-
GRAMM UND VERFAHREN*
• *VIBRATION CONTROL SYSTEM, PRO-
GRAM, AND METHOD*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE VIBRATION*
(71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho,
Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
(72) AOKI, Takafumi, Kyoto, 601-8501, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A63F 13/285 (11) 4 578 521 A1
A63F 13/24 A63F 13/42**

- (52) **A63F 13/285; A63F 13/24;
A63F 13/42**
(25) Ja (26) En
(21) 24223420.1 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023223491
21.11.2024 JP 2024203355
(54) • *VIBRATIONSSTEUERUNGSSYSTEM, PRO-
GRAMM UND VERFAHREN*
• *VIBRATION CONTROL SYSTEM, PRO-
GRAM, AND METHOD*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE VIBRATION*
(71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho,
Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
(72) AOKI, Takafumi, Kyoto, 601-8501, JP
TAMURA, Yoshitaka, Kyoto, 601-8501, JP

- AMANO, Yasuhiro, Kyoto, 601-8501, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A63F 13/42 → (51) A63F 13/285**A63F 13/5375 → (51) A63F 13/67**

- (51) **A63F 13/54 (11) 4 578 522 A1
H04S 7/00**
(52) **A63F 13/54; H04S 7/302;
H04S 7/304; H04S 7/305; H04S 7/306;
H04S 7/307; A63F 2300/6063;
H04S 2400/11; H04S 2400/13;
H04S 2420/01**

- (25) En (26) En
(21) 24201863.8 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 09.10.2023 GB 202315484
(54) • *VERFAHREN ZUR SIMULATION DER AUS-
BREITUNG EINES AUDIOSIGNALS*
• *A METHOD OF SIMULATING THE PROPA-
GATION OF AN AUDIO SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE SIMULATION DE LA PROPA-
GATION D'UN SIGNAL AUDIO*
(71) Sony Interactive Entertainment Europe
Limited, 10 Great Marlborough Street,
London W1F 7LP, GB
(72) JONES, Michael Lee, London, W1F 7LP, GB
BUCHANAN, Christopher George, London,
W1F 7LP, GB
ARMSTRONG, Calum, London, W1F 7LP, GB
SMITH, Alexei Ashton Derek, London, W1F
7LP, GB
MANIKA, Maria Pilataki, London, W1F 7LP,
GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **A63F 13/67 (11) 4 578 523 A1
A63F 13/5375 A63F 13/79
A63F 13/87 H04L 51/02**

- (52) **A63F 13/67; A63F 13/5375;
A63F 13/79; A63F 13/87; H04L 51/02**
(25) En (26) En
(21) 23220598.9 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTERAK-
TION MIT EINEM BENUTZER EINES COM-
PUTERISIERTEN SPIELS*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR FACILITAT-
ING INTERACTION WITH A USER OF A
COMPUTERIZED GAME*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FACILITER
UNE INTERACTION AVEC UN UTILISA-
TEUR D'UN JEU INFORMATISÉ*
(71) Playtech Software Limited, Mid City Place
71 High Holborn, London WC1V 6EA, GB
(72) EFRAT, Ido, 1404 Sofia, BG
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **A63F 13/79 (11) 4 578 524 A1
A63F 13/795**

- (52) **A63F 13/79; A63F 13/795**
(25) Ja (26) En
(21) 23857288.7 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/029776 18.08.2023
(87) WO 2024/043176 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 JP 2022131731
(54) • *PROGRAMM UND INFORMATIONSVERAR-
BEITUNGSVORRICHTUNG*
• *PROGRAM AND INFORMATION PROCESS-
ING DEVICE*
• *PROGRAMME ET DISPOSITIF DE TRAITE-
MENT D'INFORMATIONS*
(71) COLOPL, INC., 7-2, Akasaka 9-chome
Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) YAMAZAKI, Satoshi, Tokyo 107-0052, JP
NAKAMAE, Shuta, Tokyo 107-0052, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

A63F 13/79 → (51) A63F 13/67**A63F 13/795 → (51) A63F 13/79**

- (51) **A63F 13/87 (11) 4 578 525 A1
G06F 3/01**
(52) **A63F 13/87; G06F 3/011;
A63F 2300/5553; A63F 2300/57;
A63F 2300/572**

- (25) En (26) En
(21) 24221021.9 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399576
(54) • *VIRTUAL-REALITY-KOMMUNIKATIONS-
ÖKOSYSTEM MIT PERSONAIDENTIFIZIER-
BAREN VIRTUELLEN VERZEICHNISNUM-
MERN*
• *VIRTUAL REALITY COMMUNICATION
ECOSYSTEM WITH PERSONA-IDENTIFI-
ABLE VIRTUAL DIRECTORY NUMBERS*
• *ÉCOSYSTÈME DE COMMUNICATION DE
RÉALITÉ VIRTUELLE AVEC NUMÉROS DE
RÉPERTOIRE VIRTUELS IDENTIFIABLES
PAR PERSONA*
(71) Mitel Networks Corporation, 4000
Innovation Drive Kanata, Ottawa, Ontario
K2K 3K1, CA
(72) Murthy, Tejas, 560078 Bangalore, IN
Naidoo, Logendra, Ottawa, K1S 0W8, CA
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A63F 13/87 → (51) A63F 13/67**B01D 1/00 → (51) C02F 1/04****B01D 1/16 → (51) C02F 1/04**

(51) **B01D 3/02 (11) 4 578 526 A1
B01D 5/00**

- (52) **B01D 3/02; B01D 5/006**
(25) En (26) En
(21) 24166468.9 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311863977
(54) • *NMP-CHARGENDESTILLATIONSVORRICHT-
UNG UND -VERFAHREN*

- NMP BATCH DISTILLATION DEVICE AND PROCESS
 - DISPOSITIF ET PROCEDE DE DISTILLATION DISCONTINUE DE NMP
- (71) Guangdong Tian Rui De New Energy Technology Co., Ltd., Room 101, 201, Building G, Junxuan Company No. 16, Yinkui Road, Kuixin community Kuiyong Sub-district, Dapeng New District, Shenzhen 518000, CN
- (72) YAN, Yongjun, Shenzhen, CN
LI, Tianyou, Shenzhen, CN
MENG, Jili, Shenzhen, CN
ZHU, Chunfang, Shenzhen, CN
- (74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (51) **B01D 3/14** (11) **4 578 527 A1**
B01D 19/00 **B01D 61/36**
C07D 207/267
- (52) **B01D 19/0036; B01D 3/14; B01D 19/0042; B01D 19/0068; B01D 61/362; B01D 71/028; C07D 207/267; B01D 2311/04; B01D 2311/2657; B01D 2311/2669**
- (25) En (26) En
(21) 24167130.4 (22) 28.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311863092
- (54) • VORRICHTUNG ZUR RÜCKGEWINNUNG VON HOCHREINEM NMP UND RÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN ENTHALTEND EINE VORRICHTUNG ZUR SAUERSTOFFENTZUGUNG
- HIGH-PURITY NMP RECOVERY DEVICE AND RECOVERY PROCESS COMPRISING A DEOXYGENATING DEVICE
 - DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE NMP DE HAUTE PURETÉ ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION COMPRENANT A DISPOSITIF DÉOXYGÉNATION
- (71) Guangdong Tian Rui De New Energy Technology Co., Ltd., Room 101, 201, Building G, Junxuan Company No. 16, Yinkui Road, Kuixin community Kuiyong Sub-district, Dapeng New District, Shenzhen 518000, CN
- (72) YAN, Yongjun, Shenzhen, CN
LI, Tianyou, Shenzhen, CN
MENG, Jili, Shenzhen, CN
ZHU, Chunfang, Shenzhen, CN
- (74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- B01D 5/00** → (51) **B01D 3/02**
-
- B01D 15/08** → (51) **C09B 61/00**
-
- B01D 15/16** → (51) **C07C 209/88**
-
- B01D 15/38** → (51) **C07C 209/88**
-
- B01D 15/40** → (51) **C07C 209/88**
-
- B01D 19/00** → (51) **B01D 3/14**
-
- B01D 21/26** → (51) **B23Q 11/10**
-
- (51) **B01D 46/00** (11) **4 578 528 A1**
B01D 46/24 **B01D 46/52**
- (52) **B01D 46/522; B01D 46/0001; B01D 46/2411; B01D 2275/203**
- (25) En (26) En
(21) 24164835.1 (22) 20.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.12.2023 CN 202311861319
- (54) • FALTBARE FILTERVORRICHTUNG UND LUFTREINIGER
- FOLDABLE FILTER DEVICE AND AIR PURIFIER
 - DISPOSITIF DE FILTRE PLIABLE ET PURIFICATEUR D'AIR
- (71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
- (72) YE, Dong Dong, 1082 MD Amsterdam, NL
ZHANG, Wei, 1082 MD Amsterdam, NL
YU, Donghai, 1082 MD Amsterdam, NL
- (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
-
- B01D 46/00** → (51) **B01D 46/10**
-
- B01D 46/00** → (51) **B60T 17/22**
-
- (51) **B01D 46/10** (11) **4 578 529 A1**
B01D 46/00 **B01D 46/24**
B01D 46/52
- (52) **B01D 46/0005; B01D 46/10; B01D 46/2414; B01D 46/521; B01D 2271/025**
- (25) En (26) En
(21) 25177579.7 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.08.2022 US 202263395799 P
05.12.2022 US 202263386037 P
30.06.2023 US 202318344959
- (54) • EINBETTUNG VON GEPRÄGTEN FILTER-MEDIENPAKETEN MIT VARIABLER SCHLITZBREITE
- EMBEDDING VARIABLE SLIT WIDTH EMBOSSED FILTER MEDIA PACKS
 - INCORPORATION DE PAQUETS DE SUPPORTS FILTRANTS GAUFRES À LARGEUR DE FENTE VARIABLE
- (71) Baldwin Filters, Inc., 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124, US
- (72) BOWER, Erik R, Kearney, 68847, US
DEXTER, Levi W, Elm Creek, 68836, US
WITTE, Joshua W, Kearney, 68845, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 23188526.0 / 4 316 628
-
- B01D 46/24** → (51) **B01D 46/00**
-
- B01D 46/24** → (51) **B01D 46/10**
-
- B01D 46/52** → (51) **B01D 46/00**
-
- B01D 46/52** → (51) **B01D 46/10**
-
- B01D 53/02** → (51) **B01J 20/22**
-
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 578 530 A1**
B01D 53/047
- (52) **B01D 53/04; B01D 53/047; B01J 20/226; B01J 20/28042; B01J 20/2808; B01D 2253/204; B01D 2256/18; B01D 2257/11; B01D 2258/0216; B01D 2259/40052**
- (25) En (26) En
(21) 23220816.5 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
-
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR KRYPTONTRENNUNG AUS EINEM ABGASSTROM
- PROCESS FOR THE SEPARATION OF KRYPTON FROM A WASTE GAS STREAM
 - PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE KRYPTON D'UN COURANT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
- (71) Immaterial Ltd, 25 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0FW, GB
- (72) KUMAR, Naveen, Cambridge, CB4 0FW, GB
CAMUR, Ceren, Cambridge, CB4 0FW, GB
SHARMA, Ishan, Cambridge, CB4 0FW, GB
FARMAHINI, Amir, Cambridge, CB4 0FW, GB
- BABU, Robin, Cambridge, CB4 0FW, GB
LI, Aurelia, Cambridge, CB4 0FW, GB
FAIREN-JIMENEZ, David, Cambridge, GB
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
-
- B01D 53/04** → (51) **B01D 53/06**
-
- B01D 53/047** → (51) **B01D 53/04**
-
- (51) **B01D 53/06** (11) **4 578 531 A1**
B01D 53/04 **B01J 19/00**
B65G 67/02 **C01B 32/50**
- (52) **B01D 53/04; B01D 53/06; B01J 19/00; B65G 67/02; C01B 32/50; Y02C 20/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 22956499.2 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032029 25.08.2022
- (87) WO 2024/042672 2024/09 29.02.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENDIOXID UND SYSTEM ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENDIOXID
- CARBON DIOXIDE RECOVERY METHOD AND CARBON DIOXIDE RECOVERY SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE DIOXYDE DE CARBONE ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE DIOXYDE DE CARBONE
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TANISHIMA, Makoto, Tokyo 100-8310, JP
INOUE, Takumi, Tokyo 100-8310, JP
FUKUI, Tomoya, Tokyo 100-8310, JP
FUJINO, Jun, Tokyo 100-8310, JP
ONAKA, Yoji, Tokyo 100-8310, JP
SHINOKI, Toshio, Tokyo 100-8310, JP
KAWAMOTO, Makoto, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- B01D 53/62** → (51) **F25J 1/00**
-
- B01D 53/78** → (51) **F25J 1/00**
-
- B01D 53/82** → (51) **F25J 1/00**
-
- (51) **B01D 53/94** (11) **4 578 532 A2**
- (52) **B01D 53/9418; B01D 53/945; B01J 29/061; B01J 29/064; B01J 29/072; B01J 29/076; B01J 29/46; B01J 29/56; B01J 29/76; B01J 29/7615; B01J 29/763; B01J 29/83; B01J 29/85; C01B 39/38; C01B 39/46; C01B 39/54; B01D 2251/2062; B01D 2255/2065; B01D 2255/20738; B01D 2255/20761; B01D 2255/50; B01J 29/87; B01J 35/56; B01J 2229/18;**

- B01J 2229/183; B01J 2229/36;
Y02A 50/20; Y02C 20/10; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 25161380.8 (22) 24.04.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 26.04.2007 PCT/GB2007/050216
(54) • **ÜBERGANGSMETALL/ZEOLITH-SCR-KATALYSATOREN**
• **TRANSITION METAL/ZEOLITE SCR CATALYSTS**
• **CATALYSEURS SCR DE ZÉOLITHE/MÉTAL DE TRANSITION**
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V
7AD, GB
- (72) ANDERSEN, Paul Joseph, Wayne, 19087, US
CASI, John Leonello, Billingham, TS23 1LB,
GB
CHEN, Hai-Ying, Wayne, 19087, US
COLLIER, Jillian Elaine, Reading, RG4 9NH,
GB
FEDEYKO, Joseph Michael, Wayne, 19087,
US
FOO, Rodney, Kok Shin, Reading, RG4 8JL,
GB
RAJARAM, Raj Rao, Berkshire, SL3 7PH, GB
- (74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property
Department Belasis Avenue, Billingham
TS23 1LB, GB
- (62) 21204033.1 / 3 981 502
19206118.2 / 3 626 329
17189358.9 / 3 278 863
14171510.2 / 2 786 796
08762186.8 / 2 150 328
-
- B01D 53/94** → (51) **B01J 29/70**
-
- B01D 53/96** → (51) **F25J 1/00**
-
- B01D 61/36** → (51) **B01D 3/14**
-
- B01D 63/00** → (51) **C08G 18/10**
-
- (51) **B01D 63/02** (11) **4 578 533 A2**
(52) **A61M 1/1698; B01D 63/026;**
A61M 2206/12; A61M 2206/20;
A61M 2207/00
- (25) De (26) De
(21) 25171750.0 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.09.2017 DE 102017008781
29.03.2018 LU 100759
- (54) • **GAS-AUSTAUSCH-EINHEIT**
• **GAS EXCHANGE UNIT**
• **UNITÉ D'ÉCHANGE DE GAZ**
- (71) Hemovent GmbH, Pascalstraße 59, 52076
Aachen, DE
- (72) MARSEILLE, Oliver, 52066 Aachen, DE
NOBIS, Andreas, 52146 Würselen, DE
NÖTZEL, Stefan, 52064 Aachen, DE
HESSELMANN, Felix, 52066 Aachen, DE
- (74) Sattler de Sousa e Brito, Clara, ARROBA
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach,
DE
- (62) 18785514.3 / 3 684 442
-
- B01D 63/02** → (51) **C08G 18/10**
-
- B01D 63/10** → (51) **C09B 61/00**
-
- (51) **B01D 65/00** (11) **4 578 534 A2**
(52) **B01D 63/046; B01D 61/08;**
B01D 61/18; B01D 63/04; B01D 65/00;
B01D 2313/025; B01D 2313/06;
B01D 2313/26; B01D 2313/54;

- B01D 2315/06; B01D 2321/18;
B01D 2321/185; Y02W 10/10
- (25) En (26) En
(21) 25176181.3 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.05.2021 PCT/CN2021/093191
(54) • **MEHRTEILIGER FILTRATIONSBEHÄLTER**
• **MULTI-ELEMENT FILTRATION VESSEL**
• **RÉCIPIENT DE FILTRATION À ÉLÉMENTS MULTIPLES**
- (71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC,
974 Centre Road, Wilmington, Delaware
19805, US
Zhejiang Omex Environmental Engineering
Co., Ltd., No. 688, Pioneering Avenue,
Huzhou, Zhejiang 31300, CN
- (72) JONS, Steven D., Edina, US
LI, Bie, Huzhou, CN
HE, Bin, Huzhou City, CN
FAN, Liangzhou, Huzhou City, CN
DAS, Shankhadeep, Edina, US
CAI, Bill Qixiang, Huzhou City, CN
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited 1 King Street,
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
- (62) 22706969.7 / 4 337 370
-
- B01D 67/00** → (51) **B01D 71/44**
-
- (51) **B01D 69/00** (11) **4 578 535 A1**
B01D 69/02 **B01D 69/08**
B01D 71/26 **D01F 6/04**
- (52) **B01D 69/00; B01D 69/02; B01D 69/08;**
B01D 71/26; D01F 6/04
- (25) Ja (26) En
(21) 23857327.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030076 22.08.2023
(87) WO 2024/043218 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022134678
19.04.2023 JP 2023068254
- (54) • **TRENNMEMBRAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SEPARATION MEMBRANE AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **MEMBRANE DE SÉPARATION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
- (72) AKUTSU Miku, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
AOYAMA Shigeru, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
TAGUCHI Marina, Otsu-shi, Shiga 520-8558,
JP
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
-
- B01D 69/00** → (51) **B01D 69/02**
-
- (51) **B01D 69/02** (11) **4 578 536 A1**
B01D 69/00 **B01D 69/08**
B01D 71/40 **B01D 71/44**
B01D 71/68 **B01D 71/80**
- (52) **B01D 69/00; B01D 69/02; B01D 69/08;**
B01D 71/40; B01D 71/44; B01D 71/68;
B01D 71/80; C08J 9/28; C08L 39/06;
C08L 81/06
- (25) Ja (26) En
(21) 23857275.4 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029694 17.08.2023
(87) WO 2024/043163 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133452
- (54) • **PORÖSE MEMBRAN UND REINIGUNGS-VERFAHREN**
• **POROUS MEMBRANE AND PURIFICATION METHOD**
• **MEMBRANE POREUSE ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION**
- (71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome,
Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) SHIMAZU, Jumpei, Otsu-shi, Shiga 520-
0292, JP
YAMAMURA, Yasufumi, Otsu-shi, Shiga
520-0292, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- B01D 69/02** → (51) **B01D 69/00**
-
- B01D 69/08** → (51) **B01D 69/00**
-
- B01D 69/08** → (51) **B01D 69/02**
-
- B01D 71/26** → (51) **B01D 69/00**
-
- B01D 71/26** → (51) **C08J 5/18**
-
- B01D 71/40** → (51) **B01D 69/02**
-
- (51) **B01D 71/44** (11) **4 578 537 A1**
B01D 71/52 **B01D 67/00**
- (52) **B01D 17/00; B01D 67/00; B01D 69/02;**
B01D 71/44; B01D 71/52; C08J 9/28;
C08J 9/40
- (25) Zh (26) En
(21) 24866576.2 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/083756 26.03.2024
(87) WO 2025/081718 2025/17 24.04.2025
(30) 19.10.2023 CN 202311360008
- (54) • **HIERARCHISCH PORÖSER AEROGELFILM, IN-SITU GESCHLOSSENER FLÜSSIGKEITS-FILM, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG**
• **HIERARCHICALLY POROUS AEROGEL FILM, IN-SITU CONFINED LIQUID FILM, PREPARATION METHOD, AND USE**
• **FILM D'AÉROGEL À POROSITÉ HIÉRARCHIQUE, FILM LIQUIDE CONFINÉ IN SITU, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION**
- (71) Suzhou Institute of Nano-tech and Nano-
bionics (SINANO) Chinese Academy of
Sciences, No. 398 Ruoshui Road SEID
Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu
215123, CN
- (72) SHENG, Zhizhi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WU, Tong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Xuetong, Suzhou, Jiangsu 215123,
CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR
-
- B01D 71/44** → (51) **B01D 69/02**
-
- B01D 71/52** → (51) **B01D 71/44**
-

B01D 71/68 → (51) B01D 69/02		• <i>INSTRUMENT ET CARTOUCHE POUR EFFECTUER DES DOSAGES DANS UN SYSTÈME FERMÉ DE PRÉPARATION ET DE RÉACTION D'ÉCHANTILLON</i>		(52) B01J 8/18; B01J 8/44; C01D 15/02; C01D 15/08; H01M 10/54; Y02W 30/84	
B01D 71/80 → (51) B01D 69/02		(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE		(25) Ko (26) En (21) 23857637.5 (22) 16.08.2023	
(51) B01F 23/232 (11) 4 578 538 A2 B01F 23/454 B01F 25/21 B01F 25/32 B33Y 80/00		(84) DE (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) B01F 23/23231; B01F 23/454; B01F 25/21; B01F 25/27; B01F 25/32; B33Y 80/00; B33Y 70/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BA	
(25) En (26) En (21) 24218528.8 (22) 10.12.2024		(72) WRIGHT, David Walter, Littleton, 80127, US		(86) KR 2023/012114 16.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) AIELLO, Dominic, Denver, 80211, US		(87) WO 2024/043603 2024/09 29.02.2024	
BA		(72) KROEHL, Peter, Carlsbad, 92008, US		(30) 23.08.2022 KR 20220105530	
GE KH MA MD TN		(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB		(54) • <i>WIRBELSCHICHTREAKTOR UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON AKTIVEM METALL EINER LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT</i>	
(30) 26.12.2023 CN 202311813593		(62) 20193203.5 / 3 831 481 15797764.6 / 3 218 108		• <i>FLUIDIZED BED REACTOR AND METHOD FOR RECOVERING ACTIVE METAL OF LITHIUM SECONDARY BATTERY USING SAME</i>	
(54) • <i>GAS-FLÜSSIGKEITS-INJEKTIONSGERÄT</i>		B01F 35/213 → (51) B29B 7/90		• <i>RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL ACTIF DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM UTILISANT CELUI-CI</i>	
• <i>GAS-LIQUID INJECTION APPARATUS</i>		B01F 35/71 → (51) B29B 7/90		(71) SK innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR	
• <i>APPAREIL D'INJECTION GAZ-LIQUIDE</i>		B01F 35/75 → (51) B29B 7/90		(72) HONG, Suk Joon, Daejeon 34124, KR	
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR		B01J 4/00 → (51) B29B 7/90		SON, Sung Real, Daejeon 34124, KR	
(72) VAN KAMPEN, Peter, SHANGHAI, 201108, CN		(51) B01J 8/08 (11) 4 578 540 A1 B01J 8/18 B01J 8/38		KIM, Ji Min, Daejeon 34124, KR	
SHI, Chungjong, SHANGHAI, 201108, CN		(25) Ja (26) En		KIM, Hyeon Jung, Daejeon 34124, KR	
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR		(21) 23856890.1 (22) 10.04.2023		(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE	
B01F 23/454 → (51) B01F 23/232		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B01J 13/00 → (51) C01B 33/158	
B01F 23/57 → (51) B29B 7/90		BA		(51) B01J 19/00 (11) 4 578 542 A1 G01N 21/62	
B01F 25/21 → (51) B01F 23/232		KH MA MD TN		(52) B01J 19/0046; B01J 2219/00529; B01J 2219/00608; B01J 2219/00662	
B01F 25/32 → (51) B01F 23/232		(86) JP 2023/014638 10.04.2023		(25) En (26) En	
B01F 27/112 → (51) B29B 7/90		(87) WO 2024/042770 2024/09 29.02.2024		(21) 24209511.5 (22) 29.10.2024	
B01F 27/1123 → (51) B29B 7/90		(30) 23.08.2022 JP 2022132361		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B01F 27/61 → (51) B29B 7/90		(54) • <i>REAKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS</i>		BA	
B01F 27/70 → (51) B29B 7/90		• <i>REACTION SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING PRODUCT</i>		GE KH MA MD TN	
(51) B01F 33/30 (11) 4 578 539 A2		• <i>SYSTÈME DE RÉACTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT</i>		(29.12.2023 CN 202311862163	
(52) B01L 3/5027; B01F 27/0721; B01F 27/0724; B01F 27/0725; B01F 27/11251; B01F 27/50; B01F 33/251; B01F 33/86; B01L 7/52; B01L 2200/04; B01L 2200/0647; B01L 2200/0684; B01L 2200/10; B01L 2200/16; B01L 2300/045; B01L 2300/0654; B01L 2300/0681; B01L 2300/0867; B01L 2300/0887; B01L 2300/1822; B01L 2400/0427; B01L 2400/043; B01L 2400/0616; B01L 2400/0683		(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP		(54) • <i>FESTES SUBSTRAT UND BIOCHIP</i>	
(25) En (26) En		(72) UEDA, Naoki, Tokyo 141-0032, JP		• <i>SOLID SUBSTRATE AND BIOCHIP</i>	
(21) 25176830.5 (22) 10.11.2015		(72) NAKAMURA, Satoru, Tokyo 141-0032, JP		• <i>SUBSTRAT SOLIDE ET BIOPUCE</i>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) FURUKI, Kenichi, Tokyo 141-0032, JP		(71) GeneMind Biosciences Company Limited, 502A, 502B & 602, Podium Building, Luohu Investment Holdings Building, No. 112 Qingshui River 1st Road, Qingshui River Community, Qingshui River Street, Luohu District, Shenzhen City, 518023 Guangdong, CN	
(30) 11.11.2014 US 201414538533 11.11.2014 US 201414538565		(74) HIRAMATSU, Seiya, Tokyo 141-0032, JP		(72) WANG, Wenbing, Shenzhen City, 518023, CN	
(54) • <i>INSTRUMENT UND KARTUSCHE ZUR DURCHFÜHRUNG VON TESTS IN EINEM GESCHLOSSENEN PROBENVORBEREITUNGS- UND -REAKTIONSSYSTEM</i>		(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE		LIN, Zhifeng, Shenzhen City, 518023, CN	
• <i>INSTRUMENT AND CARTRIDGE FOR PERFORMING ASSAYS IN A CLOSED SAMPLE PREPARATION AND REACTION SYSTEM</i>		B01J 8/18 → (51) B01J 8/08		LI, linsen, Shenzhen City, 518023, CN	
		B01J 8/18 → (51) B01J 8/44		CHEN, Fang, Shenzhen City, 518023, CN	
		B01J 8/18 → (51) H01M 10/54		(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
		B01J 8/24 → (51) H01M 10/54		B01J 19/00 → (51) B01D 53/06	
		B01J 8/38 → (51) B01J 8/08		B01J 20/06 → (51) C22B 26/12	
(51) B01J 8/44 (11) 4 578 541 A1 B01J 8/18 C01D 15/02 C01D 15/08 H01M 10/54				B01J 20/18 → (51) B01J 29/70	
				(51) B01J 20/22 (11) 4 578 543 A1	
				(52) B01J 20/226; B01D 53/0407; B01J 20/28011; B01J 20/2803; B01J 20/28057; B01J 20/28078;	

- B01J 20/3007; B01J 20/3021;
B01J 20/3028; B01J 20/3042;
B01J 20/3085; B01J 20/3092**
(25) En (26) En
(21) 23220818.1 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *METALLORGANISCHE GERÜSTKÖRPER*
• *METAL-ORGANIC FRAMEWORK BODIES*
• *CORPS À STRUCTURE ORGANOMÉTAL-
LIQUE*
(71) Immaterial Ltd, 25 Cambridge Science Park
Milton Road, Cambridge CB4 0FW, GB
(72) BABU, Robin, Cambridge, CB4 0FW, GB
CAMUR, Ceren, Cambridge, CB4 0FW, GB
BOIX I SOLER, Gerard, Cambridge, CB4
0FW, GB
KUMAR, Naveen, Cambridge, CB4 0FW, GB
PRASAD, Ram, Cambridge, CB4 0FW, GB
FAIREN-JIMENEZ, David, Cambridge, GB
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
-
- (51) **B01J 20/22** (11) **4 578 544 A1**
B01D 53/02 **B01J 20/28**
B01J 20/30
(52) **B01J 20/226; B01D 53/02;**
B01J 20/2803; B01J 20/3007;
B01J 20/3021; B01J 20/3042;
B01J 20/3085; B01J 20/3092
(25) En (26) En
(21) 23220843.9 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
ADSORBIERENDEN KÖRPERS
• *A PROCESS FOR THE PRODUCTION OF AN*
ADSORBENT BODY
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS*
ADSORBANT
(71) Immaterial Ltd, 25 Cambridge Science Park
Milton Road, Cambridge CB4 0FW, GB
(72) BABU, Robin, Cambridge, CB4 0FW, GB
PRASAD, Ram, Cambridge, CB4 0FW, GB
FAIREN-JIMENEZ, David, Cambridge, CB4
0FW, GB
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
-
- B01J 20/28** → (51) **B01J 20/22**
-
- B01J 20/29** → (51) **C07C 209/88**
-
- B01J 20/30** → (51) **B01J 20/22**
-
- B01J 20/30** → (51) **B01J 29/70**
-
- B01J 21/04** → (51) **C07C 5/25**
-
- B01J 21/20** → (51) **C07C 5/25**
-
- B01J 29/08** → (51) **B01J 29/70**
-
- B01J 29/18** → (51) **B01J 29/70**
-
- (51) **B01J 29/70** (11) **4 578 545 A1**
B01J 29/18 **B01J 29/08**
C07C 2/66 **C07C 15/107**
(52) **B01J 29/08; B01J 29/18; B01J 29/70;**
C07C 2/66; C07C 15/107
(25) Zh (26) En

- (21) 23856722.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114925 25.08.2023
(87) WO 2024/041636 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211033764
26.08.2022 CN 202211035148
26.08.2022 CN 202211033765
(54) • *METALLMODIFIZIERTES MOLEKULARSIEB*
UND HERSTELLUNG UND VERWENDUNG
DAVON
• *METAL-MODIFIED MOLECULAR SIEVE,*
AND PREPARATION AND USE THEREOF
• *TAMIS MOLÉCULAIRE MODIFIÉ PAR UN*
MÉTAL, SA PRÉPARATION ET SON UTILI-
SATION
(71) China Petroleum & Chemical Corporation,
22 Chaoyangmen North Street Chaoyang
District, Beijing 100728, CN
Sinopec Research Institute of Petroleum
Processing Co., Ltd., Zone 3 No. 18
Xueyuan Road Haidian District, Beijing
100083, CN
(72) ZHANG, Chengxi, Beijing 100083, CN
LI, Yongxiang, Beijing 100083, CN
ZHOU, Shunli, Beijing 100083, CN
FU, Qiang, Beijing 100083, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **B01J 29/70** (11) **4 578 546 A1**
B01D 53/94 **B01J 20/18**
B01J 20/30 **B01J 29/74**
B01J 37/08 **C01B 39/46**
F01N 3/08 **F01N 3/10**
F01N 3/24
(52) **B01D 53/94; B01J 20/18; B01J 20/30;**
B01J 29/70; B01J 29/74; B01J 37/08;
C01B 39/46; F01N 3/08; F01N 3/10;
F01N 3/24
(25) Ja (26) En
(21) 23856947.9 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/022728 20.06.2023
(87) WO 2024/042830 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134431
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ*
D'ÉCHAPPEMENT
(71) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama,
Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(72) SUGIOKA, Daisuke, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1492, JP
KAWAKAMI, Yuki, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1492, JP
OGAWA, Ryoichi, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1492, JP
CHIBA, Akiya, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-
1492, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE
-
- B01J 29/74** → (51) **B01J 29/70**
-
- B01J 37/08** → (51) **B01J 29/70**
-

- B01J 38/02** → (51) **C07C 5/25**
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 578 547 A1**
G01N 35/10
(52) **B01L 3/502715; G01N 35/1065;**
B01L 2200/025; B01L 2200/027;
B01L 2200/0689; B01L 2300/0816;
B01L 2300/0858; B01L 2400/0487;
G01N 2035/1051
(25) En (26) En
(21) 23220347.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG FÜR*
EIN LABORAUTOMATISIERUNGSGERÄT
• *MICROFLUIDIC DEVICE FOR A LABORATO-*
RY AUTOMATION DEVICE
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE POUR UN*
APPAREIL D'AUTOMATISATION DE LABO-
RATOIRE
(71) Tecan Trading AG, Seestrasse 103, 8708
Männedorf, CH
(72) PIEHLER, Andreas, 7324 Vilters, CH
Ott, Philipp, 8496 Steg, CH
HÄLG, Werner, 8708 Männedorf, CH
(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB,
Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 578 548 A1**
G01N 35/10 **B01L 3/02**
(52) **B01L 3/563; B01L 3/0203;**
B01L 3/50255; G01N 35/1074;
G01N 35/1083; B01L 3/021;
B01L 2200/025; B01L 2200/026;
B01L 2200/16; B01L 2300/0681;
B01L 2300/0829; B01L 2400/0487
(25) En (26) En
(21) 23220391.9 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *EINACHSIGE KOPPLUNGSVORRICHTUNG*
• *UNIAXIAL COUPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE UNIAXIAL*
(71) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708
Männedorf, CH
(72) HAPPEL, Jonathan, 8706 Meilen, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG,
Schwäntemoss 14, 8126 Zumikon, CH
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 578 549 A1**
G01N 27/00
(52) **B01L 3/502761; B01L 3/502715;**
B01L 3/50273; B01L 2200/0652;
B01L 2300/0645; B01L 2400/0424;
G01N 27/00
(25) En (26) En
(21) 24216716.1 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023220868
(54) • *TRENNUNGSSCHIP*
• *SEPARATION CHIP*
• *PUCE DE SÉPARATION*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-
machi Teranouchi-agaryo 4-chome
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,

Kyoto 602-8585, JP
(72) KAWARA, Katsuaki, Kyoto, 602-8585, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01L 3/00 → (51) **B01L 3/02**

B01L 3/00 → (51) **G01N 21/03**

B01L 3/00 → (51) **G01N 35/10**

(51) **B01L 3/02** (11) **4 578 550 A1**
G01N 35/10 **B01L 3/00**

(52) **B01L 3/563; B01L 3/0203;**
B01L 3/50255; G01N 35/1074;
G01N 35/1083; B01L 3/021;
B01L 2200/025; B01L 2200/026;
B01L 2200/16; B01L 2300/0681;
B01L 2300/0829; B01L 2400/0487

(25) En (26) En
(21) 24155289.2 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 EP 23220391

(54) • **FESTPHASENEXTRAKTIONSVORRICHTUNG MIT EINEM SPENDER**
• **A SOLID-PHASE EXTRACTION APPARATUS WITH A DISPENSER**
• **APPAREIL D'EXTRACTION EN PHASE SOLIDE AVEC UN DISTRIBUTEUR**

(71) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH

(72) BOLLI, Beat, 8708 Männedorf, CH

(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

B01L 3/02 → (51) **B01L 3/00**

B01L 3/02 → (51) **G01N 15/12**

B01L 3/02 → (51) **G01N 35/10**

(51) **B01L 7/00** (11) **4 578 551 A2**

(52) **B01L 3/502707; B01L 7/52;**
B01L 2200/12; B01L 2300/0809;
B01L 2300/1827; B01L 2400/049

(25) En (26) En
(21) 25177602.7 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.01.2019 US 201962796290 P

(54) • **MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG MIT KONSTANTER HEIZERGLEICHFÖRMIGKEIT**
• **MICROFLUIDIC DEVICE WITH CONSTANT HEATER UNIFORMITY**
• **DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE AVEC UNIFORMITÉ DE CHAUFFAGE CONSTANTE**

(71) FluxErgy, Inc., 30 Fairbanks, Ste 110, Irvine, CA 92618, US

(72) RAGHUNATHAN, Ashwin, Santa Ana, US
LEE, Steve, Mission Viejo, US
REVILLA, Ryan, Costa Mesa, US
PATEL, Tej, Carlsbad, US

(74) Greenwoods, Queens House 55-56
Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB
(62) 20708764.4 / 3 914 390

B01L 7/00 → (51) **C09K 5/14**

B01L 9/00 → (51) **G01N 15/12**

(51) **B03B 9/06** (11) **4 578 552 A1**

B09B 3/30

C22B 1/00

C22B 11/02

(52) **B09B 3/32; B03B 9/061; B09B 3/30;**
C22B 1/005; C22B 7/005; C22B 7/009;
C22B 11/021; B09B 2101/95

(25) Pl (26) En
(21) 23220658.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **MOBILES, AUTOMATISCHES SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON VERBRAUCHTEN KERAMIKKATALYSATOREN UND RÜCKGEWINNUNG VON EDELMETALLEN UNTER AUSSENBEDINGUNGEN**
• **MOBILE, AUTOMATIC SYSTEM FOR THE PROCESSING OF USED CERAMIC CATALYSTS AND RECOVERY OF NOBLE METALS IN OUTDOOR CONDITIONS**
• **SYSTÈME MOBILE AUTOMATIQUE POUR LE TRAITEMENT DE CATALYSEURS CÉRAMIQUES USAGÉS ET LA RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX NOBLES DANS DES CONDITIONS EXTÉRIEURES**

(71) Unimetal Recycling Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, Ul. Tuwima 21, 32-540 Trzebinia, PL

(72) JURKOWSKI, Leszek, 32-540 Pila Koscielna, PL

(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

(51) **B04B** (11) **4 578 553 A1**

(52) **B04B 9/146; B04B 5/0421;**
B04B 9/14; B04B 13/00

(25) Ja (26) En
(21) 23866645.7 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/039280 31.10.2023

(87) WO 2025/094272 2025/19 08.05.2025

(54) • **ZENTRIFUGE UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES SCHWERPUNKTS DES ROTORS EINER ZENTRIFUGE**
• **CENTRIFUGE AND METHOD FOR ADJUSTING CENTER OF GRAVITY OF CENTRIFUGE ROTOR**
• **CENTRIFUGEUSE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DU CENTRE DE GRAVITÉ D'UN ROTOR DE CENTRIFUGEUSE**

(71) Rorze Lifescience Inc., 430-1, Kamiyokoba Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0854, JP

(72) KANNO, Takashi, Kamiyokoba, T sukuba-shi, Ibaraki 3050854, JP
MAIE, Hiromu, Kamiyokoba, T sukuba-shi, Ibaraki 3050854, JP

(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt
Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

B04B 5/04 → (51) **A61M 1/36**

(51) **B04B 9/08** (11) **4 578 554 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 23855983.5 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

B09B 3/32

C22B 7/00

B09B 101/95

(86) CN 2023/076664 17.02.2023

(87) WO 2024/040886 2024/09 29.02.2024

(30) 25.08.2022 CN 202211027768

(54) • **ZENTRIFUGALANTRIEBSVORRICHTUNG UND ZENTRIFUGALVORRICHTUNG**
• **CENTRIFUGAL DRIVING APPARATUS AND CENTRIFUGAL DEVICE**

• **APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT PAR CENTRIFUGATION ET DISPOSITIF CENTRIFUGE**

(71) Beijing Ability Technology Co., Ltd., No.12 Zhongguancun South St. Haidian District, Beijing 100081, CN

(72) NA, Xing, Beijing 100081, CN

LIU, Jixin, Beijing 100081, CN

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B04B 13/00 → (51) **A61M 1/36**

B04C 11/00 → (51) **B23Q 11/10**

(51) **B05B 1/18** (11) **4 578 555 A1**

B05B 1/28 **B05B 15/65**
B05B 1/30

(52) **B05B 1/185; B05B 1/28;**
B05B 1/3006; B05B 15/654

(25) En (26) En
(21) 24151946.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 CN 202323597429 U

(54) • **DUSCHKOPF UND DUSCHVORRICHTUNG**
• **SHOWERHEAD AND SHOWER DEVICE**
• **POMME DE DOUCHE ET DISPOSITIF DE DOUCHE**

(71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd., No. 253, South Road High-Tech Industrial Zone LunCang Town Nan'an, Quanzhou, Fujian 362304, CN

(72) LIN, Xiaofa, Quanzhou, Fujian, China, CN
LIN, Xiaoshan, Quanzhou, Fujian, China, CN
CHEN, Zhennan, Quanzhou, Fujian, China, CN

ZHENG, Zhaoping, Quanzhou, Fujian, China, CN

Li, Jingwen, Quanzhou, Fujian, China, CN

DENG, Feiming, Quanzhou, Fujian, China, CN

DENG, Xiaoqing, Quanzhou, Fujian, China, CN

HUANG, Kunpeng, Quanzhou, Fujian, China, CN

LIU, Qiqiao, Quanzhou, Fujian, China, CN

(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B05B 1/28 → (51) **B05B 1/18**

(51) **B05B 1/30** (11) **4 578 556 A1**
B05B 9/08

(52) **B05B 9/0861; B05B 1/3006**

(25) En (26) En
(21) 24220939.3 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.12.2023 CN 202323465936 U

28.02.2024 CN 202420373843 U

(54) • **TRAGBARE LUFTLOSE SPRÜHVORRICHTUNG**
• **HANDHELD AIRLESS SPRAYER**

- *PULVÉRISATEUR SANS AIR PORTATIF*
- (71) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd., Industrial Development Park, Xiaoshun Town Jindong District, Jinhua, Zhejiang 321035, CN
- (72) Yang, Chenghao, Jinhua, 321035, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

B05B 1/30 → (51) **B05B 1/18**

- (51) **B05B 3/10** (11) **4 578 557 A1**
B05B 7/08 **B05B 7/06**
- (52) **B05B 3/1057; B05B 3/1064; B05B 7/065; B05B 7/08; B05B 3/1014; B05B 3/1035; B05B 3/1092; B05B 15/55**
- (25) De (26) De
(21) 24220442.8 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 21.12.2023 DE 102023136383
- (54) • *MEDIENAPPLIKATOR SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUM APPLIZIEREN VON MEDIEN*
- *MEDIA APPLICATOR AND SYSTEM AND METHOD FOR APPLYING MEDIA*
 - *APPLICATEUR DE MÉDIA AINSI QUE SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE MÉDIA*
- (71) APSON Lackiertechnik GmbH, Am Wiesengrund 15, 63075 Offenbach, DE
- (72) Sonnleitner, Harald, 63075 Offenbach, DE
- (74) Rauch, Udo, Dr. Rauch Patentanwalt Frankfurter Strasse 34, 61231 Bad Nauheim, DE

B05B 7/06 → (51) **B05B 3/10****B05B 7/08** → (51) **B05B 3/10**

- (51) **B05B 7/14** (11) **4 578 558 A1**
B28C 5/02 **E04F 21/08**
E04G 21/04
- (52) **B05B 7/1495; B28C 5/026; E04F 21/08; E04G 21/04**
- (25) Pl (26) En
(21) 23461705.8 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 PL 44733623
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WANDKONSTRUKTION UND VERLEGUNG VON TON-STRAW-GIPS*
- *METHOD AND DEVICE FOR WALLS CONSTRUCTION AND LAYING CLAY-STRAW PLASTER*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA CONSTRUCTION DE MURS ET LA POSE D'UN PLÂTRE À BASE D'ARGILE ET DE PAILLE*
- (71) Kingdomy sp. z o.o., ul. Biezanowska 7, 30-812 Krakow, PL
- (72) Pocięcha, Daniel, 33-394 Chomranice, PL Kwiatkowski, Michał, 30-668 Krakow, PL Nowosielski, Maciej, 30-817 Krakow, PL Dutka, Jacek, 33-394 Chomranice, PL Kwiatkowski, Maciej, 30-741 Krakow, PL Przybyła, Szymon, 43-430 Piersiec, PL
- (74) Czarnik, Maciej, Triloka Czarnik Ozóg Kancelaria Patentowa i Adwokacka sp.p. ul. Kornela Ujejskiego 12/7, 30-102 Kraków, PL

B05B 9/08 → (51) **B05B 1/30****B05B 15/65** → (51) **B05B 1/18**

- (51) **B05C 17/02** (11) **4 578 559 A1**
B05C 17/0207
- (25) De (26) De
(21) 24221578.8 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 DE 202023107688 U
- (54) • *FARBWALZE ZUM AUFBRINGEN VON FARBEN UND BESCHICHTUNGSMITTELN*
- *INK ROLLER FOR APPLYING PAINTS AND COATING AGENTS*
 - *ROULEAU ENCREUR POUR L'APPLICATION DE PEINTURES ET DE PRODUITS DE REVÊTEMENT*
- (71) RS Farbroller Inh. Jürgen Gaugel e.K., Schussentalstraße 2, 88255 Baienfurt, DE
- (72) Gaugel, Jürgen, 88255 Baienfurt, DE
- (74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

- (51) **B05D 1/04** (11) **4 578 560 A1**
B05D 1/06 **B05D 3/00**
B05D 3/02 **B05D 7/02**
A47K 13/02 **B05D 5/00**
- (52) **B05D 1/06; A47K 13/02; B05D 1/045; B05D 3/005; B05D 3/0227; B05D 3/0263; B05D 5/00; B05D 7/02; B05D 2201/02; B05D 2401/32; B05D 2508/00**
- (25) De (26) De
(21) 24177697.0 (22) 23.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 DE 102023136802
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SANITÄRKOMPONENTE*
- *METHOD FOR PRODUCING A SANITARY COMPONENT*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT SANITAIRE*
- (71) MKW Holding GmbH, Jutogasse 3, 4675 Weibern, AT
- (72) DANNER, Stefan, 4673 Gaspoltshofen, AT
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

- (25) De (26) De
(21) 24177697.0 (22) 23.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 DE 102023136802
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SANITÄRKOMPONENTE*
- *METHOD FOR PRODUCING A SANITARY COMPONENT*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT SANITAIRE*
- (71) MKW Holding GmbH, Jutogasse 3, 4675 Weibern, AT
- (72) DANNER, Stefan, 4673 Gaspoltshofen, AT
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

B05D 1/04 → (51) **A47K 13/02****B05D 1/06** → (51) **A47K 13/02****B05D 1/06** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/00** → (51) **A47K 13/02****B05D 3/00** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **A47K 13/02****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 3/02** → (51) **B05D 1/04**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24223305.4 (22) 26.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 FR 2315395
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGTEILS*
- *METHOD FOR PRODUCING A VEHICLE COMPONENT*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE VÉHICULE*
- (71) OPmobility SE, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
- (72) ANDRE, Gérald, 01150 SAINTE-JULIE, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B05D 5/00 → (51) **B05D 1/04****B05D 5/06** → (51) **B05D 3/06****B05D 7/02** → (51) **A47K 13/02****B05D 7/02** → (51) **B05D 1/04****B05D 7/04** → (51) **B05D 3/06****B06B 1/04** → (51) **G06F 1/16****B08B 9/032** → (51) **B08B 9/057**

- (51) **B08B 9/057** (11) **4 578 562 A1**
B08B 9/032
- (52) **B08B 9/057; B08B 9/032; B08B 1/52**
- (25) En (26) En
(21) 24223327.8 (22) 26.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311851982
- (54) • *AUTOMATISCHES REINIGUNGSSYSTEM AUF BASIS EINES REINIGUNGSBALLS*
- *AUTOMATIC CLEANING SYSTEM BASED ON CLEANING BALL*
 - *SYSTÈME DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE BASÉ SUR UNE BALLE DE NETTOYAGE*
- (71) Guangdong Sophon Intelligent Technology Co., Ltd, Building 2 No. 82 Chaodong Road Chashan Town, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
- Sophon Technology (Hungary) Co. Kft., Szabadság tér 7, 1054 Budapest, HU
- (72) MA, Jielin, Dongguan, 523000, CN Li, Linbo, Dongguan, 523000, CN XU, Xiaoqing, Dongguan, 523000, CN LIAO, Junzhi, Dongguan, 523000, CN
- (74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

B08B 9/08 → (51) **C11D 3/39****B08B 9/28** → (51) **B08B 9/34****B08B 9/30** → (51) **B08B 9/34**

- (51) **B08B 9/34** (11) **4 578 563 A1**
B08B 9/28 **B08B 9/30**
- (52) **B05B 1/083; B05B 12/004; B05B 12/085; B05B 15/14; B08B 9/28; B08B 9/30; B08B 9/34; B05B 1/1672; B05B 1/326; B05B 9/0423; B05B 14/00**
- (25) En (26) En

(21) 23220446.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *SPRÜHSYSTEMDIAGNOSE UND VERFAH-
REN DAFÜR*
• *SPRAYING SYSTEM DIAGNOSTICS AND
METHODS THEREOF*
• *DIAGNOSTICS DE SYSTÈME DE PULVÉRI-
SATION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) SOLFA, Andrea, 43126 PARMA, IT
(74) Sidel Group, c/o Gebo Packaging Solutions
France 5-7 Rue du Commerce ZI - CS 73445
Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR

B09B 3/30 → (51) **B03B 9/06****B09B 3/30** → (51) **B23B 35/00****B09B 3/32** → (51) **B03B 9/06**

- (51) **B21B 17/00** (11) **4 578 564 A1**
C21D 8/00 **C21D 8/10**
C21D 9/08 **C22C 38/00**
C22C 38/60 **B22D 11/00**
- (52) **B21B 17/00; B22D 11/00; C21D 8/00;**
C21D 8/10; C21D 9/08; C22C 38/00;
C22C 38/60

(25) Ja (26) En
(21) 23872572.5 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/035554 28.09.2023
(87) WO 2024/071352 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022157170
- (54) • *STAHLROHR FÜR EIN LEITUNGSROHR MIT
HERVORRAGENDEN WASSERSTOFFVER-
SPRÜDUNGSBESTÄNDIGKEITSEIGEN-
SCHAFTEN, VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON, STAHL MATERIAL FÜR EIN
LEITUNGSROHR UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON*
• *STEEL PIPE FOR LINE PIPE HAVING EXCEL-
LENT HYDROGEN EMBRITTELEMENT RESIS-
TANCE CHARACTERISTICS, METHOD OF
MANUFACTURING SAME, STEEL MATERI-
AL FOR LINE PIPE, AND METHOD OF
MANUFACTURING SAME*
• *TUBE D'ACIER POUR TUYAU DE CANALISA-
TION EXCELLENT EN TERMES DE CARAC-
TÉRISTIQUES DE RÉSISTANCE À LA FRAGI-
LISATION À L'HYDROGÈNE AINSI QUE
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI,
ET MATÉRIAU D'ACIER POUR TUYAU DE
CANALISATION AINSI QUE PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE CELUI-CI*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) OKANO, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
NISHIHARA, Yoshihiro, Tokyo 100-0011, JP
INOUE, Naho, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

- (51) **B21B 17/00** (11) **4 578 565 A1**
C21D 8/02 **C21D 8/10**
C21D 9/08 **C22C 38/00**
C22C 38/60 **B22D 11/00**
- (52) **B21B 17/00; B22D 11/00; C21D 8/02;**
C21D 8/10; C21D 9/08; C22C 38/00;
C22C 38/60

(25) Ja (26) En
(21) 23872574.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/035556 28.09.2023
(87) WO 2024/071354 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022157172
- (54) • *STAHLROHR MIT HERVORRAGENDEN ER-
MÜDUNGSEIGENSCHAFTEN GEGEN WAS-
SERSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR SOWIE STAHL MATERIAL UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STEEL TUBE EXHIBITING EXCELLENT FA-
TIGUE CHARACTERISTICS AGAINST HY-
DROGEN AND PRODUCTION METHOD
THEREFOR, AND STEEL MATERIAL AND
PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *TUBE D'ACIER DOTÉ D'EXCELLENTE CAR-
ACTÉRISTIQUES DE FATIGUE DANS L'HY-
DROGÈNE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE CELUI-CI, ET MATÉRIAU
D'ACIER AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE CELUI-CI*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) INOUE, Naho, Tokyo 100-0011, JP
OKANO, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
NISHIHARA, Yoshihiro, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B21C 47/02 → (51) **C22C 38/38**

- (51) **B21D 22/22** (11) **4 578 566 A1**
B21D 24/04
- (52) **B21D 22/22; B21D 24/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22956421.6 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031656 23.08.2022
(87) WO 2024/042593 2024/09 29.02.2024
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ROH-
LING FÜR PRESSGEFORMTES PRODUKT*
• *MANUFACTURING METHOD AND BLANK
FOR PRESS-FORMED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET FLAN POUR
PRODUIT FORMÉ À LA PRESSE*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) SUGAWARA, Minoru, Tokyo 100-8071, JP
TANAKA, Yasuharu, Tokyo 100-8071, JP
NOZAKI, Takayuki, Tokyo 100-8071, JP
YAMAMOTO, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **B21D 22/26** (11) **4 578 567 A1**
B21D 22/26

- (25) Ja (26) En
(21) 23874732.3 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035138 27.09.2023
(87) WO 2024/075605 2024/15 11.04.2024
(30) 07.10.2022 JP 2022162210

30.11.2022 JP 2022191033

07.12.2022 JP 2022195383

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PRESSGEFORMTEN ARTIKELS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PRESS-
MOLDED ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE
MOULÉ À LA PRESSE*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TANAKA, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B21D 24/04 → (51) **B21D 22/22****B21D 28/36** → (51) **G05B 19/4093**

- (51) **B21D 41/02** (11) **4 578 568 A1**
B21D 41/025
- (25) Es (26) En
(21) 23383397.9 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *STEMPEL FÜR MECHANISCHE TRANSFOR-
MATIONSOPERATIONEN DURCH PLASTI-
SCHE VERFORMUNG VON METALLPRO-
DUKTEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON STEMPeln UND WERKZEUGMASCHI-
NE MIT DIESEM STEMPEL*
• *PUNCH FOR MECHANICAL TRANSFORMA-
TION OPERATIONS BY PLASTIC DEFORMA-
TION OF METAL PRODUCTS, METHOD OF
MANUFACTURING PUNCHES AND MA-
CHINE-TOOL INCLUDING THIS PUNCH*
• *POINÇON POUR OPÉRATIONS DE TRANS-
FORMATION MÉCANIQUE PAR DÉFORMA-
TION PLASTIQUE DE PRODUITS MÉTAL-
LIQUES, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
POINÇON ET MACHINE-OUTIL COMPRE-
NANT CE POINÇON*
- (71) ADDIVAL 3DP, SL, Carrer Miquel Torello i
Pagés, 25, 08750 Molins de Rei, ES
(72) BATLLE SÁNCHEZ, Borja, Barcelona, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av.
Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028
Barcelona, ES

B21K 1/56 → (51) **B23K 26/03**

- (51) **B22D 1/00** (11) **4 578 569 A1**
B22D 2/00 **B22D 17/22**
B22D 17/32
- (52) **B22D 2/00; B22D 17/22;**
B22D 17/2218; B22D 17/32;
Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 24208797.1 (22) 24.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.10.2023 CN 202311402465
- (54) • *INTELLIGENTES TEMPERATURSTEU-
RUNGSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR EI-
NE DRUCKGUSSMATRIZE*
• *INTELLIGENT TEMPERATURE CONTROL
METHOD AND SYSTEM FOR DIE-CASTING
DIE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION
DE TEMPÉRATURE INTELLIGENTS POUR
MATRICE DE COULÉE SOUS PRESSION*
- (71) Assab Tooling Technology (Shanghai) Co.,

Ltd., No. 4088 Humin Road Xin Zhuang Industrial Zone, Shanghai 201108, CN	
(72) LIANG, Chih Chung, Shanghai 201108, CN	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
B22D 2/00	→ (51) B22D 1/00
B22D 11/00	→ (51) B21B 17/00
(51) B22D 11/22 (11) 4 578 570 A2	
(52) B22D 11/1206; B22D 11/1213; B22D 11/124; B22D 11/16; B22D 11/22; B21B 1/466	
(25) De (26) De	
(21) 25168538.4 (22) 12.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 13.10.2020 DE 102020212914 07.10.2021 DE 102021211339	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WARMGEWALTZTEN METALLBÄNDERN	
• DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING HOT-ROLLED METAL STRIPS	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BANDES MÉTALLIQUES LAMINÉES À CHAUD	
(71) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE	
(72) Kintscher, Björn, 42551 Velbert, DE	
Spill, Kerstin, 57250 Netphen, DE	
Klein, Christoph, 57223 Kreuztal, DE	
Erarslan, Gokhan, 40237 Düsseldorf, DE	
Kreikemeier, Jens, 57368 Lennestadt, DE	
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE	
(62) 21794326.5 / 4 228 835	
B22D 17/00	→ (51) B22D 17/22
B22D 17/20	→ (51) B22D 17/22
(51) B22D 17/22 (11) 4 578 571 A1	
B22D 17/32 B22D 17/00 B22D 17/20 B22D 46/00 B22D 2/00	
(52) B22D 17/32; B22D 17/00; B22D 17/20; B22D 46/00; B22D 2/00	
(25) En (26) En	
(21) 24222146.3 (22) 20.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 CN 202311843137	
(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN EINES GUSSTEILS UND ZUM ENTWURF EINER GUSSFORM	
• METHODS FOR PREDICTING MECHANICAL PROPERTIES OF CASTING PART AND DESIGNING CASTING DIE	
• PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES D'UNE PIÈCE DE COULÉE ET DE CONCEPTION D'UNE MATRICE DE COULÉE	
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE	
(72) WANG, Tao, Shanghai, 201815, CN	
ZHANG, Chen, Shanghai, 201815, CN	
CHEN, Junpeng, Shanghai, 201815, CN	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	

B22D 17/22	→ (51) B22D 1/00
B22D 17/32	→ (51) B22D 1/00
B22D 17/32	→ (51) B22D 17/22
B22D 19/00	→ (51) C22C 1/10
B22D 46/00	→ (51) B22D 17/22
B22F 1/00	→ (51) B22F 1/10
B22F 1/00	→ (51) B22F 1/102
B22F 1/00	→ (51) C22C 1/10
B22F 1/00	→ (51) H01F 1/24
B22F 1/054	→ (51) C09K 5/14
(51) B22F 1/10 (11) 4 578 572 A1	
B22F 1/00 B22F 1/17	B22F 1/105
(52) B22F 1/00; B22F 1/10; B22F 1/105; B22F 1/17	
(25) Ja (26) En	
(21) 23862691.5 (22) 27.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/012334 27.03.2023	
(87) WO 2024/053141 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 JP 2022141041	
(54) • MISCHPULVER FÜR DIE PULVERMETALLURGIE	
• MIXED POWDER FOR POWDER METALLURGY	
• POUDRE MÉLANGÉE POUR MÉTALLURGIE DES POUDRES	
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	
(72) SHIMAMOTO, Hanako, Tokyo 100-0011, JP	
TAKATORI, Naofumi, Tokyo 100-0011, JP	
ASHIZUKA, Kohsuke, Tokyo 100-0011, JP	
UNAMI, Shigeru, Tokyo 100-0011, JP	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
B22F 1/10	→ (51) H01F 1/24
(51) B22F 1/102 (11) 4 578 573 A1	
B22F 1/00 C23C 26/00	C22C 33/02
(52) B22F 1/00; B22F 1/102; C22C 33/02; C23C 26/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 23859741.3 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/019208 23.05.2023	
(87) WO 2024/047971 2024/10 07.03.2024	
(30) 01.09.2022 JP 2022139578	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WEICHMAGNETISCHEM VERBUNDPULVER AUF EISENBASIS UND WEICHMAGNETISCHES VERBUNDPULVER AUF EISENBASIS	
• METHOD FOR PRODUCING IRON-BASED SOFT MAGNETIC COMPOSITE POWDER AND IRON-BASED SOFT MAGNETIC COMPOSITE POWDER	

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE COMPOSITE MAGNÉTIQUE DOUCE À BASE DE FER, ET POUDRE COMPOSITE MAGNÉTIQUE DOUCE À BASE DE FER	
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	
(72) NAKAMURA, Takechika, Tokyo 100-0011, JP	
TAKASHITA, Takuya, Tokyo 100-0011, JP	
MASUOKA, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP	
MATSUZAKI, Akira, Tokyo 100-0011, JP	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
B22F 1/102	→ (51) H01F 1/24
B22F 1/105	→ (51) B22F 1/10
B22F 1/12	→ (51) C22C 1/10
B22F 1/14	→ (51) H01F 1/24
B22F 1/17	→ (51) B22F 1/10
B22F 3/00	→ (51) H01F 1/24
B22F 3/26	→ (51) C22C 1/10
(51) B22F 5/00 (11) 4 578 574 A1	
C22C 1/04 C22C 32/00	C22C 29/02 H01H 1/0233
(52) C22C 32/0052; B22F 5/00; C22C 1/0466; C22C 29/02; H01H 1/0233	
(25) En (26) En	
(21) 23220454.5 (22) 28.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERBUNDWERKSTOFF FÜR SCHALTANLAGEN	
• COMPOSITE FOR SWITCHGEARS	
• COMPOSITE POUR APPAREILS DE COMMUTATION	
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) PAUL, Anish, 5200 Brugg, CH	
KENEL, Christoph, 5400 Baden, CH	
HOIDIS, Markus, 5443 Niederrohrdorf, CH	
LANG, Cornelia, 5212 Hausen AG, CH	
OPPLIGER, Jean-Marc, 5442 Fislisbach, CH	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
B22F 7/08	→ (51) B22F 10/25
B22F 9/08	→ (51) B22F 10/25
B22F 9/08	→ (51) C22C 21/10
(51) B22F 9/24 (11) 4 578 575 A1	
B22F 9/24	
(25) Ja (26) En	
(21) 22956438.0 (22) 23.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/031720 23.08.2022	
(87) WO 2024/042610 2024/09 29.02.2024	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLATINNANOPARTIKELLÖSUNG, ANTI-BAKTERIELLES MITTEL UND ANTIBAKTERIELLES PRODUKT	

- *METHOD FOR PRODUCING PLATINUM NANO-PARTICLE SOLUTION, ANTIBACTERIAL AGENT, AND ANTIBACTERIAL PRODUCT*
 - *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SOLUTION DE NANOPARTICULES DE PLATINE, AGENT ANTIBACTÉRIEN ET PRODUIT ANTIBACTÉRIEN*
- (71) CEP Project Co., Ltd., 10-3, Hirai 5-chome, Edogawa-ku, Tokyo 132-0035, JP
(72) HONTANI, Kenro, Tokyo 132-0035, JP
(74) KAMEI, Takeshi, Tokyo 132-0035, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

B22F 10/00 → (51) C22C 21/10

B22F 10/20 → (51) C22C 21/10

- (51) **B22F 10/25** (11) **4 578 576 A1**
B22F 7/08 **B22F 9/08**
B23K 26/34 **C23C 24/10**
B33Y 10/00 **C23C 4/06**
C23C 4/073 **C23C 4/131**
B23K 26/342 **B23K 35/30**
C22C 33/02 **C22C 30/00**
- (52) **B22F 7/08; B22F 10/25; B23K 26/34;**
B23K 26/342; B23K 35/0244;
B23K 35/308; B23K 35/3086;
B23K 35/32; B32B 15/011;
C22C 27/06; C22C 33/0285;
C22C 38/04; C22C 38/34; C22C 38/44;
C23C 4/06; C23C 4/073; C23C 4/131;
C23C 24/106; B22F 9/082;
B22F 2009/0824; C22C 30/00
- (25) En (26) En
(21) 23383404.3 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EDELSTAHLADDITIVBESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR PREPARING A STAINLESS STEEL ADDITIVE COATING*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN REVÊTEMENT ADDITIF EN ACIER INOXYDABLE*
- (71) Fundación Azterlan, Aliendalde Auzunea, n° 6, 48200 Durango, Vizcaya, ES
(72) FERNÁNDEZ CALVO, Ana Isabel, 48200 Durango, Vizcaya, ES
LASHERAS, Xabier, 48200 Durango, Vizcaya, ES
ARRUABARRENA, Jon, 48200 Durango, Vizcaya, ES
ARTOLA, Garikoitz, 48200 Durango, Vizcaya, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B22F 10/28 → (51) C22C 21/10

- (51) **B23B 13/12** (11) **4 578 577 A1**
(52) **B23B 13/126**
- (25) En (26) En
(21) 24217341.7 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023218630
(54) • *FÜHRUNGSBUCHSENVORRICHTUNG UND EINSTELLVERFAHREN FÜR FÜHRUNGSBUCHSENVORRICHTUNG*

- *GUIDE BUSH APPARATUS AND ADJUSTMENT METHOD FOR GUIDE BUSH APPARATUS*
 - *APPAREIL À DOUILLE DE GUIDAGE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE POUR APPAREIL À DOUILLE DE GUIDAGE*
- (71) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP
(72) Deno, Masatoshi, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B23B 35/00** (11) **4 578 578 A1**
B26D 5/08 **B26D 7/01**
B26D 7/00 **B09B 3/30**
B26F 1/24 **B26F 1/44**
B09B 101/15

- (52) **B09B 3/30; B26D 5/08; B26D 7/01;**
B26F 1/24; B26F 1/44; B09B 2101/15;
B26D 2007/0018; B26F 2001/4481
- (25) En (26) En
(21) 23220382.8 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR DEMONTAGE EINES VERBRAUCHSZÄHLERS ZUR WIEDERVERWERTUNG*
• *METHOD FOR DISMANTLING CONSUMPTION METER FOR RECYCLING*
• *PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE D'UN COMPTEUR DE CONSOMMATION POUR LE RECYCLAGE*
- (71) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) Laursen, Peter Schmidt, 8660 Skanderborg, DK
Nielsen, Ida Gjerlevsen, 8660 Skanderborg, DK
Holmegaard, Lotte, 8660 Skanderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **B23C 5/10** (11) **4 578 579 A1**
B23C 5/20

- (52) **B23C 5/202; B23C 5/109;**
B23B 2200/201; B23C 2200/0494;
B23C 2200/203; B23C 2210/0428;
B23C 2210/045
- (25) En (26) En
(21) 24216394.7 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023223128
(54) • *SCHNEIDEINSATZ UND SCHNEIDWERKZEUG DAMIT*
• *CUTTING INSERT AND CUTTING TOOL COMPRISING THE SAME*
• *PLAQUETTE DE COUPE ET OUTIL DE COUPE LA COMPRENANT*

- (71) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi, Fukushima 970-1144, JP
(72) SHIROMA, Hikaru, Iwaki-Shi, Fukushima 9701144, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B23C 5/20 → (51) B23C 5/10

B23D 36/00 → (51) G05B 19/4093

B23H 7/02 → (51) B23H 7/10

- (51) **B23H 7/10** (11) **4 578 580 A1**
B23H 7/02
- (52) **B23H 7/02; B23H 7/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22956453.9 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031791 24.08.2022
(87) WO 2024/042625 2024/09 29.02.2024
(54) • *DREHPUNKTPositionsBERECHNUNGSVERFAHREN UND DREHPUNKTPositionsBERECHNUNGSVORRICHTUNG*
• *FULCRUM POSITION CALCULATION METHOD AND FULCRUM POSITION CALCULATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DE POSITION DE POINT D'APPUI ET DISPOSITIF DE CALCUL DE POSITION DE POINT D'APPUI*
- (71) FANUC CORPORATION, 3580, Shibokusa Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsurugun Yamanashi 401-0597, JP
(72) HASHIMOTO, Taiju, Minamitsurugun, Yamanashi 401-0597, JP
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **B23H 7/10** (11) **4 578 581 A1**
B23H 7/02

- (52) **B23H 7/02; B23H 7/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22956454.7 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031792 24.08.2022
(87) WO 2024/042626 2024/09 29.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER AKTIONSPosition UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG DER AKTIONSPosition*
• *POINT OF ACTION POSITION CALCULATION METHOD AND POINT OF ACTION POSITION CALCULATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DE POSITION DE POINT D'ACTION ET DISPOSITIF DE CALCUL DE POSITION DE POINT D'ACTION*

- (71) FANUC CORPORATION, 3580, Shibokusa Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsurugun Yamanashi 401-0597, JP
(72) HASHIMOTO, Taiju, Minamitsurugun, Yamanashi 401-0597, JP
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B23K 1/00 → (51) B23K 35/30

B23K 9/02 → (51) C22C 38/00

- (51) **B23K 9/04** (11) **4 578 582 A1**
B23K 9/095 **B23K 26/03**
B23K 26/348 **B33Y 10/00**
B33Y 50/02
- (52) **B23K 9/04; B23K 9/0953;**

- B23K 9/0956; B23K 26/032;
B23K 26/034; B23K 26/348;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02**
- (25) En (26) En
(21) 24223374.0 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 IT 202300028137
(54) • **VERFAHREN ZUR ADDITIVEN HERSTEL-
LUNG VON METALLGEGENSTÄNDEN MIT-
TELS ÜBEREINANDERLIEGENDER SCHICH-
TEN UND ZUGEHÖRIGE AUSRÜSTUNG**
• **METHOD OF ADDITIVE MANUFACTURING
METAL ARTICLES BY MEANS OF SUPERIM-
POSED LAYERS AND RESPECTIVE EQUIP-
MENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE
D'ARTICLES MÉTALLIQUES PAR COUCHES
SUPERPOSÉES ET ÉQUIPEMENT RESPEC-
TIF**
- (71) L.M.N. S.r.l., Via Olivetti 8a, 10080 Salassa
(TO), IT
(72) LEONE, Paolo, 10080 Salassa (TO), IT
POLETTI, Davide, 10080 Salassa (TO), IT
SAVANT AIRA, Giuseppe, 10080 Salassa
(TO), IT
(74) Nola, Eduardo, c/o Ing. E. Nola & Associati,
Via C. Olivetti 7, 10015 Ivrea (To), IT

B23K 9/095 → (51) **B23K 9/04**

- (51) **B23K 9/16** (11) **4 578 583 A2**
(52) **B23K 35/304; B23K 9/0286;
B23K 9/23; B23K 35/383;
C22C 19/055; C22C 19/056;
C22C 19/058**
- (25) En (26) En
(21) 25168552.5 (22) 22.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.02.2016 US 201662298358 P
21.02.2017 US 201715437901
(54) • **KONTROLLE VON METALLCARBID/NITRID-
FÄLLUNG BEIM SCHMELZSCHWEISSEN**
• **METAL CARBIDE/NITRIDE PRECIPITATION
CONTROL IN FUSION WELDING**
• **COMMANDE DE PRÉCIPITATION DE CAR-
BURE/NITRURE MÉTALLIQUE DANS UN
SOUDAGE PAR FUSION**
- (71) BWXT Nuclear Operations Group, Inc.,
2016 Mount Athos Rd., Lynchburg, VA
24504, US
(72) ARGENTINE, Frank A., Copley, 44321, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 1, 114 85 Stockholm, SE
(62) 17757087.6 / 3 419 782

B23K 9/23 → (51) **C22C 38/00****B23K 11/00** → (51) **B23K 11/11****B23K 11/10** → (51) **B23K 11/11**

- (51) **B23K 11/11** (11) **4 578 584 A1**
(52) **B23K 11/10 B23K 11/30
B23K 11/00 B23K 35/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856553.5 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2023/113830 18.08.2023
(87) WO 2024/041463 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 CN 202211007511
(54) • **PUNKTGESCHWEISSTE VERBINDUNG
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SPOT-WELDED JOINT AND MANUFACTUR-
ING METHOD THEREFOR**
• **JOINT SOUDÉ PAR POINTS ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Shanghai Institute of Optics and Fine
Mechanics Chinese Academy of Sciences,
No. 390 Qinghe Rd. Jiading District,
Shanghai 201800, CN
(72) YANG, Shanglu, Shanghai 201800, CN
WANG, Yanjun, Shanghai 201800, CN
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123
Milano, IT

(51) **B23K 11/11** (11) **4 578 585 A1**
(52) **B23K 11/16 B23K 11/36**

- (25) Ja (26) En
(21) 23871699.7 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/031609 30.08.2023
(87) WO 2024/070459 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022157121
(54) • **WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSVERFAH-
REN UND SCHWEISSVERBINDUNGHER-
STELLUNGSVERFAHREN**
• **RESISTANCE SPOT WELDING METHOD
AND WELDED JOINT MANUFACTURING
METHOD**
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR
RÉSISTANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE JOINT SOUDÉ**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ENDOH, Kazuki, Tokyo 100-0011, JP
MAEDA, Satoshi, Tokyo 100-0011, JP
TOJI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
KAWABE, Nao, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkelnstrasse 10, 80538 München, DE

B23K 11/16 → (51) **B23K 11/11****B23K 11/30** → (51) **B23K 11/11****B23K 11/36** → (51) **B23K 11/11**

- (51) **B23K 15/00** (11) **4 578 586 A1**
(52) **B23K 15/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 24824735.5 (22) 25.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/127324 25.10.2024
(87) WO 2025/092586 2025/19 08.05.2025
(30) 31.10.2023 CN 202311431664
(54) • **MASSGESCHNEIDERTES SCHWEISS-
SPINN- UND FORMUNGSVERFAHREN MIT
VARIABLER WANDDICKE FÜR EINEN
GROSSEN ERWEITERUNGSABSCHNITT EI-
NES FLÜSSIGTREIBSTOFFFRAKTENMO-
TORS**
• **TAILOR-WELDING, SPINNING AND VARI-
ABLE-WALL-THICKNESS FORMING
METHOD FOR LARGE-SIZED EXTENSION
SECTION OF LIQUID PROPELLANT ROCK-
ET ENGINE**

- **PROCÉDÉ DE FORMATION D'ÉPAISSEUR
DE PAROI VARIABLE, DE FILAGE ET DE
SOUDAGE SUR MESURE POUR SECTION
D'EXTENSION DE GRANDE TAILLE D'UN
MOTEUR-FUSÉE À ÉRGOLS LIQUIDES**
- (71) Xi'an Space Engine Company Limited, N°
69, 2nd Shenzhou Rd. Aerospace Industrial
Base Yanta District, Xi'an, Shaanxi 710100,
CN
(72) Luo, Yatao, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
Yang, Weipeng, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
Zeng, Xiangdong, Xi'an, Shaanxi 710100,
CN
Liang, Yanlong, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
Mao, Dongyuan, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
Wang, Kai, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
Tang, Kai, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT
P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

(51) **B23K 20/12** (11) **4 578 587 A1**
(52) **B23K 20/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 23871361.4 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/025070 06.07.2023
(87) WO 2024/070117 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022158433
(54) • **REIBRÜHRSCHWEISSVERFAHREN**
• **FRICTION STIR WELDING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR FRICTION-
MALAXAGE**
- (71) Nippon Light Metal Company, Ltd., 1-1-13
Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0004, JP
(72) SEO, Nobushiro, Shizuoka-shi, Shizuoka
421-3203, JP
KOIZUMI, Shingo, Shizuoka-shi, Shizuoka
421-3203, JP
KUMAI, Masaaki, Kaizuka-shi, Osaka 597-
0092, JP
KIKU, Kazuo, Kaizuka-shi, Osaka 597-0092,
JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **B23K 20/12** (11) **4 578 588 A1**
(52) **B23K 20/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 23894576.0 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/041745 21.11.2023
(87) WO 2024/111571 2024/22 30.05.2024
(30) 24.11.2022 JP 2022187280
(54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON REI-
BELEMENTEN**
• **FRICTION ELEMENT JOINING METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS
PAR FROTTEMENT**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MUNEMURA Naoaki, Tokyo 100-0011, JP
TANIGUCHI Koichi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkelnstrasse 10, 80538 München, DE

(51) **B23K 26/03** (11) **4 578 589 A1**
(52) **B21K 1/56 B23K 26/06
B23K 26/08 B23K 26/352
B23K 26/36**

(52)

B23K 26/032; B21K 1/56; B23K 26/0604; B23K 26/083; B23K 26/352; B23K 26/36	
(25) De (26) De	
(21) 24219564.2 (22) 12.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 DE 102023136881	
(54) • VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENREINI- GUNG EINES STANGENMATERIALS, REINI- GUNGSTATION UND SCHRAUBENHER- STELLUNGSANLAGE MIT EINER SOLCHEN REINIGUNGSTATION	
• METHOD FOR CLEANING THE SURFACE OF A BAR MATERIAL, CLEANING STATION AND SCREW PRODUCTION INSTALLA- TION WITH SUCH A CLEANING STATION	
• PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE SURFACE D'UN MATÉRIAU EN BARRE, STATION DE NETTOYAGE ET INSTALLATION DE FABRI- CATION DE VIS COMPRENANT UNE TELLE STATION DE NETTOYAGE	
(71) SLCR Lasertechnik GMBH, Am Parir 22, 52379 Langerwehe, DE	
(72) Schulz-Gaus, Olav G., 50126 Bergheim, DE	
(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE	
B23K 26/03 → (51) B23K 9/04	
B23K 26/06 → (51) B23K 26/03	
B23K 26/08 → (51) B23K 26/03	
B23K 26/08 → (51) B23K 26/22	
B23K 26/21 → (51) H01M 50/516	
(51) B23K 26/22 (11) 4 578 590 A1 B23K 26/08	
(52) B23K 26/08; B23K 26/22	
(25) Zh (26) En	
(21) 22961745.1 (22) 13.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/125173 13.10.2022	
(87) WO 2024/077556 2024/16 18.04.2024	
(54) • SCHWEISSVORRICHTUNG UND SCH- WEISSVERFAHREN	
• WELDING APPARATUS AND WELDING METHOD	
• APPAREIL DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE	
(71) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK	
(72) QI, Congcheng, Ningde, Fujian 352100, CN ZHENG, Shixiong, Ningde, Fujian 352100, CN	
LI, Yingjun, Ningde, Fujian 352100, CN ZHAO, Qiangguo, Ningde, Fujian 352100, CN	
LI, Jian, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE	
B23K 26/34 → (51) B22F 10/25	
B23K 26/342 → (51) B22F 10/25	
B23K 26/348 → (51) B23K 9/04	

B23K 26/352 → (51) B23K 26/03	
B23K 26/36 → (51) B23K 26/03	
(51) B23K 31/12 (11) 4 578 591 A1 B23K 37/04 B23K 101/18	
(52) B23K 31/12; B23K 37/04	
(25) Ko (26) En	
(21) 23857632.6 (22) 16.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/012075 16.08.2023	
(87) WO 2024/043598 2024/09 29.02.2024	
(30) 24.08.2022 KR 20220106139	
(54) • SCHWEISSSYSTEM UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER SCHWEISSSCH- BLONE	
• WELDING SYSTEM AND SYSTEM FOR MONITORING WELDING JIG	
• SYSTÈME DE SOUDAGE ET SYSTÈME POUR SURVEILLER UN GABARIT DE SOUDAGE	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) YEON, Kyu Bok, Daejeon 34122, KR KANG, Jeong Hwan, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
B23K 35/00 → (51) B23K 11/11	
B23K 35/02 → (51) B23K 35/26	
(51) B23K 35/26 (11) 4 578 592 A1 B23K 35/02 C22C 13/00 C22C 13/02 H05K 3/34	
(52) B23K 35/262; B23K 35/0244; C22C 13/00; C22C 13/02; H05K 3/3463	
(25) En (26) En	
(21) 24196170.5 (22) 17.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
KH	
(30) 19.11.2020 US 202063115611 P	
(54) • LÖTLEGIERUNG, LÖTKUGEL UND LÖTVER- BINDUNG	
• SOLDER ALLOY, SOLDER BALL AND SOL- DER JOINT	
• ALLIAGE DE BRASAGE, BILLE DE BRASAGE ET JOINT DE BRASAGE	
(71) SENJU METAL INDUSTRY CO., LTD., 23 Senju-Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120- 8555, JP	
(72) IJIMA, Yuki, TOKYO, 120-8555, JP YOSHIKAWA, Shunsaku, TOKYO, 120-8555, JP	
DEI, Kanta, TOKYO, 120-8555, JP MATSUFUJI, Takahiro, TOKYO, 120-8555, JP SUGISAWA, Kota, TOKYO, 120-8555, JP	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
(62) 21894680.4 / 4 249 165	
B23K 35/26 → (51) C22C 12/00	
(51) B23K 35/30 (11) 4 578 593 A1 B23K 1/00 C22C 5/08 C22C 9/00 H01H 1/023	
(52) B23K 35/3006; B23K 1/19; B23K 1/20; B23K 35/0233; B23K 35/0244; B23K 35/302;	

C22C 5/08; C22C 9/00; H01H 1/0231	
(25) En (26) En	
(21) 23220445.3 (22) 28.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON SIL- BER-GRAPHIT MIT KUPFERTRÄGERN	
• PROCESS FOR JOINING SILVER-GRAPHITE TO COPPER CARRIERS	
• PROCÉDÉ POUR JOINDRE DU GRAPHITE- ARGENT À DES PORTEURS DE CUIVRE	
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) HOIDIS, Markus, 5443 Niederrohrdorf, CH KENEL, Christoph, 5400 Baden, CH LANG, Cornelia, 5212 Hausen AG, CH OPPLIGER, Jean-Marc, 5442 Fislisbach, CH PAUL, Anish, 5200 Brugg, CH	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
B23K 35/30 → (51) B22F 10/25	
B23K 35/30 → (51) C22C 38/00	
(51) B23K 37/04 (11) 4 578 594 A1 B25B 5/00 B33Y 10/00 B33Y 80/00	
(52) B33Y 80/00; B23K 37/0435; B23K 37/0443; B25B 5/006; B33Y 10/00	
(25) En (26) En	
(21) 24214858.3 (22) 22.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 22.12.2023 US 202318395096	
(54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES BEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINEM BASELEMENT, VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHREN EINES SOLCHEN VERFAH- RENS, FIXIEREINRICHTUNG, UND VERFAH- REN ZUM HERSTELLEN EINER SOLCHEN FIXIEREINRICHTUNG	
• METHOD FOR USING A FIXING ARRANGE- MENT WITH A BASE ELEMENT, DEVICE FOR EXECUTING SUCH METHOD, FIXTURE, AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH FIXTURE	
• PROCÉDÉ POUR UTILISER UN ARRANGE- MENT DE FIXATION AVEC UN ÉLÉMENT DE BASE, DISPOSITIF POUR EXÉCUTER UN TEL PROCÉDÉ, FIXATION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE FIXATION	
(71) Sulzer Turbo Services Houston Inc., 11518 Old La Porte Rd., La Porte TX 77571, US	
(72) Arnold, Saunders Aloysius, Houston, 77054, US	
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH	
B23K 37/04 → (51) B23K 31/12	
B23K 101/18 → (51) B23K 31/12	
B23Q 3/06 → (51) G01B 11/00	
B23Q 7/04 → (51) B29D 11/00	
(51) B23Q 7/14 (11) 4 578 595 A1 A61C 13/00 B23Q 7/04	
(52) B23Q 7/1431; A61C 13/0003;	

- B23Q 7/1494; B23Q 7/047**
(25) En (26) En
(21) 24222942.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023219047
(54) • SCHNEIDMASCHINE
• CUTTING MACHINE
• MACHINE DE COUPE
(71) DGSHAPE Corporation, 1-1-2 Shinmiyakoda
Hamana-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
431-2103, JP
(72) Shimamiya, Hiroki, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 431-2103, JP
Sato, Ryo, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 431-
2103, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **B23Q 11/10** (11) **4 578 596 A1**
B01D 21/26 **B04C 11/00**
(52) **B23Q 11/1069; B01D 21/2405;**
B01D 21/2455; B01D 21/267;
B01D 21/34; B04C 11/00;
B01D 2221/14
(25) Ja (26) En
(21) 24217326.8 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023222461
(54) • WERKZEUGMASCHINE, WERKZEUGMA-
SCHINENSTEUERUNGSVERFAHREN UND
WERKZEUGMASCHINENSTEUERUNGS-
PROGRAMM
• MACHINE TOOL, MACHINE TOOL CON-
TROL METHOD, AND MACHINE TOOL
CONTROL PROGRAM
• MACHINE-OUTIL, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE MACHINE-OUTIL ET PRO-
GRAMME DE COMMANDE DE MACHINE-
OUTIL
(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho,
Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) FUNAKOSHI, Genki, Yamatokoriyama-shi,
Nara 639-1160, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- B23Q 41/08** → (51) **G05B 19/4093**
- (51) **B24B 1/04** (11) **4 578 597 A2**
(52) **B24B 1/04**
(25) En (26) En
(21) 25159877.7 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2020 CN 202011573437
(54) • ULTRASCHALLEITUNGSSCHLEIFMODUL
• ULTRASONIC CONDUCTION GRINDING
MODULE
• MODULE DE MEULAGE À CONDUCTION
ULTRASONORE
(71) Shenzhen Tellus Wei Technology Co., Ltd,
B383, Room 309, 3/F, Port Building Ocean
Shipping Center N°.59 Linhai Avenue,
Nanshan Subdistrict, Qianhai Shenzhen-
Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong Province, CN

- (72) LI, Wu, Shenzhen, Guangdong Province, CN
LI, Huiling, New Taipei City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
21908867.1 / 4 269 021
- B24B 5/50** → (51) **H01L 21/304**
- B24B 13/005** → (51) **B29D 11/00**
- B24B 27/06** → (51) **H01L 21/304**
- (51) **B24B 41/06** (11) **4 578 598 A1**
F16C 19/04 **F16C 33/64**
(25) Ja (26) En
(21) 24861315.0 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/031579 03.09.2024
(87) WO 2025/105019 2025/21 22.05.2025
(30) 16.11.2023 JP 2023195436
(54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND
VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR RING-
FÖRMIGES ELEMENT, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES LAGERS, VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER MECHANI-
SCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGS
• DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING
RING-SHAPED MEMBER, METHOD FOR
MANUFACTURING BEARING, METHOD
FOR MANUFACTURING MACHINE DEVICE,
AND METHOD FOR MANUFACTURING VE-
HICLE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'ÉLÉMENT EN FORME D'ANNEAU, PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION DE PALIER, PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE
MACHINE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE VÉHICULE
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-
ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) FUKUTOMI, Kento, Fujisawa, Kanagawa
2518501, JP
MOURI, Eiji, Fujisawa, Kanagawa 2518501,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- B24B 41/06** → (51) **B29D 11/00**
- B25B 5/00** → (51) **B23K 37/04**
- B25F 5/00** → (51) **A01D 34/00**
- (51) **B25F 5/02** (11) **4 578 599 A1**
(52) **B25F 5/021**
(25) De (26) De
(21) 24216397.0 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.12.2023 DE 102023213142
(54) • HANDWERKZEUGMASCHINE
• HAND-HELD MACHINE TOOL
• OUTIL À MAIN
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Wechsler, Simon, 73732 Esslingen, DE
- (51) **B25F 5/02** (11) **4 578 600 A1**
(52) **B25F 5/02**

- (25) En (26) En
(21) 24219909.9 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 19.12.2023 US 202363612017 P
(54) • DRAHTLOSE HILFSVORRICHTUNGSHALTE-
REINHEIT FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG
• AUXILIARY WIRELESS DEVICE HOLDER
UNIT FOR POWER TOOL
• UNITÉ DE SUPPORT DE DISPOSITIF SANS
FIL AUXILIAIRE POUR OUTIL ÉLECTRIQUE
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive,
New Britain, CT 06053, US
(72) MORENO PASTOR, Marcos A., 67160
Guadalupe N.L, MX
COATES, Marcell E., Baltimore, 21206, US
SIKORA, Michael, Baltimore, 21230, US
CHILDERS, Justin T., Perry Hall, 21128, US
VALENTINE, Alastair, Baltimore, 21212, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB
- (51) **B25H 3/00** (11) **4 578 601 A2**
B25H 3/04
(52) **B25H 3/04; B25H 3/003; B25H 3/006**
(25) En (26) En
(21) 25176702.6 (22) 03.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.04.2021 US 202163171915 P
(54) • WERKZEUGAUFBEWAHRUNGSSYSTEM
• TOOL STORAGE SYSTEM
• SYSTÈME DE STOCKAGE D'OUTILS
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US
(72) JENKINS, J. Luke, Anderson, 29621, US
PATRICK, Robert Andrew, Anderson, 29621,
US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
(62) 22166420.4 / 4 137 276
- B25H 3/04** → (51) **B25H 3/00**
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 578 602 A2**
B25J 13/06 **B25J 9/10**
B25J 13/02 **B25J 13/08**
(52) **B25J 9/00; B25J 9/10; B25J 13/02;**
B25J 13/06; B25J 13/08
(25) Ko (26) En
(21) 23857765.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012603 24.08.2023
(87) WO 2024/043733 2024/09 29.02.2024
(88) 11.04.2024
(30) 25.08.2022 KR 20220106729
29.03.2023 KR 20230041120
(54) • TRAGBARER ROBOTER ZUR UNTERSTÜT-
ZUNG DER RÜCKENMUSKELKRAFT ODER
VORRICHTUNG ZUR MANIPULATION DES
TRAGBAREN ROBOTERS
• WEARABLE ROBOT FOR ASSISTING BACK
MUSCLE STRENGTH, OR DEVICE FOR MA-
NIPULATING WEARABLE ROBOT
• ROBOT À PORTER SUR SOI POUR AIDER
LA FORCE DES MUSCLES DU DOS, OU DIS-
POSITIF POUR MANIPULER UN ROBOT À
PORTER SUR SOI

- (71) Wirobotics Inc., (Business Incubator building) 208-ho, 1600, Chungjeol-ro Byeongcheon-myeon Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31253, KR
- (72) CHOI, Byung June, Yongin-si, Gyeonggi-do 16856, KR
KIM, Yongjae, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31166, KR
LEE, Younbaek, Yongin-si, Gyeonggi-do 17103, KR
ROH, Changhyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13540, KR
LIM, Bokman, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18444, KR
LEE, Jewoo, Seoul 08758, KR
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

- (51) **B25J 9/00** (11) **4 578 603 A2**
(52) **A61F 5/028; B25J 9/0006**
(25) En (26) En
(21) 25176837.0 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.02.2018 US 201862631666 P
07.11.2018 US 201862757138 P
(54) • **TRAGBARE VORRICHTUNGEN ZUM SCHUTZ VOR MUSKEL-SKELETT-VERLETZUNGEN UND ZUR LEISTUNGSVERBESSERUNG**
• **WEARABLE DEVICES FOR PROTECTING AGAINST MUSCULOSKELETAL INJURIES AND ENHANCING PERFORMANCE**
• **DISPOSITIFS PORTABLES POUR PROTÉGER CONTRE DES LÉSIONS MUSCULO-SQUELETTIQUES ET AMÉLIORER LES PERFORMANCES**
(71) President And Fellows Of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Lloyd, Robin Jonathan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19754938.9 / 3 752 119

B25J 9/10 → (51) **B25J 9/00**

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 578 604 A1**
B25J 11/00
(52) **B25J 9/163; B25J 11/0005**
(25) En (26) En
(21) 23220673.0 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **PROAKTIVER ROBOTER MIT HILFE DER MINDTHEORIE, MULTIAGENTENSIMULATION UND EMOTIONSBEWUSSTER PLANUNG**
• **PROACTIVE ROBOT USING THEORY OF MIND, MULTI-AGENT SIMULATION, AND EMOTION-AWARE PLANNING**
• **ROBOT PROACTIF UTILISANT LA THÉORIE DE LA SIMULATION CONCEPTUELLE, MULTI-AGENTS ET DE LA PLANIFICATION SENSIBLE AUX ÉMOTIONS**
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) Ocker, Dr. Felix, 63073 Offenbach/Main, DE
Puphal, Dr. Tim, 63073 Offenbach/Main, DE
Eggert, Dr. Julian, 63073 Offenbach/Main, DE

- DE
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 578 605 A1**
G05B 19/418
(52) **B25J 9/1697; G05B 19/41875; G05B 2219/32193; G05B 2219/37555; G05B 2219/39553; G05B 2219/40607; G05B 2219/50387**
(25) En (26) En
(21) 24215948.1 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311863182
(54) • **PALETTENRECYCLINGVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **PALLET RECYCLING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECYCLAGE DE PALETTE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd., Yaqian Town, Xiaoshan District Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
Hangzhou Yitong New Material Co., Ltd., Xinyi Lane Yinong Town Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311247, CN
(72) PENG, Xiantao, Hangzhou, 311200, CN
WANG, Peng, Hangzhou, 311200, CN
QIU, Yibo, Hangzhou, 311200, CN
LI, Dake, Hangzhou, 311200, CN
LIU, Mingyi, Hangzhou, 311200, CN
XU, Feng, Hangzhou, 311200, CN
WU, Xuan, Hangzhou, 311200, CN
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 578 606 A1**
G06N 3/045 **G06V 10/82**
(52) **B25J 9/163; B25J 9/161; B25J 9/1697; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 24219607.9 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400467
(54) • **TECHNOLOGIEN FÜR GENERATIVE KI FÜR LAGERKOMMISSIONIERUNG**
• **TECHNOLOGIES FOR GENERATIVE AI FOR WAREHOUSE PICKING**
• **TECHNOLOGIES POUR IA GÉNÉRATIVE POUR PRÉLÈVEMENT D'ENTRÉE**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DE LA GUARDIA GONZALEZ, Rafael, 48940 Bizcaya, Leioa, MX
GOMEZ GUTIERREZ, David, 45600 Tlaquepaque, Jalisco JAL, MX
CAMPOS MACIAS, Leobardo, 44240 Guadalajara, Jalisco, MX
MACIAS GARCIA, Edgar, 45010 Jalisco, Zapopan, MX
TUREK, Javier Sebastian, Beaverton, 97006, US
ZAMORA ESQUIVEL, Julio Cesar, West Sacramento, 95605, US
(74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

B25J 9/16 → (51) **G16H 20/40****B25J 11/00** → (51) **B25J 9/16****B25J 13/02** → (51) **B25J 9/00****B25J 13/06** → (51) **B25J 9/00****B25J 13/08** → (51) **B25J 9/00****B25J 15/00** → (51) **B29D 11/00**

- (51) **B25J 15/06** (11) **4 578 607 A1**
B25J 15/06
(25) Ja (26) En
(21) 23857130.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028069 01.08.2023
(87) WO 2024/043015 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022132974
(54) • **GREIFER UND WERKSTÜCKHALTEVERFAHREN**
• **GRIPPER AND WORKPIECE HOLDING METHOD**
• **DISPOSITIF DE PRÉHENSION ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN DE PIÈCE**
(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) TSURUTA, Hiroki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B25J 15/06** (11) **4 578 608 A1**
B25J 15/06
(25) Ja (26) En
(21) 23857132.7 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028091 01.08.2023
(87) WO 2024/043017 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022132972
(54) • **GREIFER UND WERKSTÜCKHALTEVERFAHREN**
• **GRIPPER AND WORKPIECE HOLDING METHOD**
• **PINCE ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN DE PIÈCE À TRAVAILLER**
(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) TSURUTA Hiroki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 15/06 → (51) **B29D 11/00**

- (51) **B26B 19/38** (11) **4 578 609 A1**
A45D 27/46
(52) **B26B 19/3833; A45D 27/46**
(25) En (26) En
(21) 23220665.6 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *VERSTÄRKTE REINIGERSTATIONSKASSETTEN FÜR RASIERER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *REINFORCED SHAVER CLEANING STATION CARTRIDGES AND METHODS FOR MANUFACTURING THE SAME*
 - *CARTOUCHES DE STATION DE NETTOYAGE DE RASOIR RENFORCÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
- (72) HANNER, Marius Beat, 61476 Kronberg, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **B26B 19/38** (11) **4 578 610 A1**
A45D 27/46
- (52) **B26B 19/3833; A45D 27/46**
- (25) En (26) En
(21) 23220666.4 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *RASIERAPPARATREINIGUNGSSTATIONSKARTUSCHEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *SHAVER CLEANING STATION CARTRIDGES AND METHODS FOR MANUFACTURING THE SAME*
 - *CARTOUCHES DE STATION DE NETTOYAGE DE RASOIR ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
- (72) HANNER, Marius Beat, 61476 Kronberg, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **B26B 19/38** (11) **4 578 611 A1**
A45D 27/46
- (52) **B26B 19/3833; A45D 27/46**
- (25) En (26) En
(21) 24221796.6 (22) 29.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 EP 23220666
- (54) • *RASIERAPPARATREINIGUNGSSTATIONSKARTUSCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *SHAVER CLEANING STATION CARTRIDGES AND METHODS FOR MANUFACTURING THE SAME*
 - *CARTOUCHES DE STATION DE NETTOYAGE DE RASOIR ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
- (72) HANNER, Marius Beat, 61476 Kronberg, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **B26B 19/38** (11) **4 578 612 A1**
A45D 27/46
- (52) **B26B 19/3833; A45D 27/46**
- (25) En (26) En
(21) 24221797.4 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 EP 23220666
- (54) • *RASIERAPPARATREINIGUNGSSTATIONSKARTUSCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *SHAVER CLEANING STATION CARTRIDGES AND METHODS FOR MANUFACTURING THE SAME*
 - *CARTOUCHES DE STATION DE NETTOYAGE DE RASOIR ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
- (72) HANNER, Marius Beat, 61476 Kronberg, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **B26B 21/40** (11) **4 578 613 A1**
B26B 21/40
- (52) **B26B 21/40**
- (25) En (26) En
(21) 23220362.0 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ADAPTER FÜR RASIERKOPF*
- *ADAPTOR FOR SHAVING CARTRIDGE*
 - *ADAPTATEUR POUR CARTOUCHE DE RASAGE*
- (71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
- (72) CHATZIGRIGORIOU, Nikolaos, 14569 Anoixi, GR
- (74) KANIDI, Maria, 14569 Anoixi, GR
MITZELOU, Maria, 14569 Anoixi, GR
- (74) BIC, 58, Aghiou Athanasiou, Anoixi 14569, GR

- B26D 5/08** → (51) **B23B 35/00**
- B26D 7/00** → (51) **B23B 35/00**
- B26D 7/01** → (51) **B23B 35/00**
- B26F 1/24** → (51) **B23B 35/00**
- B26F 1/44** → (51) **B23B 35/00**

- (51) **B27M 1/08** (11) **4 578 614 A1**
B27M 1/08
- (25) It (26) En
(21) 24221599.4 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 IT 202300028272
- (54) • *MASCHINE, UM STÜCKE ZU BEARBEITEN, INSBESONDERE LANGE UND GEBogene STÜCKE UND ZUGEHÖRIGES BEARBEITUNGSVERFAHREN*
- *MACHINE FOR MACHINING PIECES, IN PARTICULAR OBLONG AND BENT PIECES, AND RELATED MACHINING METHOD*
 - *MACHINE POUR L'USINAGE DE PIÉCES, NOTAMMENT DE PIÉCES OBLONGUES ET COURBÉES, ET PROCÉDE D'USINAGE ASSOCIÉ*
- (71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
- (72) BIANCONI, Francesco, 47921 RIMINI (RN), IT
- (74) MORETTI, Gianluca, 47921 RIMINI (RN), IT
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo

Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B28B 1/29 → (51) **G01N 27/26**

- (51) **B28B 1/30** (11) **4 578 615 A1**
B28B 1/30
- (25) Ja (26) En
(21) 23857038.6 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/026334 19.07.2023
- (87) WO 2024/042922 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 JP 2022132659
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GIPSPLETTEN*
- *GYPSUM BOARD MANUFACTURING METHOD*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE DE PLÂTRE*
- (71) Yoshino Gypsum Co., Ltd., Shin-Tokyo Bldg. 3-1, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) NIIMI Katsumi, Tokyo 100-0005, JP
SATO Yosuke, Tokyo 100-0005, JP
NAITO Daisuke, Tokyo 100-0005, JP
- (74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

B28B 3/00 → (51) **G01N 27/26**

B28B 11/24 → (51) **G01N 27/26**

B28C 5/02 → (51) **B05B 7/14**

B28D 5/04 → (51) **H01L 21/304**

B29B 7/14 → (51) **B29B 7/90**

B29B 7/24 → (51) **B29B 7/90**

B29B 7/60 → (51) **B29B 7/90**

- (51) **B29B 7/90** (11) **4 578 616 A1**
B01F 23/57 **B01F 27/112**
B01F 27/1123 **B01F 27/61**
B01F 27/70 **B01F 35/213**
B01F 35/71 **B01F 35/75**
B01J 4/00 **B29B 7/14**
B29B 7/24 **B29B 7/60**
- (52) **B01F 23/57; B01F 27/112; B01F 27/1123; B01F 27/61; B01F 27/70; B01F 35/213; B01F 35/71; B01F 35/75; B01J 4/00; B29B 7/14; B29B 7/24; B29B 7/60; B29B 7/90**
- (25) Ja (26) En
(21) 23856898.4 (22) 25.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/016196 25.04.2023
- (87) WO 2024/042778 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 JP 2022132962
05.09.2022 JP 2022140453
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM RÜHREN/LIEFERN EINES FASERIGEN FÜLLSTOFFS, ZUFÜHRUNGSVERFAHREN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG*

- 286

- B29C 45/14811; B29C 45/1679;
B44C 5/0453; B44F 1/06; B60Q 1/26;
B60R 13/04; F21S 43/50;
B29C 2045/0079; B29C 2045/14696**
- (25) De (26) De
(21) 24220067.3 (22) 16.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 DE 102023136762
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PARTIELL DURCHLEUCHTBAREN AUSSEN-
VERKLEIDUNGSTEILS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR PRODUCING A PARTIALLY
TRANSLUCENT OUTER TRIM PART FOR A
VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-
MENT DE GARNITURE EXTÉRIEURE PAR-
TIELLEMENT TRANSPARENT POUR UN VÉ-
HICULE*
- (71) REHAU Automotive SE & Co. KG, Helmut-
Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
- (72) Beyerlein, Patrick, 95111 Rehau, DE
Frieze, Dominik, 95111 Rehau, DE
Jäger, Christoph, 95111 Rehau, DE
Kätzler, Patrick, 95111 Rehau, DE
Leister, Christian, 95030 Hof, DE
-
- (51) **B29C 45/14** (11) **4 578 623 A1**
B44C 5/04 **B60R 13/04**
F21S 43/50 **B29C 45/00**
B44F 1/06
- (52) **B29C 45/14467; B29C 45/0053;
B29C 45/1418; B44C 5/0453;
B44F 1/06; B60R 13/04; F21S 43/50;
B29C 45/1671; B29C 2045/0079;
B29C 2045/14532; B29C 2045/14696;
B29K 2023/12; B29K 2075/00;
B29L 2031/3005**
- (25) De (26) De
(21) 24220112.7 (22) 16.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 DE 102023136763
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PARTIELL DURCHLEUCHTBAREN AUSSEN-
VERKLEIDUNGSTEILS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR PRODUCING A PARTIALLY
TRANSLUCENT OUTER TRIM PART FOR A
VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-
MENT DE GARNITURE EXTÉRIEURE PAR-
TIELLEMENT TRANSPARENT POUR UN VÉ-
HICULE*
- (71) REHAU Automotive SE & Co. KG, Helmut-
Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
- (72) Beyerlein, Patrick, 95111 Rehau, DE
Frieze, Dominik, 95111 Rehau, DE
Jäger, Christoph, 95111 Rehau, DE
Kätzler, Patrick, 95111 Rehau, DE
Leister, Christian, 95030 Hof, DE

B29C 45/14 → (51) **B29C 45/00****B29C 45/14** → (51) **F17C 13/06****B29C 45/16** → (51) **B29C 45/00****B29C 45/16** → (51) **B29C 45/14****B29C 45/17** → (51) **B29C 31/00****B29C 45/17** → (51) **B29C 45/26**

- (51) **B29C 45/26** (11) **4 578 624 A1**
B29C 33/30 **B29C 45/17**
B29C 49/06
- (52) **B29C 45/2606; B29C 33/303;
B29C 45/1742; B29C 49/061;
B29C 2049/023; B29C 2949/0715**
- (25) En (26) En
(21) 24210527.8 (22) 04.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023222937
- (54) • *POSITIONIERVORRICHTUNG UND POSI-
TIONIERVERFAHREN*
• *POSITIONING JIG AND POSITIONING
METHOD*
• *GABARIT DE POSITIONNEMENT ET PRO-
CÉDÉ DE POSITIONNEMENT*
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
- (72) MIYAMA, Toshihide, Chiba, 263-0001, JP
TAKAHASHI, Rei, Chiba, 263-0001, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

B29C 45/26 → (51) **B29C 49/06**

- (51) **B29C 48/00** (11) **4 578 625 A1**
B29C 48/10 **B29C 48/88**
B29C 48/92
- (52) **B29C 48/10; B29C 48/0018;
B29C 48/0019; B29C 48/912;
B29C 48/92; B29C 2948/92123;
B29C 2948/92152; B29C 2948/92428;
B29C 2948/92447**
- (25) En (26) En
(21) 24220092.1 (22) 16.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023221878
- (54) • *AUFBLASVORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSVORRICHTUNG*
• *INFLATION MOLDING APPARATUS AND
CONTROL DEVICE*
• *APPAREIL DE MOULAGE PAR GONFLAGE
ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
- (71) Sumitomo Heavy Industries Modern, Ltd.,
32-16 Shinyoshida-higashi 8-chome
Kohoku-ku Yokohama-shi, Kanagawa 223-
8511, JP
- (72) FUJIWARA, Kazumasa, Yokohama
Kanagawa, 223-8511, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

B29C 48/08 → (51) **B32B 27/32****B29C 48/10** → (51) **B29C 48/00****B29C 48/154** → (51) **B29C 48/34****B29C 48/21** → (51) **B32B 27/32**

- (51) **B29C 48/275** (11) **4 578 626 A1**
**B29B 7/38; B29B 7/72; B29B 9/06;
B29C 48/275; B29C 48/92; C08J 11/06;
Y02W 30/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 22956549.4 (22) 26.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032273 26.08.2022
- (87) WO 2024/042723 2024/09 29.02.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RE-
CYCELTEM KUNSTSTOFF*
• *METHOD FOR MANUFACTURING RECY-
CLED PLASTIC*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAS-
TIQUE RECYCLÉ*
- (71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP
Toyo Ink Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP
- (72) SUZUKI, Yuya, Tokyo 104-8378, JP
MAJIMA, Yuki, Tokyo 104-8378, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B29C 48/34** (11) **4 578 627 A1**
B29C 48/154 **A43C 11/12**
B29C 48/12(52) **B29C 48/154; B29C 48/12;
B29C 48/34**

- (25) En (26) En
(21) 24197796.6 (22) 02.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 KR 20230191677
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES
REISSVERSCHLUSSES FÜR TASCHEN UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
REISSVERSCHLUSSES FÜR TASCHEN*
• *APPARATUS FOR MANUFACTURING ZIP-
PER FOR BAG AND METHOD OF MANU-
FACTURING ZIPPER FOR BAG*
• *APPAREIL DE FABRICATION DE FERME-
TURE À GLISSIÈRE POUR SAC ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION DE FERMETURE À
GLISSIÈRE POUR SAC*
- (71) DongbangLED Co., Ltd., 423-65, Geomsan-
ro Tanhyeon-myeon, Paju-si, Gyeonggi-do
10846, KR
- (72) KIM, Lee Nam, 10846 Paju-si, Gyeonggi-do,
KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

B29C 48/88 → (51) **B29C 48/00****B29C 48/92** → (51) **B29C 48/00****B29C 49/00** → (51) **B29C 49/06**(51) **B29C 49/06** (11) **4 578 628 A1**
B29C 49/48 **B29B 11/14**
B29C 49/00 **B29C 49/54**
B29C 45/00 **B29C 45/26**
B29K 105/00

- (52) **B29C 45/0025; B29C 45/2614;
B29C 49/06; B29C 49/071;
B29C 49/42392; B29C 49/58;
B29C 49/541; B29C 2049/4892;
B29C 2049/5844; B29C 2949/0715;
B29C 2949/0723; B29C 2949/0742;
B29C 2949/0744; B29C 2949/0769;
B29C 2949/077; B29C 2949/0776;
B29C 2949/0778; B29C 2949/22;
B29C 2949/24; B29C 2949/26;
B29C 2949/28; B29C 2949/3032;**

- B29K 2105/258; B29L 2031/7158
(25) En (26) En
(21) 24219428.0 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023222880
(54) • *FORMEINHEIT*
• *MOLD UNIT*
• *UNITÉ DE MOULAGE*
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
(72) YONEZUKA, Shun, 263-0001 Chiba, JP
TAKAHASHI, Rei, 263-0001 Chiba, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- B29C 49/42** → (51) **B29C 49/64**
-
- B29C 49/48** → (51) **B29C 49/06**
-
- B29C 49/54** → (51) **B29C 49/06**
-
- (51) **B29C 49/56** (11) **4 578 629 A2**
(52) **B29C 49/56**
(25) En (26) En
(21) 24219637.6 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023222952
(54) • *BETRIEBSMECHANISMUS, BLASFORMME-
CHANISMUS, GETEILTE FORM UND
FORMEINHEIT*
• *OPERATION MECHANISM, BLOW MOLD-
ING MECHANISM, SPLIT MOLD, AND
MOLD UNIT*
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT, MÉCA-
NISME DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE,
MOULE DIVISÉ ET UNITÉ DE MOULE*
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
(72) YONEZUKA, Shun, Chiba, 263-0001, JP
TAKAHASHI, Rei, Chiba, 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **B29C 49/64** (11) **4 578 630 A1**
B29C 49/42 **B29L 31/00**
B29C 49/10 **B29C 49/28**
B29C 49/36 **B29C 31/08**
B65G 47/24 **B65G 47/84**
B29K 67/00 **B29L 31/46**
B29C 49/68 **B29C 49/78**
B29C 45/00
- (52) **B29C 49/6418**; B29C 31/08;
B29C 49/06; B29C 49/08; B29C 49/10;
B29C 49/28; B29C 49/36;
B29C 49/42057; B29C 49/42073;
B29C 49/42075; B29C 49/42085;
B29C 49/42095; B29C 49/42101;
B29C 49/42115; B29C 49/42119;
B29C 49/6462; B29C 49/685;
B29C 2049/023; B29C 2049/024;
B29C 2949/0715; B29C 2949/0791;
B29C 2949/0795; B29L 2031/712;
B29L 2031/7158; B65G 47/2445;
B65G 47/847
- (25) En (26) En
(21) 25157099.0 (22) 20.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA TN
- (30) 21.09.2017 AU 2017903839
30.11.2017 AU 2017904831
09.03.2018 AU 2018900795
23.03.2018 AU 2018900977
10.04.2018 AU 2018901184
(54) • *KONTINUIERLICHE BLASFORMMASCHINE,
VORFORMEN, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *CONTINUOUS BLOW MOULDING MA-
CHINE, PREFORMS, SYSTEM AND PRO-
CESS*
• *MACHINE DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE
CONTINU, PRÉFORMES, SYSTÈME ET PRO-
CÉDÉ*
(71) Integrated Plastics Pty Limited, 12
Birmingham Avenue, Villawood, New South
Wales 2163, AU
(72) MELLE, Nick, Villawood, New South
Wales, 2163, AU
KIM, Ho-Seon, 15657 Gyeonggi-do, KR
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 18859426.1 / 3 684 586
-
- B29C 64/10** → (51) **A43B 1/02**
-
- B29C 64/10** → (51) **B29C 64/124**
-
- B29C 64/106** → (51) **B29C 64/124**
-
- B29C 64/112** → (51) **B29C 64/40**
-
- (51) **B29C 64/118** (11) **4 578 631 A1**
B29C 64/35 **B33Y 30/00**
B33Y 40/00
(52) **B29C 64/35**; **B29C 64/118**;
B33Y 30/00; **B33Y 40/00**
(25) Pl (26) En
(21) 24000151.1 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 PL 44736023
(54) • *AUTOMATISCHES DÜSENREINIGUNGSSY-
STEM FÜR EINEN KARTESISCHEN 3D-
DRUCKER*
• *AUTOMATIC NOZZLE CLEANING SYSTEM
FOR A CARTESIAN 3D PRINTER*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE
DE BUSE POUR IMPRIMANTE 3D CARTÉ-
SIENNE*
(71) Politechnika Slaska, ul. Akademicka 2A, 44-
100 Gliwice, PL
(72) Wlazlo, Aleksander, 40-872 Katowice, PL
Machoczek, Tomasz, 44-217 Rybnik, PL
Gasiorek, Damian, 42-674 Zbrosławice, PL
-
- (51) **B29C 64/124** (11) **4 578 632 A1**
B29C 64/106 **B29C 64/10**
G03F 7/20
(52) **G03F 7/2012**; **B29C 64/129**;
B29C 64/264; **B33Y 10/00**; **B33Y 30/00**;
B33Y 40/20; **G03F 7/0037**;
B29C 64/232; **B29C 64/245**;
B29C 64/255
(25) De (26) De
(21) 23220562.5 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(54) • *ADDITIVE FERTIGUNG VON FOTOPOLY-
MERPLATTEN*
• *ADDITIVE MANUFACTURING OF PHO-
TOPOLYMER PLATES*
• *FABRICATION ADDITIVE DE PLAQUES
PHOTOPOLYMÈRES*
(71) AKK GmbH, Königsberger Strasse 117,
47809 Krefeld, DE
(72) KESPER, Peer, 47800 Krefeld, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (51) **B29C 64/124** (11) **4 578 633 A2**
A61C 13/00 **A61C 13/01**
A61C 13/10 **B33Y 10/00**
(52) **B29C 64/124**; **A61C 13/0013**;
A61C 13/01; **A61C 13/10**; **B33Y 10/00**;
B33Y 80/00; **A61C 1/084**; **B29C 64/268**
(25) En (26) En
(21) 25176234.0 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.03.2019 EP 19162331
16.04.2019 EP 19169675
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES TEIL-
WEISE GEHÄRTETEN ARTIKELS UND TEIL-
WEISE GEHÄRTETER ARTIKEL*
• *METHOD FOR GENERATING A PARTIALLY-
CURED ITEM AND A PARTIALLY-CURED
ITEM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN ARTICLE
PARTIELLEMENT DURCI ET ARTICLE PAR-
TIELLEMENT DURCI*
(71) pro3dure medical GmbH, Am Burgberg 13,
58642 Iserlohn, DE
(72) KLARE, Martin, 44227 Dortmund, DE
GISCHER, Frank, 58642 Iserlohn, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
(62) 20708527.5 / 3 938 175
-
- B29C 64/153** → (51) **B29C 64/314**
-
- B29C 64/165** → (51) **B29C 64/314**
-
- B29C 64/20** → (51) **A43B 1/02**
-
- (51) **B29C 64/314** (11) **4 578 634 A1**
B29C 64/153 **B29C 64/165**
B29C 64/357 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00 **B33Y 70/10**
C08G 69/00 **C08G 69/08**
C08K 3/013 **C08L 77/00**
B29K 309/00
(52) **B29C 64/153**; **B29C 64/165**;
B29C 64/314; **B29C 64/357**;
B33Y 10/00; **B33Y 70/00**; **B33Y 70/10**;
C08G 69/00; **C08G 69/08**; **C08K 3/013**;
C08L 77/00
(25) Ja (26) En
(21) 23857143.4 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/028385 03.08.2023
(87) WO 2024/043029 2024/09.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132712
31.03.2023 JP 2023058290

- (54) • POLYMERTeilchen und Polymerteilchenzusammensetzung zur Herstellung eines dreidimensionalen Formkörpers, Herstellungsverfahren für Polymerteilchen und dreidimensionaler Formkörper und Herstellungsverfahren dafür
- POLYMER PARTICLES AND POLYMER PARTICLE COMPOSITION FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL SHAPED ARTICLE, PRODUCTION METHOD FOR POLYMER PARTICLES, AND THREE-DIMENSIONAL SHAPED ARTICLE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
- PARTICULES POLYMÈRES ET COMPOSITION DE PARTICULES POLYMÈRES POUR PRODUIRE UN ARTICLE FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES POLYMÈRES, ET ARTICLE FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) IWATA, Hirokazu, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
MATSUMOTO, Satoshi, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
NAKAMURA, Tomohiko, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
ASANO, Itaru, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B29C 64/35 → (51) **B29C 64/118****B29C 64/357** → (51) **B29C 64/314**

- (51) **B29C 64/40** (11) **4 578 635 A1**
B29C 64/112 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00
- (52) **B29C 64/112; B29C 64/40;**
B33Y 10/00; B33Y 70/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23857153.3 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/028503 04.08.2023
- (87) WO 2024/043039 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022135026
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN FORMKÖRPERS UND EINSATZ ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN FORMKÖRPERS
- METHOD FOR MANUFACTURING THREE-DIMENSIONAL SHAPED ARTICLE AND INSERT FOR PRODUCTION OF THREE-DIMENSIONAL SHAPED ARTICLE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL ET INSERT POUR LA PRODUCTION D'UN ARTICLE FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL
- (71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
NAGASE CHEMTEX CORPORATION, 1-17, Shinmachi 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-8668, JP
- (72) SAKAI, Shinji, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
KOTANI, Takashi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
NAGANO, Toyohiro, Tatsuno-shi, Hyogo 679-4124, JP
NAKAMURA, Daisuke, Tatsuno-shi, Hyogo 679-4124, JP
- (74) Klöckner, Christoph, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße

16, 80333 München, DE

B29C 65/00 → (51) **H01M 50/105**

- (51) **B29C 65/36** (11) **4 578 636 A1**
B29C 65/46 **B29C 65/48**
B29C 65/82 **E04D 5/14**
E04D 5/10 **B32B 27/12**
B29L 31/10
- (52) **E04D 5/149; B29C 65/36;**
B29C 65/3656; B29C 65/368;
B29C 65/46; B29C 65/4815;
B29C 65/8246; B29C 66/1122;
B29C 66/21; B29C 66/304;
B29C 66/474; B29C 66/71;
B29C 66/723; B29C 66/72321;
B29C 66/729; B32B 27/12; E04D 5/10;
B29C 66/3034; B29C 66/7292;
B29L 2031/108
- (25) En (26) En
(21) 24223249.4 (22) 24.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202363615050 P
16.12.2024 US 202418983043
- (54) • INDUKTIONSSCHWEISSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON DACHBAHNEN MIT VERMINDERTER GITTERSTOFFDICHTEN
- METHOD OF INDUCTION WELDING USING ROOFING MEMBRANES HAVING REDUCED SCRIM DENSITIES
- PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR INDUCTION UTILISANT DES MEMBRANES DE TOITURE AYANT DES DENSITÉS DE GAZE RÉDUITE
- (71) Carlisle Construction Materials, LLC, 1555 Ritner Highway, Carlisle PA 17013, US
- (72) ZHANG, Xuan, Carlisle 17013, US
WERT, Chad, Carlisle 17013, US
LIANG, Ying, Carlisle 17013, US
LEHIGH, Joshua, Carlisle 17013, US
LEATHERMAN, Matthew, Carlisle 17013, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **B29C 65/42** (11) **4 578 637 A1**
B29C 65/64 **B32B 15/08**
B65H 37/04 **C09J 7/30**
C09J 163/00 **C09J 171/10**
- (52) **B29C 65/42; B29C 65/64; B32B 15/08;**
B65H 37/04; C09J 7/30; C09J 163/00;
C09J 171/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23856995.8 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/024875 05.07.2023
- (87) WO 2024/042878 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022134661
- (54) • VERBUNDENER KÖRPER AUS METALLMATERIALIEN UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON METALLMATERIALIEN
- CONNECTED BODY OF METAL MATERIALS AND METHOD FOR CONNECTING METAL MATERIALS
- CORPS CONNECTÉ EN MATÉRIAUX MÉTALLIQUES ET PROCÉDÉ DE CONNEXION DE MATÉRIAUX MÉTALLIQUES
- (71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
- (72) TAKAHASHI, Nobuyuki, Tokyo 105-8518, JP

- SAITO, Hayato, Tokyo 105-8518, JP
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B29C 65/46 → (51) **B29C 65/36****B29C 65/48** → (51) **B29C 65/36****B29C 65/58** → (51) **B29C 70/86****B29C 65/64** → (51) **B29C 65/42****B29C 65/82** → (51) **B29C 65/36****B29C 70/06** → (51) **B29C 43/14****B29C 70/22** → (51) **B29C 70/86****B29C 70/34** → (51) **B29C 43/14****B29C 70/38** → (51) **A43B 1/02****B29C 70/42** → (51) **B29C 43/14****B29C 70/48** → (51) **B29C 70/86****B29C 70/54** → (51) **B29C 70/38**

- *METHOD OF MANUFACTURING A COMPOSITE STORAGE TANK FOR LIQUID HYDROGEN*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSERVOIR COMPOSITE POUR HYDROGÈNE LIQUIDE*
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
- (72) ZHENG, Li, Niskayuna, 12309, US
KRAY, Nicholas, West Chester, 45069, US
SUN, Changjie, Niskayuna, 12309, US
BARUA, Ananda, Niskayuna, 12309, US
DECESARE, Douglas, Niskayuna, 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 578 640 A1**
B23Q 7/04 **B25J 15/00**
B25J 15/06 **B24B 13/005**
B65G 47/91 **G03F 7/00**
B24B 41/06
- (52) **B24B 13/0055; B23Q 7/043;**
B23Q 7/046; B23Q 7/047;
B24B 13/005; B24B 41/061;
B29D 11/00009; B29D 11/00432;
B65G 47/914; G02C 7/02;
G03F 7/70825; G02C 2202/16
- (25) En (26) En
(21) 23307421.0 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MANIPULATION EINER OPHTHALMISCHEN LINSE*
• *A DEVICE AND METHOD FOR MANIPULATING AN OPHTHALMIC LENS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UNE LENTILLE OPHTHALMIQUE*
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) KRESS, Pierre, 92340 BOURG-LA-REINE, FR
MEYNEN, Mathieu, 94340 JOINVILLE-LE-PONT, FR
BELLY, Jean Francois, 94400 VITRY-SUR-SEINE, FR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
-
- B29K 309/00** → (51) **B29C 64/314**
-
- B29L 31/00** → (51) **H01M 50/105**
-
- (51) **B29L 31/08** (11) **4 578 641 A2**
(52) **B29B 11/16; B29D 99/0025;**
B29D 99/0028; F01D 5/282;
B29C 33/52; B29C 70/20; B29C 70/24;
B29L 2031/08; F05D 2300/614
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25177778.5 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.06.2021 FR 2106412
- (54) • *FASERVORFORM MIT DURCH UNIDIREKTIONALE DRAHTSCHICHTEN GEFORMTEN VERSTEIFUNGSELEMENTEN*
• *FIBROUS PREFORM WITH STIFFENERS FORMED BY UNIDIRECTIONAL LAYERS OF YARNS*
• *PREFORME FIBREUSE AVEC RAIDISSEURS FORMES PAR DES COUCHES UNIDIRECTIONNELLES DE FILS*
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) IGLESIAS CANO, Célia, 77550 MOISSY-

- CRAMAYEL, FR
LAUWICK, Lucas Antoine Christophe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (62) 22735546.8 / 4 355 543
-
- (51) **B31B 50/00** (11) **4 578 642 A1**
B31B 50/04 **B31B 50/06**
B31B 50/26 **B31B 50/62**
B31B 50/81 **B31B 50/88**
B31B 50/98 **B07C 5/344**
B65B 57/04 **B31B 100/00**
B31B 110/35 **B31B 120/30**
- (52) **B31B 50/042; B07C 5/344;**
B31B 50/006; B31B 50/06;
B31B 50/26; B31B 50/624;
B31B 50/8122; B31B 50/8125;
B31B 50/88; B31B 50/98;
B31B 2100/0022; B31B 2110/35;
B31B 2120/302; B65B 57/04
- (25) De (26) De
(21) 24020347.1 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.12.2023 DE 102023136577
- (54) • *QUALITÄTSPRÜFUNG UND AUSSCHLEUSUNG VON EINZELPRODUKTEN IN EINER AUTOMATISIERTEN PRODUKTVERARBEITUNGSLINIE*
• *QUALITY INSPECTION AND DISCHARGE OF INDIVIDUAL PRODUCTS IN AN AUTOMATED PRODUCT PROCESSING LINE*
• *CONTRÔLE DE QUALITÉ ET ÉVACUATION DE PRODUITS INDIVIDUELS DANS UNE LIGNE DE TRAITEMENT DE PRODUITS AUTOMATISÉE*
- (71) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
- (72) Mayr, Marcus, DE-76889 Niederrotterbach, DE
- (74) Schneider, Andreas, Oberer Markt 26, 92318 Neumarkt i.d.OPf., DE
-
- B31B 50/04** → (51) **B31B 50/00**
-
- B31B 50/06** → (51) **B31B 50/00**
-
- B31B 50/26** → (51) **B31B 50/00**
-
- B31B 50/62** → (51) **B31B 50/00**
-
- B31B 50/81** → (51) **B31B 50/00**
-
- B31B 50/88** → (51) **B31B 50/00**
-
- B31B 50/98** → (51) **B31B 50/00**
-
- (51) **B31D 1/04** (11) **4 578 643 A1**
B31F 1/07
- (52) **B31D 1/04; B31F 1/07;**
B31F 2201/0733; B31F 2201/0738;
B31F 2201/0761; B31F 2201/0787
- (25) It (26) En
(21) 24211370.2 (22) 07.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.11.2023 IT 202300023724
- (54) • *MIT EINER PRÄGUNG VERSEHENE UND GEFALTETE SERVIETTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*

- *EMBOSSSED AND FOLDED NAPKIN AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
 - *SERVIETTE GAUFREE ET PLIÉE ET PROCÉDÉ DE LA FABRICATION DE LA MÊME*
- (71) Bernacchi, Andrea, Via dei Pezzini 22T Fraz. Gragnano, 55010 Capannori (LU), IT
- (72) Bernacchi, Andrea, 55010 Capannori (LU), IT
-
- (74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT
-
- B31F 1/07** → (51) **B31D 1/04**
-
- B32B 3/12** → (51) **B29C 43/14**
-
- B32B 5/02** → (51) **A43B 1/02**
-
- B32B 5/24** → (51) **A43B 1/02**
-
- B32B 7/06** → (51) **B32B 27/00**
-
- B32B 7/12** → (51) **C09J 7/38**
-
- (51) **B32B 15/04** (11) **4 578 644 A1**
G01N 23/2273
- (52) **B32B 15/01; B32B 15/04;**
G01N 23/2273; G02B 5/20; G02B 5/30
- (25) Ja (26) En
(21) 23857116.0 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/027719 28.07.2023
- (87) WO 2024/043000 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022135044
- (54) • *SCHICHTKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LAYERED BODY AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CORPS STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) FUKUURA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
MATSUMOTO, Kenji, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- B32B 15/08** → (51) **B29C 65/42**
-
- (51) **B32B 27/00** (11) **4 578 645 A1**
B32B 7/06
- (52) **B32B 7/06; B32B 27/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857352.1 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030213 22.08.2023
- (87) WO 2024/043243 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 JP 2022132784
- (54) • *MEHRSCICHTIGER FILM UND ARTIKEL*
• *MULTILAYER FILM AND ARTICLE*
• *FILM MULTICOUCHE ET ARTICLE*
- (71) Nippon Paint Automotive Coatings Co., Ltd., 2-14-1, Shodai-Ohtani, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
- (72) MIYATA Ryohei, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
YAMAZAKI Tetsuya, Hirakata-shi, Osaka

- 573-1153, JP
NAKAMURA Ikufumi, Hirakata-shi, Osaka
573-1153, JP
YAMAGUCHI Mirei, Hirakata-shi, Osaka
573-1153, JP
HOSOKAWA Takeki, Hirakata-shi, Osaka
573-1153, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **B32B 27/00** (11) **4 578 646 A2**
(52) **C09D 11/40; B32B 27/08; B32B 27/304; C09D 11/03; C09D 11/101; C09D 11/322; B32B 2307/4023; B32B 2471/00; B32B 2479/00**
(25) En (26) En
(21) 25168728.1 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **TINTENSATZ UND DEKORATIVE LAMINAT-PLATTEN**
• **INK SET AND DECORATIVE LAMINATE PANELS**
• **JEU D'ENCRE ET PANNEAUX STRATIFIÉS DÉCORATIFS**
(71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) LENAERTS, Jens, 2640 Mortsel, BE
(72) LOCCUFIER, Johan, 2640 Mortsel, BE
(72) COSTA, Aleix, 2640 Mortsel, BE
(74) Strijckers, Hans Louis P., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(62) 21159464.3 / 4 050 073
-
- (51) **B32B 27/08** (11) **4 578 647 A1**
B32B 27/18 **B32B 27/32**
C08J 5/18 **C08L 23/06**
(52) **B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; C08J 5/18; C08L 23/06; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/246; B32B 2250/40; B32B 2264/00; B32B 2307/30; B32B 2307/308; B32B 2307/40; B32B 2307/406; B32B 2307/408; B32B 2307/546; B32B 2307/558; B32B 2307/581; B32B 2307/5825; B32B 2307/72; B32B 2307/7242; B32B 2307/7265; B32B 2307/7376; B32B 2410/00**
(25) En (26) En
(21) 23220710.0 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **POLYETHYLENFOLIE ZUR BODENSON-NENALISIERUNG**
• **POLYETHYLENE FILM FOR SOIL SOLARISATION**
• **FILM DE POLYÉTHYLÈNE POUR L'SOLURISATION DES SOLS**
(71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road PO Box 6925, Abu Dhabi, AE
(72) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) TAJANE, Vilas, 400 063 Mumbai, IN
(72) TEO, Aster, 049145 Singapore, SG
(72) PANDYA, Rakesh, 400 063 Mumbai, IN
(72) THAKOR, Pavankumar, 400 063 Mumbai, IN
(72) PURI, Sandeep, 049145 Singapore, IN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- B32B 27/12** → (51) **B29C 65/36**
-
- B32B 27/18** → (51) **B32B 27/08**
-
- (51) **B32B 27/32** (11) **4 578 648 A1**
B29C 48/08 **B29C 48/21**
B65D 65/40
(52) **B29C 48/08; B29C 48/21; B32B 27/32; B65D 65/40**
(25) Ja (26) En
(21) 23885778.3 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039326 31.10.2023
(87) WO 2024/096024 2024/19 10.05.2024
(30) 02.11.2022 JP 2022176669
02.11.2022 JP 2022176673
(54) • **COEXTRUDIERT MEHRSCICHTFOLIE, LAMINAT UND VERPACKUNGSBEUTEL**
• **COEXTRUDED MULTILAYER FILM, LAMINATE, AND PACKAGING BAG**
• **FILM MULTICOUCHE COEXTRUDÉ, STRATIFIÉ ET SAC D'EMBALLAGE**
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) EJIMA Yuki, Tokyo 110-0016, JP
(72) TAKEI Ryo, Tokyo 110-0016, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/08**
-
- B32B 37/02** → (51) **B29C 43/14**
-
- B32B 37/18** → (51) **B29C 43/14**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B22F 10/25**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B23K 37/04**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B23K 9/04**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/124**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/314**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/40**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/118**
-
- (51) **B33Y 40/00** (11) **4 578 649 A2**
(52) **B29C 64/357; B29C 64/153; B33Y 10/00; B33Y 40/00; B33Y 70/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25170808.7 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2019 FR 1902658
(54) • **VERWENDUNG VON PHOSPHAT(EN) IN EINER PAEK(EN) ZUSAMMENSETZUNG**
• **USES OF PHOSPHATE(S) IN A PAEK(S)-BASED COMPOSITION**
• **UTILISATIONS DE PHOSPHATE(S) DANS UNE COMPOSITION À BASE DE PAEK(S)**
(71) ARKEMA FRANCE, 51, Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) LE, Guillaume, 27470 SERQUIGNY, FR
(72) BRULE, Benoît, 27470 SERQUIGNY, FR
(72) CAREMIAUX, Christophe, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI

- 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR
(62) 20726193.4 / 3 938 181
-
- (51) **B33Y 40/00** (11) **4 578 650 A2**
(52) **E04H 12/12; B33Y 40/00; B33Y 40/20; B33Y 80/00; E04H 12/341; E04H 12/342; F03D 13/10; F03D 13/20; F05B 2230/31; Y02E 10/72; Y02E 10/728**
(25) De (26) De
(21) 25177396.6 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **VERFAHREN ZUM ERRICHTEN EINES TURMS FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE**
• **METHOD FOR CREATING A TOWER FOR A WIND TURBINE**
• **PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE TOUR POUR UNE EOLIENNE**
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) Malischewski, Mathias, 18057 Rostock, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE
(62) 21160711.4 / 4 053 360
-
- B33Y 40/00** → (51) **B29C 64/118**
-
- B33Y 50/02** → (51) **B23K 9/04**
-
- B33Y 70/00** → (51) **B29C 64/314**
-
- B33Y 70/00** → (51) **B29C 64/40**
-
- B33Y 70/10** → (51) **B29C 64/314**
-
- B33Y 80/00** → (51) **A43B 9/00**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B01F 23/232**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B23K 37/04**
-
- B41J 2/01** → (51) **B41J 29/38**
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 578 651 A1**
(52) **B41J 2/04588; B41J 2/04581; B41J 2/04596**
(25) En (26) En
(21) 24220865.0 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 JP 2023218296
(54) • **FLÜSSIGKEITSTRAPHLKOPF UND FLÜSSIGKEITSTRAPHLAUFEICHNUNGSVORRICHTUNG**
• **LIQUID JET HEAD AND LIQUID JET RECORDING APPARATUS**
• **TÊTE À JET DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT À JET DE LIQUIDE**
(71) SII Printek Inc., 8, Nakase 1-chome, Mihama-ku Chiba-shi Chiba 261-8507, JP
(72) SHIMIZU, Takayuki, Chiba-shi, 261-8507, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 578 652 A1**
B41J 2/14
(52) **B41J 2/04581; B41J 2/0451; B41J 2/04541; B41J 2/04555; B41J 2/04571; B41J 2/04588; B41J 2/04593; B41J 2/04596; B41J 2/14233; B41J 2002/14241;**

- B41J 2002/14354; B41J 2002/14419
(25) En (26) En
(21) 24223380.7 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023222301
(54) • VERFAHREN ZUM STEuern EINER FLÜS-
SIGKEITS-AUSSTOSSVORRICHTUNG
• METHOD OF DRIVING LIQUID EJECTING
APPARATUS
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPA-
REIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) MIYAGISHI, Akira, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 578 653 A1**
(52) **B41J 2/14274**; B41J 2002/14403;
B41J 2002/14419; B41J 2002/14491;
B41J 2202/11; B41J 2202/12
(25) En (26) En
(21) 24202263.0 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 JP 2023217885
(54) • FLÜSSIGKEITS-AUSSTOSSKOPF UND FLÜS-
SIGKEITS-AUSSTOSSVORRICHTUNG
• LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJE-
CTION DEVICE
• TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET DISPOSI-
TIF D'ÉJECTION DE LIQUIDE
(71) RISO Technologies Corporation, 5-34-7
Shiba Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
(72) Watanabe, Hiroyuki, Tokyo, 108-8385, JP
Shimosato, Masashi, Tokyo, 108-8385, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
- B41J 2/14** → (51) **B41J 2/045**
- B41J 2/175** → (51) **G06F 21/44**
- (51) **B41J 29/38** (11) **4 578 654 A1**
(52) **B41J 2/01**
(25) Ja (26) En
(21) 23862838.2 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/028244 02.08.2023
(87) WO 2024/053295 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143934
(54) • AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• RECORDING DEVICE AND METHOD FOR
CONTROLLING SAME
• DISPOSITIF D'IMPRESSION, ET PROCÉDÉ
POUR LE COMMANDER
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) NISHIKAWA, Yukinori, Tokyo 146-8501, JP
EZUMI, Yosuke, Tokyo 146-8501, JP
OGUSHI, Takuhiro, Tokyo 146-8501, JP
UEKI, Hideyuki, Tokyo 146-8501, JP

- AIDA, Takahiro, Tokyo 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE
- B41J 29/38** → (51) **G06F 3/12**
- B41J 29/42** → (51) **G06F 3/12**
- B42D 1/00** → (51) **G09B 5/04**
- (51) **B42D 25/24** (11) **4 578 655 A1**
B42D 25/324 **B42D 25/351**
B42D 25/425
(52) **B42D 25/324; B42D 25/24;**
B42D 25/351; B42D 25/425
(25) En (26) En
(21) 23307406.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
DATENTRÄGERS UND DADURCH HERGE-
STELLTER DATENTRÄGER
• METHOD FOR PRODUCING DATA CARRI-
ER AND DATA CARRIER PRODUCED
THEREOF
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUP-
PORT DE DONNÉES ET SUPPORT DE DON-
NÉES PRODUIT À PARTIR DE CELUI-CI
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) LAPPALAINEN, Kristian, 02940 Espoo, FI
SYRJANEN, Taru, 01400 Vantaa, FI
(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (51) **B42D 25/324** (11) **4 578 656 A1**
B42D 25/425 **B42D 25/351**
B42D 25/45
(52) **B42D 25/351; B42D 25/324;**
B42D 25/425; B42D 25/45
(25) En (26) En
(21) 23307407.9 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
DATENTRÄGERS UND DADURCH HERGE-
STELLTER DATENTRÄGER
• METHOD FOR PRODUCING DATA CARRI-
ER AND DATA CARRIER PRODUCED
THEREOF
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUP-
PORT DE DONNÉES ET SUPPORT DE DON-
NÉES PRODUIT À PARTIR DE CELUI-CI
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) LAPPALAINEN, Kristian, 02940 Espoo, FI
SYRJANEN, Taru, 01400 Vantaa, FI
(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (51) **B42D 25/324** (11) **4 578 657 A1**
B42D 25/41 **B42D 25/45**
(52) **B42D 25/324; B42D 25/41;**
B42D 25/45; B42D 25/455;
B42D 25/46
(25) En (26) En
(21) 23307408.7 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
DATENTRÄGERS UND DADURCH HERGE-
STELLTER DATENTRÄGER
• METHOD FOR PRODUCING DATA CARRI-
ER AND DATA CARRIER PRODUCED
THEREOF
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUP-
PORT DE DONNÉES ET SUPPORT DE DON-
NÉES PRODUIT À PARTIR DE CELUI-CI
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) LAPPALAINEN, Kristian, 02940 Espoo, FI
SYRJANEN, Taru, 01400 Vantaa, FI
COURBET, Stephane, 81738 Sopot, PL
KREFT, Jaroslaw, 83-110 Tczew, PL
(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (51) **B42D 25/324** (11) **4 578 658 A2**
(52) **B42D 25/324**
(25) De (26) De
(21) 25176736.4 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 03.05.2021 DE 102021002333
(54) • OPTISCH VARIABLE SICHERHEITSELE-
MENT UND WERTDOKUMENT MIT DEM
OPTISCH VARIABLEN SICHERHEITSELE-
MENT
• OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT
AND VALUABLE DOCUMENT HAVING THE
OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT
• ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT
VARIABLE ET DOCUMENT DE VALEUR
COMPRENANT L'ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ
OPTIQUEMENT VARIABLE
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
(72) Höfer, Moritz, 81677 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE
(62) 22020136.2 / 4 086 084
- B42D 25/324** → (51) **B42D 25/24**
- B42D 25/351** → (51) **B42D 25/24**
- B42D 25/351** → (51) **B42D 25/324**
- B42D 25/41** → (51) **B42D 25/324**
- B42D 25/425** → (51) **B42D 25/24**
- B42D 25/425** → (51) **B42D 25/324**
- B42D 25/45** → (51) **B42D 25/324**
- B43K 7/00** → (51) **C09D 11/18**
- B43K 7/01** → (51) **C09D 11/18**
- B43K 24/08** → (51) **C09D 11/18**
- B44C 1/17** → (51) **C03C 17/34**
- (51) **B44C 1/22** (11) **4 578 659 A1**
(52) **B60R 13/005; B44C 1/228; B44F 1/06**
(25) En (26) En
(21) 23220847.0 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *HINTERLEUCHTETES KAROSSERIEELEMENT MIT EINER CHROMSCHICHT*
• *BACKLIT BODYWORK ELEMENT INCLUDING A CHROME LAYER*
• *ÉLÉMENT DE CARROSSERIE RÉTROÉCLAIRÉ COMPRENANT UNE COUCHE DE CHROME*
- (71) PO LIGHTING CZECH s.r.o., Suvorovova 195, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ
- (72) SALAS, Mario, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ
- (73) MORRIS, Steve, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- B44C 1/22** → (51) **B05D 3/06**
-
- B44C 1/22** → (51) **B29C 45/00**
-
- B44C 3/00** → (51) **B05D 3/06**
-
- B44C 5/04** → (51) **B29C 45/14**
-
- B44F 1/06** → (51) **B29C 45/14**
-
- (51) **B60B 1/04** (11) **4 578 660 A1**
B60B 21/06
- (52) **B60B 1/045; B60B 1/043; B60B 21/062; B60B 2900/1216**
- (25) Es (26) En
(21) 23383387.0 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *INNENNIPPEL ZUR MONTAGE IN EINER FELGE FÜR AUSSENNIPPEL*
• *INTERNAL CONVERTER NIPPLE FOR BEING MOUNTED IN A RIM FOR EXTERNAL NIPPLES*
• *RACCORD INTÉRIEUR DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ DANS UNE JANTE POUR RACCORDS EXTÉRIEURS*
- (71) ORBEA, S. COOP., Ctra. Ermua-Marquina, Km3 Poligono Industrial Goitondo s/n, 48269 Mallabia (BIZKAIA), ES
- (72) CAMBRONERO GONZÁLEZ, Juan Carlos, 48269 Mallabia (BIZKAIA), ES
- (74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio, ES
-
- (51) **B60B 7/00** (11) **4 578 661 A1**
B60B 7/02
- (52) **B60B 7/0086; B60B 7/02; B60B 2900/1216; B60Y 2200/14**
- (25) En (26) En
(21) 23220381.0 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *AERODYNAMISCHE RADKAPPE MIT VERBESSERTER BREMSKÜHLUNG*
• *AERODYNAMIC WHEEL CAP WITH ENHANCEMENT FOR BETTER BRAKE COOLING*
• *ENJOLIVEUR DE ROUE AÉRODYNAMIQUE À AMÉLIORATION POUR UN MEILLEUR REFROIDISSEMENT DE FREIN*
- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SHANKAR, Naveen, 562114 BANGALORE, IN

- DAS, Alokekumar, 390023 VADODARA, IN
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- B60B 7/02** → (51) **B60B 7/00**
-
- B60B 21/12** → (51) **B60C 5/16**
-
- (51) **B60B 29/00** (11) **4 578 662 A1**
B60B 30/02
- (52) **B60B 30/02; B60B 29/001; B60B 29/006**
- (25) It (26) En
(21) 24222085.3 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 IT 202300028380
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM MONTIEREN, DEMONTIEREN UND BEWEGEN EINES RADES EINES KRAFTFAHRZEUGS.*
• *EQUIPMENT FOR MOUNTING, REMOVING AND MOVING A WHEEL OF A MOTOR VEHICLE*
• *EQUIPEMENT POUR LE MONTAGE, LE DÉMONTAGE ET LE DÉPLACEMENT D'UNE ROUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE.*
- (71) Euroreifen MS S.r.l., Via 2 Novembre, 3, 38068 Marco di Rovereto (TN), IT
- (72) MENGONI, Emanuele, 38068 Marco di Rovereto (TN), IT
- (74) Mittler, Andrea, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT
-
- B60B 30/02** → (51) **B60B 29/00**
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 578 663 A1**
C08L 7/00
- (52) **C08L 7/00; B60C 1/0016; B60C 1/0025**
- (25) En (26) En
(21) 24215707.1 (22) 27.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023220942
- (54) • *SEITENKOMPONENTENKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *SIDE COMPONENT RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC À COMPOSANT LATÉRAL ET PNEUMATIQUE*
- (71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) OMURA, Naoya, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 578 664 A1**
B60C 11/00
- (52) **B60C 1/0016; B60C 11/0058; B60C 2200/10**
- (25) En (26) En
(21) 24217390.4 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023220941
- (54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TIRE*

- *PNEU DE MOTOCYCLETTE*
- (71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) IKAI, Takuma, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 578 665 A1**
B60C 3/04
C08K 3/36
C08L 9/06
- (52) **B60C 1/0016; B60C 3/04; C08L 9/06**
- (25) En (26) En
(21) 24217393.8 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023222819
- (54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
- (71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) MATSUI, Tomoya, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 578 666 A1**
C08L 7/00
C08L 25/16
C08K 3/04
C08K 5/31
C08K 5/40
- (52) **B60C 1/00**
- (25) En (26) En
(21) 24218460.4 (22) 09.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023220943
- (54) • *REIFENGUMMIZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *TIRE RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUMATIQUE ET PNEUMATIQUE*
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) YOKOYAMA, Yuka, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) ITO, Hiroshi, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B60C 1/00** → (51) **C08L 9/00**
-
- B60C 3/04** → (51) **B60C 1/00**
-
- (51) **B60C 5/16** (11) **4 578 667 A1**
B60B 21/12
B60C 19/00
- (52) **B60C 19/00; B60B 21/12; B60C 5/14; B60C 5/16; B60C 23/18**
- (25) En (26) En
(21) 24198936.7 (22) 06.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *RAD, ELEMENT FÜR EIN RAD, WÄRMEDÄMMELEMENT, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE ODER THERMISCHEN ISOLIERUNG EINES RADES*

- WHEEL, ELEMENT FOR A WHEEL, THERMAL INSULATION ELEMENT, VEHICLE AND METHOD FOR ASSEMBLING OR THERMICALLY INSULATING A WHEEL
 - ROUE, ÉLÉMENT POUR UNE ROUE, ÉLÉMENT D'ISOLATION THERMIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE OU D'ISOLATION THERMIQUE D'UNE ROUE
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
- (72) HOBEIKA, Teddy, 40531 Göteborg, SE
- (74) SAMUELSSON, Mattias, 40531 Göteborg, SE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60C 9/00 → (51) **D02G 3/04****B60C 9/00** → (51) **D02G 3/28****B60C 9/00** → (51) **D02G 3/48**

- (51) **B60C 9/18** (11) **4 578 668 A1**
B60C 11/00 **B60C 11/04**
- (52) **B60C 11/005; B60C 9/18;**
B60C 11/04; B60C 2011/0025;
B60C 2011/0033; B60C 2200/04
- (25) En (26) En
(21) 24215137.1 (22) 25.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023218596
- (54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) IKEDA, Ryota, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/00 → (51) **B60C 1/00****B60C 11/00** → (51) **B60C 9/18**

- (51) **B60C 11/03** (11) **4 578 669 A1**
B60C 11/11 **B60C 11/13**
- (52) **B60C 11/0302; B60C 11/0306;**
B60C 11/0311; B60C 11/11;
B60C 2011/0313; B60C 2011/1338;
B60C 2200/10; B60C 2200/14
- (25) En (26) En
(21) 24164134.9 (22) 18.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 TW 112151618
- (54) • REIFENLAUFFLÄCHE ZUR ERHÖHUNG DER LAUFFLÄCHENSTEIFIGKEIT UND REDUZIERUNG DES LAUFFLÄCHENGERÄUSCHES
• TIRE CAPABLE OF ENHANCING TREAD RIGIDITY AND REDUCING TREAD NOISE
• BANDAGE PNEUMATIQUE POUR AMÉLIORER LA RIGIDITÉ DE LA BANDE DE ROULEMENT ET RÉDUIRE LE BRUIT DE LA BANDE DE ROULEMENT
- (71) Cheng Shin Rubber Ind. Co., Ltd., No.215, Meigang Rd., Dacun Township, Changhua County 51545, TW
- (72) LEE, YU-JU, 51545 CHANGHUA COUNTY, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte -

München Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE**B60C 11/04** → (51) **B60C 9/18****B60C 11/11** → (51) **B60C 11/03**

- (51) **B60C 13/00** (11) **4 578 670 A1**
B60C 13/001
- (25) En (26) En
(21) 24219448.8 (22) 12.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023220979
- (54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
- (71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
- (72) TAKAGI, Yuki, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
- (74) YANAHARA, Shota, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60C 19/00 (11) **4 578 671 A1**
B60C 19/00

- (25) Ja (26) En
(21) 23856920.6 (22) 26.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019790 26.05.2023
- (87) WO 2024/042802 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022135366
- (54) • LUFFTREIFEN
• PNEUMATIC TIRE
• PNEUMATIQUE
- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) ONO Takatoshi, Tokyo 104-8340, JP
- (74) ITO Yujiro, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 19/00 → (51) **B60C 5/16****B60C 23/00** (11) **4 578 672 A1**
F16C 41/00 **F16J 15/3204**
B60G 11/27

- (52) **B60C 23/00345; B60C 23/00363;**
F16C 41/005; F16J 15/3204;
B60C 23/00372; B60G 11/27
- (25) En (26) En
(21) 24217491.0 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 CN 202311808930
- (54) • REIFENAUFPUFVORRICHTUNG UND AUFPUFMSYSTEM
• TIRE INFLATION DEVICE AND INFLATION SYSTEM
• DISPOSITIF DE GONFLAGE DE PNEU ET SYSTÈME DE GONFLAGE
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,

- SE
- (72) FAN, Hongjun, Shanghai, 201815, CN
- FENG, Xiaogang, Shanghai, 201815, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60C 23/04 (11) **4 578 673 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 23856342.3 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/106873 12.07.2023
- (87) WO 2024/041252 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 CN 202211012054
- (54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON HOST-FAHRZEUG-REIFEN UND IDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR SOWIE VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON HOST-FAHRZEUG-REIFEN AUF ANTENNENBASIS
• HOST-VEHICLE TIRE IDENTIFICATION METHOD AND IDENTIFICATION APPARATUS THEREFOR, AND ANTENNA-BASED HOST-VEHICLE TIRE IDENTIFICATION METHOD
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE PNEU DE VÉHICULE HÔTE ET APPAREIL D'IDENTIFICATION ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE PNEU DE VÉHICULE HÔTE BASÉ SUR UNE ANTENNE

- (71) Baolong Huf Shanghai Electronic Co., Ltd., No 5500, Shenzhuan Road Songjiang District, Shanghai 201619, CN
- (72) WANG, Xu, Shanghai 201619, CN
- SHI, Weihua, Shanghai 201619, CN
- AN, Quanshe, Shanghai 201619, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60C 25/05 → (51) **B60S 5/04****B60G 9/04** → (51) **B60K 1/00****B60H 1/00** (11) **4 578 674 A1**
B60H 1/32

- (52) **B60H 1/00278; B60H 1/00485;**
B60H 1/00885; B60H 1/2221;
B60H 1/32284; B60H 2001/00307
- (25) En (26) En
(21) 24197208.2 (22) 29.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311843250
- (54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE FAHRZEUG
• THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF, AND VEHICLE
• SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET VÉHICULE

- (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
- (72) XU, Liang, Beijing, 100176, CN
- LIU, Wanjun, Beijing, 100176, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte

Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
(51) B60H 1/00	(11) 4 578 675 A1
B60H 1/32	
(52) B60H 1/00278; B60H 1/00485; B60H 1/00885; B60H 1/32284; B60H 2001/00307	
(25) En	(26) En
(21) 24197215.7	(22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 CN 202311843546	
(54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG	
• THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND ELECTRIC DEVICE	
• SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE	
(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN	
(72) ZHANG, Yingwen, Beijing, 100176, CN	
(73) GUAN, Tao, Beijing, 100176, CN	
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
B60H 1/32 → (51) B60H 1/00	
B60H 1/32 → (51) F25B 43/00	
B60J 1/00 → (51) C03C 27/12	
B60J 1/08 → (51) C03C 27/12	
B60J 1/18 → (51) C03C 27/12	
B60J 5/04 → (51) C22C 21/02	
(51) B60J 5/10	(11) 4 578 676 A1
E05B 81/14	
(52) B60J 5/10; E05B 81/14	
(25) Ja	(26) En
(21) 22956395.2	(22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/031510	22.08.2022
(87) WO 2024/042567	2024/09 29.02.2024
(54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGTÜR	
• LATCH DEVICE FOR VEHICLE DOOR	
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR PORTE DE VÉHICULE	
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP	
(72) HAYASHI, Kenjiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(73) OBATA, Takayuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(74) SASAKI, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(75) NAGANO, Kaito, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE	
(51) B60J 7/20	(11) 4 578 677 A1
B60J 7/202	

(25) De	(26) De
(21) 24223783.2	(22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 31.12.2023 DE 102023136909	
(54) • CABRIOLET-FAHRZEUG MIT ABDECKELE-MENTEN	
• CONVERTIBLE VEHICLE WITH COVER ELE-MENTS	
• CABRIOLET AVEC PANNEAUX DE COUVER-TURE	
(71) Valmet Automotive Oy, Autotehtaankatu 14, 23500 Uusikaupunki, FI	
(72) Hollenbeck, Sven, 49492 Westerkappeln, DE	
(74) Wesselmann, Mark, 49509 Recke, DE	
(74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE	
(51) B60J 10/30	(11) 4 578 678 A1
B60J 10/76	
(52) B60J 10/32; B60J 10/30; B60J 10/75; B60J 10/76	
(25) Zh	(26) En
(21) 23856734.1	(22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/115060	25.08.2023
(87) WO 2024/041649	2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 CN 20222269511 U	
(30) 17.11.2022 CN 202211438692	
(54) • AUSSENDICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE GÜRTELLINIE UND FAHRZEUG	
• OUTER BELTLINE SEAL ASSEMBLY AND VEHICLE	
• ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE LIGNE DE CEINTURE DE CAISSE EXTERNE ET VÉHICULE	
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., Room 1031, Building 1, Shangwu Building, No. 1388, Minshan Road, Xinqi Street, Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN	
(72) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., No. 1760 Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
(72) LI, Yang, Ningbo, Zhejiang 315000, CN	
(73) XU, Yanan, Ningbo, Zhejiang 315000, CN	
(74) JI, Liang, Ningbo, Zhejiang 315000, CN	
(75) LIN, Xianghui, Ningbo, Zhejiang 315000, CN	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
B60J 10/76 → (51) B60J 10/30	
(51) B60K 1/00	(11) 4 578 679 A1
B60K 1/00	
(25) Ja	(26) En
(21) 22956550.2	(22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/032274	26.08.2022
(87) WO 2024/042724	2024/09 29.02.2024
(54) • STRUKTUR IN EINEM FAHRZEUG MIT HOCHSPANNUNGSVORRICHTUNG	

• HIGH-VOLTAGE DEVICE IN-VEHICLE STRUCTURE	
• STRUCTURE EMBARQUÉE DE DISPOSITIF HAUTE TENSION	
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP	
(72) OZAKI, Michio, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(73) OOKI, Kazuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(51) B60K 1/00	(11) 4 578 680 A1
B60G 9/04	
F16F 15/08	
(52) B60G 9/04; B60K 1/00; F16F 1/36; F16F 15/08	
(25) Ja	(26) De
(21) 24774549.0	(22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) JP 2024/006047	20.02.2024
(87) WO 2024/195404	2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 JP 2023045298	
(54) • ELEKTRISCHE ACHSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG	
• ELECTRIC AXLE DEVICE FOR VEHICLE	
• DISPOSITIF D'ESSIEU ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE	
(71) IJTT Co., Ltd., 1-7 Kinkocho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi Kanagawa 221-0056, JP	
(72) HAMANAKA Yoshihisa, Ebina-shi, Kanagawa 243-0434, JP	
(73) KATO So, Ebina-shi, Kanagawa 243-0434, JP	
(74) ISHIKAWA Tomohiro, Ebina-shi, Kanagawa 243-0434, JP	
(75) OGAWA Koji, Ebina-shi, Kanagawa 243-0434, JP	
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE	
(51) B60K 1/00	(11) 4 578 681 A1
B60G 9/04	
B60L 15/00	
F16F 15/02	
H02K 11/33	
H02M 7/48	
(52) B60G 9/04; B60K 1/00; B60L 15/00; B60L 15/20; F16F 15/02; H02K 11/33; H02M 7/48	
(25) Ja	(26) En
(21) 24774550.8	(22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) JP 2024/006048	20.02.2024
(87) WO 2024/195405	2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 JP 2023045299	
(54) • ELEKTRISCHE ACHSENVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG	
• ELECTRIC AXLE APPARATUS FOR VEHICLE	
• APPAREIL D'ESSIEU ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE	
(71) IJTT Co., Ltd., 1-7 Kinkocho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi Kanagawa 221-0056, JP	
(72) HAMANAKA Yoshihisa, Ebina-shi, Kanagawa 243-0434, JP	
(73) KATO So, Ebina-shi, Kanagawa 243-0434, JP	
(74) ISHIKAWA Tomohiro, Ebina-shi, Kanagawa 243-0434, JP	
(75) OGAWA Koji, Ebina-shi, Kanagawa 243-	

0434, JP
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679
München, DE

B60K 1/04 → (51) **B60L 53/80**

- (51) **B60K 6/20** (11) **4 578 682 A1**
B60K 6/405 **B60K 11/02**
F16H 57/04 **B60R 17/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23945618.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/126712 26.10.2023
(87) WO 2025/015737 2025/04 23.01.2025
(30) 18.07.2023 CN 202310880043
(54) • **KÜHL- UND SCHMIERSYSTEM FÜR HYBRID-
DANTRIEBSSTRANG**
• **COOLING AND LUBRICATING SYSTEM
FOR HYBRID POWERTRAIN**
• **SYSTÈME DE REFRIGÉRATION ET DE
LUBRIFICATION POUR GROUPE MOTO-
PROPULSEUR HYBRIDE**
- (71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd,
Building 10 Radance Park 8 No. 20 Boda
Road Chaoyang District, Beijing 100023, CN
(72) CHEN, Zhengguang, Beijing 100023, CN
LIU, Xia, Beijing 100023, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

B60K 6/26 → (51) **B60K 6/387**

- (51) **B60K 6/36** (11) **4 578 683 A1**
B60K 6/38 **B60K 6/405**
B60K 6/48 **B60K 17/28**
B60K 17/356 **B60K 25/06**
- (52) **B60K 6/36; B60K 6/38; B60K 6/405;**
B60K 6/48; B60K 17/28; B60K 17/356;
B60K 25/06; Y02T 10/62
- (25) Ja (26) En
(21) 24774548.2 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/006046 20.02.2024
(87) WO 2024/195403 2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 JP 2023045297
(54) • **MOTORANTRIEBSVORRICHTUNG**
• **MOTOR DRIVE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MO-
TEUR**
- (71) IJTT Co., Ltd., 1-7 Kinkocho, Kanagawa-ku,
Yokohama-shi Kanagawa 221-0056, JP
(72) HAMANAKA Yoshihisa, Ebina-shi,
Kanagawa 243-0434, JP
KATO So, Ebina-shi, Kanagawa 243-0434, JP
ISHIKAWA Tomohiro, Ebina-shi, Kanagawa
243-0434, JP
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679
München, DE

B60K 6/38 → (51) **B60K 6/36**

- (51) **B60K 6/387** (11) **4 578 684 A1**
B60W 10/02 **B60W 10/06**
B60W 10/08 **B60W 10/11**
B60W 10/111 **B60W 20/40**
B60W 20/50 **B60W 30/192**

- B60W 50/02** **B60W 50/038**
B60K 6/26 **B60K 6/48**
B60W 50/029 **B60W 50/14**
- (52) **B60K 6/387; B60W 10/02;**
B60W 10/023; B60W 10/06;
B60W 10/08; B60W 10/11;
B60W 10/111; B60W 20/40;
B60W 20/50; B60W 30/18054;
B60W 30/192; B60W 50/0205;
B60W 50/0225; B60W 50/038;
B60K 2006/268; B60K 2006/4825;
B60K 2006/4833; B60W 2050/0295;
B60W 2050/146; B60W 2300/36;
B60W 2510/0208; B60W 2510/081;
B60W 2510/101; B60W 2510/1015;
B60W 2510/104; B60W 2520/04;
B60W 2520/28; B60W 2710/021;
B60W 2710/083; B60Y 2400/77
- (25) En (26) En
(21) 24221437.7 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023223256
(54) • **FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR FEH-
LERBESTIMMUNG FÜR EIN GETRIEBE**
• **VEHICLE AND METHOD OF DETERMIN-
ING ERROR FOR TRANSMISSION**
• **VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION D'ERREUR POUR TRANSMISSION**
- (71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho,
Akashi, Hyogo 673-8666, JP
(72) Terai, Shohei, Akashi-shi, Hyogo, 673-8666,
JP
Sano, Katsuya, Akashi-shi, Hyogo, 673-
8666, JP
Takagi, Katsuya, Kobe-shi, Hyogo, 650-
8670, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B60K 6/405 → (51) **B60K 6/20**

B60K 6/405 → (51) **B60K 6/36**

- (51) **B60K 6/44** (11) **4 578 685 A1**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 20/12 **B60W 20/16**
B60W 20/40 **B60W 50/08**
B60K 6/48 **B60W 50/00**
B60W 50/14
- (52) **B60W 10/06; B60W 10/08;**
B60W 20/12; B60W 20/16;
B60W 20/40; B60W 50/082;
B60K 6/44; B60K 6/48;
B60W 2050/0066; B60W 2050/0073;
B60W 2050/0074; B60W 2050/009;
B60W 2050/0093; B60W 2050/0096;
B60W 2050/146; B60W 2556/50
- (25) En (26) En
(21) 24223325.2 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 JP 2023223759
(54) • **HYBRIDFAHRZEUG**
• **HYBRID VEHICLE**
• **VÉHICULE HYBRIDE**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-

- 8571, JP
(72) YAMADA, Yuki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **B60K 6/445** (11) **4 578 686 A1**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 10/26 **B60W 20/13**
B60W 20/17 **B60W 20/40**
B60W 30/188 **B60W 50/08**
B60W 50/14
- (52) **B60K 6/445; B60L 55/00;**
B60W 10/06; B60W 10/08;
B60W 10/26; B60W 20/13;
B60W 20/17; B60W 20/40;
B60W 30/1882; B60W 30/1886;
B60W 50/082; H02J 3/322;
B60W 2050/146; B60W 2510/244;
B60W 2710/0644; B60W 2710/0666;
B60W 2710/0677; B60W 2710/081;
B60W 2710/083
- (25) En (26) En
(21) 24222975.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 JP 2023223763
(54) • **HYBRIDELEKTROFAHRZEUG, STEUER-
VERFAHREN FÜR EIN HYBRIDELEKTROFAH-
ZEUG, STROMVERSORGUNGSMODUSEIN-
STELLUNGSSYSTEM UND STROMVERSOR-
GUNGSMODUSEINSTELLUNGSVERFAH-
REN**
• **HYBRID ELECTRIC VEHICLE, CONTROL
METHOD FOR HYBRID ELECTRIC VEHICLE,
POWER SUPPLY MODE SETTING SYSTEM,
AND POWER SUPPLY MODE SETTING
METHOD**
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE, PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE
ÉLECTRIQUE HYBRIDE, SYSTÈME DE RÉ-
GLAGE DE MODE D'ALIMENTATION ET
PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE MODE D'ALI-
MENTATION**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) TAKAHASHI, Yoshimitsu, TOYOTA-SHI,
AICHI-KEN, 471-8571, JP
ARIIE, Takahiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 6/48 → (51) **B60K 6/36**

B60K 6/48 → (51) **B60K 6/387**

B60K 6/48 → (51) **B60K 6/44**

- (51) **B60K 7/00** (11) **4 578 687 A1**
F16j 15/10 **H02K 5/10**
- (52) **B60K 7/00; F16j 15/10; H02K 5/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857119.4 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/027784 28.07.2023
(87) WO 2024/043004 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133177
(54) • **RADINTERNER MOTOR**

- *IN-WHEEL MOTOR*
- *MOTEUR-ROUE*
- (71) DENSU CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
- (72) ENOKIZONO, Kazuya, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
- HORIHATA, Harumi, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
- AKAMA, Sadahiro, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
- KAWAI, Keisuke, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60K 11/02 → (51) **B60K 6/20****B60K 17/28** → (51) **B60K 6/36****B60K 17/356** → (51) **B60K 6/36****B60K 20/00** → (51) **G05G 1/00**

- (51) **B60K 25/00** (11) **4 578 688 A1**
B62D 49/00 **F16C 1/10**
G05G 7/10 **B60R 16/02**
- (52) **B60K 25/00; B60R 16/02; B62D 49/00; F16C 1/10; G05G 7/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23857117.8 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/027772 28.07.2023
- (87) WO 2024/043002 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 JP 2022132624
- (54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE CHANTIER*
- (71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) IMANAGA Yuji, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60K 25/06 → (51) **B60K 6/36**

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 578 689 A1**
H04N 5/74 **G02B 27/01**
- (52) **B60K 35/00; G02B 27/01; H04N 5/74**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23872667.3 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003081 07.03.2023
- (87) WO 2024/071536 2024/14 04.04.2024
- (30) 26.09.2022 KR 20220121819
- (54) • *PERSONALISIERTE INFOTAINMENT-VORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *PERSONALIZED INFOTAINMENT DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'INFODIVERTISSEMENT PERSONNALISÉ POUR VÉHICULE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KWEON, Ohjin, Seoul 06772, KR
- LEE, Seunggyu, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 578 690 A1**
B60R 11/02 **B60R 11/00**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23949273.9 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017911 08.11.2023
- (87) WO 2025/100590 2025/20 15.05.2025
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DISPLAY APPARATUS FOR VEHICLE*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE POUR VÉHICULE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Seongbin, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60K 35/00 → (51) **G03B 21/10****B60K 35/00** → (51) **G03B 21/625**

- (51) **B60K 35/10** (11) **4 578 691 A2**
B60K 35/21 **B60K 35/22**
B60K 35/25 **B60K 35/28**
B60K 35/29 **B60K 35/50**
B60K 35/53 **B60K 35/55**
B60K 35/65
- (52) **B60K 35/10; B60K 35/213; B60K 35/22; B60K 35/25; B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/50; B60K 35/53; B60K 35/55; B60K 35/65; B60K 2360/122; B60K 2360/1438; B60K 2360/1468; B60K 2360/149; B60K 2360/164; B60K 2360/182; B60K 2360/1868; B60K 2360/21; B60K 2360/334; B60K 2360/339; B60K 2360/741**
- (25) En (26) En
- (21) 24189122.5 (22) 17.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230195623
- (54) • *COCKPITSYSTEM UND MOBILE VORRICHTUNG*
• *COCKPIT SYSTEM AND MOBILE DEVICE*
• *SYSTÈME DE COCKPIT ET DISPOSITIF MOBILE*
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul 06141, KR
- (72) KIM, Kyung Hoon, Seongnam-si 13600, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **B60K 35/10** (11) **4 578 692 A1**
B60K 35/22 **B60K 35/28**
B60K 35/29 **B60K 35/50**
B60K 35/53 **B60K 35/55**
- (52) **B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/50; B60K 35/53; B60K 35/55; B60K 2360/1438; B60K 2360/1442; B60K 2360/1515; B60K 2360/1523; B60K 2360/164; B60K 2360/195; B60K 2360/28; B60K 2360/693**
- (25) En (26) En
- (21) 24193270.6 (22) 07.08.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- 28.12.2023 KR 20230195051
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DES COCKPITLAYOUTS GEMÄSS ANZEIGEMODUS UND COCKPITSYSTEM DAMIT*
• *METHOD OF CHANGING COCKPIT LAYOUT ACCORDING TO DISPLAY MODE AND COCKPIT SYSTEM USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE DISPOSITION DE COCKPIT SELON UN MODE D'AFFICHAGE ET SYSTÈME DE COCKPIT L'UTILISANT*
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) KIM, Kyung Hoon, 13600 Seongnam-si, KR
- LEE, Jun, 16902 Yongin-si, KR
- AN, Hyun Jun, 15874 Gunpo-si, KR
- LEE, Shin Jik, 18437 Hwaseong-si, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60K 35/10 → (51) **G03B 21/62**

- (51) **B60K 35/21** (11) **4 578 693 A1**
B60K 35/22 **B60K 35/23**
- (52) **B60K 35/23; B60K 35/10; B60K 35/21; B60K 35/213; B60K 35/22; B60K 35/81; B60K 2360/122; B60K 2360/128; B60K 2360/131; B60K 2360/137; B60K 2360/56; B60K 2360/563; B60K 2360/569; B60K 2360/577; B60K 2360/774; B60K 2360/782**
- (25) En (26) En
- (21) 24198946.6 (22) 06.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- 26.12.2023 CN 202311814336
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHNITTSTELLENSTEUERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING INTERFACE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'INTERFACE*
- (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
- (72) GAO, Yi, Beijing, 100176, CN
- BAO, Xiehao, Beijing, 100176, CN
- ZHANG, Xingyuan, Beijing, 100176, CN
- TU, Chuantao, Beijing, 100176, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B60K 35/21 → (51) **B60K 35/10**

- (51) **B60K 35/22** (11) **4 578 694 A1**
B60K 35/53 **B60K 35/60**
- (52) **B60K 35/22; B60K 35/235; B60K 35/53; B60K 35/60; B60K 2360/182; B60K 2360/23; B60K 2360/688; B60K 2360/693; B60K 2360/741; B60K 2360/816**
- (25) En (26) En
- (21) 24193482.7 (22) 08.08.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230194169
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD*
THEREOF
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE*
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
(72) AN, Hyun Jun, 15874 Gunpo-si, KR
KIM, Kyung Hoon, 13600 Seongnam-si, KR
LEE, Shin Jik, Hwaseong-si 18437, KR
SONG, In Seok, 08535 Seoul, KR
AHN, Sung Joon, 05109 Seoul, KR
SHIN, Ji Soo, 16902 Yongin-si, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **B60K 35/22** (11) **4 578 695 A1**
B60K 35/53 **B60K 35/60**
B60R 11/00 **B60R 11/02**
- (52) **B60K 35/22; B60K 35/53;**
B60K 35/60; B60K 2360/182;
B60K 2360/23; B60K 2360/688;
B60K 2360/693; B60K 2360/816
- (25) En (26) En
(21) 24193492.6 (22) 08.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230194168
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND DAMIT AUS-
GESTATTETES FAHRZEUG*
• *DISPLAY DEVICE AND VEHICLE EQUIPPED*
WITH SAME
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET VÉHICULE*
ÉQUIPÉ DE CELUI-CI
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
(72) AN, Hyun Jun, 15874 Gunpo-si, KR
LEE, Shin Jik, 18437 Hwaseong-si, KR
LEE, Jun, 16902 Yongin-si, KR
KIM, Kyung Hoon, 13600 Seongnam-si, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **B60K 35/22** (11) **4 578 696 A1**
B60K 37/20 **B60R 11/00**
B60R 11/02
- (52) **B60K 35/22; B60K 37/20;**
B60R 11/00; B60R 11/0235;
B60K 2360/652; B60K 2360/816;
B60R 2011/0005
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24219705.1 (22) 13.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 FR 2315279
(54) • *ANORDNUNG EINES ARMATURENBRETTES*
*EINES KRAFTFAHRZEUGS UND EINES DI-
GITALEN BILDSCHIRMS*

- *ARRANGEMENT OF A DASHBOARD OF A*
MOTOR VEHICLE AND A DIGITAL SCREEN
• *AGENCEMENT D'UNE PLANCHE DE BORD*
D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET D'UN
ÉCRAN NUMÉRIQUE
- (71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
(72) BRAUD, Morgane, 78280 GUYANCOURT, FR
CHAPUIS, Claude-Emman, 78280
GUYANCOURT, FR
DAGOREAU, Alain, 78280 GUYANCOURT, FR
-
- B60K 35/22** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/22** → (51) **B60K 35/21**
-
- B60K 35/22** → (51) **B60K 35/29**
-
- B60K 35/23** → (51) **B60K 35/21**
-
- B60K 35/25** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/25** → (51) **G03B 21/62**
-
- B60K 35/28** → (51) **B60K 35/10**
-
- (51) **B60K 35/29** (11) **4 578 697 A1**
B60K 35/50
- (52) **B60K 35/22; B60K 35/29; B60K 35/50;**
B60K 35/53; B60K 35/654;
B60K 35/656; B60K 35/81;
B60K 2360/1442; B60K 2360/195;
B60K 2360/197; B60K 2360/339;
B60K 2360/741; B60W 2050/146;
B60W 2420/403; B60W 2540/049
- (25) En (26) En
(21) 24183304.5 (22) 20.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230195050
(54) • *COCKPITSYSTEM UND VERFAHREN ZUR*
STEUERUNG DAVON
• *COCKPIT SYSTEM AND METHOD OF CON-
TROLLING SAME*
• *SYSTÈME DE COCKPIT ET SON PROCÉDÉ*
DE COMMANDE
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
(72) KIM, Kyung Hoon, 13600 Seongnam-si, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **B60K 35/29** (11) **4 578 698 A1**
B60K 35/50 **B60K 35/22**
B60K 35/53 **B60K 35/65**
- (52) **B60K 35/22; B60K 35/53;**
B60K 35/654; B60K 2360/339;
B60K 2360/741
- (25) En (26) En
(21) 24187904.8 (22) 11.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230194933
(54) • *VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DES COCK-
PITLAYOUTS GEMÄSS ANZEIGEMODUS*
UND COCKPITSYSTEM DAMIT

- *METHOD OF CHANGING COCKPIT LAY-
OUT ACCORDING TO DISPLAY MODE AND*
COCKPIT SYSTEM USING THE SAME
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE DISPOSI-
TION DE COCKPIT SELON UN MODE D'AF-
FICHAGE ET SYSTÈME DE COCKPIT L'UTILI-
SANT*
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
(72) KIM, Kyung Hoon, 13600 Seongnam-si, KR
AN, Hyun Jun, 15874 Gunpo-si, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **B60K 35/29** (11) **4 578 699 A1**
B60K 35/50 **B60K 35/22**
B60K 35/53 **B60K 35/65**
- (52) **B60K 35/22; B60K 2360/1438;**
B60K 2360/1442; B60K 2360/195;
B60K 2360/197; B60K 2360/21;
B60K 2360/741
- (25) En (26) En
(21) 24192213.7 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230195049
(54) • *COCKPITSYSTEM UND FAHRZEUG DAFÜR*
• *COCKPIT SYSTEM AND VEHICLE THERE-
FOR*
• *SYSTÈME DE COCKPIT ET VÉHICULE ASSO-
CIÉ*
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
(72) KIM, Kyung Hoon, 13600 Seongnam-si, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- B60K 35/29** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/29** → (51) **G03B 21/62**
-
- B60K 35/50** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/50** → (51) **B60K 35/29**
-
- B60K 35/53** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/53** → (51) **B60K 35/22**
-
- B60K 35/53** → (51) **B60K 35/29**
-
- B60K 35/55** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/60** → (51) **B60K 35/22**
-
- B60K 35/65** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/65** → (51) **B60K 35/29**
-
- (51) **B60K 35/81** (11) **4 578 700 A1**
G06F 3/04842
- (52) **B60K 35/81; B60K 35/22;**
B60K 35/29; G06F 3/0481;
B60K 2360/11; B60K 2360/1438;
B60K 2360/151; B60K 2360/18;
G06F 2203/04803
- (25) En (26) En
(21) 24198431.9 (22) 04.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311840426
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER ANWENDUNG, MEDIUM, FAHRZEUGINTERNES ENDGERÄT UND FAHRZEUG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING APPLICATION, MEDIUM, IN-VEHICLE TERMINAL, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'APPLICATION, SUPPORT, TERMINAL EMBARQUÉ ET VÉHICULE*
(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
(72) WANG, Ying, Beijing, 100176, CN
LI, Luoshanzhu, Beijing, 100176, CN
FANG, Zhenshuo, Beijing, 100176, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

B60K 37/20 → (51) **B60K 35/22**

- (51) **B60L 1/00** (11) **4 578 701 A1**
B60L 3/00 **B60L 50/60**
B60L 53/14 **B63H 21/17**
B60L 3/04
(52) **B60L 53/14; B60L 1/00; B60L 3/0069; B60L 3/04; B63H 21/17;**
B60L 2200/32; B60L 2210/10;
B63J 2003/043
(25) En (26) En
(21) 23220821.5 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KOMMUNIKATIONSMODUL, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND WASSERFAHRZEUG*
• *A COMMUNICATIONS MODULE, A COMMUNICATIONS SYSTEM AND A MARINE VESSEL*
• *MODULE DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET NAVIRE*
(71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) LANNETOFT, Simon, 461 94 Trollhättan, SE
HULTMAN ERICSON, Gabriel, 412 85 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60L 1/00 → (51) **B60L 58/27****B60L 1/00** → (51) **H02G 5/00****B60L 3/00** → (51) **B60L 1/00****B60L 3/00** → (51) **B60L 53/80****B60L 3/00** → (51) **B61L 25/02****B60L 3/00** → (51) **H02J 7/00****B60L 3/04** → (51) **B60L 1/00**

- (51) **B60L 3/12** (11) **4 578 702 A1**
B60L 15/20 **B60L 58/12**
B60W 30/188 **H02P 5/74**
(52) **B60L 15/20; B60L 3/12;**
B60L 15/2045; B60L 58/12;
B60W 30/1882; H02P 5/74;
B60L 2220/42; B60L 2240/12;

- B60L 2240/14; B60L 2240/421;
B60L 2240/423; B60L 2250/18
(25) En (26) En
(21) 24206282.6 (22) 11.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER DREHMOMENTVERTEILUNG ZWISCHEN ZWEI ODER MEHR ELEKTRISCHEN MASCHINEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR DETERMINING A TORQUE DISTRIBUTION BETWEEN TWO OR MORE ELECTRIC MACHINES OF AN ELECTRIC VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE RÉPARTITION DE COUPLE ENTRE DEUX OU PLUSIEURS MACHINES ÉLECTRIQUES D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) TORINSSON, Juliette, 40531 Göteborg, SE
JONASSON, Mats, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **B60L 3/12** (11) **4 578 703 A1**
(52) **B60L 53/63; B60L 3/0046; B60L 3/12;**
B60L 50/10; B60L 53/12; B60L 53/14;
B60L 53/305; B60L 53/53; B60L 53/57;
B60L 53/62; B60L 53/65; B60L 53/665;
B60L 53/67; B60L 53/68; B60L 55/00;
B60L 58/13; B60L 58/14; B60L 58/40;
G06N 3/02; G06Q 50/06; H02J 3/14;
H02J 3/322; H02J 7/00306;
H02J 7/0048; H04L 9/32; H04L 9/3263;
H04W 12/069; B60L 2240/12;
B60L 2240/461; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; B60L 2240/622;
B60L 2240/66; B60L 2240/667;
B60L 2240/68; B60L 2240/70;
B60L 2240/80; B60L 2250/10;
B60L 2250/12; B60L 2250/16;
B60L 2260/42; B60L 2260/46;
B60L 2260/50; B60L 2260/54;
H02J 2300/00; H02J 2310/48;
H04L 2209/84; H04W 4/44

- (25) En (26) En
(21) 24218119.6 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 08.12.2023 US 202318534036
(54) • *AUSFALLBEWUSSTES BATTERIELADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *OUTAGE-AWARE ELECTRIC VEHICLE BATTERY CHARGING*
• *CHARGE DE BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE SENSIBLE À UNE PANNE*
(71) TOYOTA MOTOR ENGINEERING & MANUFACTURING NORTH AMERICA, INC., 6565 Headquarters Drive W1-3C, Plano, TX 75024, US
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) FERONE, Christopher A., Ann Arbor, 48103, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B60L 3/12 → (51) **B60L 53/80**

- (51) **B60L 7/10** (11) **4 578 704 A1**
B60L 7/14 **B60L 7/16**
B60L 50/60
(52) **B60L 7/16; B60L 7/10; B60L 7/14;**
B60L 50/60

- (25) De (26) De
(21) 24223797.2 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 30.12.2023 DE 102023136902
(54) • *REICHWEITENOPTIMIERTES ELEKTRISCH ANGETRIEBENES FAHRZEUG*
• *RANGE-OPTIMIZED ELECTRICALLY DRIVEN VEHICLE*
• *VÉHICULE À PROPULSION ÉLECTRIQUE À PLAGE OPTIMISÉE*
(71) Issa, Orans, Rülzheimerstraße 6, 76756 Bellheim, DE
(72) Issa, Orans, 76756 Bellheim, DE
(74) Kurz, Andreas, Südring 3, 76829 Landau, DE

B60L 7/14 → (51) **B60L 7/10****B60L 7/16** → (51) **B60L 7/10****B60L 15/00** → (51) **B60K 1/00**

- (51) **B60L 15/20** (11) **4 578 705 A1**
B60R 16/023
(52) **B60L 15/20; B60R 16/023; Y02T 10/72**
(25) Zh (26) En
(21) 23864410.8 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/101893 21.06.2023
(87) WO 2024/055671 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 CN 20221117088
(54) • *FAHRZEUGSTEUEREINHEIT, MOTOR- STEUERUNGSEINHEIT UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL UNIT, MOTOR CONTROL UNIT, AND RELATED DEVICE*
• *UNITÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, UNITÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
NING, Yu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
KROPF, Marc, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 15/20 (11) **4 578 706 A1**
B60W 10/08**B60L 15/2054; B60L 2240/421;**
B60L 2240/423; B60L 2240/48;
B60W 2050/0037

- (25) En (26) En
(21) 24213208.2 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023221111
(54) • *BATTERIEELEKTROFAHRZEUG*
• *BATTERY ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE À BATTERIE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-
8571, JP
(72) KANZAKI, Kentaroh, Toyota-shi 471-8571,
JP
ISAMI, Yoichiro, Toyota-shi 471-8571, JP
FURUHASHI, Yusuke, Toyota-shi 471-8571,
JP
YAMANE, Naruto, Toyota-shi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **B60L 15/20** (11) **4 578 707 A1**
(52) **B60L 15/2036**; B60L 2220/42;
B60L 2240/24; B60L 2240/423;
B60L 2240/425; B60L 2260/44
(25) En (26) En
(21) 24219489.2 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023220469
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN ELEKTRO-
FAHRZEUG*
• *CONTROL SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR VÉHI-
CULE ÉLECTRIQUE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) OHNO, Koh, Toyota-shi, Aichi, 471-8571, JP
YAMAKAWA, Toshifumi, Toyota-shi, Aichi,
471-8571, JP
HANADA, Hideto, Toyota-shi, Aichi, 471-
8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (51) **B60L 15/20** (11) **4 578 708 A1**
(52) **B60L 15/2036**; B60L 2240/24;
B60L 2240/423; B60L 2260/26;
B60L 2260/30; B60L 2260/42
(25) En (26) En
(21) 24221648.9 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023221047
(54) • *BATTERIEELEKTROFAHRZEUG UND SPEI-
CHERMEDIUM*
• *BATTERY ELECTRIC VEHICLE AND STOR-
AGE MEDIUM*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE À BATTERIE ET
SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) ISAMI, Yoichiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
YUASA, Ryohei, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
UCHIDA, Takahiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
- B60L 15/20** → (51) **B60K 1/00**
B60L 15/20 → (51) **B60L 3/12**

- B60L 15/20** → (51) **B60W 50/02**
- (51) **B60L 50/60** (11) **4 578 709 A1**
B60L 53/24
(52) **B60L 50/60**; **B60L 53/24**;
B60L 53/302; B60L 2220/46;
B60L 2240/425
(25) En (26) En
(21) 24211068.2 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.12.2023 JP 2023205549
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) MASUDA, Yuto, Toyota-shi, 471-8571, JP
NAKAGAMI, Soma, Toyota-shi, 471-8571, JP
OKUDA, Koichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
MURASE, Eiji, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- B60L 50/60** → (51) **B60L 1/00**
B60L 50/60 → (51) **B60L 53/80**
B60L 50/60 → (51) **B60L 7/10**
- (51) **B60L 50/64** (11) **4 578 710 A1**
B60L 53/66 **G06F 13/40**
H01C 1/022 **H01C 1/14**
H01M 10/42 **H04L 12/40**
(52) **B60L 50/64**; **B60L 53/66**;
G06F 13/4086; **H01C 1/022**;
H01C 1/14; **H01M 10/425**;
H04L 12/40032; H01M 2010/4278
(25) En (26) En
(21) 24195001.3 (22) 16.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311806963
25.12.2023 CN 202323551793 U
(54) • *HOCHSPANNUNGSSCHALTkasten*
• *HIGH-VOLTAGE CONTROL BOX*
• *BOÎTIER DE COMMANDE HAUTE TENSION*
(71) Microvast, Inc., 12603 Southwest Freeway
Suite 300, Stafford, TX 77477, US
Microvast Power Systems Co., Ltd., No.
2198 Hongfeng Rd. South Taihu New Area
Huzhou, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
(72) JIAN, Lifeng, Huzhou, 313000, CN
XIAO, Ningqiang, Huzhou, 313000, CN
ZHOU, Zhiyi, Huzhou, 313000, CN
GE, Subing, Huzhou, 313000, CN
SHEN, Yunfeng, Huzhou, 313000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- B60L 53/10** → (51) **B60L 53/18**
B60L 53/12 → (51) **H02P 6/32**
- (51) **B60L 53/126** (11) **4 578 711 A1**
H01M 10/44
(52) **B60L 53/122**; **B60L 53/126**;
H01M 10/44
(25) Zh (26) En
(21) 23896841.6 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/135183 29.11.2023
(87) WO 2024/114698 2024/23 06.06.2024
(30) 02.12.2022 CN 202211541794
(54) • *FAHRZEUGLADEVERFAHREN*
• *VEHICLE CHARGING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE DE VÉHICULE*
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT
TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1,
Shangwu Bldg No. 1388, Minshan Road
Xinqi Street Beilun District, Ningbo,
Zhejiang 315899, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) Li, Xin, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
WANG, Yang, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
ZHENG, Wei, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
- (51) **B60L 53/14** (11) **4 578 712 A1**
B60L 53/16 **B60L 53/30**
H02G 3/04 **H02J 7/00**
B60L 53/35 **H01R 25/14**
(52) **B60L 53/16**; **B60L 53/14**; **B60L 53/30**;
B60L 53/35; **H01R 25/14**;
H02G 3/0493; **H02J 7/0042**;
H02G 3/0437
(25) En (26) En
(21) 23220263.0 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MODULARE LADEANORDNUNG UND VER-
FAHREN ZUR MONTAGE EINER MODULA-
REN LADEANORDNUNG*
• *MODULAR CHARGING ARRANGEMENT
AND METHOD OF MOUNTING A MODU-
LAR CHARGING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CHARGE MODULAIRE
ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN AGEN-
CEMENT DE CHARGE MODULAIRE*
(71) AmpSociety International AB, Neongatan
4B, 431 53 Mölndal, SE
(72) SANDAHL, Kristian, 431 53 Mölndal, SE
FRIES, Henrik, 431 53 Mölndal, SE
LINDAHL, Martin, 431 53 Mölndal, SE
SÖDERSTRÖM OLSSON, Rasmus, 431 53
Mölndal, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property
AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36
Göteborg, SE
- B60L 53/14** → (51) **B60L 1/00**
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 578 713 A1**
B60L 53/18
(52) **B60L 53/16**; **B60L 53/18**;
H01R 13/533; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 24217339.1 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.12.2023 CN 202311668511

- (54) • LADEANSCHLUSSBEFESTIGUNGSKOMPO-
NENTE, ABDECKUNGSANORDNUNG, LA-
DEANSCHLUSSKÜHLKASTEN UND LADE-
SITZ
• CHARGING TERMINAL FIXING COMPO-
NENT, TOP COVER ASSEMBLY, CHARG-
ING TERMINAL COOLING BOX AND
CHARGING SEAT
• COMPOSANT DE FIXATION DE BORNE DE
CHARGE, ENSEMBLE COUVERCLE SUPÉ-
RIEUR, BOÎTE DE REFRIGÉRISSMENT DE
BORNE DE CHARGE ET SIÈGE DE CHARGE
- (71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No.
128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park,
Suzhou 215026, CN
Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5
and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun
Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai
200131, CN
- (72) Xia, Leilei, Shanghai,, 200233, CN
Zhu, Fangyue, Shanghai,, 200233, CN
Zhang, Qun, Suzhou,, 32 215123, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 578 714 A1**
B60L 53/18 **B60L 53/302**
- (52) **B60L 53/302; B60L 53/16;**
B60L 53/18
- (25) En (26) En
(21) 24221749.5 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311861680
- (54) • KÜHLMODUL, ELEKTRISCHES AN-
SCHLUSSMODUL UND LADEGERÄT
• COOLING MODULE, ELECTRICAL CON-
NECTION MODULE AND CHARGING DE-
VICE
• MODULE DE REFRIGÉRISSMENT, MO-
DULE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET
DISPOSITIF DE CHARGE
- (71) Tyco Electronics (Suzhou) Ltd., No.88,
Qiming Road, Area B, Suzhou Industrial
Zone Exporting Area, Suzhou City, Jiangsu
Province 215126, CN
Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No.
128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park,
Suzhou 215026, CN
Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5
and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun
Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai
200131, CN
- (72) Wu, Super, Suzhou, 32 215123, CN
Zhu, Fangyue, Shanghai, 200233, CN
Wang, Jinshun, Suzhou, 32 215123, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- B60L 53/16** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/16** → (51) **B60L 53/18**
-
- B60L 53/16** → (51) **B60L 53/302**
-
- (51) **B60L 53/18** (11) **4 578 715 A1**
B60L 53/16 **B60L 53/35**
B60L 53/10 **H02G 11/00**
F16F 9/02
- (52) **B60L 53/10; B60L 53/16; B60L 53/18;**
B60L 53/35; F16F 9/02; H02G 11/00
- (25) Ko (26) En
(21) 23931058.4 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/019924 05.12.2023
- (87) WO 2024/204950 2024/40 03.10.2024
- (30) 27.03.2023 KR 20230039937
- (54) • LADEGERÄT
• CHARGER
• CHARGEUR
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) SHIN, Jongyeon, Seoul 06772, KR
KIM, Jintae, Seoul 06772, KR
LIM, Peelhyuk, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- B60L 53/18** → (51) **B60L 53/16**
-
- B60L 53/18** → (51) **B60L 53/302**
-
- (51) **B60L 53/20** (11) **4 578 716 A1**
H02J 3/18
- (52) **B60L 53/00; B60L 53/10; B60L 53/20;**
H02J 3/18; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
- (25) Zh (26) En
(21) 23858971.7 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/108247 19.07.2023
- (87) WO 2024/045935 2024/10 07.03.2024
- (30) 30.08.2022 CN 202211049272
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES LADEGERÄTS SOWIE
LADEGERÄT UND FAHRZEUG
• CHARGER CONTROL METHOD AND APPA-
RATUS, AND CHARGER AND VEHICLE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE CHARGEUR, CHARGEUR ET VÉHICULE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
- (72) WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
LIU, Weidong, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
WANG, Xinghui, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- (51) **B60L 53/22** (11) **4 578 717 A1**
B60L 53/24 **B60L 58/20**
G01R 31/52
- (52) **B60L 3/0069; B60L 53/22;**
B60L 53/24; B60L 58/20; G01R 31/52;
H02J 7/0031; H02J 7/0036;
B60L 2210/12; B60L 2220/54
- (25) En (26) En
(21) 24217074.4 (22) 03.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.12.2023 JP 2023213908
- (54) • ELEKTRISCHE SCHALTUNG UND NICHT-
TRANSISTORISCHES SPEICHERMEDIUM
• ELECTRIC CIRCUIT AND NON-TRANSITO-
RY STORAGE MEDIUM

- CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET SUPPORT D'IN-
FORMATIONS NON TRANSITOIRE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
- (72) KIM, Jinwoo, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-
8571, JP
KURIBARA, Fumiyoshi, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP
MURASE, Fumitoshi, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B60L 53/24** → (51) **B60L 50/60**
-
- B60L 53/24** → (51) **B60L 53/22**
-
- B60L 53/24** → (51) **H02J 7/02**
-
- B60L 53/30** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/30** → (51) **B60L 53/80**
-
- B60L 53/30** → (51) **H02P 6/32**
-
- (51) **B60L 53/302** (11) **4 578 718 A1**
B60L 53/16 **B60L 53/18**
- (52) **B60L 53/302; B60L 53/16;**
B60L 53/18
- (25) En (26) En
(21) 24221746.1 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311866321
- (54) • KÜHLVORRICHTUNG, KÜHLSYSTEM UND
LADEVORRICHTUNG
• COOLING DEVICE, COOLING SYSTEM AND
CHARGING DEVICE
• DISPOSITIF DE REFRIGÉRISSMENT, SYS-
TÈME DE REFRIGÉRISSMENT ET DISPOSI-
TIF DE CHARGE
- (71) Tyco Electronics (Suzhou) Ltd., No.88,
Qiming Road, Area B, Suzhou Industrial
Zone Exporting Area, Suzhou City, Jiangsu
Province 215126, CN
Tyco Electronics Technology (SIP) Co., Ltd.,
No.128 Tinglan Lane Suzhou Industrial
Park, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5
and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun
Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai
200131, CN
- (72) Wu, Super, Suzhou, 32 215123, CN
Jiang, Kaixuan, Shanghai, 200233, CN
Zhu, Fangyue, Shanghai, 200233, CN
Wang, Jinshun, Suzhou, 32 215123, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- B60L 53/302** → (51) **B60L 53/16**
-
- B60L 53/35** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/35** → (51) **B60L 53/18**
-
- B60L 53/35** → (51) **H02P 6/32**
-
- (51) **B60L 53/53** (11) **4 578 719 A1**
H02J 7/00 **H02J 7/34**
- (52) **H02J 7/34; B60L 53/53; H02J 7/0013;**
H02J 7/02; H02J 7/342; H02J 2300/20;
H02J 2310/48
- (25) En (26) En

- (21) 24222027.5 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.12.2023 US 202363613840 P
(54) • *GLEICHSTROMKOPPLUNGSLISTUNGSSYS-
STEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DA-
FÜR*
• *DC COUPLING POWER SYSTEM AND CON-
TROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE PUISSANCE DE COUPLAGE
CC ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
(72) CHEN, Chin-Ming, 333 Taoyuan City, TW
WU, Chun-Chieh, 333 Taoyuan City, TW
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo
S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
- (51) **B60L 53/62** (11) **4 578 720 A1**
B60L 53/63 **B60L 53/66**
B60L 53/67 **B60L 53/68**
(52) **B60L 53/63; B60L 53/62; B60L 53/66;**
B60L 53/67; B60L 53/68
(25) En (26) En
(21) 24223263.5 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 IN 202311089510
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-
SCHRÄNKUNG DES ENERGIEBEDARFS EI-
NER ODER MEHRERER ELEKTROFAHRZEU-
GLADESTATIONEN EINER ANLAGE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CURTAIL-
ING ENERGY DEMAND OF ONE OR MORE
ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATIONS
OF A FACILITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DIMI-
NUER LA DEMANDE D'ÉNERGIE D'UNE OU
DE PLUSIEURS STATIONS DE CHARGE DE
VÉHICULE ÉLECTRIQUE D'UNE INSTALLA-
TION*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KAMATH, Madhav, Charlotte, 28202, US
RANJAN, Prabhat, Charlotte, 28202, US
KARNATI, Ramanjaneyulu, Charlotte,
28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
- B60L 53/62** → (51) **H02J 3/14**
B60L 53/63 → (51) **B60L 53/62**
- (51) **B60L 53/64** (11) **4 578 721 A1**
B60L 53/65 **B60L 53/66**
G06Q 50/06
(52) **B60L 53/65; B60L 53/64;**
B60L 53/66; G06Q 50/06
(25) De (26) De
(21) 24220686.0 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 18.12.2023 DE 102023212863

- (54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN UND SYSTEM ZUM FREISCHALTEN EI-
NER LADESÄULE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND
SYSTEM FOR ACTIVATING A CHARGING
POST*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR ET SYSTÈME DE DÉCONNEXION
D'UNE COLONNE DE CHARGE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Denz, Holger, 70469 Stuttgart, DE
Eirich, Alexander, 70437 Stuttgart, DE
Beder, Kirill, 73431 Aalen, DE
- B60L 53/64** → (51) **H02J 3/14**
B60L 53/65 → (51) **B60L 53/64**
B60L 53/66 → (51) **B60L 50/64**
B60L 53/66 → (51) **B60L 53/62**
B60L 53/66 → (51) **B60L 53/64**
B60L 53/66 → (51) **B60L 53/80**
B60L 53/67 → (51) **B60L 53/62**
B60L 53/67 → (51) **H02J 3/14**
B60L 53/68 → (51) **B60L 53/62**
B60L 53/68 → (51) **H02J 3/14**
- (51) **B60L 53/80** (11) **4 578 722 A1**
B60S 5/06 **B60L 53/30**
(52) **B60L 53/30; B60L 53/80; B60S 5/06;**
Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 23856312.6 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/105204 30.06.2023
(87) WO 2024/041222 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 20222242248 U
(54) • *BATTERIELADE- UND WECHSELSTATION*
• *BATTERY CHARGING AND SWAPPING STA-
TION*
• *STATION DE CHARGE ET D'ÉCHANGE DE
BATTERIE*
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F
Hengchuang Intelligent Science and
Technology Park No. 3963 Susong Road
Economic and Technological Development
Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) ZHOU, Xiaohong, Shanghai 201804, CN
ZHU, Yue, Shanghai 201804, CN
ZOU, Jiyong, Shanghai 201804, CN
CAO, Jia, Shanghai 201804, CN
ZHANG, Yuwei, Shanghai 201804, CN
SUN, Chuangcheng, Shanghai 201804, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **B60L 53/80** (11) **4 578 723 A1**
B60L 58/12 **B60L 3/12**
B60L 50/60 **B60L 53/30**
B60L 53/66 **B60L 58/16**
B60S 5/06 **G06Q 50/06**
B60K 1/04 **H01M 50/244**
H01M 50/249 **B60L 3/00**
(52) **B60L 53/80; B60K 1/04; B60L 3/0046;**
B60L 3/12; B60L 50/66; B60L 53/30;
B60L 53/305; B60L 53/665;

- B60L 58/12; B60L 58/16; B60S 5/06;**
G06Q 50/06; H01M 50/244;
H01M 50/249; B60K 2001/0438;
B60K 2001/0455; B60K 2001/0472;
B60L 2240/547; B60L 2240/622;
B60L 2250/12; B60L 2250/16;
B60L 2260/50; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24216546.2 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 08.12.2023 JP 2023207657
(54) • *BATTERIEWECHSELSYSTEM, BATTERIE-
WECHSELVORRICHTUNG UND BATTERIE-
AUSWAHLVERFAHREN*
• *BATTERY SWAP SYSTEM, BATTERY SWAP
APPARATUS, AND BATTERY SELECTION
METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE BATTERIE, APPA-
REIL DE D'ÉCHANGE DE BATTERIE ET PRO-
CÉDÉ DE SÉLECTION DE BATTERIE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) ICHIKAWA, Shinji, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- B60L 58/10** → (51) **H02J 11/00**
B60L 58/12 → (51) **B60L 3/12**
B60L 58/12 → (51) **B60L 53/80**
B60L 58/12 → (51) **G01R 31/367**
B60L 58/12 → (51) **G05D 1/00**
B60L 58/16 → (51) **B60L 53/80**
B60L 58/20 → (51) **B60L 53/22**
B60L 58/20 → (51) **H02J 11/00**
B60L 58/20 → (51) **H02J 7/00**
- (51) **B60L 58/27** (11) **4 578 724 A1**
B60L 1/00 **H01M 10/48**
H01M 10/613 **H01M 10/63**
(52) **H01M 10/486; B60L 58/27;**
H01M 10/48; H01M 10/613;
H01M 10/615; H01M 10/625;
H01M 10/63; H01M 10/633;
H01M 10/635; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24171932.7 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230196394
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DER INNEREN ZUSTAND-
SUMGEBUNG EINES BATTERIEPACKS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CON-
TROLLING INNER CONDITION ENVIRON-
MENT OF BATTERY PACK*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
D'ENVIRONNEMENT DE CONDITION IN-
TERNE DE BLOC-BATTERIE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) Kim, Min Su, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do,

- KR
Kim, Tae Ho, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B60L 58/32 → (51) **H01M 8/04089**

- (51) **B60L 58/33** (11) **4 578 725 A1**
H01M 8/043 **H01M 8/0432**
H01M 8/04746 **H01M 8/04858**
(52) **H01M 8/043; B60L 58/33;**
H01M 8/04029; H01M 8/04358;
H01M 8/04753; H01M 8/04768;
H01M 8/0488; H01M 8/0494;
B60L 2240/60; B60L 2240/642;
H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 24221891.5 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 SE 2351527
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREI-**
BEN EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A**
FUEL CELL SYSTEM
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-**
MENT D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUS-
TIBLE
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) HINDI, Gustavo, 449 50 Alafors, SE
HABERL, Felix, 417 41 Göteborg, SE
BLOMGREN, Fredrik, 425 35 Kärna, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60N 2/00 → (51) **H05B 1/02**

- (51) **B60N 2/02** (11) **4 578 726 A1**
B60N 2/14
(52) **B60N 2/02; B60N 2/146;**
B60N 2002/022
(25) En (26) En
(21) 24206355.0 (22) 14.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230193448
(54) • **DREHBARER SITZ**
• **ROTATING SEAT**
• **SIÈGE ROTATIF**
(71) Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro
Seongyeon-myeon Seosan-si,
Chungcheongnam-do 31930, KR
(72) CHO, Jae Hoon, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
KWAK, Hae Dong, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyeon Jae, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
PARK, Han Kyung, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
LEE, Won Young, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
KANG, Sin Jeong, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

B60N 2/06 → (51) **G05G 1/00**

- (51) **B60N 2/14** (11) **4 578 727 A1**
(52) **B60N 2/146; B60N 2/14**
(25) En (26) En
(21) 24209451.4 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230193478
(54) • **DREHBARER FAHRZEUGSITZ**
• **ROTATABLE VEHICULAR SEAT**
• **SIÈGE DE VÉHICULE ROTATIF**
(71) Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro
Seongyeon-myeon Seosan-si,
Chungcheongnam-do 31930, KR
(72) KANG, Sin Jeong, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
PARK, Han Kyung, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
CHO, Jae Hoon, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
LEE, Won Yeong, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
KWAK, Hae Dong, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyeon Jae, 18463 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

B60N 2/14 → (51) **B60N 2/02**

- (51) **B60N 2/28** (11) **4 578 728 A1**
(52) **B60N 2/2821; B60N 2/2824;**
B60N 2/2851; B60N 2/2869;
B60N 2/2887
(25) En (26) En
(21) 24220762.9 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311872115
(54) • **FAHRZEUG-KINDERSITZ**
• **CHILD VEHICLE SEAT**
• **SIÈGE DE VÉHICULE POUR ENFANT**
(71) Maxi Miliaan B.V., Korendijk 5, 5704 RD
Helmond, NL
(72) Huang, Weishi, Guangdong, CN
Guo, Zhenming, Guangdong, CN
Lan, Ruifeng, Guangdong, CN
Huang, Meijun, Guangdong, CN
(74) Veldman-Dijkers, Cornelia G. C., Ab Ovo
Patents B.V. Kapellerweg 13, 6132 AT
Sittard-Geleen, NL

B60N 2/56 → (51) **H05B 1/02**

- (51) **B60P 7/02** (11) **4 578 729 A1**
(52) **B60J 7/08; B60J 7/16; B60P 7/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22956209.5 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120340 21.09.2022
(87) WO 2024/040665 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211035758
(54) • **KAPPE FÜR EINEN PICKUP-LASTWAGEN**
UND FAHRZEUG
• **PICKUP TRUCK CAP AND VEHICLE**

- **CAPOT DE CAISSE DE CAMIONNETTE ET**
VÉHICULE
(71) Anhui Wollin International Co., Ltd., Factory
Building No. 9, Zhanghe Road High-tech
Development Zone, Wuhu, Anhui 241001,
CN
(72) YE, Jinsong, Wuhu, Anhui 241001, CN
HU, Kai, Wuhu, Anhui 241001, CN
XU, Han, Wuhu, Anhui 241001, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **B60P 7/15** (11) **4 578 730 A1**
B60P 9/00
(52) **B60P 7/15; B60P 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24818644.7 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/097295 04.06.2024
(87) WO 2024/251112 2024/50 12.12.2024
(30) 09.06.2023 CN 202321474624 U
(54) • **FREITRAGENDE WELLENANORDNUNG**
SOWIE TRANSPORT- UND FÜTTERUNGS-
FAHRZEUG
• **CANTILEVER SHAFT ASSEMBLY AND CAR-**
RYING AND FEEDING VEHICLE
• **ENSEMBLE ARBRE EN PORTE-À-FAUX ET**
VÉHICULE DE TRANSPORT ET D'ALIMEN-
TATION
(71) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304,
Unit B, Building 2 399 Danfeng Road
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
(72) ZHANG, Lingkai, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London
Bridge, London SE1 9RA, GB

B60P 9/00 → (51) **B60P 7/15**

- (51) **B60Q 1/00** (11) **4 578 731 A1**
B60Q 1/26 **B60Q 1/50**
F21S 43/14 **F21S 43/15**
F21S 43/237 **F21S 43/239**
F21S 43/243 **F21S 43/245**
F21S 43/20 **F21S 43/40**
G09F 9/33 **H01L 25/075**
H01L 27/15 **H01L 25/16**
(52) **B60Q 1/0041; B60Q 1/2607;**
B60Q 1/5035; F21S 43/14;
F21S 43/145; F21S 43/15;
F21S 43/237; F21S 43/239;
F21S 43/243; F21S 43/245;
F21S 43/26271; F21S 43/265;
F21S 43/402; H01L 25/0753
(25) It (26) En
(21) 23220520.3 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BELEUCHTUNGSANORDNUNG**
• **LIGHTING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE**
(71) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A., Via
Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT
(72) SACCA, Alessandro, 33028 Tolmezzo,
Udine, IT
ANTONIPIERI, Michele, 33028 Tolmezzo,
Udine, IT
LEONE, Fabio, 33028 Tolmezzo, Udine, IT

(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131
Padova, IT

(51) **B60Q 1/26** (11) **4 578 732 A1**
B60Q 1/28 **B60R 19/52**
F21S 43/239 **F21S 43/245**
F21S 43/249 **F21S 43/33**
F21S 43/40 **F21V 8/00**

(52) **F21S 43/239; B60Q 1/2661;**
B60Q 1/28; B60R 19/52; F21S 43/245;
F21S 43/249; F21S 43/332;
F21S 43/401; G02B 6/0036;
G02B 6/0058; B60R 2019/525

(25) En (26) En
(21) 23220243.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **LICHTLEITER ZUR VERWENDUNG IN EI-**
NEM FAHRZEUG
• **A LIGHT GUIDE DESIGNED FOR USE IN A**
VEHICLE
• **GUIDE DE LUMIÈRE CONÇU POUR ÊTRE**
UTILISÉ DANS UN VÉHICULE

(71) PO LIGHTING CZECH s.r.o., Suvorovova
195, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ
(72) GORCZYCA, Aleksandra, 742 42 Senov u
Nového Jicína, CZ

(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) **B60Q 1/26** (11) **4 578 733 A1**
B60R 1/12

(52) **B60Q 1/2665; B60R 1/1207**

(25) En (26) En
(21) 23383388.8 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **TOTWINKELANZEIGENORDNUNG FÜR**
EIN KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN
ZUR MONTAGE EINER TOTWINKELANZEI-
GEANORDNUNG
• **BLIND SPOT INDICATOR ASSEMBLY FOR A**
MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR AS-
SEMBLING A BLIND SPOT INDICATOR AS-
SEMBLY
• **ENSEMBLE INDICATEUR D'ANGLE MORT**
POUR VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉ-
DÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ENSEMBLE INDI-
CATEUR D'ANGLE MORT

(71) Ficos Automotive, S.L.U., Calle Gran Vía
Carlos III, 98, Planta 5, 08028 Barcelona, ES
(72) RUIZ ORTEGA, Nestor, 08232 Viladecavalls,
ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla de Catalunya, 123, 08008
Barcelona, ES

(51) **B60Q 1/26** (11) **4 578 734 A1**
B60R 1/12

(52) **B60Q 1/2665; B60R 1/1207**

(25) En (26) En
(21) 23383389.6 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **TOTWINKELANZEIGENORDNUNG FÜR**
EIN KRAFTFAHRZEUG, VERFAHREN ZUR
MONTAGE EINER TOTWINKELANZEIGEN-
ORDNUNG UND RÜCKSPIEGEL MIT DIE-
SER TOTWINKELANZEIGENORDNUNG

• **BLIND SPOT INDICATOR ASSEMBLY FOR A**
MOTOR VEHICLE, METHOD FOR ASSEM-
BLING A BLIND SPOT INDICATOR ASSEM-
BLY, AND REAR-VIEW MIRROR COMPRIS-
ING SAID BLIND SPOT INDICATOR ASSEM-
BLY

• **ENSEMBLE INDICATEUR D'ANGLE MORT**
POUR VÉHICULE AUTOMOBILE, PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE D'UN ENSEMBLE INDICA-
TEUR D'ANGLE MORT, ET RÉTROVISEUR
COMPRENANT LEDIT ENSEMBLE INDICA-
TEUR D'ANGLE MORT

(71) Ficos Automotive, S.L.U., Calle Gran Vía
Carlos III, 98, Planta 5, 08028 Barcelona, ES

(72) RUIZ ORTEGA, Nestor, 08232 Viladecavalls,
ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla de Catalunya, 123, 08008
Barcelona, ES

B60Q 1/26 → (51) **B29C 45/14**

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/00**

B60Q 1/26 → (51) **B60R 1/066**

B60Q 1/28 → (51) **B60Q 1/26**

(51) **B60Q 1/50** (11) **4 578 735 A1**

(52) **B60Q 1/50; B60Q 2400/50;**
B60Q 2800/20

(25) En (26) En
(21) 24215701.4 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.12.2023 JP 2023217908

(54) • **NUTZFAHRZEUG UND BILDPROJEKTIONS-**
VERFAHREN
• **INDUSTRIAL VEHICLE AND IMAGE PRO-**
JECTION METHOD
• **VÉHICULE INDUSTRIEL ET PROCÉDÉ DE**
PROJECTION D'IMAGE

(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-
1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-
8671, JP

(72) YAKUSHI, Tadayuki, Kariya-shi, Aichi, 448-
8671, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60Q 1/50 → (51) **B60Q 1/00**

(51) **B60R 1/00** (11) **4 578 736 A1**

B60R 1/20 **B60R 1/22**
B60R 1/23 **G02B 3/04**
G02B 3/10 **G02B 13/06**
G06T 3/4038 **G06T 3/4053**
H04N 17/00 **H04N 23/63**
H04N 23/90 **H04N 23/95**

(52) **H04N 17/002; B60R 1/00; B60R 1/20;**
B60R 1/22; B60R 1/23; G02B 13/06;
G06T 3/4038; H04N 23/633;
H04N 23/90; H04N 23/95;
H04N 23/951; G02B 3/04; G02B 3/10

(25) En (26) En
(21) 24222811.2 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 JP 2023218673
(54) • **ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, BE-**
STIMMUNGSVORRICHTUNG, BESTIM-
MUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDI-
UM

• **DISPLAY CONTROL DEVICE, DETERMINA-**
TION DEVICE, DETERMINATION METHOD,
AND STORAGE MEDIUM
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFI-**
CHAGE, DISPOSITIF DE DÉTERMINATION,
PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET SUP-
PORT D'INFORMATIONS

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP

(72) HORIKAWA, Kouji, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60R 1/06 → (51) **B60R 11/04**

(51) **B60R 1/066** (11) **4 578 737 A1**
B60R 1/08 **B60R 1/12**

B60Q 1/26

(52) **B60R 1/1207; B60K 35/00;**

B60R 1/066; B60R 1/082;

B60Q 1/2665; B60Q 9/008;

B60R 2001/1215

(25) En (26) En

(21) 23383390.4 (22) 27.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **RÜCKSPIEGELANORDNUNG FÜR KRAFT-**
FAHRZEUGE
• **REAR-VIEW MIRROR ASSEMBLY FOR MO-**
TOR VEHICLES
• **ENSEMBLE RÉTROVISEUR POUR VÉHI-**
CULES AUTOMOBILES

(71) Ficos Automotive, S.L.U., Calle Gran Vía
Carlos III, 98, Planta 5, 08028 Barcelona, ES

(72) RUIZ ORTEGA, Nestor, E08232
VILADECAVALLS, ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla de Catalunya, 123, 08008
Barcelona, ES

B60R 1/08 → (51) **B60R 1/066**

B60R 1/12 → (51) **B60Q 1/26**

B60R 1/12 → (51) **B60R 1/066**

B60R 1/12 → (51) **B60R 1/28**

B60R 1/20 → (51) **B60R 1/00**

B60R 1/22 → (51) **B60R 1/00**

B60R 1/23 → (51) **B60R 1/00**

(51) **B60R 1/28** (11) **4 578 738 A1**
B60R 1/12

(52) **B60R 1/12; B60R 1/28**

(25) Ko (26) En

(21) 23857622.7 (22) 10.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/011851 10.08.2023

(87) WO 2024/043588 2024/09.29.2024

(30) 26.08.2022 KR 20220107620

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN DER ERWEITERTEN REALITÄT AUF BASIS EINES DIGITALEN SPIEGELS UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR PROVIDING AUGMENTED REALITY INFORMATION ON BASIS OF DIGITAL MIRROR AND METHOD FOR CONTROLLING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE SUR LA BASE D'UN MIROIR NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Sunghwan, Seoul 06772, KR
PARK, Junsic, Seoul 06772, KR
LEE, Jaeyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B60R 1/28 → (51) **B60R 11/04**

B60R 11/00 → (51) **B60K 35/00**

B60R 11/00 → (51) **B60K 35/22**

- (51) **B60R 11/02** (11) **4 578 739 A1**
H04R 1/02 **H04R 3/00**
- (52) **B60R 11/02; H04R 1/02; H04R 3/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23871408.3 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/027068 24.07.2023
- (87) WO 2024/070165 2024/14 04.04.2024
- (30) 26.09.2022 JP 2022152471
- (54) • *AKUSTISCHE VORRICHTUNG, WIEDERGABEVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *ACOUSTIC DEVICE, PLAYBACK METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF ACOUSTIQUE, PROCÉDÉ DE LECTURE ET PROGRAMME*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) KANO, Hiroyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKAHASHI, Kota, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60R 11/02 → (51) **B60K 35/00**

B60R 11/02 → (51) **B60K 35/22**

- (51) **B60R 11/04** (11) **4 578 740 A1**
B60R 1/28 **B60R 1/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 24795884.6 (22) 15.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/087739 15.04.2024
- (87) WO 2024/222503 2024/44 31.10.2024
- (30) 27.04.2023 CN 202310469916
- (54) • *BILDSAMMELVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BILDSAMMELVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*

- *IMAGE COLLECTION APPARATUS, CONTROL METHOD FOR IMAGE COLLECTION APPARATUS, AND VEHICLE*
- *APPAREIL DE COLLECTE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE COLLECTE D'IMAGE, ET VÉHICULE*
- (71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
Wuhu Automobile Advanced Technology Institute, No. 21 Fengminghu Road Wuhu Economic and Technological Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (72) HE, Keqin, Wuhu, Anhui 241006, CN
REN, Heng, Wuhu, Anhui 241006, CN
CHANG, Linlin, Wuhu, Anhui 241006, CN
HUANG, Yong, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60R 11/04 (11) **4 578 741 A2**

(52) **B60R 11/04; B60R 1/12;**
B60R 2001/1223; B60R 2001/1253;
B60R 2011/0026

(25) En (26) En
(21) 25177245.5 (22) 06.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 06.02.2023 US 202363443580 P
02.02.2024 US 202418431403

(54) • *EIN MONTAGESYSTEM, EINE FENSTERANORDNUNG MIT DIESEM UND EIN VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DER FENSTERANORDNUNG*

• *A MOUNTING SYSTEM, A WINDOW ASSEMBLY INCLUDING THE SAME, AND A METHOD OF FORMING THE WINDOW ASSEMBLY*

• *SYSTÈME DE MONTAGE, ENSEMBLE DE FENÊTRE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE L'ENSEMBLE DE FENÊTRE*

(71) AGC Automotive Americas Co., 11175 Cicero Dr., Suite 400, Alpharetta, GA 30022, US

(72) Schuiling, Aaron, Holly, 48442, US
Patrick, Adam, Lincoln Park, 48146, US
McBryar, Michael, Michigan, 48334, US
Hatzilias, Ian, Sterling Heights, 48313, US
Collins, Matthew, Elizabethtown, 42160, US

(74) Watson, Craig Simon, Cranach Patent Attorneys Capitol Building 431 Union Street, Aberdeen AB11 6DA, GB

B60R 13/04 (11) **4 578 742 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 23876599.4 (22) 08.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/123296 08.10.2023

(87) WO 2024/078397 2024/16 18.04.2024

(30) 09.10.2022 CN 20221125732

(54) • *ANSCHLUSSSTÜCK, ZIERLEISTENANORDNUNG UND FAHRZEUG*

• *CONNECTING PIECE, DECORATIVE STRIP ASSEMBLY, AND VEHICLE*

• *PIÈCE DE LIAISON, ENSEMBLE BANDE DÉCORATIVE ET VÉHICULE*

(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN

(72) LIU, Rongqiang, Fuzhou, Fujian 350300, CN
YU, Yusheng, Fuzhou, Fujian 350300, CN

SONG, Zhengcong, Fuzhou, Fujian 350300, CN

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

B60R 13/04 → (51) **B29C 45/00**

B60R 13/04 → (51) **B29C 45/14**

B60R 16/02 → (51) **B60K 25/00**

B60R 16/023 → (51) **B60L 15/20**

B60R 17/00 → (51) **B60K 6/20**

(51) **B60R 19/48** (11) **4 578 743 A1**

(52) **B60N 3/00; B60R 9/06; B60R 19/02;**
B60R 19/18; B60R 19/48

(25) Zh (26) En
(21) 22956206.1 (22) 21.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120336 21.09.2022

(87) WO 2024/040662 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 CN 202211034347

(54) • *MULTIFUNKTIONELLER FAHRZEUGSTOSSFÄNGER UND FAHRZEUG*

• *MULTIFUNCTIONAL VEHICLE BUMPER AND VEHICLE*

• *PARE-CHOCS DE VÉHICULE MULTIFONCTIONNEL ET VÉHICULE*

(71) Anhui Wollin International Co., Ltd., Factory Building No. 9, Zhanghe Road High-tech Development Zone, Wuhu, Anhui 241001, CN

(72) YE, Jinsong, Wuhu, Anhui 241001, CN

XU, Han, Wuhu, Anhui 241001, CN

(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B60R 19/52 → (51) **B60Q 1/26**

B60R 21/015 → (51) **H05B 1/02**

(51) **B60R 21/264** (11) **4 578 744 A1**

(52) **B60R 21/264**

(25) Ja (26) En
(21) 23857178.0 (22) 07.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/028835 07.08.2023

(87) WO 2024/043064 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 JP 2022135382

(54) • *GASGENERATOR*

• *GAS GENERATOR*

• *GÉNÉRATEUR DE GAZ*

(71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(72) TOMITA, Ozora, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B60R 21/36 (11) **4 578 745 A1**

(52) **B60R 21/36**

(25) Ja (26) En
(21) 23871954.6 (22) 14.09.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/033493 14.09.2023
(87) WO 2024/070721 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022157161
(54) • *FUSSGÄNGERSCHUTZ-AIRBAGVORRICHTUNG*
• *PEDESTRIAN PROTECTION AIRBAG APPARATUS*
• *APPAREIL DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE DE PROTECTION DE PIÉTON*

(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) ARAYA, Shoki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
HARADA, Tomoaki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60S 3/04 → (51) **B60W 50/12**

(51) **B60S 5/04** (11) **4 578 746 A1**
B60C 25/05
(52) **B60S 5/043; B60C 25/0503; B60C 25/0512**

(25) It (26) En
(21) 24222870.8 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 IT 202300028359
(54) • *REIFENAUFPUMPVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES REIFENAUFPUMPVERFAHRENS*
• *TYRE INFLATING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A TYRE INFLATING PROCESS*
• *DISPOSITIF DE GONFLAGE DE PNEU ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN PROCESSUS DE GONFLAGE DE PNEU*

(71) NEXION S.p.A., Via Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT
(72) DE VUONO, Antonio, 43123 PARMA, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B60S 5/06 → (51) **B60L 53/80**

(51) **B60T 7/04** (11) **4 578 747 A1**
B60T 13/14 **B60T 13/66**
B60T 13/68 **B60T 13/74**
(52) **B60T 13/142; B60T 7/04; B60T 13/662; B60T 13/686; B60T 13/745**

(25) En (26) En
(21) 24180966.4 (22) 10.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 KR 20230191417
(54) • *BREMSEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *BRAKE APPARATUS FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE POUR VÉHICULE*

(71) HYUNDAI MOBIS CO., LTD., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul 06141, KR
(72) AHN, Sung Ki, Yongin-si, Gyeonggi-do 16891, KR
SEO, Eu Dong, Yongin-si, Gyeonggi-do 16891, KR

NA, Seung Hyeop, Yongin-si, Gyeonggi-do 16891, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60T 13/14 → (51) **B60T 7/04**

B60T 13/66 → (51) **B60T 7/04**

B60T 13/68 → (51) **B60T 7/04**

(51) **B60T 13/74** (11) **4 578 748 A1**
B60T 17/22 **F16D 55/226**
F16D 65/18 **F16D 65/56**
(52) **B60T 13/741; B60T 17/22; F16D 55/226; F16D 65/183; F16D 65/567; F16D 2121/24; F16D 2125/36; F16D 2125/40**

(25) Zh (26) En
(21) 24217797.0 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 CN 202311864055
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE BREMSANLAGE MIT VERSCHLEISSKOMPENSATION UND FAHRZEUG*
• *ELECTROMECHANICAL BRAKING SYSTEM WITH WEAR COMPENSATION AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE À COMPENSATION D'USURE ET VÉHICULE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) HE, Yuhui, Shenzhen, 518043, CN
YE, Shuiyou, Shenzhen, 518043, CN
WEI, Lishun, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **B60T 13/74** (11) **4 578 749 A1**
F16D 65/18 **F16D 121/24**
F16D 127/06 **F16D 129/10**
(52) **B60T 13/741; F16D 65/18; F16D 2121/24; F16D 2127/06; F16D 2129/10**

(25) Zh (26) En
(21) 24222277.6 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 CN 202311864523
(54) • *RADBREMSEVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, ELEKTROMECHANISCHES BREMSYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *WHEEL BRAKE APPARATUS, CONTROL METHOD, ELECTROMECHANICAL BRAKE SYSTEM, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *APPAREIL DE FREIN DE ROUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, SYSTÈME DE FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District,

Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) RAO, Rui, Shenzhen, 518043, CN
HUANG, Chongxi, Shenzhen, 518043, CN
WU, Yubiao, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60T 13/74 → (51) **B60T 7/04**

(51) **B60T 17/22** (11) **4 578 750 A1**
B01D 46/00 **F16D 65/00**
(52) **F16D 65/0031; B01D 46/0086; B60T 17/22**

(25) En (26) En
(21) 23220238.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *BREMSSTAUBPARTIKELFILTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES LASTZUSTANDS EINES FILTERELEMENTS*
• *BRAKE DUST PARTICLE FILTER SYSTEM AND METHOD OF MONITORING LOAD CONDITION OF FILTER ELEMENT*
• *SYSTÈME DE FILTRE À PARTICULES DE POUSSIÈRE DE FREIN ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE CHARGE D'UN ÉLÉMENT DE FILTRE*

(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) KÜMMERLING, Volker, 71636 Ludwigsburg, DE
WÖRZ, Tobias, 71636 Ludwigsburg, DE
FICHTNER, Christian, 71636 Ludwigsburg, DE
JESSBERGER, Thomas, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/74**

B60W 10/02 → (51) **B60K 6/387**

B60W 10/06 → (51) **B60K 6/387**

B60W 10/06 → (51) **B60K 6/44**

B60W 10/06 → (51) **B60K 6/445**

B60W 10/08 → (51) **B60K 6/387**

B60W 10/08 → (51) **B60K 6/44**

B60W 10/08 → (51) **B60K 6/445**

B60W 10/08 → (51) **B60L 15/20**

B60W 10/11 → (51) **B60K 6/387**

B60W 10/111 → (51) **B60K 6/387**

B60W 10/26 → (51) **B60K 6/445**

B60W 20/12 → (51) **B60K 6/44**

B60W 20/13 → (51) **B60K 6/445**

B60W 20/16 → (51) **B60K 6/44**

B60W 20/17 → (51) **B60K 6/445**

B60W 20/40 → (51) **B60K 6/387**

B60W 20/40	→ (51) B60K 6/44
B60W 20/40	→ (51) B60K 6/44S
B60W 20/50	→ (51) B60K 6/387
(51) B60W 30/09 (11) 4 578 751 A1 B60W 30/09S B60W 30/18 B60W 40/04 G06V 20/58	
(52) B60W 30/0956; B60W 30/09; B60W 30/18163; B60W 40/04; G06V 20/58; G06V 20/584; B60W 2420/403; B60W 2552/00; B60W 2554/00; B60W 2554/80; B60W 2555/20; B60W 2556/50; B60W 2556/55; B60W 2556/65	
(25) En (26) En (21) 24211866.9 (22) 08.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DES FAH- RENS EINES ERSTEN FAHRZEUGS AUF BA- SIS EINES SICHERHEITSRISIKONIVEAUS IN ZUSAMMENHANG MIT EINER FRACHT EI- NES ZWEITEN FAHRZEUGS • METHOD FOR ADAPTING DRIVING OF A FIRST VEHICLE BASED ON A SAFETY RISK LEVEL ASSOCIATED WITH A CARGO OF A SECOND VEHICLE • PROCÉDÉ D'ADAPTATION DE CONDUITE D'UN PREMIER VÉHICULE SUR LA BASE D'UN NIVEAU DE RISQUE DE SÉCURITÉ ASSOCIÉ À UNE CARGAISON D'UN SE- COND VÉHICULE	
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE	
(72) LENNARTSSON, Anders, 40531 Göteborg, SE PEREZ BARRERA, Oswaldo, 40531 Göteborg, SE	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(51) B60W 30/09 (11) 4 578 752 A1 B60W 30/18 G06V 20/58 G06V 20/56 B60W 30/14	
(52) B60W 30/18154; B60W 30/143; G06V 20/58; G06V 20/584; G06V 20/588; B60W 2420/403; B60W 2540/20; B60W 2552/53; B60W 2554/4029; B60W 2554/4041; B60W 2720/10; B60W 2720/106; B60W 2754/30	
(25) En (26) En (21) 24219297.9 (22) 12.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 21.12.2023 JP 2023216104	
(54) • FAHRUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG • DRIVING SUPPORT DEVICE • DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE	
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP	
(72) IKEZAWA, Yuta, TOYOTA-SHI, AICHI, 471- 8571, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
B60W 30/09S	→ (51) B60W 30/09

B60W 30/14	→ (51) B60W 30/09
B60W 30/18	→ (51) B60W 30/09
B60W 30/188	→ (51) B60K 6/44S
B60W 30/188	→ (51) B60L 3/12
B60W 30/192	→ (51) B60K 6/387
B60W 40/04	→ (51) B60W 30/09
B60W 40/06	→ (51) G06V 20/58
B60W 50/00	→ (51) B60K 6/44
(51) B60W 50/02 (11) 4 578 753 A1 B60L 15/20	
(25) Zh (26) En (21) 23856711.9 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/114836 25.08.2023	
(87) WO 2024/041624 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 CN 202211027723	
(54) • FEHLERDIAGNOSEVERFAHREN FÜR EIN HYDRAULISCHES SYSTEM, STEUERUNGS- VERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUGANTRIE- BSSYSTEM UND FAHRZEUG • FAULT DIAGNOSIS METHOD FOR HY- DRAULIC SYSTEM, CONTROL METHOD FOR VEHICLE DRIVING SYSTEM, AND VE- HICLE • PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE DIAG- NOSTIC DE DÉFAILLANCE POUR SYSTÈME HYDRAULIQUE, PROCÉDÉ DE COM- MANDE POUR SYSTÈME DE CONDUITE DE VÉHICULE ET VÉHICULE	
(71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN	
(72) GONG, Wentao, Shanghai 201804, CN LI, Jiqiang, Shanghai 201804, CN BI, Lu, Shanghai 201804, CN XU, Shilong, Shanghai 201804, CN REN, Chuanwei, Shanghai 201804, CN LI, Xiaolong, Shanghai 201804, CN SHEN, Yong, Shanghai 201804, CN	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
B60W 50/02	→ (51) B60K 6/387
B60W 50/029	→ (51) B60K 6/387
B60W 50/038	→ (51) B60K 6/387
B60W 50/08	→ (51) B60K 6/44
B60W 50/08	→ (51) B60K 6/44S
(51) B60W 50/12 (11) 4 578 754 A1 B60W 50/14 B60W 60/00 B60S 3/04	
(52) B60S 3/04; B60W 50/00; B60W 50/08; B60W 50/12; B60W 50/14; B60W 60/00	
(25) Zh (26) En (21) 23858567.3 (22) 28.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/078867 28.02.2023	
(87) WO 2024/045524 2024/10 07.03.2024	
(30) 31.08.2022 CN 202211057386	
(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND FAHRZEUG • VEHICLE CONTROL METHOD AND APPA- RATUS, AND VEHICLE • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE	
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) QIU, Fengguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN NI, Hongfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XIE, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XU, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XIE, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XIA, Qizhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51) B60W 50/14 (11) 4 578 755 A1 G08G 1/0967	
(52) G08G 1/096775; B60W 50/14; B60W 60/0053; B60K 2360/175; B60K 2360/184; B60K 2360/566	
(25) En (26) En (21) 24218945.4 (22) 11.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.12.2023 KR 20230193147 27.06.2024 KR 20240084403	
(54) • VORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN, EMP- FANGEN ODER VERARBEITEN VON DA- TEN, DIE ZWISCHEN DEM AUTOMATISIER- TEN FAHRSYSTEM UND DEM BENUTZER- TERMINAL GEMÄSS IHRER PRIORITÄT AUSGETAUSCHT WERDEN, SOWIE VER- FAHREN DAFÜR • APPARATUS FOR TRANSMITTING, RECEIV- ING, OR PROCESSING DATA EXCHANGED BETWEEN AUTOMATED DRIVING SYSTEM AND USER TERMINAL ACCORDING TO PRIORITY THEREOF AND METHOD THERE- FOR • APPAREIL POUR TRANSMETTRE, RECE- VOIR OU TRAITER DES DONNÉES ÉCHAN- GÉES ENTRE LE SYSTÈME DE CONDUITE AUTOMATISÉE ET LE TERMINAL UTILISA- TEUR SELON LEUR PRIORITÉ ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT	
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR	
(72) LEE, Jae Yong, 16891 Yongin-si, Gyeonggi- do, KR	
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
B60W 50/14	→ (51) B60K 6/387
B60W 50/14	→ (51) B60K 6/44

B60W 50/14 → (51) B60K 6/445	
B60W 50/14 → (51) B60W 50/12	
(51) B60W 60/00 (11) 4 578 756 A2	
(52) B60W 30/06; B60W 60/001; B62D 15/0285; G06V 20/56; G08G 1/168	
(25) En (26) En	
(21) 25154068.8 (22) 29.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 31.05.2018 GB 201808920 31.05.2018 GB 201808917 31.05.2018 GB 201808919 31.05.2018 GB 201808895 31.05.2018 GB 201808896 31.05.2018 GB 201808898 31.05.2018 GB 201808900 31.05.2018 GB 201808902 31.05.2018 GB 201808906 31.05.2018 GB 201808911 31.05.2018 GB 201808908 02.11.2018 GB 201817940	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES FAHRZEUGS • APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING VEHICLE MOVEMENT • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN MOUVEMENT DE VÉHICULE	
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB	
(72) Woolliscroft, Daniel, Coventry, CV3 4LF, GB Pither, Edward, Coventry, CV3 4LF, GB Cardoso, Helio, Coventry, CV3 4LF, GB Pettinger, David, Coventry, CV3 4LF, GB	
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB	
(62) 19736984.6 / 3 802 253	
(51) B60W 60/00 (11) 4 578 757 A2	
(52) B60W 60/0011; B60W 60/00186; B60W 2556/50; B60Y 2302/05	
(25) En (26) En	
(21) 25168646.5 (22) 11.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 12.07.2022 US 202217862658	
(54) • PLANUNG VON TRAJEKTORIEN ZUR STEUERUNG AUTONOMER FAHRZEUGE • PLANNING TRAJECTORIES FOR CONTROLLING AUTONOMOUS VEHICLES • TRAJECTOIRES DE PLANIFICATION POUR COMMANDER DES VÉHICULES AUTONOMES	
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) VOZAR, Steven, Mountain View, 94043, US SUCAN, Ioan-Alexandru, Mountain View, 94043, US DENNY, Jory, Mountain View, 94043, US GUTMANN, Jens-Steffen Ralf, Mountain View, 94043, US LUNA, Ryan, Mountain View, 94043, US DAUDELIN, Jonathan, Mountain View, 94043, US JIN, Tian, Mountain View, 94043, US	
(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(62) 23184775.7 / 4 306 382	
B60W 60/00 → (51) B60W 50/12	
B60W 60/00 → (51) G01S 13/931	

B60W 60/00 → (51) G06Q 50/40	
(51) B61C 7/04 (11) 4 578 758 A1	
(52) B61C 9/00	
(25) De (26) De	
(21) 24219340.7 (22) 12.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 AT 510582023	
(54) • GLEISFAHRBARE BAUMASCHINE • TRACK-TYPE CONSTRUCTION MACHINE • ENGIN DE CHANTIER SUR VOIE FERRÉE	
(71) HP3 Real GmbH, Lainzer Straße 16/5, 1130 Wien, AT	
(72) Lichtberger, Bernhard, 4810 Gmunden, AT	
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT	
B61C 9/00 → (51) B61C 7/04	
B61L 23/00 → (51) B61L 27/00	
B61L 25/00 → (51) B61L 27/00	
(51) B61L 25/02 (11) 4 578 759 A1	
(52) B60L 3/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 23856949.5 (22) 22.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/023079 22.06.2023	
(87) WO 2024/042832 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 JP 2022135292	
(54) • STANDORTSCHÄTZUNGSSYSTEM UND STANDORTSCHÄTZUNGSVERFAHREN • LOCATION ESTIMATION SYSTEM AND LOCATION ESTIMATION METHOD • SYSTÈME D'ESTIMATION D'EMPLACEMENT ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'EMPLACEMENT	
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP	
(72) TSUTSUMI, Yuh, Tokyo 100-8280, JP IMAMOTO, Kenji, Tokyo 100-8280, JP SHIMIZU, Taku, Tokyo 100-8280, JP TAKAHASHI, Nao, Tokyo 100-8280, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) B61L 27/00 (11) 4 578 760 A1	
(52) B61L 23/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 23902396.3 (22) 16.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/131920 16.11.2023	
(87) WO 2024/125196 2024/25 20.06.2024	
(30) 13.12.2022 CN 202211600858	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VON ZUGKOLLISIONEN AUF BASIS VON ZUG-ZU-ZUG-KOMMUNIKATION UND SPEICHERMEDIUM	

• TRAIN COLLISION PREVENTION METHOD AND DEVICE BASED ON TRAIN-TO-TRAIN COMMUNICATION, AND STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉVENTION DE COLLISION DE TRAIN BASÉS SUR UNE COMMUNICATION DE TRAIN À TRAIN, ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Casco Signal Ltd., Room 1101, Lane 1401 No.21, Jiangchang Rd. Jing'an District, Shanghai 200435, CN	
(72) ZHI, Wenchao, Shanghai 200435, CN LV, Xinjun, Shanghai 200435, CN LIU, Jianbang, Shanghai 200435, CN JIANG, Yifei, Shanghai 200435, CN XU, Zhengyuan, Shanghai 200435, CN CHEN, Taotao, Shanghai 200435, CN ZHANG, Lu, Shanghai 200435, CN Li, Hanze, Shanghai 200435, CN	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
(51) B61L 27/00 (11) 4 578 761 A1	
(52) B61L 25/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 23946447.2 (22) 17.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/132187 17.11.2023	
(87) WO 2025/020368 2025/05 30.01.2025	
(30) 25.07.2023 CN 202310920410	
(54) • CBTC-SYSTEM AUF DER BASIS VON INTERVALLSCHUTZ UND HETEROGENER REDUNDANZ UND IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN DAFÜR • CBTC SYSTEM BASED ON INTERVAL PROTECTION AND HETEROGENEOUS REDUNDANCY, AND IMPLEMENTATION METHOD THEREFOR • SYSTÈME CBTC FONDÉ SUR UNE PROTECTION D'INTERVALLE ET UNE REDONDANCE HÉTÉROGÈNE, ET SON PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE	
(71) Casco Signal Ltd., Room 1101, Lane 1401 No.21, Jiangchang Rd. Jing'an District, Shanghai 200435, CN	
(72) WANG, Xiaoyong, Shanghai 200435, CN XU, Ye, Shanghai 200435, CN SUN, Yanqiong, Shanghai 200435, CN	
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältin Friedrichstraße 33, 80801 München, DE	
B62D 1/06 → (51) H05B 1/02	
(51) B62D 3/04 (11) 4 578 762 A1	
(52) F16H 1/16 F16H 57/12	
(52) B62D 3/04; B62D 5/04; F16H 1/16; F16H 57/12	
(25) Zh (26) En	
(21) 23856247.4 (22) 26.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/102276 26.06.2023	
(87) WO 2024/041155 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 CN 202211029042	
(54) • SCHRAUBENKOMPRESSIONS- UND -STÜTZMECHANISMUS FÜR EIN ELEKTRISCHES SERVOLENKSYSTEM • WORM COMPRESSION AND SUPPORT MECHANISM FOR ELECTRIC POWER STEERING SYSTEM	

- *MÉCANISME DE COMPRESSION ET DE SUPPORT DE VIS SANS FIN POUR SYSTÈME DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE*
- (71) Bosch Huayu Steering Systems Co., Ltd., 2001 Yongsheng Road Jiading District, Shanghai 201821, CN
- (72) HU, Shaoxiong, Shanghai 201821, CN
YANG, Jingyuan, Shanghai 201821, CN
DONG, Hang, Shanghai 201821, CN
LI, Shan, Shanghai 201821, CN
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **B62D 15/02** (11) **4 578 763 A1**
G08G 1/01
- (52) **B62D 15/0285; G08G 1/0141**
- (25) En (26) En
(21) 24223408.6 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230196675
18.10.2024 KR 20240142795
- (54) • *AUTONOMES PARKSERVICE-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN*
• *AUTONOMOUS VALET PARKING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *SYSTÈME DE STATIONNEMENT AUTONOME ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, 206, World cup-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR
- (72) PARK, Se Young, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
MIN, Young Bin, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Bong Sob, 16499 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- B62D 21/15** → (51) **B62D 25/08**
-
- (51) **B62D 25/08** (11) **4 578 764 A1**
B62D 21/15
- (52) **B62D 25/08; B62D 21/152**
- (25) En (26) En
(21) 24221644.8 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.12.2023 JP 2023216970
- (54) • *STOSSDÄMPFENDE STRUKTUR*
• *IMPACT-ABSORBING STRUCTURE*
• *STRUCTURE ABSORBANT LES CHOCES*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) MURATA, Soshiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
TOKUDA, Shogo, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
YAMAGUCHI, Satoshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
-
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **B62D 25/08** (11) **4 578 765 A1**
B62D 27/06 **B62D 29/00**
- (52) **B62D 25/08; B62D 27/065; B62D 29/008; B62D 25/088**
- (25) En (26) En
(21) 24222007.7 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023221722
- (54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) KAWASHIMA, Mutsumi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
MURATA, Soshiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **B62D 25/20** (11) **4 578 766 A1**
B62D 33/04
- (52) **B62D 25/2054; B62D 33/048**
- (25) Es (26) En
(21) 23383393.8 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *BODENSTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG*
• *FLOOR STRUCTURE FOR A VEHICLE*
• *STRUCTURE DE PLANCHER POUR UN VÉHICULE*
- (71) SAS Knauf Industries Gestion, Z.A. Rue Principale, 68600 Wolfgantzen, FR
- (72) FREIRE DE LA CRUZ, Jose Antonio, 68600 Wolfgantzen, FR
IGLESIAS GÓMEZ, Jorge, 68600 Wolfgantzen, FR
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- B62D 27/06** → (51) **B62D 25/08**
-
- B62D 29/00** → (51) **B62D 25/08**
-
- B62D 33/04** → (51) **B62D 25/20**
-
- (51) **B62D 35/00** (11) **4 578 767 A1**
B62D 37/02
- (52) **B62D 35/007; B62D 37/02**
- (25) De (26) De
(21) 24223776.6 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.12.2023 DE 102023136908
- (54) • *LUFLEITVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AIR GUIDING DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE D'AIR POUR VÉHICULE*
- (71) Valmet Automotive Oy, Autotehtaankatu 14, 23500 Usikaupunki, FI
-
- (72) Kreiling, Nils, 49080 Osnabrück, DE
- (74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE
-
- B62D 37/02** → (51) **B62D 35/00**
-
- B62D 49/00** → (51) **B60K 25/00**
-
- B62D 53/06** → (51) **B62D 65/02**
-
- B62D 65/00** → (51) **G01M 17/007**
-
- (51) **B62D 65/02** (11) **4 578 768 A1**
B62D 65/12 **B62D 53/06**
- (52) **B62D 65/022; B62D 53/06; B62D 65/024; B62D 65/12**
- (25) En (26) En
(21) 23220369.5 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN DARIN ZUR LOKALISIERUNG EINES MONTAGELINIEN-WERKZEUGS IN BEZUG AUF MINDESTENS EINE ACHSE EINES FAHRZEUGS*
• *A SYSTEM AND A METHOD THEREIN FOR LOCALIZATION OF AN ASSEMBLY LINE TOOL WITH RESPECT TO AT LEAST ONE AXLE OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LA LOCALISATION D'UN OUTIL DE LIGNE D'ASSEMBLAGE PAR RAPPORT À AU MOINS UN ESSIEU D'UN VÉHICULE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) IUSTIN, Roman, 435 37 Mölnlycke, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- B62D 65/12** → (51) **B62D 65/02**
-
- (51) **B62J 17/04** (11) **4 578 769 A1**
B62J 17/04
- (52) **B62J 17/04**
- (25) En (26) En
(21) 24215439.1 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 IN 202341088865
- (54) • *SATTELFahrzeug*
• *A SADDLE-TYPE VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TYPE À SELLE*
- (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
- (72) Sulaiman, Thariq Ahmad, 600006 Chennai, IN
Garg, Manish, 600006 Chennai, IN
Singh, Parth, 600006 Chennai, IN
Dighe, Nachiket Atul, 600006 Chennai, IN
Santoshbhagawat, Gavhane, 600006 Chennai, IN
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- (51) **B62J 17/10** (11) **4 578 770 A1**
B62J 15/00 **B62K 11/00**
B62M 7/00
- (52) **B62J 17/10; B62J 15/00; B62J 45/00; B62K 11/00; B62M 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 24171892.3 (22) 23.04.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023219345
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À SELLE*
- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Kikuchi, Yuta, Iwata-shi, Shizuoka,
4388501, JP
Terada, Hirohisa, Iwata-shi, Shizuoka,
4388501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **B62M 9/04** (11) **4 578 771 A2**
(52) **B62M 6/45; B62M 9/04; B62M 9/122;
B62M 9/123; B62M 9/132;
B62M 9/133; B62M 25/08; B62M 6/50;
B62M 25/04; B62M 2025/003**
- (25) En (26) En
(21) 25176740.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363586219 P
13.09.2024 US 202418884284
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES
SCHALTORGANGS EINES FAHRRADES*
• *METHODS FOR CONTROLLING SHIFTING
OF A BICYCLE*
• *PROCÉDÉS DE COMMANDE DE CHANGE-
MENT DE VITESSE D'UNE BICYCLETTE*
- (71) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th
Floor, Chicago, IL 60607, US
(72) FUSS, DOMINIQUE, 97424 Schweinfurt, DE
BAUMANN, SVEN, 97424 Schweinfurt, DE
DUEWELING, SEBASTIAN, 97424
Schweinfurt, DE
WESLING, KEVIN, Chicago, 60607, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstr. 6, 81675 München, DE
(62) 24203235.7 / 4 563 452
-
- (51) **B62M 9/04** (11) **4 578 772 A2**
(52) **B62M 6/45; B62M 9/04; B62M 9/122;
B62M 9/123; B62M 9/132;
B62M 9/133; B62M 25/08; B62M 6/50;
B62M 25/04; B62M 2025/003**
- (25) En (26) En
(21) 25176748.9 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363586219 P
13.09.2024 US 202418884284
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES
SCHALTORGANGS EINES FAHRRADES*
• *METHODS FOR CONTROLLING SHIFTING
OF A BICYCLE*
• *PROCÉDÉS DE COMMANDE DE CHANGE-
MENT DE VITESSE D'UNE BICYCLETTE*
- (71) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th
Floor, Chicago, IL 60607, US
(72) DOMINIQUE, Fuss, 97424 Schweinfurt, DE
BAUMANN, SVEN, 97424 Schweinfurt, DE
DUEWELING, SEBASTIAN, 97424

- Schweinfurt, DE
WESLING, KEVIN, Chicago, 60607, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstr. 6, 81675 München, DE
(62) 24203235.7 / 4 563 452
-
- (51) **B63B 3/06** (11) **4 578 773 A1**
B63B 35/32 **B63B 35/58**
B63H 21/17
(52) **B63B 35/32; B63B 3/06; B63B 35/58;
B63H 21/17; B63B 1/121;
B63J 2003/003**
- (25) En (26) En
(21) 23220498.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(54) • *SAMMELBOOT AUS KUNSTSTOFF*
• *PLASTIC COLLECTING BOAT*
• *BATEAU COLLECTEUR EN PLASTIQUE*
- (71) Mazzitelli, Fabio, Via Argine Destro
Annunziata, 97, 89122 Reggio di Calabria
(RC), IT
Arena, Felice, Via F. Baracca Trav. de Salvo,
8/A, 89123 Reggio di Calabria (RC), IT
(72) Mazzitelli, Fabio, 89122 Reggio di Calabria
(RC), IT
Arena, Felice, 89123 Reggio di Calabria
(RC), IT
(74) Giuliano, Natalia, et al, C/o Studio Rubino
SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100
Catanzaro (CZ), IT
-
- (51) **B63B 35/00** (11) **4 578 774 A2**
(52) **B63B 21/50; B63B 2022/006;
B63B 2035/007; B63B 2211/02;
Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 25177047.5 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.07.2021 EP 21186814
(54) • *SCHWIMMENDE MEERESORTUNTERSU-
CHUNGSVORRICHTUNG*
• *FLOATING MARINE SITE SURVEY DEVICE*
• *DISPOSITIF FLOTTANT POUR LE RELEVÉ
DE SITES MARINS*
- (71) Ørsted Wind Power A/S, Kraftværksvej 53,
7000 Fredericia, DK
(72) HANSEN, Frederik Søndergaard, 7000
Fredericia, DK
WEHL, Jacob Elneff, 7000 Fredericia, DK
MØLLER, Jan Sloth, 7000 Fredericia, DK
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB
(62) 22743839.7 / 4 175 875
-
- B63B 35/32** → (51) **B63B 3/06**
-
- B63B 35/58** → (51) **B63B 3/06**
-
- (51) **B63B 39/04** (11) **4 578 775 A1**
(52) **B63B 39/04; B63B 2035/446**
- (25) En (26) En
(21) 23220772.0 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(54) • *SEQUENTIELLE STEUERUNG VON MEHRE-
REN KLEINEREN KREISELSTABILISATOREN*

- *SEQUENTIAL CONTROL OF MULTIPLE
SMALLER GYRO STABILIZERS*
• *COMMANDE SÉQUENTIELLE DE MUL-
TIPLÉS STABILISATEURS GYROSCO-
PIQUES PLUS PETITS*
- (71) Humphree AB, Grimboåsen 16, 417 49
Göteborg, SE
(72) WIDMARK, Christer, 433 31 Partille, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- B63B 79/30** → (51) **B64D 45/00**
-
- B63B 79/40** → (51) **B64D 45/00**
-
- (51) **B63C 11/02** (11) **4 578 776 A1**
(52) **B63C 11/02; B63C 2011/021**
- (25) De (26) De
(21) 24217976.0 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 06.12.2023 AT 602282023
(54) • *TAUCHCOMPUTER ZUR LAGEBESTIM-
MUNG EINES TAUCHERS*
• *DIVING COMPUTER FOR DETERMINING
THE POSITION OF A DIVER*
• *ORDINATEUR DE PLONGÉE POUR DÉTER-
MINER LA POSITION D'UN PLONGEUR*
- (71) Oxygen Scientific GmbH, Eichbachgasse
151, 8041 Graz, AT
(72) Binder, Matthias, 8444 St. Andrä-Höch, AT
Sieber, Arne, 8041 Graz, AT
(74) Babeluk Patentanwälte GmbH,
Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT
-
- (51) **B63G 8/32** (11) **4 578 777 A1**
(52) **B63G 8/32**
- (25) De (26) De
(21) 24218335.8 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 11.12.2023 DE 102023134636
(54) • *DRUCKAUSSTOSS EINER WAFFE, WELCHE
SICH IN EINEM CONTAINER IN EINEM
WAFFENROHR BEFINDET*
• *PRESSURE EJECTION OF A WEAPON
PLACED IN A CONTAINER IN A WEAPON
BARREL*
• *ÉJECTION DE PRESSION D'UNE ARME SI-
TUEE DANS UN CONTENEUR DANS UN
CANON*
- (71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH,
Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) RADEMANN, Helmut, 24784 Westerrönnfeld,
DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (51) **B63H 20/14** (11) **4 578 778 A2**
(52) **B63H 20/14**
- (25) En (26) En
(21) 25168799.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.05.2020 GB 202006977
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-
MENHANG MIT EINEM SCHIFFSANTRIEBS-
SYSTEM*

- IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO A MARINE PROPULSION SYSTEM
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À UN SYSTÈME DE PROPULSION MARINE
- (71) CAUDWELL MARINE LIMITED, Broughton Hall Broughton, Eccleshall, Stafford ST21 6NS, GB
(72) BREDDA, Scott, Leighton Buzzard, LU7 1AE, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
(62) 21727199.8 / 4 149 834
-
- B63H 21/17** → (51) **B60L 1/00**
-
- B63H 21/17** → (51) **B63B 3/06**
-
- B63H 21/17** → (51) **B63H 21/21**
-
- B63H 21/17** → (51) **B64D 45/00**
- (51) **B63H 21/21** (11) **4 578 779 A1**
B63H 21/17
(52) **B63H 21/17; B63H 21/21**
(25) Ko (26) En
(21) 23857736.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012513 23.08.2023
(87) WO 2024/043704 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 KR 20220105459
(54) • ELEKTRISCHES ANTRIEBSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN SCHIFF
• ELECTRIC PROPULSION CONTROL SYSTEM FOR VESSEL
• SYSTÈME DE COMMANDE DE PROPULSION ÉLECTRIQUE POUR NAVIRE
- (71) HD KOREA SHIPBUILDING & OFFSHORE ENGINEERING CO., LTD., 477, Bundangsuseo-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13553, KR
(72) CHO, Young-Ho, Ulsan 44032, KR
BAIK, Joon-Shik, Busan 48058, KR
KIM, Jae-Woo, Ulsan 44032, KR
KIM, Sang-Hyun, Ulsan 44032, KR
PARK, Woo-Jae, Ulsan 44032, KR
JANG, Soon-Sik, Busan 48058, KR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **B64C 5/06** (11) **4 578 780 A2**
B64C 15/14 **B64C 21/08**
B64D 33/02
(52) **B64C 5/06; B64C 15/14; B64C 21/08; B64C 2230/20; B64D 2033/0226**
(25) En (26) En
(21) 24223242.9 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400416
(54) • FLUGZEUGFLUGWERKKOMPONENTE MIT LUFTSYSTEM
• AIRCRAFT AIRFRAME COMPONENT WITH AIR SYSTEM
• COMPOSANT DE CELLULE D'AÉRONEF AVEC SYSTÈME D'AIR
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Kupratis, Daniel B., Wallingford, 06492, US
Hanrahan, Paul R., Sedona, 86351, US

- Mylrea, Benjamin T., Jupiter, 33458, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B64C 11/00** → (51) **B64C 27/20**
- (51) **B64C 13/04** (11) **4 578 781 A1**
B64C 27/56 **B64D 31/04**
G05G 7/00 **G05G 7/02**
G05G 7/14 **G05G 11/00**
- (52) **B64C 13/04; B64C 13/042; B64C 13/044; B64C 27/56; B64D 31/04; G05G 7/00; G05G 7/02; G05G 7/14; G05G 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 24218957.9 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400800
(54) • BENUTZERSCHNITTSTELLENVORRICHTUNGEN MIT MEHREREN SCHWENKACHSEN SOWIE ZUGEHÖRIGE FAHRZEUGSYSTEME UND VERFAHREN
• MULTIPIVOT USER INTERFACE DEVICES AND RELATED VEHICLE SYSTEMS AND METHODS
• DISPOSITIFS D'INTERFACE UTILISATEUR MULTIPIVOTS ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VÉHICULE ASSOCIÉS
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HICKMAN, Alan, Charlotte, 28202, US
CHEN, Shuai, Charlotte, 28202, US
DING, Jiankun, Charlotte, 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- B64C 13/42** → (51) **F15B 13/04**
-
- B64C 13/44** → (51) **F15B 13/04**
-
- B64C 15/14** → (51) **B64C 5/06**
-
- B64C 21/08** → (51) **B64C 5/06**
- (51) **B64C 23/06** (11) **4 578 782 A1**
B64C 23/06
(25) En (26) En
(21) 24221760.2 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 NL 2036683
(54) • EINSTELLBARE ANORDNUNG ZUR STRÖMUNGSBEEINFLUSSUNG FÜR EIN FLUGZEUG
• ADJUSTABLE FLOW INFLUENCING ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT
• ENSEMBLE D'INFLUENCE DE FLUX RÉGLABLE POUR AÉRONEF
- (71) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL
AIRBUS Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) SODJA, Jurij, DELFT, NL
STEFES, Bruno, HAMBURG, DE
EBERLE, Adrian, HAMBURG, DE
MARINO, Luca, DELFT, NL
KIAT, Ilias, DELFT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (51) **B64C 27/00** (11) **4 578 783 A1**

- B64D 47/08** **G05D 1/20**
(52) **G05D 1/241; B64C 27/00; B64D 47/08; G05D 1/48; G05D 2109/254**
(25) Zh (26) En
(21) 22956015.6 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114501 24.08.2022
(87) WO 2024/040466 2024/09 29.02.2024
(54) • FLUGSTEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM
• FLIGHT CONTROL METHOD, APPARATUS, UNMANNED AERIAL VEHICLE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VOL, APPAREIL, VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUI, Qi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHANG, Zhimeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- B64C 27/08** → (51) **B64C 27/20**
-
- B64C 27/12** → (51) **B64D 35/00**
- (51) **B64C 27/20** (11) **4 578 784 A1**
B64C 27/08 **B64C 11/00**
(52) **B64C 11/00; B64C 27/08; B64C 27/20**
(25) Zh (26) En
(21) 22955956.2 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114054 22.08.2022
(87) WO 2024/040407 2024/09 29.02.2024
(54) • KANALGEFÜHRTES FLUGZEUG UND KANAL DAFÜR
• DUCTED AIRCRAFT AND DUCT THEREOF
• AÉRONEF CARÉNÉ ET CONDUIT ASSOCIÉ
- (71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Ang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Chao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Qi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Dong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yiqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B64C 27/56 → (51) B64C 13/04		(25) En	(26) En	
(51) B64C 27/78 (11) 4 578 785 A1		(21) 25177444.4	(22) 20.02.2023	
B64C 27/82		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
(52) B64C 27/82; B64C 27/78;		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
B64C 2027/8209; B64C 2027/8227;		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
B64C 2027/8254		SI SK SM TR		
(25) It	(26) En	(30) 18.02.2022 US 202217675191		
(21) 23220515.3	(22) 28.12.2023	(54) • KLIMAREGELUNGSSYSTEME		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		• ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEMS		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		• SYSTÈMES DE COMMANDE ENVIRONNEMENTALE		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,		
SI SK SM TR		Farmington, CT 06032, US		
BA		(72) RETERDORF, Alan F., Avon, 06001, US		
KH MA MD TN		(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		
(54) • ROTOR FÜR EIN SCHWEBEÄHIGES FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ROTORBLATTWINKEL		(62) 23157612.5 / 4 230 526		
• ROTOR FOR AN AIRCRAFT CAPABLE OF HOVERING AND METHOD OF ADJUSTMENT OF ROTOR BLADE ANGLE PITCH				
• ROTOR POUR AÉRONEF APTE À SURVOLER ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DU PAS DE PALE DE ROTOR				
(71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT		B64D 27/24 → (51) B64D 45/00		
(72) NOVEMBRINI, Giovanni, 21017 SAMARATE (VA), IT		B64D 27/24 → (51) G08G 5/00		
DELLI PAOLI, Michele, 21017 SAMARATE (VA), IT		B64D 31/04 → (51) B64C 13/04		
ZACCARIA, Alessio, 21017 SAMARATE (VA), IT		(51) B64D 35/00 (11) 4 578 788 A1		
MANENTI, Giuseppe, 21017 SAMARATE (VA), IT		B64D 35/06 F16D 1/108		
NESCI, Andrea, 21017 SAMARATE (VA), IT		B64C 27/12		
BRUNETTI, Massimo, 21017 SAMARATE (VA), IT		(52) B64D 35/00; B64C 27/12;		
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT		B64D 35/06; F16D 1/108		
		(25) En	(26) En	
B64C 27/82 → (51) B64C 27/78		(21) 24217873.9	(22) 05.12.2024	
B64C 39/02 → (51) G05D 1/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
(51) B64D 1/04 (11) 4 578 786 A1		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
F41F 3/06		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
(52) B64D 1/04; F41F 3/06		SI SK SM TR		
(25) En	(26) En	BA		
(21) 24221872.5	(22) 19.12.2024	GE KH MA MD TN		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(30) 29.12.2023 US 202318400698		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(54) • WELLENANORDNUNG FÜR GETRIEBE MIT GETEILTEM DREHMOMENT		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		• SHAFT ASSEMBLY FOR SPLIT TORQUE GEAR BOX		
SI SK SM TR		• ENSEMBLE ARBRE POUR BOÎTE DE VITESSES À COUPLE DIVISÉ		
BA		(71) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US		
GE KH MA MD TN		(72) Gmirya, Yuriy, Woodbridge, CT, 06525, US		
(30) 29.12.2023 US 202318399816		(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE		
(54) • ZENTRALISIERTES MEHRMOTOR-STARTSYSTEM FÜR PALETTIERTE ANWENDUNGEN				
• CENTRALIZED MULTI ENGINE STARTUP SYSTEM FOR PALLETIZED APPLICATIONS		B64D 35/06 → (51) B64D 35/00		
• SYSTÈME DE DÉMARRAGE CENTRALISÉ À MOTEURS MULTIPLES POUR APPLICATIONS PALETTISÉES		(51) B64D 45/00 (11) 4 578 789 A1		
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US		B63B 79/30 B63B 79/40		
(72) Binek, Lawrence A., Glastonbury, 06033, US		B63H 21/17 B64D 27/24		
Bugin, Yoel, Port St. Lucie, 34983, US		G05D 1/20 H01M 10/48		
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE		(52) B63B 79/30; B63B 79/40; B63H 21/17;		
		B64D 27/24; B64D 45/00; B64F 1/36; H01M 10/48		
B64D 27/14 → (51) F02C 7/20		(25) Ja	(26) En	
(51) B64D 27/24 (11) 4 578 787 A2		(21) 23857205.1	(22) 09.08.2023	
(52) B64D 13/06; B64D 27/33;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
B64D 31/18; B64D 2013/0614;		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
B64D 2013/0644; B64D 2013/0648;		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
B64D 2013/0696; F05D 2220/62		SI SK SM TR		
		BA		
		KH MA MD TN		
		(86) JP 2023/029055 09.08.2023		
		(87) WO 2024/043092 2024/09 29.02.2024		
		(30) 24.08.2022 JP 2022133586		
		(54) • FEHLFUNKTIONSINDIKATORDIAGNOSEVORRICHTUNG, FLUGVERWALTUNGSSYSTEM UND PROGRAMM		
		• MALFUNCTION INDICATOR DIAGNOSING DEVICE, FLIGHT MANAGEMENT SYSTEM, AND PROGRAM		
		• DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'INDICATEUR DE DYSFONCTIONNEMENT, SYSTÈME DE GESTION DE VOL ET PROGRAMME		
		(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP		
		(72) NAKAMURA, Masaya, Kariya-city Aichi 4488661, JP		
		YOSHIDA, Shuhei, Kariya-city Aichi 4488661, JP		
		(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE		
		(51) B64D 47/08 (11) 4 578 790 A1		
		F16M 11/00		
		(52) B64D 47/08; F16M 11/00		
		(25) Zh	(26) En	
		(21) 22956030.5	(22) 24.08.2022	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
		SI SK SM TR		
		BA ME		
		KH MA MD TN		
		(86) CN 2022/114621 24.08.2022		
		(87) WO 2024/040482 2024/09 29.02.2024		
		(54) • KARDANISCHE AUFHÄNGUNG, KARDANISCHE KAMERA UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG		
		• GIMBAL, GIMBAL CAMERA AND UNMANNED AERIAL VEHICLE		
		• CARDAN, CAMÉRA À CARDAN ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE		
		(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuxing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		
		(72) TIAN, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		
		YU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		
		GUO, Shanguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		
		BIN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		
		(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		
		B64D 47/08 → (51) B64C 27/00		
		B64F 1/22 → (51) G05D 1/00		
		B64F 1/36 → (51) G08G 5/00		
		(51) B64F 5/50 (11) 4 578 791 A2		
		(52) B64F 5/50; B25H 1/20		
		(25) En	(26) En	
		(21) 25176652.3	(22) 21.12.2021	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
		SI SK SM TR		
		(30) 04.01.2021 US 202163133551 P		
		16.09.2021 US 202117476919		
		(54) • GEHÄUSEANORDNUNG ZUR SELEKTIVEN AUFNAHME EINES TEILS UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON PARTIKELN VON EINER REIBUNGSFLÄCHE EINES PADS		
		• HOUSING ASSEMBLY FOR SELECTIVELY RECEIVING A PART AND A METHOD OF REMOVING PARTICLES FROM A FRICTIONAL SURFACE OF A PAD		
		• ENSEMBLE BOÎTIER POUR RECEVOIR SÉLECTIVEMENT UNE PIÈCE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE PARTICULES D'UNE SURFACE DE FROTTEMENT D'UN TAMPON		
		(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US		
		(72) The designation of the inventor has not yet been filed		

- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 21216308.3 / 4 023 394

B64U 50/31 → (51) **H01L 31/055**

B64U 70/00 → (51) **H04N 7/18**

B64U 70/90 → (51) **H04N 7/18**

B64U 101/00 → (51) **G05D 1/00**

B65B 5/10 → (51) **G06Q 10/087**

B65B 9/20 → (51) **B65B 57/04**

B65B 9/207 → (51) **B65B 57/04**

B65B 35/44 → (51) **B65B 59/02**

B65B 41/02 → (51) **B65B 59/02**

B65B 41/04 → (51) **B65B 59/02**

B65B 41/16 → (51) **B65B 57/04**

B65B 41/18 → (51) **B65B 57/04**

B65B 51/10 → (51) **B65B 59/02**

B65B 55/10 → (51) **B65B 57/04**

- (51) **B65B 57/04** (11) **4 578 792 A1**
B65B 57/08 **B65B 9/207**
B65B 9/20 **B65B 41/16**
B65B 41/18 **B65B 55/10**
B65H 23/04 **B65H 26/02**
B65B 55/02

- (52) **B65B 9/207; B65B 9/20; B65B 41/16;**
B65B 41/18; B65B 55/103;
B65B 57/04; B65B 57/08; B65H 26/02;
B65B 55/027; B65H 2301/460186;
B65H 2801/69; B65H 2801/81

- (25) En (26) En
(21) 24219887.7 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 27.12.2023 IT 202300028086

- (54) • **VERPACKUNGSMASCHINE ZUR HERSTEL-**
LUNG VON VERSIEGELTEN VERPACKUN-
GEN AUS EINER VERPACKUNGSMATERI-
ALBAHN
• **A PACKAGING MACHINE FOR PRODUC-**
ING SEALED PACKAGES FROM A WEB OF
PACKAGING MATERIAL
• **MACHINE D'EMBALLAGE POUR PRO-**
DUIRE DES EMBALLAGES SCELLÉS À PAR-
TIR D'UNE BANDE DE MATÉRIAU D'EM-
BALLAGE

- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) LAHRACHE, Achraf, 41123 Modena, IT
(73) MARSELLA, Angelo, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra
Pak Patent Department Ruben Rausing
gata, 221 86 Lund, SE

B65B 57/08 → (51) **B65B 57/04**

B65B 59/00 → (51) **B65B 59/02**

- (51) **B65B 59/02** (11) **4 578 793 A1**
B65B 35/44 **B65B 41/02**
B65B 41/04 **B65B 59/00**

- B65B 61/28** **B65B 51/10**
(52) **B65B 35/44; B65B 41/02; B65B 41/04;**
B65B 51/10; B65B 59/001;
B65B 59/02; B65B 61/28; B65B 11/48;
B65B 35/16; B65B 61/26;
B65B 2011/002; B65B 2210/04

- (25) En (26) En
(21) 24219756.4 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.12.2023 IN 202321085801

- (54) • **AUTONOME VERPACKUNGSMASCHINE**
UND VERFAHREN DAFÜR
• **AUTONOMOUS PACKAGING MACHINE**
AND A METHOD THEREOF
• **MACHINE D'EMBALLAGE AUTONOME ET**
PROCÉDÉ ASSOCIÉ

- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN

- (72) BHASKARA, MOHAN, 560009 Bangalore,
Karnataka, IN
GUNMI, MAHESHA, 560066 Bangalore,
Karnataka, IN
CHENNABETTU KESHAHA, ULLAS, 560009
Bangalore, Karnataka, IN
JAYARAMAN, SRIDHAR, 600096 Chennai, IN
UNNIKRISHNAN, BABU, 600096 Chennai,
IN
CHIKKAPPA, MAHESH MITTALAKATTE,
560009 Bangalore, Karnataka, IN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65B 61/28 → (51) **B65B 59/02**

- (51) **B65D 19/14** (11) **4 578 794 A1**
B65D 19/44 **B65D 25/10**

- (52) **B65D 25/102; B65D 19/14;**
B65D 19/44; B65D 2519/00029;
B65D 2519/00064; B65D 2519/00099;
B65D 2519/00169; B65D 2519/00203;
B65D 2519/00273; B65D 2519/00323;
B65D 2519/00333; B65D 2519/00502;
B65D 2519/00621; B65D 2519/00641;
B65D 2519/00661; B65D 2519/00716;
B65D 2519/00815; B65D 2585/88

- (25) En (26) En
(21) 24203871.9 (22) 01.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 CN 202323661942 U

- 19.06.2024 PCT/CN2024/100183

- (54) • **VERPACKUNGSSTRUKTUR FÜR BATTERIE-**
PACK
• **PACKAGING STRUCTURE FOR BATTERY**
PACK
• **STRUCTURE D'EMBALLAGE POUR BLOC-**
BATTERIE

- (71) Eve Energy Storage Co., Ltd, Room 02, 9th
Floor, Building A3, Phase I Financial Port
Backstage Service Center No. 77 Guanggu
Avenue East Lake New Technology
Development Zone (Wuhan Area, Free
Trade Zone), Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) XIONG, Heming, Wuhan, Hubei 430074, CN
LU, Weijun, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

B65D 19/44 → (51) **B65D 19/14**

B65D 25/10 → (51) **B65D 19/14**

B65D 51/32 → (51) **A45D 34/04**

B65D 53/02 → (51) **A45D 34/04**

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/32**

- (51) **B65D 75/04** (11) **4 578 795 A1**
F16L 59/04
(52) **B65D 75/04; F16L 59/026;**
B65D 5/4212; B65D 2203/00

- (25) En (26) En
(21) 23383391.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **DÄMMPLATTENVERPACKUNG MIT VER-**
PACKUNGSEINSATZ
• **INSULATION BOARD PACKAGE WITH**
PACKAGING INSERT
• **EMBALLAGE DE PANNEAU ISOLANT AVEC**
INSERT D'EMBALLAGE

- (71) URSA Insulation S.A., Paseo de Recoletos 3,
28004 Madrid, ES
(72) LOZANO ECHLE, Fernando, 46011 Valencia,
ES

- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

B65D 77/04 → (51) **A45D 34/04**

- (51) **B65F 1/06** (11) **4 578 796 A1**
B65F 1/10 **B65F 1/16**
(52) **B65F 1/068; B65F 1/10; B65F 1/163;**
B65F 2001/1676; Y02W 30/10

- (25) Za (26) En
(21) 24167454.8 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.12.2023 CN 202311853397

- (54) • **PEDALBEHÄLTER**
• **PEDAL BIN**
• **POUBELLE À PÉDALE**

- (71) Jiangsu Zhongheng Pet Articles Joint-Stock
Co., Ltd., No. 1388 Century Avenue Yandu
New District, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
(72) QIU, Bin, Yancheng, Jiangsu, 224000, CN
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

- (51) **B65F 1/06** (11) **4 578 797 A1**
B65F 1/16

- (52) **B65F 1/16; B65F 1/06; B65F 1/1607;**
B65F 1/068; B65F 2210/129;
B65F 2220/101; B65F 2250/111;
B65F 2250/114

- (25) NI (26) En
(21) 24223193.4 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.12.2023 BE 202306089

- (54) • *MULLEIMER*
• *BIN*
• *POUBELLE*
- (71) R-products BV, Rerum Novarumstraat 10, 3530 Houthalen-Helchteren, BE
- (72) Reynders, Jo, 3530 Houthalen-Helchteren, BE
Reynders, Kris, 3530 Houthalen-Helchteren, BE
- (74) Philippaerts, Yannick, YPat BV
Rijmenamsesteenweg 15A, 2812 Muizen, BE

B65F 1/10 → (51) **B65F 1/06****B65F 1/16** → (51) **B65F 1/06**

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 578 798 A1**
- (52) **B65G 1/0471; B65G 1/04; B65G 1/0407**
- (25) En (26) En
(21) 24163668.7 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311836787
- (54) • *LAGERLOGISTIKSYSTEM*
• *STORAGE LOGISTICS SYSTEM*
• *SYSTÈME LOGISTIQUE DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Lei, BEIJING, 100176, CN
WANG, Zhe, BEIJING, 100176, CN
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 578 799 A1**
- (52) **B65G 1/0435**
- (25) En (26) En
(21) 24165249.4 (22) 21.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311836799
- (54) • *PALETTENGABELMECHANISMUS, ARTIKELLAGERUNGS- UND ENTNAHMEVORRICHTUNG UND LAGERLOGISTIKSYSTEM*
• *PALLET FORK MECHANISM, ARTICLE STORING AND EXTRACTING DEVICE, AND STORAGE LOGISTICS SYSTEM*
• *MÉCANISME DE FOURCHE DE PALETTE, DISPOSITIF DE STOCKAGE ET D'EXTRACTION D'ARTICLE, ET SYSTÈME LOGISTIQUE DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Jian, BEIJING, 100176, CN
ZHANG, Lei, BEIJING, 100176, CN
CHEN, Ying, BEIJING, 100176, CN
WANG, Zhen, BEIJING, 100176, CN
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 578 800 A1**
- (52) **B65G 1/137**
- (52) **B65G 1/0492; B65G 1/04; B65G 1/0485; B65G 1/137; B65G 1/1378**

- (25) En (26) En
(21) 24166953.0 (22) 27.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311839638
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON EINGEHENDEN UND AUSGEHENDEN DATEN SOWIE SYSTEM FÜR EINGEHENDE UND AUSGEHENDE DATEN*
• *INBOUND AND OUTBOUND CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND INBOUND AND OUTBOUND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ARRIVÉE ET DE SORTIE, ET SYSTÈME D'ARRIVÉE ET DE SORTIE*
- (71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) YU, Taoxuan, BEIJING, 100176, CN
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 578 801 A1**
- (52) **B65G 1/137** **F25D 13/00**
F25D 25/04 **F25D 17/06**
- (52) **B65G 1/0464; B65G 1/1378; F25D 13/00; F25D 17/06; F25D 25/04**
- (25) En (26) En
(21) 24219682.2 (22) 01.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.09.2020 NO 20200997
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZIRKULATION EINES GASES IN EINEM AUTOMATISIERTEN NETZBASIERTEN REGALBEDIENTENSSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD OF CIRCULATING A GAS IN AN AUTOMATED GRID BASED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CIRCULATION D'UN GAZ DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ BASÉ SUR UN RÉSEAU*
- (71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85 P.O. Box 0250, 5578 Nedre Vats Norge, NO
- (72) Fjeldheim, Ivar, 5578 Nedre Vats, NO
Austreheim, Trond, 5578 Nedre Vats, NO
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- (62) 21773031.6 / 4 211 059

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 578 802 A2**
- (52) **B65G 1/137** **G05B 19/4105**
G05B 19/418
- (52) **B65G 1/0485; B65G 1/137; G05B 19/4105; G05B 19/41895; Y02P 90/02; Y02P 90/60**
- (25) En (26) En
(21) 25176966.7 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.06.2020 US 202063036172 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LOGISTIK VON MONTAGEMATERIAL*
• *ASSEMBLY MATERIAL LOGISTICS SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE LOGISTIQUE DE MATÉRIAU D'ASSEMBLAGE*

- (71) Comau LLC, 21000 Telegraph Road, Southfield, MI 48033, US
- (72) KILIBARDA, Velibor, Birmingham, 48009, US
TAPPO, Freddie, Southfield, 48033, US
FRAZER, William, Southfield, 48033, US
PUCCIONI, Alessandro, Southfield, 48033, US
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (62) 21758181.8 / 4 161 851
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 578 803 A1**
- (52) **B65G 1/1378**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24223315.3 (22) 26.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 FR 2315475
- (54) • *KOMMISSIONIERSTATION*
• *ORDER-PICKING STATION*
• *STATION DE PREPARATION DE COMMANDES*
- (71) Fives Xcella, 2 Impasse de Kerhoas, 56260 Larmor-Plage, FR
- (72) JAMES, Aurélien, 56260 Larmor-Plage, FR
LONCLE, Alexis, 56260 Larmor-Plage, FR
- (74) Fives IP, 3, rue Drouot, 75009 Paris, FR

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04****B65G 39/00** → (51) **B65G 43/02**

- (51) **B65G 43/02** (11) **4 578 804 A2**
- (52) **B65G 39/00**
- (52) **B65G 43/02; B65G 39/00**
- (25) En (26) En
(21) 25177564.9 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.10.2017 US 201762579026 P
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON FÖRDERBANDROLLEN*
• *CONVEYOR IDLER MONITORING APPARATUS, SYSTEMS, AND METHODS*
• *APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE ROULEAU DE TRANSPORTEUR*
- (71) Superior Industries, Inc., 315 E Highway 28, Morris, MN 56267, US
- (72) BAGGIO, Osvaldo, Morris, 56267 MN, US
MARTINELLI, Eduardo, Morris, 56267 MN, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (62) 18873288.7 / 3 704 043

- (51) **B65G 47/86** (11) **4 578 805 A1**
- (52) **B65G 47/847**

- (25) En (26) En
(21) 24218801.9 (22) 10.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023218226
- (54) • *BEHÄLTERFÖRDERVORRICHTUNG*
• *CONTAINER CONVEYANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE CONTENEURS*

- (71) Shibuya Corporation, Ko-58, Mameda-Honmachi, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8681, JP
(72) YONEMURA, Yuichi, Ishikawa, 920-8681, JP
(74) SHOMIZU, Naoto, Ishikawa, 920-8681, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B65G 47/91 → (51) **B29D 11/00****B65G 67/02** → (51) **B01D 53/06**

- (51) **B65H 1/26** (11) **4 578 806 A1**
G03G 21/16
(52) **B65H 1/266; G03G 15/6552;**
B65H 2402/32; B65H 2402/40;
B65H 2403/41; B65H 2403/60;
B65H 2403/61; B65H 2403/72;
B65H 2403/725; B65H 2403/732;
B65H 2601/26; B65H 2801/06;
G03G 2221/1684
(25) En (26) En
(21) 24222124.0 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023222471
16.10.2024 JP 2024180650
(54) • **BLATTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BLATTAUFNAHMEVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM**
• **SHEET PROCESSING APPARATUS, SHEET ACCOMMODATING APPARATUS, AND IMAGE FORMING SYSTEM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE FEUILLE, APPAREIL DE RÉCEPTION DE FEUILLE ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE**
(71) Canon Finetech Nisca Inc., 14-1, Chuo 1-chome, Misato-shi, Saitama 341-8527, JP
(72) YODA, Akito, Yamanashi, 400-0593, JP
(74) ENOMOTO, Shinnosuke, Yamanashi, 400-0593, JP
KATO, Shoubu, Yamanashi, 400-0593, JP
HORIGUCHI, Satoshi, Yamanashi, 400-0593, JP
KOMADA, Hiroki, Yamanashi, 400-0593, JP
AKIYAMA, Taiki, Yamanashi, 400-0593, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(51) **B65H 16/06** (11) **4 578 807 A2**
B41J 15/042; B65H 16/06;
B65H 2301/41346; B65H 2402/41;
B65H 2402/54; B65H 2801/12
(25) En (26) En
(21) 25176212.6 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **HALTERANORDNUNG FÜR MEDIEN IN MEHREREN GRÖSSEN FÜR EINEN MOBIL-DRUCKER**
• **MULTIPLE SIZE MEDIA HOLDER ASSEMBLY FOR A MOBILE PRINTER**
• **ENSEMBLE SUPPORT DE SUPPORTS DE DIMENSIONS MULTIPLES POUR IMPRIMANTE MOBILE**
(71) Datamax-O'Neil Corporation, 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US
(72) YANG, Liuzhi, Suzhou 215021, CN
HEATON, Guy, Mission Viejo 92691, US
CHUA, Ching Hong, 310116 Lorong, SG
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE
(62) 23150760.9 / 4 194 216
17908874.5 / 3 621 815

B65H 23/04 → (51) **B65B 57/04****B65H 26/02** → (51) **B65B 57/04**

- (51) **B65H 29/24** (11) **4 578 808 A1**
B65H 31/10
(52) **B65H 29/247; B65H 31/10;**
B65H 2301/51256; B65H 2406/1222;
B65H 2515/20; B65H 2801/06;
B65H 2801/15
(25) En (26) En
(21) 24220749.6 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.12.2023 JP 2023217110
(54) • **BOGENAUSGABEVORRICHTUNG, ENTSPRECHENDE BOGENNACHBEARBEITUNGSVORRICHTUNG, UND ENTSPRECHENDE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **SHEET DISCHARGER, CORRESPONDING SHEET POST-PROCESSING DEVICE AND CORRESPONDING IMAGE FORMING APPARATUS**
• **DISPOSITIF DE DÉCHARGEMENT DE FEUILLES, DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT DE FEUILLES CORRESPONDANT, ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES CORRESPONDANT**
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(72) IBARAGI, Hiromu, Osaka-shi, 540-8585, JP
(74) Heuer, Wilhelm, Beetz & Partner mbB Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE
(51) **B65H 31/10** → (51) **B65H 29/24**
(51) **B65H 37/04** → (51) **B29C 65/42**
(51) **B65H 59/10** (11) **4 578 809 A1**
B65H 59/38
(52) **B65H 59/105; B65H 59/387;**
B65H 2701/33
(25) En (26) En
(21) 24222940.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 2023631615604 P
(54) • **VAKUUMBASIERTES SPANNSYSTEM FÜR ROHRE IN EINEM AUTOMATISIERTEN MONTAGEVERFAHREN**
• **VACUUM BASED TENSIONING SYSTEM FOR TUBING IN AN AUTOMATED ASSEMBLY PROCESS**
• **SYSTÈME DE TENSIONNEMENT À BASE DE VIDE POUR TUBE DANS UN PROCESSUS D'ASSEMBLAGE AUTOMATISÉ**
(71) ATS Corporation, 730 Fountain Street North, Building 1, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
(72) Nordin, Paul, Gurnee, 60031, US
Folx, Alex, Park Ridge, 60068, US
de Camargo Jonas, Mateus, Chicago, 60618, US
Aikens, Steve, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B65H 59/38 → (51) **B65H 59/10**

- (51) **B65H 75/14** (11) **4 578 810 A1**
B65H 75/50
(52) **B65H 75/50; B65H 75/14;**
B65H 2701/5112
(25) Pt (26) En
(21) 24223052.2 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 PT 2023119174
(54) • **SPULE, MASCHINE ZUR HERSTELLUNG DER SPULE UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **REEL, MACHINE FOR PRODUCING THE REEL AND RESPECTIVE OBTAINING METHOD**
• **BOBINE, MACHINE DE PRODUCTION DE LA BOBINE ET PROCÉDÉ D'OBTENTION CORRESPONDANT**
(71) Ideias Fatiadas Lda, Rua do Comércio, n.º 526, 4590-410 Paços de Ferreira, PT
(72) NETO, Rafael, 4795-155 Vila das Aves, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
(51) **B65H 75/50** → (51) **B65H 75/14**
(51) **B66B 11/02** (11) **4 578 811 A1**
B66B 11/0226
(25) En (26) En
(21) 23220216.8 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SCHACHTAUFZUGSSYSTEM MIT HARDWARE-ELEMENTEN ZUR ENERGIESPEICHERUNG**
• **SHAFT ELEVATOR SYSTEM COMPRISING HARDWARE ELEMENTS FOR ENERGY STORAGE**
• **SYSTÈME D'ASCENSEUR À CAGE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS MATÉRIELS POUR LE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
(71) EleVolt Ltd, 20-22 Wenlock Rd, London N1 7GU, GB
(72) MEUNIER, Paul-Louis, London, N1 7GU, GB
DONOHOE, Daragh, London, N1 7GU, GB
FOX, John, London, N1 7GU, GB
LANE, Jason, London, N1 7GU, GB
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(51) **B66B 11/04** (11) **4 578 812 A1**
B66D 5/14 **B66D 5/30**
(52) **B66B 11/04; B66D 5/14; B66D 5/30**
(25) En (26) En
(21) 24221900.4 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311791737
(54) • **AUFZUGSBREMSVORRICHTUNG UND AUFZUGSSYSTEM**
• **ELEVATOR BRAKING DEVICE AND ELEVATOR SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE FREINAGE D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ASCENSEUR**

- (71) OTIS Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
(72) Gao, Guochen, Tianjin, CN
Liu, Ruguang, Tianjin, CN
Zhu, Fengkun, Tianjin, CN
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

- (51) **B66C 13/16** (11) **4 578 813 A1**
B66C 23/88
(52) **B66C 13/16; B66C 23/88; B66C 23/90**
(25) Ja (26) En
(21) 23871726.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2023/031888 31.08.2023
(87) WO 2024/070486 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022158907
(54) • **HILFSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM ZUR BAUPLANUNG**
• **CONSTRUCTION PLANNING ASSISTANCE DEVICE AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROGRAMME D'AIDE À LA PLANIFICATION DE CONSTRUCTION**
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) TAKAMATSU, Nobuhiro, Shinagawa-ku 141-8626, JP
TANAKA, Kiyokazu, Shinagawa-ku 141-8626, JP
OKADA, Satoshi, Shinagawa-ku 141-8626, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B66C 23/88 → (51) **B66C 13/16****B66D 1/74** → (51) **B66D 3/04**

- (51) **B66D 3/04** (11) **4 578 814 A1**
A62B 1/10 **A62B 1/14**
B66D 3/20 **B66D 3/24**
B66D 3/12 **B66D 1/74**
A62B 1/06 **A63B 69/00**
(52) **B66D 1/7489; A62B 1/06; A62B 1/10; A62B 1/14; A63B 69/0048; B66D 1/7415**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24223168.6 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 LU 505953
(54) • **SEILZUGANGSVORRICHTUNG**
• **ROPE ACCESS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ACCES SUR CORDE**
(71) Fallprotec, 2-4, rue Gustave Loosé, 8346 Grass, LU
(72) TIMMERMANS, Francis, 7303 Steinsel, LU
WU, Yang, 1433 Luxembourg, LU
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

B66D 3/12 → (51) **B66D 3/04****B66D 3/20** → (51) **B66D 3/04****B66D 3/24** → (51) **B66D 3/04****B66D 5/14** → (51) **B66B 11/04****B66D 5/30** → (51) **B66B 11/04**

- (51) **B66F 9/06** (11) **4 578 815 A1**
B66F 9/075 **G05D 1/667**
(52) **B66F 9/0755; B66F 9/063; G05D 1/243; G05D 1/2465; G05D 1/667; G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10; G05D 2111/10**
(25) De (26) De
(21) 24211357.9 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 DE 102023136722
17.06.2024 DE 102024116933
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREIBEN EINES FLURFÖRDERZEUGS IN EINEM WARENLAGER**
• **DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING AN INDUSTRIAL TRUCK IN A WAREHOUSE**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT D'UN CHARIOT DE MANUTENTION DANS UN ENTREPÔT**
(71) STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113 Hamburg, DE
(72) Herzfeld, Jonas, 22083 Hamburg, DE
Haase, Matthias, 20259 Hamburg, DE
Viereck, Volker, 23898 Kühsen, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE
- (51) **B66F 9/075** (11) **4 578 816 A1**
B66F 9/10
(52) **B66F 9/10; B66F 9/07531; B66F 9/07554**
(25) De (26) De
(21) 24211353.8 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 DE 102023136861
(54) • **SCHUBMASTSTAPLER**
• **REACH TRUCK**
• **CHARIOT ÉLEVATEUR À MÂT DÉPLAÇABLE**
(71) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) Wuttke, Michael, 63755 Alzenau, DE
Dittler, Thomas, 63785 Obernburg am Main, DE
Pieritz, Michael, 63741 Aschaffenburg, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE
- (51) **B66F 9/075** (11) **4 578 817 A1**
B66F 9/10
(52) **B66F 9/10; B66F 9/07531; B66F 9/07554**
(25) De (26) De
(21) 24211374.4 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 DE 102023136859
(54) • **SCHUBMASTSTAPLER**
• **REACH TRUCK**
• **CHARIOT ÉLEVATEUR À MÂT DÉPLAÇABLE**
(71) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-

- Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) Wuttke, Michael, 63755 Alzenau, DE
Hildebrandt, Dominic, 63811 Stockstadt, DE
Pieritz, Michael, 63741 Aschaffenburg, DE
Dittler, Thomas, 63785 Obernburg am Main, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

- (51) **B66F 9/075** (11) **4 578 818 A2**
B66F 9/07531
(25) En (26) En
(21) 25176050.0 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2021 PCT/CN2021/125871
16.02.2022 US 202217673204
(54) • **MATERIALHANDLUNGSAHNRZEUG**
• **MATERIALS HANDLING VEHICLE**
• **VÉHICULE DE MANUTENTION DE MATÉRIEL**
(71) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) MÜLLER, Roland, 85622 Feldkirchen, DE
MA, Martin, Jiangsu, 215129, CN
YANG, Jack, Jiangsu, 215129, CN
CHEN, Andy, Jiangsu, 215129, CN
XIA, Bruce, Jiangsu, 215129, CN
SUN, Luying, Jiangsu, 215129, CN
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
(62) 22203076.9 / 4 212 471

B66F 9/075 → (51) **B66F 9/06****B66F 9/075** → (51) **B66F 9/22****B66F 9/10** → (51) **B66F 9/075**

- (51) **B66F 9/22** (11) **4 578 819 A1**
B66F 9/24 **B66F 17/00**
B66F 9/075
(52) **B66F 17/003; B66F 9/0755; B66F 9/22; B66F 9/24**
(25) En (26) En
(21) 24221159.7 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 IT 202300028245
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG MIT ARMSTÜTZENGABELN**
• **WORK VEHICLE COMPRISING AN ARM SUPPORTING FORKS**
• **ENGIN DE TRAVAIL COMPRENANT DES FOURCHES DE SUPPORT DE BRAS**
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Aresta, Alessio, 10156 Turin, IT
Garramone, Adriano, 10156 Turin, IT
Gravili, Andrea, 10156 Turin, IT
Venezia, Antonio, 10156 Turin, IT
Liberti, Stefano, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

B66F 9/24 → (51) **B66F 9/22**

- (51) **B66F 11/04** (11) **4 578 820 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22956266.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/126940 24.10.2022
(87)	WO 2024/040729 2024/09 29.02.2024
(30)	24.08.2022 CN 202211019072
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER TELESKOPAMPLITUDE EINER HUBARBEITSPLATTFORM
	• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING TELESCOPING AMPLITUDE OF AERIAL WORK PLATFORM
	• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE L'AMPLITUDE TÉLESCOPIQUE D'UNE PLATEFORME DE TRAVAIL ÉLÉVATRICE
(71)	Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., No. 128, East Jinzhou Avenue Ningxiang Hightech Industrial Park, Changsha Hunan 410600, CN
(72)	ZOU, Junhui, Changsha, Hunan 410600, CN
	LIU, Guoliang, Changsha, Hunan 410600, CN
	LIU, Qing, Changsha, Hunan 410600, CN
	ZOU, Siyi, Changsha, Hunan 410600, CN
	DONG, Mingli, Changsha, Hunan 410600, CN
	LIU, Guirong, Changsha, Hunan 410600, CN
(74)	Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
B66F 17/00 → (51) B66F 9/22	
B67D 1/08 → (51) F25D 31/00	
(51)	B67D 7/02 (11) 4 578 821 A1
	B67D 7/60 B67D 7/64
(52)	B67D 7/0205; B67D 7/0227; B67D 7/60; B67D 7/645
(25)	En (26) En
(21)	24212322.2 (22) 12.11.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.12.2023 CN 202311871917
(54)	• FARBSPENDER
	• PAINT DISPENSER
	• DISTRIBUTEUR DE PAINTURE
(71)	Zhengzhou Sanhua Technology & Industry Co., Ltd., No. 101, Building 4 Northeast corner of the intersection of Sangong and Xingyun Road Xinyang City, Zhengzhou, Henan 450121, CN
(72)	HUANG, Song, Xinyang City, Zhengzhou City, HENAN, 450121, CN
(74)	Busana, Omar, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT
B67D 7/60 → (51) B67D 7/02	
B67D 7/64 → (51) B67D 7/02	
(51)	B81B 3/00 (11) 4 578 822 A1
	H04R 19/00
(52)	B81B 3/0043; H04R 19/00; B81B 2201/0257; B81B 2203/053; B81B 2203/058; H04R 2201/003
(25)	En (26) En
(21)	24223160.3 (22) 24.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	

GE KH MA MD TN	
(30)	26.12.2023 FR 2315317
(54)	• ELEKTROMECHANISCHES SYSTEM MIT ZWEI BEWEGLICHEN ELEMENTEN UND KAPAZITIVEN MESS- ODER BETÄTIGUNGSMITTELN
	• ELECTROMECHANICAL SYSTEM COMPRISING TWO MOVABLE ELEMENTS AND CAPACITIVE MEASUREMENT OR ACTUATION MEANS
	• SYSTÈME ÉLECTROMÉCANIQUE COMPRENANT DEUX ÉLÉMENTS MOBILES ET DES MOYENS DE MESURE OU D'ACTIONNEMENT CAPACITIFS
(71)	Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72)	JOET, Loïc, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74)	Cabinet Camus Lebikiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
B81B 3/00 → (51) G02B 26/10	
B81C 1/00 → (51) H01L 29/06	
(51)	B82B 1/00 (11) 4 578 823 A1
	B82B 3/00 B82Y 10/00
	B82Y 20/00 G02F 1/35
	G02F 3/00 G21K 1/00
	H04B 10/70 H04L 9/08
(52)	G02F 1/3511; B82B 1/00; B82B 3/00; G02F 1/3526; H04B 10/70; B82Y 10/00; B82Y 20/00
(25)	En (26) En
(21)	23307414.5 (22) 28.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÄNDERUNG EINES NICHTKLASSISCHEN ZUSTANDS EINER ELEKTROMAGNETISCHEN STRAHLUNG
	• METHOD AND SYSTEM FOR ALTERING A NONCLASSICAL STATE OF ELECTROMAGNETIC RADIATION
	• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MODIFICATION D'UN ÉTAT NON CLASSIQUE D'UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE
(71)	Pasqal, 7, rue Léonard de Vinci, 91300 Massy, FR
	Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
	Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
	Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
(72)	THIEL, Valérian, 91300 Massy, FR
	SHEREMET, Alexandra, 91300 Massy, FR
	HENRIET, Loïc, 91300 Massy, FR
	TREPS, Nicolas, 75006 Paris, FR
(74)	Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
B82B 3/00 → (51) B82B 1/00	
B82Y 5/00 → (51) A61K 31/437	
B82Y 10/00 → (51) B82B 1/00	
B82Y 20/00 → (51) B82B 1/00	
B82Y 20/00 → (51) G02B 27/42	
(51)	C01B 15/013 (11) 4 578 824 A1
(52)	C01B 15/013
(25)	Pl (26) En

(21)	24460048.2 (22) 27.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.12.2023 PL 44738023
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHKONZENTRIERTEM WASSERSTOFFPEROXID
	• METHOD OF PRODUCING HIGHLY CONCENTRATED HYDROGEN PEROXIDE
	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE HAUTEMENT CONCENTRÉ
(71)	Jakusz SpaceTech Sp. z o.o., ul. Długa 41, 83-315 Szymbark, PL
(72)	Jakusz, Bartosz, 83-315 Szymbark, PL
	Reglinska - Nazdrowicz, Dagmara, 83-300 Kartuzy, PL
	Okroj, Natalia, 83-400 Koscierzyna, PL
	Wojewódka, Przemysław, 83-314 Somonino, PL
	Mankowski, Damian, Gdansk, PL
(74)	Czabajski, Jacek, TRASET Czabajski i Partnerzy Rzecznicy Patentowi i Radcowie Prawni Sp.p. ul. Szymanowskiego 4, 80-280 Gdansk, PL
C01B 15/026 → (51) A01N 25/02	
C01B 25/45 → (51) H01M 4/136	
C01B 25/45 → (51) H01M 4/1397	
(51)	C01B 32/05 (11) 4 578 825 A1
	H01M 4/587 H01M 4/36
	H01M 4/133 H01M 10/0562
	H01M 10/0525 H01M 4/02
(52)	C01B 32/05; H01M 4/02; H01M 4/133; H01M 4/36; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/0562
(25)	Ko (26) En
(21)	23907872.8 (22) 22.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2023/021433 22.12.2023
(87)	WO 2024/136589 2024/26 27.06.2024
(30)	23.12.2022 KR 20220183018
(54)	• PORÖSER KOHLENSTOFF-AG-VERBUNDSTOFF, ANODE DAMIT UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE MIT DER ANODE
	• POROUS CARBON-AG COMPOSITE, ANODE CONTAINING SAME, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME ANODE
	• COMPOSITE CARBONE POREUX-AG, ANODE CONTENANT CELUI-CI ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION COMPRENANT LADITE ANODE
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	KIM, Taegon, Daejeon 34122, KR
	LEE, Choonghyeon, Daejeon 34122, KR
	SONG, Min Sang, Daejeon 34122, KR
(74)	Goddard, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
C01B 32/05 → (51) H01M 4/136	
(51)	C01B 32/174 (11) 4 578 826 A1
	H01M 4/62

- (52) **C01B 32/174; H01M 4/62**
(25) Ko (26) En
(21) 24785271.8 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004437 04.04.2024
(87) WO 2024/210571 2024/41 10.10.2024
(30) 05.04.2023 KR 20230044853
(54) • *KOHLENSTOFFNANORÖHRENDISPERSION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CARBON NANOTUBE DISPERSION AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *DISPERSION DE NANOTUBES DE CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Young Jin, Daejeon 34122, KR
YANG, Young Jo, Daejeon 34122, KR
KIM, Eun Bum, Daejeon 34122, KR
YOON, Ki Youl, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **C01B 32/174** (11) **4 578 827 A1**
H01M 4/62
(52) **C01B 32/174; H01M 4/62**
(25) Ko (26) En
(21) 24785273.4 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004439 04.04.2024
(87) WO 2024/210573 2024/41 10.10.2024
(30) 05.04.2023 KR 20230044854
(54) • *KOHLENSTOFFNANORÖHRENDISPERSION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CARBON NANOTUBE DISPERSION AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *DISPERSION DE NANOTUBES DE CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Young Jin, Daejeon 34122, KR
YANG, Young Jo, Daejeon 34122, KR
KIM, Eun Bum, Daejeon 34122, KR
YOON, Ki Youl, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **C01B 32/174** (11) **4 578 828 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/62**
H01M 4/139
(52) **C01B 32/158; C01B 32/166;**
C01B 32/174; C09C 1/44; C09C 3/10;
C09D 17/00; H01B 1/24; H01M 4/13;
H01M 4/139; H01M 4/62; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24859857.5 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/030811 28.08.2024
(87) WO 2025/047828 2025/10 06.03.2025
(30) 01.09.2023 JP 2023142456

- (54) • *KOHLENSTOFFNANORÖHRENDISPERSIONSZUSAMMENSETZUNG, MISCHSCHLÄMM, ELEKTRODENFILM UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CARBON NANOTUBE DISPERSION COMPOSITION, MIXTURE SLURRY, ELECTRODE FILM, AND SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION DE DISPERSION DE NANOTUBES DE CARBONE, SUSPENSION DE MÉLANGE, FILM D'ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
TOYOCOLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8381, JP
(72) SUDA, Yasuaki, Tokyo 104-8381, JP
ITO, Daichi, Tokyo 104-8381, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C01B 32/21 → (51) **H01M 4/587**

- (51) **C01B 32/312** (11) **4 578 829 A1**
C01B 32/336 **H01M 4/583**
H01M 4/58 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
(52) **C01B 32/312; C01B 32/336;**
H01M 4/02; H01M 4/58; H01M 4/583;
H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23904020.7 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020616 14.12.2023
(87) WO 2024/128821 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 KR 20220176685
(54) • *PORÖSES KOHLENSTOFFMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT DEM KOHLENSTOFFMATERIAL ALS POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *POROUS CARBON MATERIAL, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME CARBON MATERIAL AS POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU CARBONÉ POREUX, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT LEDIT MATÉRIAU CARBONÉ EN TANT QUE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SONG, Myeongjun, Daejeon 34122, KR
PARK, Intae, Daejeon 34122, KR
KIM, Ilto, Daejeon 34122, KR
YANG, Seungbo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C01B 32/336 → (51) **C01B 32/312****C01B 32/50** → (51) **B01D 53/06****C01B 32/50** → (51) **F25J 1/00****C01B 33/02** → (51) **H01M 4/38**

- (51) **C01B 33/158** (11) **4 578 830 A1**
C01B 33/159 **B01J 13/00**
(52) **B01J 13/00; C01B 33/158;**
C01B 33/159
(25) Ko (26) En
(21) 23857650.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012203 17.08.2023
(87) WO 2024/043616 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107778
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SILICA-AEROGEL-DECKE*
• *METHOD FOR PRODUCING SILICA AEROGEL BLANKET*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COUVERTURE D'AÉROGEL DE SILICE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) OH, Myung Eun, Daejeon 34122, KR
PARK, Sang Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Mi Ri, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyu Reon, Daejeon 34122, KR
OH, Kyoung Shil, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C01B 33/159 → (51) **C01B 33/158****C01B 39/46** → (51) **B01J 29/70****C01D 15/02** → (51) **B01J 8/44****C01D 15/04** → (51) **C22B 26/12****C01D 15/08** → (51) **B01J 8/44****C01F 17/36** → (51) **H01B 1/06****C01G 53/00** → (51) **H01M 4/525**

- (51) **C01G 53/50** (11) **4 578 831 A1**
C01G 53/504 **C01G 53/506**
C01G 53/84
(52) **C01G 53/50; C01G 53/504;**
C01G 53/506; C01G 53/84;
C01P 2002/52; C01P 2002/70;
C01P 2004/62; C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 24223570.3 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230192674
(54) • *KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, KATHODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
SK innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR

- (72) NOH, Mi Jung, 34124 Daejeon, KR
DO, Young Hoon, 34124 Daejeon, KR
CHO, Woong Rae, 34124 Daejeon, KR
KIM, Eun Hyo, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Je Nam, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stölmär & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- C01G 53/504** → (51) **C01G 53/50**
-
- C01G 53/506** → (51) **C01G 53/50**
-
- C01G 53/84** → (51) **C01G 53/50**
-
- (51) **C02F 1/00** (11) **4 578 832 A1**
C02F 1/48 **C02F 1/68**
C02F 1/463 **C02F 101/20**
C02F 103/02 **C02F 1/461**
- (52) **C02F 1/488; C02F 1/004;**
C02F 1/46176; C02F 1/481;
C02F 2101/203; C02F 2103/023;
C02F 2301/024; C02F 2303/08
- (25) En (26) En
(21) 24217576.8 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.12.2023 GB 202318519
- (54) • **WASSERBEHANDLUNGSEINHEIT**
• **A WATER TREATMENT UNIT**
• **UNITÉ DE TRAITEMENT D'EAU**
- (71) International Water Treatment Maritime AS, Bjerkås næringspark bygg 1 PB 54 Eternitveien 34, 3470 Slemmestad, NO
- (72) EBBESTAD, Geir Qvam, Slemmestad, NO
- (74) Rogan, Jack William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **C02F 1/04** (11) **4 578 833 A1**
B01D 1/00 **B01D 1/16**
C02F 1/12 **C02F 1/36**
- (52) **C02F 1/048; B01D 1/0017;**
B01D 1/16; B01D 5/006; C02F 1/12;
C02F 1/36
- (25) It (26) En
(21) 24223091.0 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 IT 202300028281
- (54) • **ANLAGE ZUR INDUSTRIELLEN ABWASSER-BEHANDLUNG**
• **PLANT FOR THE TREATMENT OF INDUSTRIAL WASTEWATER**
• **USINE DE TRAITEMENT DES EAUX-USÉES INDUSTRIELLES**
- (71) WDTEC S.r.l., Via Berchet 11, 35131 Padova (PD), IT
- (72) CASTELLI, Gianluca, 35020 Ponte San Nicolò (PD), IT
- (74) Pretato, Filippo, De Gaspari Osnach s.r.l. Via Altinate, 33, 35121 Padova, IT
-
- (51) **C02F 1/22** (11) **4 578 834 A1**
G01N 33/18 **C02F 1/44**
- (52) **C02F 1/22; G01N 33/18;**
G01N 33/1826; C02F 1/444
- (25) En (26) En
(21) 24223013.4 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230195465
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE VON MIKRO-KUNSTSTOFFPARTIKELN IN EINEM WASSERSYSTEM**
• **METHOD OF ANALYZING MICROPLASTIC PARTICLES IN WATER SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE DE PARTICULES MICROPLASTIQUES DANS UN SYSTÈME D'EAU**
- (71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
- (72) SONG, Jae Yang, 34124 Daejeon, KR
LA, Yeon Hwa, 34124 Daejeon, KR
SIM, A Rum, 34124 Daejeon, KR
KIM, Tae Wan, 34124 Daejeon, KR
ROH, Hye Lin, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- C02F 1/28** → (51) **C22B 26/12**
-
- (51) **C02F 1/40** (11) **4 578 835 A1**
B01D 21/00; B08B 3/02; B08B 3/04;
B08B 9/032; B08B 9/04; C02F 1/40
- (25) Ja (26) En
(21) 24848761.3 (22) 28.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) JP 2024/023527 28.06.2024
- (87) WO 2025/028102 2025/06.02.2025
- (30) 28.07.2023 JP 2023122979
- (54) • **ABSCHAUMSCHÄLVORRICHTUNG, WASSERLEITUNG UND SEDIMENTATIONS-BECKEN**
• **SCUM PEELING DEVICE, WATER CONDUIT, AND SEDIMENTATION POND**
• **DISPOSITIF DE DÉCOLLEMENT D'ÉCUME, CONDUITE D'EAU ET BASSIN DE SÉDIMENTATION**
- (71) Utsunomiya Kogyo Co., Ltd., 53-9, Kameido 6-chome, Koto-ku Tokyo 136-0071, JP
- (72) UTSUNOMIYA, Hideo, Tokyo 136-0071, JP
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- C02F 1/463** → (51) **C02F 1/00**
-
- C02F 1/48** → (51) **C02F 1/00**
-
- C02F 1/68** → (51) **C02F 1/00**
-
- (51) **C02F 9/00** (11) **4 578 836 A2**
C02F 9/00; B01D 21/01; B03D 1/02;
B03D 1/1431; B03D 2201/002;
B03D 2203/02; C02F 1/24;
C02F 1/5245; C02F 1/56;
C02F 2001/007; C02F 2101/20;
C02F 2103/16; Y02P 10/20
- (25) En (26) En
(21) 25177162.2 (22) 18.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **VERFAHREN UND PROZESSANORDNUNG ZUR ENTFERNUNG VON VERBINDUNGEN AUF SI-BASIS AUS EINER LAUGUNGSFLÜSSIGKEIT UND VERWENDUNG**
• **METHOD AND PROCESS ARRANGEMENT FOR REMOVING SI BASED COMPOUNDS FROM A LEACHING LIQUOR AND USE**

- **PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER DES COMPOSÉS À BASE DE SI D'UNE LIQUEUR DE LIXIVIATION ET UTILISATION**
- (71) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
- (72) Jansson, Kaj, 33250 Tampere, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- (62) 19891685.0 / 3 927 470
-
- (51) **C03B 23/03** (11) **4 578 837 A1**
C03B 40/00
- (52) **C03B 23/0302; C03B 23/0305;**
C03B 40/005
- (25) En (26) En
(21) 24223362.5 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023223474
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASFORMARTIKELS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLACHGELEG- TEN FORMGEWEBES**
• **METHOD FOR PRODUCING GLASS MOLD- ED ARTICLE AND METHOD FOR PRODUC- ING FLATTENED MOLD CLOTH**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN AR- TICLE MOULÉ EN VERRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TISSU MOULÉ APLATI**
- (71) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
- (72) OTA, Shinya, Chiyoda-ku Tokyo, 100-8405, JP
- ASANO, Kenya, Chiyoda-ku Tokyo, 100-8405, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **C03B 37/027** (11) **4 578 838 A1**
C03B 37/02718; C03B 2205/61
- (25) En (26) En
(21) 24218829.0 (22) 10.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 IN 202311089865
- (54) • **VERFAHREN ZUM KÜHLEN VON OPTI- SCHEN FASERN**
• **METHOD TO COOL AN OPTICAL FIBER**
• **PROCÉDÉ POUR REFROIDIR UNE FIBRE OPTIQUE**
- (71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape, Sector 59, Gurugram, Haryana 122102, IN
- (72) GAIKWAD, Sandeep, 122102 Gurugram, IN
GHOSH, Sayantan, 122102 Gurugram, IN
REDDY, Sudhakar, Dr., 122102 Gurugram, IN
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- C03B 40/00** → (51) **C03B 23/03**
-
- C03C 3/078** → (51) **C03C 27/12**
-
- C03C 3/087** → (51) **C03C 27/12**
-
- C03C 3/089** → (51) **C03C 27/12**
-
- C03C 3/091** → (51) **C03C 27/12**
-
- C03C 3/093** → (51) **C03C 27/12**
-
- C03C 3/095** → (51) **C03C 27/12**

- C03C 3/097** → (51) **C03C 27/12**
- (51) **C03C 17/00** (11) **4 578 839 A1**
C03C 17/32
- (52) **C03C 17/32; C03C 2217/75**
- (25) En (26) En
(21) 24217147.8 (22) 03.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 JP 2023219343
- (54) • **POLYMERBESCHICHTETES GLASSUBSTRAT**
• **POLYMER-COATED GLASS SUBSTRATE**
• **SUBSTRAT DE VERRE REVÊTU DE POLY-MÈRE**
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) MINAGAWA, Yasuhisa, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- C03C 17/00** → (51) **C03C 17/34**
-
- C03C 17/32** → (51) **C03C 17/00**
- (51) **C03C 17/34** (11) **4 578 840 A1**
B44C 1/17 **C03C 17/00**
- (52) **C03C 17/005; B44C 1/1712; C03C 2217/72; C03C 2218/32**
- (25) En (26) En
(21) 24223340.1 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 BE 202306066
- (54) • **VERFAHREN ZUM DEKORIEREN EINES GLASBEHÄLTERS MIT ABZIEHBILDERN**
• **METHOD FOR DECORATING A GLASS CONTAINER WITH DECALS**
• **PROCÉDÉ DE DÉCORATION D'UN RÉCIPIENT EN VERRE AVEC DÉCALCOMANIES**
- (71) Baobab Collection SA, Avenue Eiffel 5, 1300 Wavre, BE
- (72) LAHY, Alain, 1300 Wavre, BE
AUGUSTO, Arnaud, 1300 Wavre, BE
DELEVAL, Eléonore, 1300 Wavre, BE
GARDIES, Jonathan, 1300 Wavre, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- (51) **C03C 27/12** (11) **4 578 841 A1**
C03C 3/097 **C03C 3/095**
C03C 3/093 **C03C 3/091**
C03C 3/089 **C03C 3/087**
C03C 3/078 **B60J 1/18**
B60J 1/08 **B60J 1/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23879049.7 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/124644 16.10.2023
- (87) WO 2024/083060 2024/17 25.04.2024
- (30) 17.10.2022 CN 202211265283
- (54) • **VERBUNDGLAS UND FAHRZEUG**
• **LAMINATED GLASS AND VEHICLE**
• **VERRE FEUILLETÉ ET VÉHICULE**

- (71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industrial Village Fuqing City, Fuzhou, Fujian 350300, CN
- (72) LIN, Jun, Fuzhou, Fujian 350300, CN
WANG, Zhe, Fuzhou, Fujian 350300, CN
WANG, Li, Fuzhou, Fujian 350300, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C04B 26/18** (11) **4 578 842 A1**
E01B 3/10 **E01B 3/46**
- (52) **C04B 26/18; C08K 3/36; C08K 5/5425; C08K 7/06; E01B 3/46**
- (25) Pt (26) En
(21) 23800306.5 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) BR 2023/050297 08.09.2023
- (87) WO 2024/050616 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 BR 102022018065
- (54) • **POLYMERBUND, ERZEUGNIS ENTHALTEND EINEN POLYMERBUND, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMERBUNDES, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ERZEUGNISSES**
• **POLYMER COMPOSITE, PRODUCT CONTAINING A POLYMER COMPOSITE, PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A POLYMER COMPOSITE, PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A PRODUCT**
• **COMPOSITE POLYMÈRE, PRODUIT AVEC COMPOSITE POLYMÈRE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITE POLYMÈRE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT**
- (71) Sileto Technologies LLC, 16,495 NW 49th Ave, Miami Gardens, Florida 33015, US
Sileto Global Holding S.à r.l., 16, Rue Eugène Ruppert, 2453 Luxembourg, LU
- (72) ESPERANDIO DE OLIVEIRA, Geiza, 21.931-310 Rio de Janeiro - RJ, BR
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
-
- (51) **C04B 35/01** (11) **4 578 843 A1**
C04B 35/46 **C04B 35/468**
H01G 4/12 **H01G 4/30**
H01G 4/012 **H01G 4/224**
- (52) **H01G 4/30; C04B 35/01; C04B 35/46; C04B 35/4682; H01G 4/12; H01G 4/1227; H01G 4/1236; H01G 4/012; H01G 4/224**
- (25) En (26) En
(21) 24213877.4 (22) 19.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 KR 20230191759
- (54) • **MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL**
• **MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT**
• **COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTI- COUCHE**
- (71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150, Maeyeong-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) Lee, Geon Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C04B 35/043** (11) **4 578 844 A1**
- (52) **C04B 35/043; F27D 1/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 23916282.9 (22) 26.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/046596 26.12.2023
- (87) WO 2024/150669 2024/29 18.07.2024
- (30) 11.01.2023 JP 2023002644
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR MAGNESIA-KOHLNSTOFF-STEIN**
• **PRODUCTION METHOD FOR MAGNESIA-CARBON BRICK**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BRIQUE DE MAGNÉSIE-CARBONE**
- (71) Krosakiharima Corporation, 1-1, Higashihama-machi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
- (72) SHIOHAMA, Michiharu, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C04B 35/46** → (51) **C04B 35/01**
-
- C04B 35/468** → (51) **C04B 35/01**
-
- C04B 35/50** → (51) **H01B 1/06**
-
- C04B 35/528** → (51) **C22C 1/10**
- (51) **C05D 3/02** (11) **4 578 845 A1**
C05D 3/02
- (25) En (26) En
(21) 23461703.3 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **MINERALKALKDÜNGER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **MINERAL-LIME FERTILIZER AND A METHOD FOR ITS PRODUCTION**
• **ENGRAIS MINÉRIEL-CHAUX ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) WK Sp. z o.o., Ul. Działoszynska 69, 98-355 Raciszyn, PL
- (72) SKUTA, Ireneusz, 25-357 Kielce, PL
SOJA, Barbara, 42-218 Częstochowa, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilńskiego 185, 90-348 Łódź, PL
-
- C07B 57/00** → (51) **C07C 209/88**
-
- C07B 61/00** → (51) **C07C 5/25**
-
- C07C 2/66** → (51) **B01J 29/70**
- (51) **C07C 5/25** (11) **4 578 846 A1**
B01J 21/04 **B01J 21/20**
B01J 38/02 **C07B 61/00**
C07C 11/02
- (25) Ja (26) En
(21) 23857438.8 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030695 25.08.2023
- (87) WO 2024/043330 2024/09 29.02.2024

- (30) 26.08.2022 JP 2022135013
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INTERNEM OLEFIN UND VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG DER AKTIVITÄT EINES KATALYSATORS
• METHOD FOR PRODUCING INTERNAL OLEFIN AND METHOD FOR REGENERATING ACTIVITY OF CATALYST
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINE INTERNE ET PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'ACTIVITÉ DE CATALYSEUR
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi, Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) IKEBATA Hidehito, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
TAKADA Shingo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 11/02 → (51) C07C 5/25

C07C 15/107 → (51) B01J 29/70

- (51) C07C 51/41 (11) 4 578 847 A1
C07C 55/07
(52) C07C 51/412
(25) En (26) En
(21) 24197535.8 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311827527
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLDOTIERTEN IN-SITU-MANGANEI-SENOXALATVORLÄUFERS
• A METHOD FOR PREPARING AN IN SITU METAL DOPED MANGANESE IRON OXALATE PRECURSOR
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRÉ-CURSEUR D'OXALATE DE FER ET DE MANGANESE DOPÉ IN SITU
(71) Hunan Huaxing Lithium Electric New Energy Co., Ltd., No. 399, Jinshui West Road Ningxiang High-Tech Industrial Park, Changsha City, Hunan Province 410600, CN
(72) TANG, Yuanlin, Shaoyang, 422900, CN
CHEN, Hailin, Liling, 412212, CN
FU, Zhao, Guangzhou, 510000, CN
XU, Changmei, Huaihua City, 419600, CN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE

C07C 55/07 → (51) C07C 51/41

- (51) C07C 209/88 (11) 4 578 848 A1
B01D 15/16 B01D 15/38
B01D 15/40 B01J 20/29
C07B 57/00 C07C 211/27
C07D 209/20 G01N 30/72
(52) B01D 15/16; B01D 15/38; B01D 15/40; B01J 20/29; C07B 57/00; C07C 209/88; C07C 211/27; C07D 209/20; G01N 30/72
(25) Ja (26) En
(21) 23857404.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030453 24.08.2023
(87) WO 2024/043296 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134509

- (54) • AMINTRENNVERFAHREN
• AMINE SEPARATION METHOD
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'AMINE
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) SHIBATA, Toru, Tokyo 108-8230, JP
SHINKURA, Satoshi, Tokyo 108-8230, JP
KAWAHARA, Nobuhiro, Tokyo 108-8230, JP
FUJIOKA, Yuichi, Tokyo 108-8230, JP
TERADA, Miyu, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07C 211/27 → (51) C07C 209/88

C07C 407/00 → (51) A01N 25/02

C07D 207/267 → (51) B01D 3/14

C07D 209/20 → (51) C07C 209/88

C07D 211/14 → (51) C07D 211/34

C07D 211/22 → (51) C07D 211/34

C07D 211/26 → (51) C07D 211/34

- (51) C07D 211/34 (11) 4 578 849 A1
A61K 31/496 A61P 31/04
C07D 211/14 C07D 211/22
C07D 211/26 C07D 211/46
C07D 211/48 C07D 211/58
C07D 211/62 C07D 211/70
C07D 213/36 C07D 277/28
C07D 295/185 C07D 305/08
C07D 307/52 C07D 307/79
C07D 319/18 C07D 333/20
C07D 333/28 C07D 333/32
(52) A61K 31/496; A61P 31/04; C07D 211/14; C07D 211/22; C07D 211/26; C07D 211/34; C07D 211/46; C07D 211/48; C07D 211/58; C07D 211/62; C07D 211/70; C07D 213/36; C07D 277/28; C07D 295/185; C07D 305/08; C07D 307/52; C07D 307/79; C07D 319/18; C07D 333/20; C07D 333/28; C07D 333/32; C07D 401/06; C07D 401/10; C07D 401/12; C07D 405/06; C07D 405/12; C07D 409/06; C07D 409/10; C07D 409/12; C07D 417/06; C07D 417/12; C07D 471/04; C07D 495/04

- (25) Ja (26) En
(21) 23857442.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030733 25.08.2023
(87) WO 2024/043334 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135257
(54) • NEUARTIGES PIPERAZINDERIVAT ODER SALZ DAVON UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG
• NOVEL PIPERAZINE DERIVATIVE OR SALT THEREOF AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION
• NOUVEAU DÉRIVÉ DE PIPÉRAZINE OU SEL DE CELUI-CI ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

- OSAKA UNIVERSITY, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) DOI, Issei, Minamiashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
FUJIWARA, Masasuke, Toyama-shi, Toyama 930-8508, JP
FURUYA, Kentaro, Toyama-shi, Toyama 930-8508, JP
NAKAE, Tomofumi, Toyama-shi, Toyama 930-8508, JP
TANAKA, Keita, Toyama-shi, Toyama 930-8508, JP
NISHINO, Kunihiko, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
YAMASAKI, Seiji, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
NAKASHIMA, Ryosuke, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
SUZUKI, Takayoshi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
TAKADA, Yuri, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
NAKAGAWA, Atsushi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
YAMASHITA, Eiki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 211/46 → (51) C07D 211/34

C07D 211/48 → (51) C07D 211/34

C07D 211/58 → (51) C07D 211/34

C07D 211/62 → (51) C07D 211/34

C07D 211/70 → (51) C07D 211/34

C07D 213/36 → (51) C07D 211/34

- (51) C07D 213/80 (11) 4 578 850 A2
(52) C07D 213/90; C07D 213/80
(25) En (26) En
(21) 25168555.8 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.04.2019 US 201962835115 P
(54) • PRODRUGS VON MONOMETHYLFUMARAT
• PRODRUGS OF MONOMETHYL FUMARATE
• PROMÉDICAMENTS À BASE DE MONOMÉTHYLFUMARATE
(71) Myto Therapeutics, Inc., 608 12th Street, Davis, CA 95616, US
(72) DUGAR, Sundeep, San Jose, CA 95120, US
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE
(62) 20792230.3 / 3 956 287

C07D 277/28 → (51) C07D 211/34

C07D 295/185 → (51) C07D 211/34

C07D 305/08 → (51) C07D 211/34

C07D 307/52 → (51) C07D 211/34

- (51) C07D 307/68 (11) 4 578 851 A2
(52) C07D 307/68
(25) En (26) En
(21) 25176474.2 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2020 US 202062970969 P

- (54) • CARBONATGEFÖRDERTE CARBOXYLIERUNG BEI HOHEN GESCHWINDIGKEITEN
• CARBONATE-PROMOTED CARBOXYLATION AT HIGH RATES
• CARBOXYLATION ACTIVÉE PAR CARBONATE À DES VITESSES ÉLEVÉES
- (71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel P.O. Box 20386 Building 170, Third Floor, Main Quad, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) KANAN, Matthew W., Palo Alto, 94304, US
BANERJEE, Aanindeeta, Oakland, 94612, US
FRANKHOUSER, Amy Delano, Oakland, 94612, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
- (62) 21751291.2 / 4 100 386

C07D 307/79 → (51) C07D 211/34

C07D 319/18 → (51) C07D 211/34

C07D 333/20 → (51) C07D 211/34

C07D 333/28 → (51) C07D 211/34

C07D 333/32 → (51) C07D 211/34

- (51) C07D 405/12 (11) 4 578 852 A1
C07D 405/14 C07D 407/14
A61K 31/443 A61P 29/00
- (52) A61K 31/443; A61P 29/00;
C07D 405/12; C07D 405/14;
C07D 407/14
- (25) Zh (26) En
(21) 23856701.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114740 24.08.2023
(87) WO 2024/041613 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211019508
30.09.2022 CN 202211211152
08.12.2022 CN 202211570844
15.02.2023 CN 202310117126
28.02.2023 CN 202310176022
20.03.2023 CN 202310272811
28.04.2023 CN 202310479094
16.05.2023 CN 202310550829
26.05.2023 CN 202310605968
08.06.2023 CN 202310675380
21.06.2023 CN 202310740371
- (54) • HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG DAVON
• HETEROCYCLIC COMPOUND, METHOD FOR PREPARING SAME, AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF
• COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE
- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd., No.279 Wenjing Road Minhang District, Shanghai 200245, CN
- (72) Li, Xin, Shanghai 200245, CN
CHEN, Yang, Shanghai 200245, CN
SHEN, Feng, Shanghai 200245, CN
HE, Feng, Shanghai 200245, CN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C07D 405/12 → (51) C07D 519/00

C07D 405/14 → (51) C07D 405/12

C07D 407/14 → (51) C07D 405/12

- (51) C07D 417/10 (11) 4 578 853 A2
C07D 207/14; A61K 31/40;
A61K 31/4025; A61K 31/422;
A61K 31/427; A61K 31/4439;
A61P 3/00; A61P 25/00; C07D 401/10;
C07D 403/10; C07D 403/14;
C07D 407/06; C07D 413/10;
C07D 417/10
- (25) En (26) En
(21) 25176476.7 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.01.2019 JP 2019015488
- (54) • HETEROZYKLISCHE VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG
• HETEROCYCLIC COMPOUND AND USE THEREOF
• COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES ET LEUR UTILISATION
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) HATTORI, Yasushi, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
MIYANO HANA, Yuhei, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
KAJITA, Yuichi, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
KOIKE, Tatsuki, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
HOASHI, Yasutaka, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
TOKUNAGA, Norihito, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
PAWLICZEK, Alexander Martin, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
ODA, Tsuneo, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
MIYAZAKI, Tooru, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
ITO, Yoshiteru, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
TAKEUCHI, Kohei, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
IMAMURA, Keisuke, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
SUGIMOTO, Takahiro, Fujisawa-shi Kanagawa, 251-0012, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 20709748.6 / 3 917 616

(51) C07D 417/14 (11) 4 578 854 A1
A01N 43/78 A01P 3/00

(52) A01N 43/78; A01N 43/80; A01P 3/00;
C07D 417/14

- (25) Zh (26) En
(21) 23856739.0 (22) 26.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115117 26.08.2023
(87) WO 2024/041654 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211035626
- (54) • VERBINDUNG MIT KETTENFÖRMIGER CARBONSÄUREAMIDSTRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, VERWENDUNG DAVON UND BAKTERIZID

- COMPOUND CONTAINING CHAIN-SHAPED CARBOXYLIC ACID AMIDE STRUCTURE, PREPARATION METHOD THEREFOR, USE THEREOF, AND BACTERICIDE
• COMPOSÉ CONTENANT UNE STRUCTURE AMIDE D'ACIDE CARBOXYLIQUE EN FORME DE CHAÎNE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, SON UTILISATION ET BACTÉRICIDE

- (71) Jiangsu Flag Chemical Industry Co., Ltd., No. 309, Changfenghe Road Nanjing Chemical Industry Park, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
- (72) YANG, Guangfu, Wuhan, Hubei 430079, CN
ZHOU, Liming, Wuhan, Hubei 430079, CN
CHENG, Chuanxiang, Wuhan, Hubei 430079, CN
CHEN, Mengdi, Wuhan, Hubei 430079, CN
LI, Honghao, Wuhan, Hubei 430079, CN
CHAI, Song, Wuhan, Hubei 430079, CN
ZHANG, Pu, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
XIONG, Zi, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
WU, Yaojun, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

(51) C07D 471/04 (11) 4 578 855 A1
A61P 7/06 A61P 9/10
A61K 31/4375 A61K 31/5377

(52) A61K 31/4375; A61K 31/5377;
A61P 7/06; A61P 9/10; C07D 471/04

- (25) Zh (26) En
(21) 23867460.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119468 18.09.2023
(87) WO 2024/061172 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211168492
02.06.2023 CN 202310650187
- (54) • PROLYLHYDROXYLASEHEMMER UND VERWENDUNG DAVON
• PROLYL HYDROXYLASE INHIBITOR AND USE THEREOF
• INHIBITEUR DE LA PROLYL HYDROXYLASE ET SON UTILISATION
- (71) Suzhong Pharmaceutical Group Co., Ltd., 1 Suzhong Road Jiangyan, Taizhou, Jiangsu 225500, CN
Jiangsu Suzhong Pharmaceutical Research Institute Co., Ltd., 7/f, Building C, Sino-Danish Industrial Park No.3-1 Xinjinhu Road, Pukou High-Tech Development Zone, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
- (72) TANG, Haitao, Taizhou, Jiangsu 225500, CN
TANG, Fan, Taizhou, Jiangsu 225500, CN
GE, Haitao, Taizhou, Jiangsu 225500, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) C07D 471/04 (11) 4 578 856 A1
A61K 31/496 A61K 31/506
A61P 43/00

(52) A61K 31/496; A61K 31/506;
A61P 43/00; C07D 471/04

- (25) Ja (26) En
(21) 23872591.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035592 29.09.2023
(87) WO 2024/071371 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022159058
- (54) • HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG

- *HETEROCYCLIC COMPOUND*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE*
- (71) Ubience Inc., 1-9-10, Nihonbashi-horidome-cho Chuo-ku, Tokyo 103-0012, JP
(72) IWATA, Yasuhiro, Tokyo 103-0012, JP
(74) TAKAHASHI, Nobuyuki, Tokyo 103-0012, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 578 857 A1**
A01N 43/90 **A01P 1/00**
A01P 3/00
- (25) Zh (26) En
(21) 24786343.4 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/104657 10.07.2024
(87) WO 2025/102783 2025/21 22.05.2025
(30) 16.11.2023 CN 202311530160
16.11.2023 CN 202311530564
- (54) • *CRYPTOLEPINSALZDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYPTOLEPINE SALT DERIVATIVE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ DE SEL DE CRYPTOLÉPINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Nankai University, 94 Weijin Road Nankai District, Tianjin 300071, CN
(72) WANG, Qingmin, Tianjin 300071, CN
SONG, Hongjian, Tianjin 300071, CN
ZHOU, Pan, Tianjin 300071, CN
ZHANG, Jingjing, Tianjin 300071, CN
LIU, Yuxiu, Tianjin 300071, CN
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 578 858 A1**
C12P 17/18 **C12P 41/00**
A61P 35/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23856716.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/114864 25.08.2023
(87) WO 2024/041629 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211032611
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KETOROLAC VOM R-TYP UND VERWENDUNG DAVON*
• *PREPARATION METHOD FOR R-TYPE KETOROLAC AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE KÉTOROLAC DE TYPE R ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
- (71) YINUOKE MEDICINE SCIENCE AND TECHNOLOGY COMPANY LTD., 1357H Jinhu Road, Room 405A-2, Changchun, Jilin 130000, CN
(72) ZHANG, Lingbing, Changchun, Jilin 130000, CN
ZHANG, Dongxu, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C07D 487/10** → (51) **C07D 491/113**
-
- C07D 487/20** → (51) **C07D 491/113**

- (51) **C07D 487/22** (11) **4 578 859 A1**
C07D 491/22 **A01N 43/90**
A01P 21/00
- (52) **A01N 43/90; A01P 21/00; C07D 487/22; C07D 491/22**
- (25) Zh (26) En
(21) 22957668.1 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/117298 06.09.2022
(87) WO 2024/050694 2024/11 14.03.2024
(54) • *NATÜRLICHES PORPHINSALZ UND VERWENDUNG DAVON ALS PFLANZENWACHSTUMSREGULATOR UND IMMUNRESISTENZINDUKTOR*
• *NATURAL PORPHIN SALT AND USE THEREOF AS PLANT GROWTH REGULATOR AND IMMUNE RESISTANCE INDUCER*
• *SEL DE PORPHINE NATUREL ET SON UTILISATION EN TANT QUE RÉGULATEUR DE CROISSANCE VÉGÉTALE ET INDUCTEUR DE RÉSISTANCE IMMUNITAIRE*
- (71) Nanjing Bostec Biological Engineering Co., Ltd, Floor 13, Building 5A of International R & D Park No 68 Aoti Street Jianye District, Nanjing, Jiangsu 210019, CN
(72) REN, Yong, Nanjing, Jiangsu 210019, CN
WEI, Lihui, Nanjing, Jiangsu 210019, CN
WANG, Letian, Nanjing, Jiangsu 210019, CN
ZHOU, Dongmei, Nanjing, Jiangsu 210019, CN
MENG, Dongfeng, Nanjing, Jiangsu 210019, CN
(74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB
-
- (51) **C07D 491/113** (11) **4 578 860 A1**
C07D 491/20 **C07D 487/10**
C07D 487/20 **C07D 498/10**
- (52) **C07D 487/10; C07D 487/20; C07D 491/113; C07D 491/20; C07D 498/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857449.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/030810 25.08.2023
(87) WO 2024/043341 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135334
- (54) • *CYCLOALKYNDERIVAT*
• *CYCLOALKYNE DERIVATIVE*
• *DÉRIVÉ DE CYCLOALCYNE*
- (71) PeptiDream Inc., 3-25-23, Tonomachi Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
(72) YAMAKOSHI, Shuhei, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
MATSUMOTO, Masatoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
KINEBUCHI, Masahiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
MIZUKOSHI, Yoshihide, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
UEDA, Kyosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
MASUYA, Keiichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
AOKI, Takanori, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- C07D 491/20** → (51) **C07D 491/113**
-
- C07D 491/22** → (51) **C07D 487/22**
-
- (51) **C07D 493/04** (11) **4 578 861 A1**
A61K 31/5377 **A61K 31/496**
A61K 31/4025 **A61K 31/453**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/37; A61K 31/397; A61K 31/4025; A61K 31/453; A61K 31/496; A61K 31/5377; A61P 35/00; C07D 493/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 23873219.2 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/015052 27.09.2023
(87) WO 2024/072110 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220125743
- (54) • *NEUARTIGE TRICYCLISCHE HETEROCYCLISCHE CARBALDEHYDVERBINDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ZUR IRE1-ALPHA-HEM-MUNG*
• *NOVEL TRICYCLIC HETEROCYCLIC CARBALDEHYDE COMPOUND AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION, CONTAINING SAME, FOR IRE1ALPHA INHIBITION*
• *NOUVEAU COMPOSÉ CARBALDÉHYDE HÉTÉROCYCLIQUE TRICYCLIQUE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT POUR L'INHIBITION DE L'IRE1ALPHA*
- (71) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
(72) KIM, Ji Sook, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
JUNG, Seung Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
KIM, Min Jeong, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
PARK, Won Gi, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
CHOI, Jae Yul, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
AHN, Young Gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- C07D 498/10** → (51) **C07D 491/113**
-
- (51) **C07D 519/00** (11) **4 578 862 A1**
C07D 405/12 **A61K 31/437**
A61K 31/4709 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/437; A61K 31/4709; A61P 35/00; C07D 405/12; C07D 519/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23854360.7 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/112666 11.08.2023
(87) WO 2024/037459 2024/08 22.02.2024
(30) 18.08.2022 CN 202210995461
01.09.2022 CN 202211067799
22.12.2022 CN 202211659606
24.02.2023 CN 202310167302
- (54) • *AMIDHALTIGE HETEROCYCLISCHE DERIVAT UND VERWENDUNG DAVON*

- *AMIDE-CONTAINING HETEROCYCLIC DERIVATIVES AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES CONTENANT DES AMIDES ET LEUR UTILISATION*
- (71) Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
- (72) JIANG, Fen, Shanghai 200131, CN
LIU, Xiao, Shanghai 200131, CN
ZHANG, Yang, Shanghai 200131, CN
ZHANG, Li, Shanghai 200131, CN
LI, Jian, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 578 863 A1**
C09K 11/06
- (52) **C07F 5/02; C09K 11/06; H10K 50/12; H10K 85/60; Y02E 10/549**
- (25) Zh (26) En
(21) 23869867.4 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105094 30.06.2023
(87) WO 2024/066619 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211217040
- (54) • *ORGANISCHE VERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE VERWENDUNG DER ORGANISCHEN VERBINDUNG*
• *ORGANIC COMPOUND AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE OF ORGANIC COMPOUND*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET UTILISATION D'UN COMPOSÉ ORGANIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Zhejiang Brilliant Optoelectronic Technology Co., Ltd., No.148 Yongda Road, Taizhou, Zhejiang 318020, CN
- (72) GAN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Huaijun, Taizhou, Zhejiang 318020, CN
WU, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Jiahui, Taizhou, Zhejiang 318020, CN
PAN, Junyou, Taizhou, Zhejiang 318020, CN
CHEN, Jinpeng, Taizhou, Zhejiang 318020, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **C07F 7/12** (11) **4 578 864 A1**
C07F 7/12
- (25) Ja (26) En
(21) 23857309.1 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029912 21.08.2023
(87) WO 2024/043198 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 JP 2022131789
- (54) • *TRITYLBASIERTE ALKOHOLSCHUTZGRUPPE*
• *TRITYL-BASED ALCOHOL PROTECTING GROUP*
• *GROUPE PROTECTEUR D'ALCOOL À BASE DE TRITYLE*
- (71) SynCrest Inc., Shonan Health Innovation Park, 26-1 Muraoka-Higashi 2-chome, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8555, JP
- (72) XU, Pengyu, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8555, JP
YONEYAMA, Shin, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8555, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **C07J 5/00** (11) **4 578 865 A2**
A61K 31/365; A61K 31/40; A61K 31/4025; A61K 31/568; A61K 45/06; A61P 5/24; C07J 1/0025; C07J 1/0029; C07J 7/002; C07J 31/006
- (25) En (26) En
(21) 25162065.4 (22) 12.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.08.2014 AU 2014903148
- (54) • *LYMPHLEITENDE PRODRUGS*
• *LYMPH DIRECTING PRODRUGS*
• *PROMÉDICAMENTS DIRIGEANT LA LYMPHE*
- (71) Monash University, Wellington Road Clayton, Melbourne, Victoria 3800, AU
- (72) PORTER, Chris, South Melbourne Victoria 3205, AU
SIMPSON, Jamie, Boston MA 02215, US
TREVASKIS, Natalie, Newington Victoria 3350, AU
QUACH, Tim, Southbank Victoria 3006, AU
HAN, Sifei, Bundoora Victoria 3083, AU
HU, Luojuan, Bundoora Victoria 3083, AU
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 15832378.2 / 3 180 349
-
- (51) **C07K 2/00** (11) **4 578 866 A1**
C07K 2/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23857360.4 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030224 23.08.2023
(87) WO 2024/043251 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132148
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER ZELLMEMBRANPERMEABILITÄT EINES CYCLISCHEN PEPTIDS*
• *METHOD FOR PREDICTING CELL MEMBRANE PERMEABILITY OF CYCLIC PEPTIDE*
• *PROCÉDÉ POUR PRÉDIRE LA PERMÉABILITÉ DE MEMBRANE CELLULAIRE D'UN PEPTIDE CYCLIQUE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) TAMURA Takashi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KANEKO Mai, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
YOSHIMITSU Yuji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
TSUMURA Kyosuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SUZUKI Koo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
OHASHI Noriyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HASHIMOTO Ichihiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MIYAHARA Kenta, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KOCHI Masahiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HORIGOME Hiroki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
-
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **C07K 4/00** (11) **4 578 867 A1**
C07K 7/64 **C12N 15/11**
- (52) **C07K 4/00; C07K 7/64; C12N 15/11**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857358.8 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030222 23.08.2023
(87) WO 2024/043249 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132146
- (54) • *CYCLISCHES PEPTID ODER SALZ DAVON UND MDMX-INHIBITOR*
• *CYCLIC PEPTIDE OR SALT THEREOF AND MDMX INHIBITOR*
• *PEPTIDE CYCLIQUE OU SEL DE CELUI-CI, ET INHIBITEUR DE MDMX*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) KANEKO, Mai, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
TAMURA, Takashi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SUZUKI, Koo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
TSUMURA, Kyosuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
OHASHI, Noriyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KOCHI, Masahiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HASHIMOTO, Ichihiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
-
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **C07K 4/00** (11) **4 578 868 A1**
C07K 7/64 **C12N 15/11**
- (52) **C07K 4/00; C07K 7/64; C12N 15/11**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857359.6 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030223 23.08.2023
(87) WO 2024/043250 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132147
- (54) • *CYCLISCHES PEPTID ODER SALZ DAVON UND MDMX-INHIBITOR*
• *CYCLIC PEPTIDE OR SALT THEREOF, AND MDMX INHIBITOR*
• *PEPTIDE CYCLIQUE OU SEL DE CELUI-CI, ET INHIBITEUR DE MDMX*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) KANEKO, Mai, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
TAMURA, Takashi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SUZUKI, Koo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
TSUMURA, Kyosuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
OHASHI, Noriyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KOCHI, Masahiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HASHIMOTO, Ichihiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP

Kanagawa 258-8577, JP
MIYAHARA, Kenta, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
HORIGOME, Hiroki, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **C07K 7/08** (11) **4 578 869 A1**
C07K 14/00 **A61K 38/12**
A61K 38/16 **A61P 1/00**
A61P 5/00 **A61P 9/00**
A61P 11/00 **A61P 19/00**
A61P 25/00 **A61P 27/02**
A61P 27/16 **A61P 31/04**
A61P 31/12 **A61P 37/02**

(52) **A61K 31/7088; A61K 38/12;**
A61K 38/16; A61K 47/64; A61K 48/00;
A61P 1/00; A61P 5/00; A61P 9/00;
A61P 11/00; A61P 19/00; A61P 19/04;
A61P 19/08; A61P 25/00; A61P 27/02;
A61P 27/16; A61P 31/04; A61P 31/12;
A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/04;
C07K 7/08; C07K 14/00

(25) Zh (26) En
(21) 23856462.9 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/111747 08.08.2023
(87) WO 2024/041372 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211014569
(54) • VERZWEIGTER POLYPEPTIDVEKTOR ZUR
WIRKSAMEN VERABREICHUNG VON NU-
KLEINSÄUREN UND VARIANTEN DAVON
• BRANCHED POLYPEPTIDE VECTOR FOR
EFFECTIVELY DELIVERING NUCLEIC ACIDS
AND VARIANT THEREOF
• VECTEUR POLYPEPTIDIQUE RAMIFIÉ
POUR L'ADMINISTRATION EFFICACE
D'ACIDES NUCLÉIQUES ET VARIANT DE
CELUI-CI

(71) Suzhou Healirna Biotechnology Co., Ltd.,
3rd Floor, Building B3 No. 88 Dongchang
Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu
215000, CN
(72) LU, Qingqing, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
XIA, Dan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YI, Cheng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
GE, Youzhen, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
HU, Hongpeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JIANG, Jianhao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHONG, Tianyi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Lixia, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JIA, Kan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Yuyang, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbH Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

C07K 7/64 → (51) **C07K 4/00**

C07K 14/00 → (51) **C07K 7/08**

(51) **C07K 14/135** (11) **4 578 870 A1**
C07K 19/00 **C12N 15/45**
C12N 15/62 **A61K 39/155**
A61P 31/14

(52) **A61K 39/155; A61P 31/14;**
C07K 14/115; C07K 14/135;
C07K 19/00; C12N 15/62

(25) Zh (26) En
(21) 23870952.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/122160 27.09.2023
(87) WO 2024/067725 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211199603
(54) • REKOMBINANTES FUSIONSPROTEIN DES
RESPIRATORISCHEN SYNZYTIALVIRUS MIT
PRÄFUSIONSKONFORMATION SOWIE
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
VERWENDUNG DAVON
• RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS RECOM-
BINANT FUSION PROTEIN WITH PREFU-
SION CONFORMATION, AND PREPARA-
TION METHOD THEREFOR AND USE
THEREOF
• PROTÉINE DE FUSION RECOMBINANTE
DU VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL À
CONFORMATION DE PRÉFUSION, SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILI-
SATION
(71) Beijing Benewill Technology Development
Co., Ltd., Floor 2, Bohui Innovation Building
No.9 Life Science Park Rd. Changping
District, Beijing 102206, CN
(72) YAN, Jinghua, Beijing 102206, CN
HUANG, Qingrui, Beijing 102206, CN
YANG, Mi, Beijing 102206, CN
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

C07K 14/135 → (51) **C07K 19/00**

(51) **C07K 14/55** (11) **4 578 871 A1**
C07K 16/28 **C07K 16/30**
A61K 38/00 **A61P 35/00**
A61K 39/00

(52) **A61K 38/00; A61K 39/00; A61P 35/00;**
C07K 14/55; C07K 16/28; C07K 16/30

(25) Ko (26) En
(21) 23857675.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/012348 21.08.2023
(87) WO 2024/043643 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 KR 20220105643
02.05.2023 KR 20230057361
(54) • IL2-VARIANTE UND PROTEINKOMPLEX
DAMIT
• IL2 VARIANT AND PROTEIN COMPLEX
COMPRISING SAME
• VARIANT D'IL2 ET COMPLEXE PROTÉIQUE
LE COMPRENANT

(71) Mustbio Co., Ltd., 503-2 123, Digital-ro 26-
gil Guro-gu, Seoul 08390, KR
(72) BANG, Hyo Joo, Ansan-si, Gyeonggi-do
15578, KR
JUNG, Yong Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16509, KR
JUNG, Sung Youb, Suwon-si, Gyeonggi-do
16507, KR
PARK, Young Jin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16509, KR
KANG, Seok Chan, Bucheon-si, Gyeonggi-
do 14547, KR
PARK, Bom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16505,
KR
PARK, Sang Hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16531, KR
CHO, Sun Jung, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13611, KR
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

C07K 14/71 → (51) **C07K 19/00**

(51) **C07K 16/18** (11) **4 578 872 A1**

C07K 16/28
C12N 15/86

A61K 39/395

(52) **A61K 39/395; A61P 25/28; A61P 35/00;**
C07K 16/00; C07K 16/18; C07K 16/28;
C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62;
C12N 15/70; C12N 15/85; C12N 15/86;
G01N 33/574; G01N 33/68

(25) Zh (26) En
(21) 22956202.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/119860 20.09.2022
(87) WO 2024/040658 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211032031
(54) • ANTI-TREM2-EINZELDOMÄNENANTIKÖR-
PER UND VERWENDUNG DAVON
• ANTI-TREM2 SINGLE-DOMAIN ANTIBODY
AND USE THEREOF
• ANTICORPS ANTI-TREM2 À DOMAINE
UNIQUE ET SON UTILISATION
(71) Regenecore Biotech Co., Ltd, Building 07,
16 Tree-house Tanmi Rd. Jiangbei New
Area, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(72) SU, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
WANG, Yang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
XIE, Wei, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07K 16/18 → (51) **C07K 19/00**

(51) **C07K 16/28** (11) **4 578 873 A1**
C12N 15/13 **C12N 5/10**
C12P 21/08 **A61K 39/395**
A61P 17/00 **A61P 1/00**
A61P 19/02 **A61P 11/00**
A61P 13/12 **A61P 29/00**
A61P 37/02

(52) **A61K 39/395; A61P 1/00; A61P 11/00;**
A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 19/02;
A61P 29/00; A61P 37/02; C07K 16/00;
C07K 16/28; C12N 5/10

(25) Zh (26) En
(21) 22962562.9 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2022/134732 28.11.2022
(87) WO 2024/082383 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 CN 202211288779
(54) • MONOKLONALER ANTIKÖRPER GEGEN
DEN MENSCHLICHEN INTERLEUKIN-36-
REZEPTOR UND VERWENDUNG DAVON
• ANTI-HUMAN INTERLEUKIN 36 RECEP-
TOR MONOCLONAL ANTIBODY AND USE
THEREOF
• ANTICORPS MONOCLONAL DIRIGÉ
CONTRE LE RÉCEPTEUR DE L'INTERLEU-
KINE 36 HUMAIN ET SON UTILISATION
(71) Qyuns Therapeutics Co., Ltd., Room 1310,
Building 1 No.907 Yaocheng Avenue,
Taizhou, Jiangsu 225300, CN
(72) QIU, Jiwan, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
LI, Wang, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
ZHOU, Yi, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
CHEN, Wei, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
KONG, Yong, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
QIAO, Huaiyao, Taizhou, Jiangsu 225300,
CN
WU, Yiliang, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
CHEN, Tao, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,

DE	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(51) C07K 16/28 (11) 4 578 874 A1	BA	(51) C07K 19/00 (11) 4 578 878 A1	C07K 14/135 C12N 15/62
(52) C07K 16/2866 ; C07K 2317/24; C07K 2317/732; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C07K 2317/94			C12N 15/85 C12N 5/10
(25) En (26) En			A61K 39/155 A61P 31/14
(21) 23383408.4 (22) 29.12.2023		(52) A61K 39/155 ; A61P 31/14 ; C07K 14/135 ; C07K 19/00 ; C12N 5/10 ; C12N 15/62 ; C12N 15/85	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) Zh (26) En	
BA		(21) 23870950.5 (22) 27.09.2023	
KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • ANTI-CCR9-ANTIKÖRPER • ANTI-CCR9 ANTIBODY • ANTICORPS ANTI-CCR9		BA	
(71) SunRock Biopharma S.L., CSIEB, L1- Biopolo Sionlla Rúa de Murcia, 3., 15707 Santiago de Compostela (A Coruña), ES TOHOKU UNIVERSITY, 2-1-1 Katahira Aoba- ku, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP	(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP	KH MA MD TN	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	(72) SHIBAYAMA, Shiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4247, JP	(86) CN 2023/122155 27.09.2023	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	ARIMA, Hiroshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300- 4247, JP	(87) WO 2024/067723 2024/14 04.04.2024	
(51) C07K 16/28 (11) 4 578 875 A1	SAITO, Akina, Tsukuba-shi, Ibaraki 300- 4247, JP	(30) 29.09.2022 CN 20221199073	
A61K 39/395 C12N 5/10	NAKAMURA, Masatoshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4247, JP	(54) • REKOMBINANTES FUSIONS-PROTEIN DES RESPIRATORISCHEN SYNZYTIALVIRUS MIT PRÄFUSIONS-KONFORMATION SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON	
C12N 15/13 C12N 15/63	GUNDE, Tea, 8810 Horgen, CH	• RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS RECOM- BINANT FUSION PROTEIN HAVING PRE- FUSION CONFORMATION, AND PREPARA- TION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF	
A61P 35/00	HESS, Christian, 8810 Horgen, CH	• PROTÉINE DE FUSION RECOMBINante DU VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL AYANT UNE CONFORMATION DE PRÉ-FU- SION, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	
(52) A61K 39/395 ; A61K 47/68 ; A61P 35/00 ; A61P 35/02 ; A61P 37/02 ; C07K 16/00 ; C07K 16/28 ; C07K 16/46 ; C12N 5/10 ; C12N 15/63 ; C12N 15/85	SIMONIN, Alexandre, 8810 Horgen, CH	(71) Beijing Benewill Technology Development Co., Ltd., Floor 2, Bohui Innovation Building No.9 Life Science Park Rd. Changping District, Beijing 102206, CN	
(25) Zh (26) En	WARMUTH, Stefan, 8810 Horgen, CH	(72) YAN, Jinghua, Beijing 102206, CN	
(21) 23856525.3 (22) 16.08.2023	JOHANSSON, Maria, 8810 Horgen, CH	HUANG, Qingrui, Beijing 102206, CN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BROCK, Matthias, 8810 Horgen, CH	YANG, Mi, Beijing 102206, CN	
BA	WEINERT, Christopher, 8810 Horgen, CH	(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR	
KH MA MD TN	SPIGA, Fabio Mario, 8810 Horgen, CH		
(86) CN 2023/113380 16.08.2023	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
(87) WO 2024/041435 2024/09 29.02.2024		C07K 19/00 → (51) C07K 14/135	
(30) 22.08.2022 CN 202211006978		(51) C08B 3/00 (11) 4 578 879 A1	
(54) • BISPEZIFISCHER ANTI-HER2/CD3-ANTI- KÖRPER, DER SPEZIFISCH IN TUMORMI- KROUMGEBUNG AKTIVIERT WIRD • ANTI-HER2/CD3 BISPECIFIC ANTIBODY SPECIFICALLY ACTIVATED IN TUMOR MI- CROENVIRONMENT • ANTICORPS BISPECIFIQUE ANTI- HER2/CD3 ACTIVÉ DE MANIÈRE SPÉCI- FIQUE DANS UN MICRO-ENVIRONNE- MENT TUMORAL		C08B 3/06	
(71) Ying Mai de Medical Technology (Guangdong) Co., Ltd., Office Space Card Number 005, 601 Room Puchuang Innovation Space No. 13 Zhishan Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN		(52) C08B 3/00 ; C08B 3/06	
(72) DING, Chengli, Guangzhou, Guangdong 510700, CN		(25) En (26) En	
LIU, Yuan, Guangzhou, Guangdong 510700, CN		(21) 24220281.0 (22) 16.12.2024	
LIU, Chen, Guangzhou, Guangdong 510700, CN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		BA	
(51) C07K 16/28 (11) 4 578 876 A1		GE KH MA MD TN	
A61K 39/395 A61P 35/00		(30) 28.12.2023 JP 2023222984	
C07K 16/46 C12N 15/13		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERESTERTEM POLYSACCHARID • METHOD FOR PRODUCING ESTERIFIED POLYSACCHARIDE • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYSAC- CHARIDE ESTÉRIFIÉ	
(52) A61K 39/395 ; A61P 35/00 ; C07K 16/00 ; C07K 16/28 ; C07K 16/46		(71) Koei Chemical Company, Limited, 25, Kitasode, Sodegaura-shi, Chiba 299-0266, JP	
(25) Ja (26) En		(72) TAMAKOSHI, Satomi, Chiba, 2990266, JP	
(21) 23857336.4 (22) 22.08.2023		(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
		(51) C08B 3/04 (11) 4 578 880 A1	
		C08L 1/10 D01D 5/06	
		D01F 2/28	
		(52) C08B 3/04 ; C08L 1/10 ; D01D 5/06 ; D01F 2/28	
		(25) En (26) En	
		(21) 24223026.6 (22) 23.12.2024	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 CN 202311845769	
(54) • VERESTERUNGSVERFAHREN VON CELLULOSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CELLULOSEFORMIATFILAMENTMATERIAL	
• ESTERIFICATION METHOD OF CELLULOSE AND PREPARATION METHOD OF CELLULOSE FORMATE FILAMENT MATERIAL	
• PROCÉDÉ D'ESTÉRIFICATION DE CELLULOSE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU DE FILAMENT DE FORMIATE DE CELLULOSE	
(71) Northeast Forestry University, No. 26 Hexing Road Xiangfang District, Harbin, Heilongjiang 150040, CN	
(72) YU, Haipeng, Harbin City, 150040, CN TONG, Zhihan, Harbin City, 150040, CN ZENG, Suqing, Harbin City, 150040, CN Li, Xiaona, Harbin City, 150040, CN	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	
C08B 3/06 → (51) C08B 3/00	
C08B 5/14 → (51) C08L 5/00	
(51) C08B 31/00 (11) 4 578 881 A1 C08B 37/08 C08L 3/04 C08L 5/08 C08K 5/00	
(52) C08B 31/00; C08B 37/003; C08K 5/00; C08L 3/04; C08L 5/08	
(25) Ko (26) En (21) 23857690.4 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/012393 22.08.2023	
(87) WO 2024/043658 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 KR 20220104557	
(54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG	
• POLYMER COMPOSITION	
• COMPOSITION POLYMÈRE	
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) KANG, Sun Ah, Daejeon 34122, KR CHO, Beom Shin, Daejeon 34122, KR YUN, Hae Sung, Daejeon 34122, KR CHOI, Hyung Sam, Daejeon 34122, KR HAM, Kyung Rok, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
C08B 37/08 → (51) C08B 31/00	
C08F 2/06 → (51) C08F 210/16	
(51) C08F 2/44 (11) 4 578 882 A1 C08F 279/02 C08F 285/00 C08K 5/3475 C08K 5/405 C08K 5/521 C08L 9/02 C08L 21/00 C08L 51/04 C08L 63/10 C09J 4/02	
(52) C08F 2/44; C08F 279/02; C08F 285/00; C08K 5/3475; C08K 5/405; C08K 5/521; C08L 9/02; C08L 21/00; C08L 51/04; C08L 63/10; C09J 4/00	
(25) Ja (26) En (21) 23857280.4 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/029723 17.08.2023	
(87) WO 2024/043168 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 JP 2022133920	
(54) • HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT UND ARTIKEL	
• CURABLE COMPOSITION, CURED PRODUCT, AND ARTICLE	
• COMPOSITION DURCISSABLE, PRODUIT DURCI ET ARTICLE	
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP	
(72) TAKAHASHI, Yusuke, Tokyo 103-8338, JP TAKANO, Chiaki, Tokyo 103-8338, JP KURIMURA, Hiroyuki, Tokyo 103-8338, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C08F 2/50 → (51) C09D 11/101	
C08F 2/50 → (51) G03F 7/031	
C08F 4/6592 → (51) C08F 210/16	
C08F 8/42 → (51) C08G 81/02	
C08F 210/00 → (51) C08G 81/02	
(51) C08F 210/16 (11) 4 578 883 A1 C08F 2/06 C08F 4/6592 C09J 4/00	
(52) C08F 4/65908; C08F 4/65912; C09J 4/00	
(25) En (26) En (21) 24222004.4 (22) 20.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2023/012393 22.08.2023	
(87) WO 2024/043658 2024/09 29.02.2024	
(30) 22.08.2022 KR 20220104557	
(54) • ETHYLEN/ALPHA-OLEFIN-COPOLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• ETHYLENE/ALPHA-OLEFIN COPOLYMER AND METHOD FOR PREPARING SAME	
• COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE/ALPHA-OLÉFINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(71) DL Chemical Co., Ltd., 134 Tongil-ro Jongno-gu, Seoul 03181, KR	
(72) CHUN, In Sung, 34021 Yuseong-gu, Daejeon, KR KIM, So Han, 34108 Yuseong-gu, Daejeon, KR BAE, Hee Sun, 30127 Sejong-si, KR HYUN, Dae Hee, 01012 Seoul, KR CHOI, Eung Man, 34186 Yuseong-gu, Daejeon, KR	
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK	
C08F 220/18 → (51) C08L 33/08	
(51) C08F 222/10 (11) 4 578 884 A2 C08J 5/243; C08F 222/103; C08G 59/4021; C08J 5/042; C08J 5/249; C08L 63/00; C08J 2363/00	
(25) En (26) En (21) 25175671.4 (22) 14.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 15.03.2021 JP 2021041609	

(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG, PREPREG UND FASERVERSTÄRKTER KUNSTSTOFF	
• RESIN COMPOSITION, PREPREG, AND FIBER-REINFORCED PLASTIC	
• COMPOSITION DE RÉSINE, PRÉIMPRÉGNÉ ET PLASTIQUE RENFORCÉ PAR DES FIBRES	
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP	
(72) Akita, Takuya, Tokyo, 100-8251, JP Fukuhara, Yasuhiro, Tokyo, 100-8251, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(62) 22771370.8 / 4 310 112	
C08F 226/02 → (51) A61K 31/785	
C08F 279/02 → (51) C08F 2/44	
C08F 285/00 → (51) C08F 2/44	
(51) C08G 8/10 (11) 4 578 885 A1 C09J 161/06 C09D 161/06 C08K 5/3442	
(52) C08G 8/10; C09D 161/06; C08K 5/3442	
(25) En (26) En (21) 23220887.6 (22) 31.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • PHENOLHARZE MIT NIEDRIGEM FORMALDEHYDGEHALT	
• LOW FORMALDEHYDE PHENOLIC RESINS	
• RÉSINES PHÉNOLIQUES À FAIBLE TENEUR EN FORMALDÉHYDE	
(71) Prefere Resins Holding GmbH, Dr.-Hans-Lebach-Straße 6, 15537 Erkner, DE	
(72) GARTNER, Clemens, 3500 KREMS, AT PROCK, Christoph, 3910 ZWETTL, AT ROMANSKA, Anna, 3500 KREMS, AT WINTER, Johannes Georg, Dr., 58239 SCHWERTE, DE	
(74) Deckers, Hellmuth Alexander, Kanzlei Dr. Deckers Breitbachstrasse 15, 55218 Ingelheim am Rhein, DE	
(51) C08G 8/12 (11) 4 578 886 A1 C08L 61/06 C09K 8/524 C10L 1/14	
(52) C08G 8/12; C08L 61/06; C09K 8/524; C10L 1/143; C10L 1/1981; C10L 10/04; C10L 1/1608; C10L 1/1616; C10L 1/1802; C10L 1/1852; C10L 1/232; C10L 2200/0453	
(25) En (26) En (21) 23307398.0 (22) 27.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • 4-(2-ALKOXYETHYL)PHENOL-ALDEHYD-HARZE ALS ASPHALTENDISPERGIERMITTEL IN ERDÖLPRODUKTEN	
• 4-(2-ALKOXYETHYL)PHENOL ALDEHYDE RESINS AS ASPHALTENE DISPERSANT IN PETROLEUM PRODUCTS	
• RÉSINES ALDÉHYDES 4-(2-ALKOXYÉTHYL)PHÉNOLS EN TANT QUE DISPERSANT ASPHALTÈNE DANS DES PRODUITS PÉTROLIERS	
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR	
(72) MONDKAR, Hemant Sunanda Surendra,	

69360 SOLAIZE, FR
TORT, FREDERIC, 69360 SOLAIZE, FR
(74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

C08G 12/00 → (51) **C08G 73/00**

- (51) **C08G 18/10** (11) **4 578 887 A1**
B01D 63/00 **B01D 63/02**
C08G 18/42 **C08G 18/76**
C08G 18/79 **C09K 3/10**
- (52) **B01D 63/00; B01D 63/02; C08G 18/10;**
C08G 18/42; C08G 18/76; C08G 18/79;
C09K 3/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23874901.4 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/036206 04.10.2023
(87) WO 2024/075775 2024/15 11.04.2024
(30) 07.10.2022 JP 2022162812
- (54) • **POLYURETHANHARZBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG SOWIE AUS DIESER POLYURETHANHARZBILDENDEN ZUSAMMENSETZUNG GEWONNENES FILMDICHTUNGSMATERIAL UND FILMMODUL**
• **POLYURETHANE-RESIN-FORMING COMPOSITION, AND FILM SEALING MATERIAL AND FILM MODULE EACH OBTAINED USING SAID POLYURETHANE-RESIN-FORMING COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE FORMATION DE RÉSINE DE POLYURÉTHANE, ET MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ DE FILM ET MODULE DE FILM OBTENUS CHACUN À L'AIDE DE LA DITE COMPOSITION DE FORMATION DE RÉSINE DE POLYURÉTHANE**
- (71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho
Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) YOSHIDA, Kouji, Shanghai P.R., 201512, CN
IKEMOTO, Mitsushige, Yokkaichi-shi, Mie
510-8540, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08G 18/42 → (51) **C08G 18/10**

- (51) **C08G 18/76** (11) **4 578 888 A2**
D01F 6/70; C08G 18/4854;
C08G 18/755; C08G 18/7621;
C08G 18/7671; D01F 1/10; D01F 1/02
- (25) En (26) En
(21) 25169228.1 (22) 05.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.05.2014 US 201461988689 P
- (54) • **BIO-BASIERTE POLYURETHANFASER**
• **BIO-DERIVED POLYURETHANE FIBER**
• **FIBRE DE POLYURÉTHANE BIO-DÉRIVÉE**
- (71) Invista Technologies S.à.r.l.,
Zweigniederlassung St. Gallen
Kreuzackerstrasse 9, 9000 St. Gallen, CH
(72) WALDBAUER, JR. Robert O., Waynesboro,
Virginia, 22980, US
D'ALLURA, Norman J., Waynesboro,
Virginia, 22980, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 15789550.9 / 3 140 439

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/10****C08G 18/79** → (51) **C08G 18/10****C08G 59/06** → (51) **C08G 59/24****C08G 59/22** → (51) **C08G 59/24**

- (51) **C08G 59/24** (11) **4 578 889 A1**
C08G 64/04 **C08G 64/42**
C08G 59/06 **C08G 59/22**
C08G 59/42
- (52) **C08G 59/245; C08G 59/066;**
C08G 59/226; C08G 59/4276;
C08G 64/06; C08G 64/14; C08G 64/42
- (25) En (26) En
(21) 24219760.6 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 CN 202311828484
- (54) • **CARBONAT-EPOXID-COPOLYMER, HÄRTBARE CARBONATZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CARBONATHALTIGEN DUROPLASTS**
• **CARBONATE-EPOXY COPOLYMER, CURABLE CARBONATE COMPOSITION, AND MANUFACTURING METHOD OF FORMING CARBONATE-CONTAINING THERMOSET**
• **COPOLYMÈRE CARBONATE-ÉPOXY, COMPOSITION DE CARBONATE DURCISSABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI**
- (71) Swancor Innovation & Incubation Co., Ltd.,
3F., No 11, Gongye S. 6th Rd., Nantou City,
Nantou County 540028, TW
(72) WANG, Meng-Wei, 540028 Nantou City, TW
HUANG, Yun-Wen, 540028 Nantou City, TW
CHEN, Guan-Yu, 540028 Nantou City, TW
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

C08G 59/40 → (51) **C08L 63/00****C08G 59/42** → (51) **C08G 59/24**

- (51) **C08G 64/04** (11) **4 578 890 A1**
C08J 5/18 **C08L 69/00**
- (52) **C08G 64/04; C08J 5/18; C08L 69/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857378.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030291 23.08.2023
(87) WO 2024/043270 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133224
- (54) • **POLYCARBONATHARZ, HARZLÖSUNG UND FILM**
• **POLYCARBONATE RESIN, RESIN SOLUTION, AND FILM**
• **RÉSINE DE POLYCARBONATE, SOLUTION DE RÉSINE ET FILM**
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP
(72) GOTO, Toshihito, Kamisu-shi, Ibaraki 314-
0102, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C08G 64/04 → (51) **C08G 59/24****C08G 64/42** → (51) **C08G 59/24**

- (51) **C08G 65/323** (11) **4 578 891 A1**

C08G 65/331

- (52) Y02P 20/55
- (25) Zh (26) En
(21) 23856315.9 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105409 30.06.2023
(87) WO 2024/041225 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211032645
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLENGLYKOLALDEHYDDERIVATEN**
• **METHOD FOR PREPARING POLYETHYLENE GLYCOL ALDEHYDE DERIVATIVES**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS D'ALDÉHYDE DE POLYÉTHYLÈNE GLYCOL**
- (71) Xiamen Sinopeg Biotech Co., Ltd., Room
805 Jianye Building D Torch High-tech Zone
Xiang'an District, Xiamen, Fujian 361100,
CN
(72) LIN, Sheng, Xiamen, Fujian 361100, CN
WANG, Ailan, Xiamen, Fujian 361100, CN
ZHU, Qi, Xiamen, Fujian 361100, CN
WENG, Wengui, Xiamen, Fujian 361100, CN
LIU, Chao, Xiamen, Fujian 361100, CN
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C08G 65/331 → (51) **C08G 65/323****C08G 69/00** → (51) **B29C 64/314****C08G 69/08** → (51) **B29C 64/314**

- (51) **C08G 73/00** (11) **4 578 892 A1**
B29B 17/02 **C08G 12/00**
C08J 5/04 **C08J 11/10**
C08J 11/28 **C08L 79/00**
- (52) **B29B 17/02; C08G 12/00; C08G 73/00;**
C08J 5/04; C08J 11/10; C08J 11/28;
C08L 79/00; Y02W 30/62
- (25) Ja (26) En
(21) 23857393.5 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030385 23.08.2023
(87) WO 2024/043285 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132746
23.08.2022 JP 2022132742
- (54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, VERBUNDVERSTÄRKUNGSMATERIAL, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON VERSTÄRKUNGSFASERN AUS DEM VERBUNDVERSTÄRKUNGSMATERIAL**
• **RESIN COMPOSITION, COMPOSITE REINFORCING MATERIAL, MOLDED BODY, AND METHOD FOR RECOVERING REINFORCING FIBERS FROM COMPOSITE REINFORCING MATERIAL**
• **COMPOSITION DE RÉSINE, MATÉRIAU DE RENFORCEMENT COMPOSITE, CORPS MOULÉ, ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE FIBRES DE RENFORCEMENT À PARTIR D'UN MATÉRIAU DE RENFORCEMENT COMPOSITE**
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) TOKIMARU, Yuki, Tokyo 100-0006, JP
AKIYAMA, Tsutomu, Tokyo 100-0006, JP
HAMAMOTO, Ryo, Tokyo 100-0006, JP
SUZUKI, Aya, Tokyo 100-0006, JP
YONEMURA, Masami, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London

- EC2V 7BQ, GB
- (51) **C08G 77/04** (11) **4 578 893 A1**
C08G 77/20 **C08K 3/04**
C08K 3/08 **C08K 3/36**
C08K 5/14 **C08K 13/02**
C09D 183/04
- (52) **C08G 77/04; C08G 77/20; C08K 3/04; C08K 3/08; C08K 3/36; C08K 5/14; C08K 13/02; C09D 183/04; C08K 2003/085; C08K 2201/001**
- (25) Pl (26) En
(21) 23220727.4 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ELASTOMERE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON THERMOTRANSFER-PRÄGEMATRIZEN**
• **ELASTOMERIC COMPOSITION FOR THE MANUFACTURE OF HEAT TRANSFER EMBOSSED DIES**
• **COMPOSITION ÉLASTOMÈRE POUR LA FABRICATION DE MATRICES DE GAUFRAGE PAR TRANSFERT THERMIQUE**
- (71) Stamp Systems Sp. z o.o., Logistyczna 11B, 62 080 Sady, PL
(72) Bula, Karol, 63 004 Tulce, PL
Kaczmarek, Olga, 61 445 Poznan, PL
Wasiuta, Andrzej, 61 445 Poznan, PL
Rudziakowicz, Marcin, 60 185 Skorzewo, PL
(74) Kondrat, Mariusz, Kondrat & Partners Al. Niepodleglosci 223/1, 02-087 Warszawa, PL

C08G 77/20 → (51) **C08G 77/04**

- (51) **C08G 81/02** (11) **4 578 894 A1**
C08F 8/42 **C08F 210/00**
C08L 87/00 **C08L 101/00**
C09D 187/00
- (52) **C08F 8/42; C08F 210/00; C08G 81/02; C08L 87/00; C08L 101/00; C09D 187/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857434.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030667 25.08.2023
(87) WO 2024/043326 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135377
22.08.2023 JP 2023135025
(54) • **HYDROPHILES ÖLABWEISENDES POLYMER**
• **HYDROPHILIC OIL REPELLENT POLYMER**
• **POLYMÈRE HYDROPHILE ET OLÉOFUGE**
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) SAKURADA, Kenta, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
MATSUI, Hirokazu, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **C08G 81/02** (11) **4 578 895 A1**
C08F 8/42 **C08F 210/00**
C08L 87/00 **C08L 101/00**
C09D 187/00
- (52) **C08F 8/42; C08F 210/00; C08G 81/02; C08L 87/00; C08L 101/00;**

- C09D 187/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857435.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030668 25.08.2023
(87) WO 2024/043327 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135380
22.08.2023 JP 2023135026
(54) • **POLYMER, HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND POLYMERHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **POLYMER, RESIN COMPOSITION, MOLDED BODY, AND POLYMER PRODUCTION METHOD**
• **POLYMÈRE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, COMPOSITION DE RÉSINE, ET CORPS MOULÉ**
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) SAKURADA, Kenta, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
MATSUI, Hirokazu, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08H 7/00 → (51) **C08L 7/00**

C08J 3/12 → (51) **C08L 3/10**

C08J 3/12 → (51) **C08L 7/00**

C08J 3/20 → (51) **C08L 7/00**

C08J 3/22 → (51) **C08L 7/00**

C08J 5/04 → (51) **C08G 73/00**

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 578 896 A1**
C08L 67/02
- (52) **C08J 5/18; C08L 67/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857464.4 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003295 10.03.2023
(87) WO 2024/043423 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107641
09.03.2023 KR 20230031094
(54) • **AUS RECYCELTEN CHIPS HERGESTELLTE RECYCELTE PET-FOLIE**
• **RECYCLED PET FILM MANUFACTURED USING RECYCLED CHIPS**
• **FILM DE PET RECYCLÉ FABRIQUÉ À L'AIDE DE COPEAUX RECYCLÉS**
- (71) SK microworks Co., Ltd., 27, Godeung 1-gil Iwol-myeon Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do 27818, KR
(72) LEE, Sang Hyun, Seoul 07793, KR
PARK, Eun Young, Seoul 07793, KR
BAEK, Sang Hyun, Seoul 07793, KR
CHOI, Hong Jun, Seoul 07793, KR
HAN, Jaeh, Seoul 07793, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 578 897 A1**
C08L 67/02
- (52) **C08J 5/18; C08L 67/02**

- (25) Ko (26) En
(21) 23857785.2 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012653 25.08.2023
(87) WO 2024/043753 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107761
(54) • **AUS RECYCELTEN CHIPS HERGESTELLTE RECYCELTE PET-FOLIE**
• **RECYCLED PET FILM MANUFACTURED USING RECYCLED CHIPS**
• **FILM DE PET RECYCLÉ FABRIQUÉ À L'AIDE DE COPEAUX RECYCLÉS**
- (71) SK microworks Co., Ltd., 27, Godeung 1-gil Iwol-myeon Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do 27818, KR
(72) LEE, Sang Hyun, Seoul 07793, KR
HAN, Jae Il, Seoul 07793, KR
CHOI, Hong Jun, Seoul 07793, KR
PARK, Eun Young, Seoul 07793, KR
BAEK, Sang Hyun, Seoul 07793, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 578 898 A1**
C08L 67/02 **C08K 5/10**
C08K 5/11
- (52) **C08J 5/18; C08K 5/10; C08K 5/11; C08L 67/02**

- (25) Ko (26) En
(21) 23857786.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012657 25.08.2023
(87) WO 2024/043754 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107779
(54) • **AUS RECYCELTEN CHIPS HERGESTELLTE RECYCELTE PET-FOLIE**
• **RECYCLED PET FILM MANUFACTURED USING RECYCLED CHIPS**
• **FILM DE PET RECYCLÉ FABRIQUÉ À L'AIDE DE COPEAUX RECYCLÉS**
- (71) SK microworks Co., Ltd., 27, Godeung 1-gil Iwol-myeon Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do 27818, KR
(72) LEE, Sang Hyun, Seoul 07793, KR
HAN, Jae Il, Seoul 07793, KR
CHOI, Hong Jun, Seoul 07793, KR
PARK, Eun Young, Seoul 07793, KR
BAEK, Sang Hyun, Seoul 07793, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 578 899 A1**
B01D 71/26 **H01M 50/417**

- (52) **C08J 5/18; B01D 67/0009; B01D 67/0027; B01D 71/261; B01D 71/262; H01M 50/417; H01M 50/489; H01M 50/491; B01D 2323/20; B01D 2325/02; B01D 2325/22; B01D 2325/24; C08J 2323/12; C08J 2423/06**
- (25) En (26) En
(21) 24223096.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 KR 20230192688

- (54) • MIKROPORÖSE POLYOLEFINMEMBRAN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MIKROPORÖSEN MEMBRAN UND SEPARATOR MIT DER MIKROPORÖSEN MEMBRAN
- POLYOLEFIN MICROPOROUS MEMBRANE, METHOD FOR MANUFACTURING THE MICROPOROUS MEMBRANE, AND SEPARATOR INCLUDING THE MICROPOROUS MEMBRANE
- MEMBRANE MICROPOREUSE EN POLYOLÉFINE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA MEMBRANE MICROPOREUSE ET SEPARATEUR COMPRENANT LA MEMBRANE MICROPOREUSE
- (71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK ie technology Co., Ltd., 26, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03188, KR
- (72) JUNG, In Hwa, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

C08J 5/18 → (51) B32B 27/08

C08J 5/18 → (51) C08G 64/04

C08J 5/18 → (51) C08L 5/00

- (51) C08J 9/04 (11) 4 578 900 A1
C08J 9/12
- (52) C08J 9/0061; C08J 5/18; C08J 9/04; C08J 9/12; C08J 2203/06; C08J 2327/12; C08J 2327/18; C08J 2427/18; C08L 2203/14
- (25) Ja (26) En
(21) 23857191.3 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/028920 08.08.2023
- (87) WO 2024/043078 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022135178
- (54) • FLUORHARZZUSAMMENSETZUNG UND FEINSCHAUMSTOFF-FLUORHARZFILM DAMIT
- FLUORORESIN COMPOSITION AND FINE FOAM FLUORORESIN FILM USING SAME
- COMPOSITION DE RÉSINE FLUORÉE ET FILM DE RÉSINE FLUORÉE À MOUSSE FINE L'UTILISANT
- (71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
- (72) OKITA, Yutaka, Tokyo 100-8322, JP
KOKUBO, Yosuke, Tokyo 100-8322, JP
- (74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

C08J 9/12 → (51) C08J 9/04

- (51) C08J 9/16 (11) 4 578 901 A1
C08J 9/18
- (52) C08J 9/16; C08J 9/18
- (25) Ja (26) En
(21) 23874869.3 (22) 03.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/036097 03.10.2023
- (87) WO 2024/075742 2024/15 11.04.2024
- (30) 07.10.2022 JP 2022162720
21.10.2022 JP 2022169026

- 14.02.2023 JP 2023021114
05.04.2023 JP 2023061453
12.09.2023 JP 2023147626
- (54) • GESCHÄUMTE HARZPARTIKEL AUF POLYPROPYLENBASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- POLYPROPYLENE-BASED RESIN FOAMED PARTICLES AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
- PARTICULES EXPANSÉES DE RÉSINE À BASE DE POLYPROPYLENE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) KITAHARA Taizo, Yokkaichi-shi, Mie 510-0881, JP
CHIBA Takuya, Yokkaichi-shi, Mie 510-0881, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

C08J 9/18 → (51) C08J 9/16

- (51) C08J 11/08 (11) 4 578 902 A1
C08J 11/08; C08J 2335/02
- (25) En (26) En
(21) 24223021.7 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202363615608 P
11.10.2024 TW 113138644
- (54) • RECYCLTER KUNSTSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON
- RECYCLED PLASTIC AND PREPARATION PROCESS AND USE THEREOF
- PLASTIQUE RECYCLÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) Singtex Industrial Co., Ltd., 1F., No. 10, Wuquan 2nd Rd. Xinzhuang Dist., New Taipei City 248020, TW
- (72) CHEN, Kuo-Chin, 248020 NEW TAIPEI CITY, TW
HUANG, Sung-Yun, 248020 NEW TAIPEI CITY, TW
CHANG, Li-Hsun, 248020 NEW TAIPEI CITY, TW
CHEN, Chia-Lin, 248020 NEW TAIPEI CITY, TW
YU, Chin-Hung, 248020 NEW TAIPEI CITY, TW
CHEN, Chun-An, 328454 TAOYUAN CITY, TW
CHUANG, Yu-Ping, 248020 NEW TAIPEI CITY, TW
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

C08J 11/10 → (51) C08G 73/00

C08J 11/28 → (51) C08G 73/00

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314

C08K 3/04 → (51) B60C 1/00

C08K 3/04 → (51) C08G 77/04

C08K 3/04 → (51) C08L 23/10

C08K 3/08 → (51) C08G 77/04

C08K 3/22 → (51) C08L 83/04

C08K 3/36 → (51) B60C 1/00

C08K 3/36 → (51) C08G 77/04

C08K 3/36 → (51) C08L 63/00

C08K 5/00 → (51) C08B 31/00

C08K 5/09 → (51) C08L 7/00

C08K 5/10 → (51) C08J 5/18

C08K 5/11 → (51) C08J 5/18

C08K 5/132 → (51) C09B 61/00

- (51) C08K 5/14 (11) 4 578 903 A2
H01B 3/307; C08K 5/14
- (25) En (26) En
(21) 25176472.6 (22) 25.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.06.2015 US 201562180706 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VERNETZTER KABELISOLIERUNGEN AUS HOCHSCHMELZFESTEM ETHYLENPOLYMER IN EINEM ROHRREAKTOR UND GEBEENENFALLS MODIFIZIERT MIT EINEM VERZWEIGUNGSMITTEL
- PROCESS FOR MAKING CROSSLINKED CABLE INSULATION USING HIGH MELT STRENGTH ETHYLENE-BASED POLYMER MADE IN A TUBULAR REACTOR AND OPTIONALLY MODIFIED WITH A BRANCHING AGENT
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ISOLATION DE CÂBLE RÉTICULÉ UTILISANT UN POLYMÈRE À BASE D'ÉTHYLÈNE À HAUTE RÉ-SISTANCE À L'ÉTAT FONDU FABRIQUÉ DANS UN RÉACTEUR TUBULAIRE ET ÉVENTUELLEMENT MODIFIÉ AVEC UN AGENT DE RAMIFICATION
- (71) Dow Global Technologies Llc, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) CHAUDHARY, Bharat, Collegeville, PA 19426, US
EDDY, Christopher, Freeport, TX 77541, US
MUNJAL, Sarat, Freeport, TX 77541, US
SEHANOBISH, Kalyan, Midland, MI 48674, US
BROWN, Hayley, Freeport, TX 77541, US
OSBY, John, Freeport, TX 77541, US
ORTEGA, Jose, Freeport, TX 77541, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 21189675.8 / 3 985 060
16730093.8 / 3 310 853

C08K 5/14 → (51) C08G 77/04

C08K 5/1545 → (51) C09B 61/00

C08K 5/3417 → (51) C09B 61/00

C08K 5/3475 → (51) C08F 2/44

C08K 5/405 → (51) C08F 2/44

C08K 5/521 → (51) C08F 2/44

C08K 5/5415 → (51) C08L 83/04

- (51) C08K 7/00 (11) 4 578 904 A2
C08K 7/00; B29C 44/188;
B29C 44/3484; B29K 2101/12;
B29K 2105/06; B29K 2105/12;
B29K 2105/128; B29K 2505/00;
B29K 2507/04; B29K 2511/10;
B29L 2031/3002; B62D 29/002
- (25) En (26) En

- (21) 25169640.7 (22) 10.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- MA MD
- (30) 10.03.2015 US 201562130832 P
23.06.2015 US 201562183380 P
11.02.2016 US 201662294160 P
17.02.2016 US 201662296374 P
- (54) • *VERBUNDWERKSTOFFE MIT THERMOPLASTISCHER EPOXIDPOLYMERER PHASE, DAMIT HERGESTELLTE ARTIKEL WIE ETWA TRÄGER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *COMPOSITES WITH THERMOPLASTIC EPOXY POLYMERIC PHASE, ARTICLES SUCH AS CARRIERS MADE THEREWITH AND ASSOCIATED METHODS*
• *COMPOSITES COMPRENANT UNE PHASE POLYMÈRE ÉPOXY THERMOPLASTIQUE, ARTICLES TELS QUE SUPPORTS FABRIQUÉS À PARTIR DE CES COMPOSITES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Zephyros Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US
(72) RICHARDSON, Henry, E., Washington, MICHIGAN, 48095, US
GLEAL, Sylvain, Rochester, MICHIGAN, 48307, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 16716079.5 / 3 268 201

C08K 13/02 → (51) C08G 77/04

C08L 1/10 → (51) C08B 3/04

C08L 3/04 → (51) C08B 31/00

- (51) **C08L 3/10** (11) **4 578 905 A1**
C08J 3/12
- (25) Zh (26) En
(21) 23856615.2 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114223 22.08.2023
(87) WO 2024/041525 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 CN 202211026120
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Bloomage Biotechnology Corporation Limited, No. 678 Tianchen Street Hi-tech Development Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
Bloomage Biotech (Tianjin) Co., Ltd., No.33, Fangyi Road Central District Tianjin Economic and Technological Development Zone Binhai New Area, Tianjin 300270, CN
(72) SUN, Shaojing, Tianjin 300270, CN
MA, Liang, Tianjin 300270, CN
JIN, Yan, Jinan, Shandong 250101, CN
CHEN, Qingping, Jinan, Shandong 250101, CN
LU, Zhen, Jinan, Shandong 250101, CN
WANG, Ruiyan, Jinan, Shandong 250101, CN
GUO, Xueping, Jinan, Shandong 250101, CN
AI, Fangmi, Jinan, Shandong 250101, CN
AI, Zheng, Jinan, Shandong 250101, CN
WANG, Enxu, Tianjin 300270, CN
ZHANG, Xianbao, Tianjin 300270, CN

- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (51) **C08L 5/00** (11) **4 578 906 A1**
C08B 5/14 **C08J 5/18**
G02B 5/22
- (52) **C08L 5/00; C08B 5/14; C08J 5/18; G02B 5/223**
- (25) En (26) En
(21) 24222859.1 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023222437
- (54) • *VERBUNDWERKSTOFF UND WÄRMESTRAHLEN ABSORBIERENDER FILM*
• *COMPOSITE AND HEAT-RAY ABSORBING FILM*
• *COMPOSITE ET FILM ABSORBANT LES RAYONS THERMIQUES*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
Kumamoto Prefecture, 18-1 Suizenji 6-chome Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 862-8570, JP
(72) Yokomizo, Tomofumi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
Mochiduki, Makoto, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
Iwamoto, Shinichiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
Horikawa, Maki, Kumamoto-shi, Kumamoto, 862-0901, JP
Nagaoka, Shoji, Kumamoto-shi, Kumamoto, 862-0901, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C08L 5/08 → (51) C08B 31/00

- (51) **C08L 7/00** (11) **4 578 907 A1**
C08J 3/20 **C08J 3/22**
C08L 97/00 **C08K 5/09**
C08J 3/12 **C08H 7/00**
- (52) **C08L 97/005; C08H 6/00; C08J 3/12; C08J 3/203; C08J 3/223; C08K 5/09; C08J 2307/00; C08J 2397/00; C08J 2407/00; C08J 2497/00**
- (25) En (26) En
(21) 24193670.7 (22) 08.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 CN 202311790137
- (54) • *VOLLSTÄNDIG BIOBASIERTES, HOCHGEFÜLLTES LIGNIN-KAUTSCHUK-MASTERBATCH, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *FULLY BIO-BASED, HIGHLY FILLED LIGNIN-RUBBER MASTERBATCH, METHOD FOR PREPARING SAME, AND USE THEREOF*
• *MÉLANGE MAÎTRE DE CAOUTCHOUC DE LIGNINE HAUTEMENT CHARGÉ ENTIÈREMENT À BASE BIOLOGIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Nanjing Tech University, New Mofan Road 5 / Gulou District, Nanjing Jiangsu 210000, CN
(72) ZHU, Chenjie, Jiangsu, 210000, CN
LIU, Haifeng, Jiangsu, 210000, CN
LI, Ming, Jiangsu, 210000, CN

- Ji, Lei, Jiangsu, 210000, CN
CHANG, Zhiwei, Jiangsu, 210000, CN
FENG, Yixin, Jiangsu, 210000, CN
TAN, Zhuotao, Jiangsu, 210000, CN
SHEN, Tao, Jiangsu, 210000, CN
YING, Hanjie, Jiangsu, 210000, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- C08L 7/00** → (51) **B60C 1/00**
- C08L 7/00** → (51) **C08L 9/00**
- (51) **C08L 9/00** (11) **4 578 908 A1**
C08L 7/00 **C08L 9/06**
B60C 1/00 **C08L 25/16**
C08K 3/36 **C08K 3/04**
C08K 5/31 **C08K 5/47**
C08K 5/40
- (25) En (26) En
(21) 24218474.5 (22) 09.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023220944
- (54) • *REIFENGUMMIZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *TIRE RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUMATIQUE ET PNEUMATIQUE*
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinocho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) YOKOYAMA, Yuka, Kobe-shi, 651-0072, JP
ITO, Hiroshi, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C08L 9/02 → (51) C08F 2/44

C08L 9/06 → (51) B60C 1/00

C08L 9/06 → (51) C08L 9/00

C08L 21/00 → (51) C08F 2/44

C08L 23/06 → (51) B32B 27/08

- (51) **C08L 23/10** (11) **4 578 909 A1**
C08L 23/16 **C08L 23/18**
H01B 9/00 **H01B 7/02**
- (52) **C08L 23/10; C08L 23/16; C08L 23/18; H01B 7/02; H01B 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23856895.0 (22) 20.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/015740 20.04.2023
(87) WO 2024/042775 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022134932
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND STROMKABEL*
• *RESIN COMPOSITION AND POWER CABLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET CÂBLE D'ALIMENTATION*
- (71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) YAMASAKI, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

332

C08L 87/00 → (51) C08G 81/02	(51) C09D 11/101 (11) 4 578 918 A1 C08F 2/50	(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
C08L 87/00 → (51) C08L 23/14	(52) C09D 11/101; C08F 2/50	C09D 11/38 → (51) C09D 11/322
C08L 97/00 → (51) C08L 7/00	(25) En (26) En (21) 23220774.6 (22) 29.12.2023	C09D 161/06 → (51) C08G 8/10
C08L 101/00 → (51) C08G 81/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09D 183/04 → (51) C08G 77/04
(51) C09B 61/00 (11) 4 578 916 A1 A23L 5/42 A23L 5/44 B01D 63/10 A23L 5/46 C08K 5/132 C08K 5/1545 C08K 5/3417 B01D 15/08	BA KH MA MD TN	C09D 187/00 → (51) C08G 81/02
(52) C08K 5/3417; A23L 5/42; A23L 5/44; A23L 5/46; B01D 15/08; B01D 63/10; C08K 5/132; C08K 5/1545; C09B 61/00; Y02E 50/10	(54) • PHOTOSENSIBILISATOREN FÜR DIE PHO- TOLYMERISATION • PHOTOSENSITIZERS FOR PHOTOPOLY- MERIZATION • PHOTOSENSIBILISATEURS POUR PHOTO- POLYMERISATION	C09J 4/00 → (51) C08F 210/16
(25) En (26) En (21) 24214033.3 (22) 28.06.2012	(71) IGM Group B.V., Gompensstraat 49, 5145 RM Waalwijk, NL	C09J 4/02 → (51) C08F 2/44
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) MORONE, Marika, 22030 Lipomo, IT FEDERICO, Stefano, 22100 Como, IT	(51) C09J 7/22 (11) 4 578 921 A1 C09J 7/38 H01M 50/10
BA ME	(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	(52) C09J 7/22; C09J 7/38; H01M 50/10; C08K 5/0041; C09J 2203/33; C09J 2301/312; C09J 2301/41; C09J 2463/00; C09J 2467/006
(30) 30.06.2011 US 201161503557 P	(51) C09D 11/18 (11) 4 578 919 A1 B43K 7/00 B43K 7/01	(25) En (26) En (21) 24220545.8 (22) 17.12.2024
(54) • NATÜRLICHER KRISTALLINER FARBSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN • NATURAL CRYSTALLINE COLORANT AND PROCESS FOR PRODUCTION • COLORANT CRISTALLIN NATUREL ET PRO- CÉDÉ DE PRODUCTION	(52) B43K 7/00; B43K 7/01; B43K 24/08; C09D 11/18	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) E. & J. Gallo Winery, 600 Yosemite Boulevard, Modesto, CA 95354, US	(25) Ja (26) En (21) 23857370.3 (22) 23.08.2023	BA GE KH MA MD TN
(72) ROSSI, Joseph, Fresno, 93722, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 28.12.2023 CN 202311839677
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	BA KH MA MD TN	(54) • HÄRTBARES ELEKTRISCHES ISOLIERBAND • CURABLE ELECTRICAL INSULATION TAPE • RUBAN D'ISOLATION ÉLECTRIQUE DUR- CISSABLE
(62) 18154793.6 / 3 369 783 12804773.5 / 2 725 925	(86) JP 2023/030257 23.08.2023 (87) WO 2024/043262 2024/09 29.02.2024 (30) 24.08.2022 JP 2022133582 24.08.2022 JP 2022133588	(71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
(51) C09B 61/00 (11) 4 578 917 A1 C09D 11/037 C12N 1/20 D06P 1/34 D06P 5/00	(54) • WÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR SCHREIBGERÄTE UND SCHREIBGERÄ- TEGEHÄUSE DAFÜR • AQUEOUS INK COMPOSITION FOR WRIT- ING INSTRUMENTS, AND WRITING IN- STRUMENT HOUSING SAME • COMPOSITION D'ENCRE AQUEUSE POUR INSTRUMENTS D'ÉCRITURE, ET INSTRU- MENT D'ÉCRITURE LE CONTENANT	(72) HAENLE, Mark, 22848 Norderstedt, DE GUI, Dr. Lei, 22848 Norderstedt, DE HOSER, Mathias, 22848 Norderstedt, DE HEIDSIECK, Dr. Sven, 22848 Norderstedt, DE
(52) C12N 1/205; C09B 61/00; C09B 67/0066; C09D 11/037; C12N 1/20; D06P 1/34; D06P 5/001; C12R 2001/01	(71) Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation), 6-21, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8304, JP	DE PALOMARES CERVANTES, Sergio, 22848 Norderstedt, DE
(25) En (26) En (21) 24222197.6 (22) 20.12.2024	(72) YAMADA, Ryo, Tokyo 104-8304, JP	DE YANG, Bingbing, 22848 Norderstedt, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwölte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	DE YIN, Yanbo, 22848 Norderstedt, DE
BA GE KH MA MD TN	(51) C09D 11/322 (11) 4 578 920 A1 C09D 11/38	(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(30) 22.12.2023 AT 510542023	(52) C09D 11/322; C09D 11/38	C09J 7/30 → (51) B29C 65/42
(54) • MIKROBIELLE TINTE, HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON • MICROBIAL INK, PRODUCTION AND AP- PLICATION THEREOF • ENCRE MICROBIENNE, SA PRODUCTION ET SON APPLICATION	(25) It (26) En (21) 23220721.7 (22) 29.12.2023	(51) C09J 7/38 (11) 4 578 922 A1 B32B 7/12 H01M 50/00
(71) VTL GmbH, Rudolf-von-Alt-Platz 4/13, 1030 Wien, AT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C09J 7/38; B32B 7/12; C09J 2203/33; C09J 2203/354; C09J 2301/308; C09J 2453/00; C09J 2467/006
(72) FLECK, Karin, 1030 Wien, AT RAUSCHER, Mascha, 1140 Wien, AT SCHOPF, Erich, 1220 Wien, AT SMIRNOVA, Uliana, 1170 Wien, AT GYÖRKE, Gábor, 4020 Linz, AT GRANATIER, Marianna, 1220 Wien, AT LUCHTMAN, Laura, 3037 SH Rotterdam, NL SIEBENHAAR, Ilfa, 1055 HP Amsterdam, NL	BA KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 23315492.1 (22) 27.12.2023
(74) Clark, Claudia, et al, Redl Life Science Patents Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT	(54) • TINTE FÜR DIGITALEN DRUCK • INK FOR DIGITAL PRINTING • ENCRE POUR IMPRESSION NUMÉRIQUE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C09D 11/037 → (51) C09B 61/00	(71) SMALTICERAM UNICER S.P.A., Via della Repubblica, 10/12, 42014 Roteglia, IT	BA KH MA MD TN
	(72) MENATO, Christian, 41049 Sassuolo, IT RIVI, Carlo, 42014 CASTELLARANO, IT DEBBI, Gianfranco, 41043 Formigine, IT GARZONI, Dario, 42014 Castellarano, IT	(54) • KLEBESTAPEL UND SELBSTKLEBE BAND DAFÜR • ADHESIVE BONDING STACK AND SELF- ADHESIVE TAPE THEREFORE • EMPILEMENT DE COLLAGE ET RUBAN AU- TO-ADHÉSIF POUR CELUI-CI

- (52) **C09J 7/385; C09J 133/08; G09F 3/10;**
C09J 2203/334; C09J 2301/122;
C09J 2493/00
- (25) En (26) En
(21) 24222219.8 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318399979
- (54) • **ABWASCHBARES ETIKETT**
• **WASH-OFF LABEL**
• **ÉTIQUETTE À NETTOYER**
- (71) UPM Raflatac Oy, Tesomankatu 31, 33310
Tampere, FI
- (72) Pernecker, Tibor, 00100 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- C09J 7/38** → (51) **C09J 7/22**
-
- C09J 9/02** → (51) **H01M 4/62**
-
- C09J 11/04** → (51) **C08L 33/08**
-
- C09J 133/08** → (51) **C08L 33/08**
-
- C09J 133/08** → (51) **C09J 7/38**
-
- C09J 161/06** → (51) **C08G 8/10**
-
- C09J 163/00** → (51) **B29C 65/42**
-
- C09J 171/10** → (51) **B29C 65/42**
-
- (51) **C09J 175/14** (11) **4 578 924 A2**
- (52) **A61L 15/42; A61L 15/58;**
A61L 24/001; A61L 24/046;
C08G 18/0852; C08G 18/10;
C08G 18/222; C08G 18/246;
C08G 18/2825; C08G 18/4829;
C08G 18/672; C08G 18/73;
C08G 18/792; C08L 75/14; C09J 175/14
- (25) En (26) En
(21) 24220829.6 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.02.2020 GB 202002659
- (54) • **SCHALTBARE KLEBSTOFFZUSAMMENSET-
ZUNGEN**
• **SWITCHABLE ADHESIVE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS ADHÉSIVES COMMU-
TABLES**
- (71) Lumina Adhesives AB, Varbergsgatan 2A,
41265 Göteborg, SE
- (72) TUNIUS, Mats, 412 65 Goteborg, SE
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (62) 21708610.7 / 4 110 410
-
- (51) **C09K 3/10** (11) **4 578 925 A2**
- (52) **C08G 75/02; B32B 37/14;**
C08G 75/045; C09K 3/1012
- (25) En (26) En
(21) 25177207.5 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.12.2019 US 201916721349
- (54) • **POLYTHIOETHERPREPOLYMERE MIT
NIEDRIGER NUKLEIERUNGSTEMPERATUR
UND VERWENDUNGEN DAVON**

- **LOW NUCLEATION TEMPERATURE POLY-
THIOETHER PREPOLYMERS AND USES
THEREOF**
• **PRÉPOLYMÈRES DE POLYTHIOÉTHÉR À
BASSE TEMPÉRATURE DE NUCLEATION ET
LEURS UTILISATIONS**
- (71) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San
Fernando Road, Sylmar, California 91342,
US
- (72) RAO, Chandra B., Valencia, 91355, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE
- (62) 20839512.9 / 4 077 480
-
- C09K 3/10** → (51) **C08G 18/10**
-
- (51) **C09K 3/18** (11) **4 578 926 A1**
C12N 11/12
- (52) **C09K 3/185; C12N 1/20; C12N 1/32**
- (25) En (26) En
(21) 23220490.9 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (54) • **FLÜSSIGE ENTEISUNGSFORMULIERUNG**
• **DEICING LIQUID FORMULATION**
• **FORMULATION LIQUIDE DE DÉGIVRAGE**
- (71) Earth Alive Clean Technologies Inc., 1050
Côte du Beaver Hall, Suite 1560, Montréal,
Québec H2Z 1S4, CA
- (72) TOUSSAINT, Claudia, Montréal, H2Z 1S4,
CA
- NEUFELD, Simon, Montréal, H2Z 1S4, CA
- SAFINA, Gulnaz, Montréal, H2Z 1S4, CA
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE
-
- C09K 3/18** → (51) **D21H 19/18**
-
- (51) **C09K 5/14** (11) **4 578 927 A1**
B01L 7/00
B22F 1/054
- (52) **B01L 7/00; B22F 1/054; C09K 5/14;**
C22C 13/00
- (25) Ko (26) En
(21) 23863515.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013381 07.09.2023
- (87) WO 2024/054051 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 KR 20220114146
- (54) • **VERBUNDSTOFF FÜR WÄRMEBLOCK EI-
NES WÄRMEZYKLERS UND DAMIT HERGE-
STELLTER WÄRMEBLOCK EINES WÄRME-
ZYKLERS MIT GERINGER SPEZIFISCHER
WÄRME**
• **COMPOSITE MATERIAL FOR THERMAL
BLOCK OF THERMAL CYCLER, AND THER-
MAL BLOCK OF LOW-SPECIFIC-HEAT
THERMAL CYCLER, MANUFACTURED US-
ING SAME**
• **MATÉRIAU COMPOSITE POUR BLOC
THERMIQUE DE THERMOCYCLEUR, ET
BLOC THERMIQUE DE THERMOCYCLEUR
À FAIBLE CHALEUR SPÉCIFIQUE, FABRI-
QUÉ À L'AIDE DE CELUI-CI**
- (71) Bioneer Corporation, 8-11, Munpyeongseo-
ro Daedeok-gu, Daejeon 34302, KR
- (72) PARK, Han-Oh, Sejong 30151, KR
- KIM, Jae-Ha, Daejeon 34169, KR
- YUN, Kug Jin, Daejeon 35347, KR
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

- C09K 5/14** → (51) **C08L 83/04**
-
- C09K 8/524** → (51) **C08G 8/12**
-
- C09K 11/06** → (51) **C07F 5/02**
-
- C09K 11/07** → (51) **G01N 33/58**
-
- C09K 11/08** → (51) **D01F 1/10**
-
- C09K 19/04** → (51) **C09K 19/30**
-
- C09K 19/12** → (51) **C09K 19/30**
-
- (51) **C09K 19/30** (11) **4 578 928 A1**
C09K 19/32
C09K 19/12
C09K 19/04
- (52) **C09K 19/3098; C09K 19/3048;**
C09K 19/32; C09K 19/3491;
C09K 2019/0466; C09K 2019/122;
C09K 2019/123; C09K 2019/124;
C09K 2019/3004; C09K 2019/3006;
C09K 2019/3009; C09K 2019/301;
C09K 2019/3021; C09K 2019/3025;
C09K 2019/3422
- (25) En (26) En
(21) 24221123.3 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 PCT/CN2023/141868
- (54) • **FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM**
• **LIQUID CRYSTAL MEDIUM**
• **MILIEU CRISTAL LIQUIDE**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) Laut, Sven Christian, 64293 Darmstadt, DE
- Lee, Hee-Kyu, Shanghai 201206, CN
- Wang, Jing, Shanghai 201206, CN
- Lackner, Aaron, 64293 Darmstadt, DE
- Ushakov, Dmitry, 64293 Darmstadt, DE
- Fortte, Rocco, 64293 Darmstadt, DE
- Wucher, Philipp, 64293 Darmstadt, DE
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent
GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- (51) **C09K 19/30** (11) **4 578 929 A1**
C09K 19/34
C09K 19/04
- (52) **C09K 19/3098; C09K 19/3066;**
C09K 19/3491; C09K 2019/0448;
C09K 2019/122; C09K 2019/3004;
C09K 2019/3009; C09K 2019/301;
C09K 2019/3016; C09K 2019/3027;
C09K 2019/3037
- (25) En (26) En
(21) 24221127.4 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 PCT/CN2023/141800
- (54) • **FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM**
• **LIQUID-CRYSTAL MEDIUM**
• **MILIEU À CRISTAUX LIQUIDES**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) Wang, Jing, Shanghai 201206, CN
- Laut, Sven Christian, 64293 Darmstadt, DE
- Lee, Hee-Kyu, Shanghai 201206, CN
- Lackner, Aaron, 64293 Darmstadt, DE
- Ushakov, Dmitry, 64293 Darmstadt, DE
- Fortte, Rocco, 64293 Darmstadt, DE

Wucher, Philipp, 64293 Darmstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C09K 19/32 → (51) **C09K 19/30**

C09K 19/34 → (51) **C09K 19/30**

- (51) **C09K 19/38** (11) **4 578 930 A1**
C09K 19/54 **C09K 19/52**
(52) **C09K 19/3809**; C09K 19/542;
C09K 2019/521
(25) En (26) En
(21) 23220742.3 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT
VERBESSERTER ZAHNSCHUTZ- UND PAR-
TIKELFREISETZUNG**
• **POLYMER COMPOSITIONS WITH IM-
PROVED ANTI-DENT AND PARTICULATE
RELEASE PERFORMANCE**
• **COMPOSITIONS POLYMÈRES PRÉSEN-
TANT DES PERFORMANCES AMÉLIORÉES
DE LIBÉRATION ANTI-DENTAIRE ET PARTI-
CULAIRE**
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticislaan
1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) SONG, Shijie, Shanghai, CN
JUNG, Jin Ju, 13109 Gyeonggi-do, KR
LIU, Xing, Shanghai, CN
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

C09K 19/52 → (51) **C09K 19/38**

C09K 19/54 → (51) **C09K 19/38**

- (51) **C10L 1/02** (11) **4 578 931 A1**
C10L 1/183 **C10L 1/228**
C10L 10/00
(52) **C10L 1/183**; **C10L 1/026**; **C10L 1/228**;
C10L 10/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24219944.6 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.12.2023 FR 2314969
(54) • **BRENNSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT
FETTSÄUREESTERN UND EINER ADDITIV-
KOMBINATION**
• **FUEL COMPOSITION COMPRISING FATTY
ACID ESTERS AND AN ADDITIVE COMBI-
NATION**
• **COMPOSITION DE COMBUSTIBLE COM-
PRENANT DES ESTERS D'ACIDES GRAS ET
UNE COMBINAISON D'ADDITIFS**
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2,
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) CALLU, Cyrille, 69360 SOLAIZE, FR
CECCATINI, Nikita, 69360 SOLAIZE, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

C10L 1/14 → (51) **C08G 8/12**

C10L 1/183 → (51) **C10L 1/02**

C10L 1/228 → (51) **C10L 1/02**

C10L 5/00 → (51) **C22B 1/16**

C10L 10/00 → (51) **C10L 1/02**

- (51) **C11C 5/00** (11) **4 578 932 A1**
(52) **C11C 5/002**; **C11C 5/004**; **C11C 5/006**
(25) En (26) En
(21) 24223338.5 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 BE 202306064
(54) • **KERZENWACHSZUSAMMENSETZUNG
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER KERZE**
• **CANDLE WAX COMPOSITION AND
METHOD OF MAKING CANDLE**
• **COMPOSITION DE CIRE POUR BOUGIE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOUGIE**
(71) Baobab Collection SA, Avenue Eiffel 5, 1300
Wavre, BE
(72) LAHY, Alain, 1300 Wavre, BE
AUGUSTO, Arnaud, 1300 Wavre, BE
DELEVAL, Eléonore, 1300 Wavre, BE
GARDIES, Jonathan, 1300 Wavre, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) **C11C 5/00** (11) **4 578 933 A1**
C11C 5/02

- (52) **C11C 5/008**; **C11C 5/023**
(25) En (26) En
(21) 24223339.3 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 BE 202306065
(54) • **VERFAHREN ZUM GIESSEN EINES KERZEN-
WACHSES UND ERHALTENE KERZE**
• **METHOD FOR POURING A CANDLE WAX
AND OBTAINED CANDLE**
• **PROCÉDÉ POUR VERSER UNE CIRE DE
BOUGIE ET BOUGIE OBTENUE**
(71) Baobab Collection SA, Avenue Eiffel 5, 1300
Wavre, BE
(72) LAHY, Alain, 1300 Wavre, BE
AUGUSTO, Arnaud, 1300 Wavre, BE
DELEVAL, Eléonore, 1300 Wavre, BE
GARDIES, Jonathan, 1300 Wavre, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C11C 5/02 → (51) **C11C 5/00**

- (51) **C11D 3/39** (11) **4 578 934 A1**
C11D 7/06 **B08B 9/08**
(52) **B08B 9/08**; **C11D 3/3947**; **C11D 7/06**;
C11D 2111/20
(25) En (26) En
(21) 24221182.9 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 EP 23220838
(54) • **REINIGUNG VON FOULING AUS EINEM
DEKANTER**
• **CLEANING FOULING FROM A DECANter**
• **NETTOYAGE DE L'ENCRASSEMENT D'UN
DÉCANTEUR**
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue

Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) FUNKQUIST, Ola, 22186 Lund, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra
Pak Patent Department Ruben Rausing
gata, 221 86 Lund, SE

C11D 7/06 → (51) **C11D 3/39**

- (51) **C11D 7/32** (11) **4 578 935 A2**
(52) **C11D 3/30**; **C11D 3/3723**;
C11D 7/3209
(25) En (26) En
(21) 25169106.9 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 07.11.2017 US 201762582652 P
(54) • **ALKALISCHE REINIGUNGSZUSAMMEN-
SETZUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFER-
NUNG VON LIPPENSTIFT**
• **ALKALINE CLEANING COMPOSITION AND
METHODS FOR REMOVING LIPSTICK**
• **COMPOSITION DE NETTOYAGE ALCALINE
ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DE ROUGE
À LÈVRES**
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul,
MN 55102, US
(72) STOKES, Jennifer, Saint Paul, US
SILVERNAIL, Carter M., Saint Paul, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 18807817.4 / 3 707 230

C12C 1/02 → (51) **A23L 7/20**

C12C 1/027 → (51) **A23L 7/20**

- (51) **C12M 1/00** (11) **4 578 936 A1**
C12M 1/12 **C12M 1/26**
C12N 1/02 **C12Q 1/24**
C12Q 1/68
(52) **C12M 25/02**; **C12M 33/14**;
C12M 47/02; **C12M 47/06**;
C12M 47/20; **C12Q 1/24**; **C12Q 1/68**
(25) En (26) En
(21) 24219381.1 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023221156
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MI-
CROORGANISM DETECTION INVOLVING
FILTRATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ**
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32
Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750,
JP
(72) HIRAKAWA, Yuko, Musashino-shi, Tokyo,
180-8750, JP
MITSUMORI, Yuuji, Musashino-shi, Tokyo,
180-8750, JP
UCHINO, Youichi, Musashino-shi, Tokyo,
180-8750, JP
TAGUCHI, Tomoyuki, Musashino-shi,
Tokyo, 180-8750, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/12**

C12M 1/00 → (51) **G01N 21/65**

- (51) **C12M 1/12** (11) **4 578 937 A1**
C12M 1/26 **C12M 1/00**

C12N 1/02	
(52) C12M 47/06; C12M 25/02; C12M 33/14; C12M 47/02; C12M 47/20; C12N 1/02; C12Q 1/24	
(25) En (26) En	
(21) 24220502.9 (22) 17.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.12.2023 JP 2023221177	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN • APPARATUS AND METHOD FOR MI- CROORGANISM DETECTION INVOLVING FILTRATION • APPAREIL ET PROCÉDÉ	
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP	
(72) MITSUMORI, Yuuji, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP	
(74) TAGUCHI, Tomoyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C12M 1/12 → (51) C12M 1/00	
C12M 1/26 → (51) C12M 1/00	
C12M 1/26 → (51) C12M 1/12	
(51) C12M 1/34 (11) 4 578 938 A1 C12Q 1/68 G01N 33/50	
(52) C12M 1/34; C12Q 1/68; C40B 20/02; G01N 33/50	
(25) Zh (26) En	
(21) 22960213.1 (22) 30.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/123027 30.09.2022	
(87) WO 2024/065585 2024/14 04.04.2024	
(54) • BIOCHIP SOWIE VERWENDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • BIOCHIP AND USE AND PREPARATION METHOD THEREFOR • BIOPUCE ET SON UTILISATION AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(71) BGi Shenzhen, Beishan Industrial Zone Main Building Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN	
(72) HONG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518083, CN	
LI, Quanshui, Shenzhen, Guangdong 518083, CN	
CHEN, Ao, Shenzhen, Guangdong 518083, CN	
LI, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518083, CN	
ZHANG, Wenwei, Shenzhen, Guangdong 518083, CN	
XU, Xun, Shenzhen, Guangdong 518083, CN	
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE	
C12M 1/34 → (51) G01N 21/65	
C12M 1/34 → (51) G06T 7/00	

C12M 3/00	→ (51) G06T 7/00
C12N 1/02	→ (51) C12M 1/00
C12N 1/02	→ (51) C12M 1/12
C12N 1/15	→ (51) C12N 15/11
C12N 1/15	→ (51) C12N 15/53
C12N 1/19	→ (51) C12N 15/11
C12N 1/19	→ (51) C12N 15/53
(51) C12N 1/20 (11) 4 578 939 A1 C12R 1/32	
(52) C12N 1/20; C12R 2001/32	
(25) Zh (26) En	
(21) 23854502.4 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/113637 17.08.2023	
(87) WO 2024/037604 2024/08 22.02.2024	
(30) 17.08.2022 CN 202210989249	
(54) • MYCOBACTERIUM SP. AUF VERSCHIEDE- NEN KOHLENSTOFF-STICKSTOFF-STOFF- WECHSELWEGEN BASIERENDE VERFAH- REN ZUR ISOLIERUNG DAVON UND VER- WENDUNG DAVON • MYCOBACTERIUM SP. BASED ON VARI- OUS CARBON-NITROGEN METABOLIC PATHWAYS, METHOD FOR ISOLATING SAME, AND USE THEREOF • MYCOBACTERIUM SP. SE FONDANT SUR DIVERSES VOIES MÉTABOLIQUES CAR- BONE-AZOTE, PROCÉDÉ POUR L'ISOLER ET SON UTILISATION	
(71) Peng, Guanghao, Rm.103, Block 24, No.71 East Beijing Road, Nanjing, Jiangsu 210008, CN	
(72) Peng, Guanghao, Nanjing, Jiangsu 210008, CN	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
(51) C12N 1/20 (11) 4 578 940 A2	
(52) A23L 33/135; A23L 33/21; A23L 33/40; A61K 31/7008; A61K 31/702; A61K 31/716; A61K 31/718; A61K 31/722; A61K 31/731; A61K 31/732; A61K 35/745; A61P 1/00; C12N 1/205; C12N 1/38; A23V 2400/533; C12R 2001/01	
(25) En (26) En	
(21) 25168831.3 (22) 24.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 25.02.2022 EP 22158720 01.11.2022 EP 22204950	
(54) • VERWENDUNGEN VON ÜBERGANGSMI- KROORGANISMEN AUS BIFIDOBACTERI- UM LONGUM • USES OF BIFIDOBACTERIUM LONGUM TRANSITIONAL MICROORGANISM • UTILISATIONS D'UN MICRO-ORGANISME TRANSITIONNEL DE BIFIDOBACTERIUM LONGUM	
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH	
(72) DELANNOY-BRUNO, Omar, 1007 Lausanne,	

CH	
SAKWINSKA, Olga, 1009 Pully, CH	
DUBOUX, Stéphane, 1162 St-Prex, CH	
(62) 23709929.6 / 4 482 333	
C12N 1/20 → (51) C09B 61/00	
C12N 1/21 → (51) C12N 15/11	
C12N 1/21 → (51) C12N 15/53	
(51) C12N 5/07 (11) 4 578 941 A2	
(52) C12N 5/0696; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 11/08; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 25/00; A61P 25/28; C12N 2500/14; C12N 2501/01; C12N 2501/065; C12N 2501/15; C12N 2501/602; C12N 2501/603; C12N 2501/605; C12N 2501/608; C12N 2501/727; C12N 2506/08; C12N 2510/00	
(25) En (26) En	
(21) 25164709.5 (22) 17.03.2009	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(30) 17.03.2008 US 69956 P 31.10.2008 US 197986 P	
(54) • KOMBINIERT CHEMISCHE UND GENETI- SCHE ANSÄTZE ZUR ERZEUGUNG INDU- ZIERTER PLURIPOTENTER STAMMZELLEN • COMBINED CHEMICAL AND GENETIC AP- PROACHES FOR GENERATION OF IN- DUCED PLURIPOTENT STEM CELLS • APPROCHES CHIMIQUES ET GÉNÉTIQUES COMBINÉES POUR LA GÉNÉRATION DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES IN- DUITES	
(71) The Scripps Research Institute, Mail Drop TPC-8 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla CA 92037, US	
(72) SHI, Yan, Beijing, 100094, CN	
DESPONTS, Caroline, La Jolla, 92037, US	
DING, Sheng, Pasadena, 91106, US	
ZHOU, Hongyan, San Francisco, 94122, US	
LIN, Tongxiang, La Jolla, 92037, US	
LI, Wenlin, La Jolla, 92037, US	
ZHU, Saiyong, San Diego, 92122, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(62) 18185585.9 / 3 409 762 15177122.7 / 2 955 222 09721278.1 / 2 279 243	
C12N 5/071 → (51) C12N 15/88	
(51) C12N 5/0775 (11) 4 578 942 A1 A61L 27/38	
(52) C12N 5/0668; C12N 5/0664; A61L 27/3834; A61L 27/3865; C12N 2506/1361; C12N 2509/00; C12N 2523/00	
(25) Pl (26) En	
(21) 24222992.0 (22) 23.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 PL 44731523	
(54) • METHODE ZUR HERSTELLUNG VON STAMMZELLEN AUS ZAHNPULPA • METHOD FOR OBTAINING STEM CELLS FROM DENTAL PULP • MÉTHODE D'OBTENTION DE CELLULES SOUCHES À PARTIR DE LA PULPE DEN- TAIRE	

- (71) Uniwersyteckie Centrum Stomatologiczne, ul. Krakowska 26, 50-425 Wrocław, PL
Uniwersytet Medyczny Im. Piastów Śląskich We Wrocławiu, Wybrzeże Ludwika Pasteura 1, 50-367 Wrocław, PL
- (72) Dominiak, Marzena, Tyniec Mały, PL
Gedrange, Tomasz, Wrocław, PL
Gebrowski, Tomasz, Malin, PL
Hadzik, Jakub, Wrocław, PL
Kuzniarski, Amadeusz, Olawa, PL
Barg, Ewa, Wrocław, PL
Cwynar-Zajac, Lucja, Wrocław, PL
Gebczak, Katarzyna, Wrocław, PL
Moreira, Helena, Wrocław, PL
Pitulaj, Artur, Wrocław, PL
- (74) Pawłowska-Bajerska, Justyna, Kancelaria Patentowa Justyna Pawłowska Wzgórze Bernardowo 263B/6, 81-583 Gdynia, PL

C12N 5/0775 → (51) **A61K 35/28**

- (51) **C12N 5/10** (11) **4 578 943 A1**
C12N 7/01 **C12N 15/864**
(52) **C12N 5/10; C12N 7/00; C12N 15/864**

- (25) Ja (26) En
(21) 23857430.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/030630 25.08.2023
(87) WO 2024/043322 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134297
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TARGE-VIREN UND KULTURZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING TARGE VIRUSES AND CULTURE COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VIRUS DE CIBLAGE ET COMPOSITION DE CULTURE*

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MORI, Yusuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
UMETANI, Sayako, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
ONODERA, Keiichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MURAGUCHI, Taichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 5/10 → (51) **C07K 16/28****C12N 5/10** → (51) **C07K 19/00****C12N 5/10** → (51) **C12N 15/11****C12N 5/10** → (51) **C12N 15/53****C12N 5/10** → (51) **C12N 15/88****C12N 7/01** → (51) **C12N 5/10****C12N 9/02** → (51) **C12N 15/53**

- (51) **C12N 9/06** (11) **4 578 944 A1**
C12N 15/53 **C12P 13/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 23855982.7 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/076493 16.02.2023
(87) WO 2024/040885 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 CN 202211028254
(54) • *AMINOACYL-TRNA-SYNTHASE-MUTANTE UND VERWENDUNG DAVON*
• *AMINOACYL-TRNA SYNTHASE MUTANT AND USE THEREOF*
• *MUTANT D'AMINOACYL-ARNT SYNTHASE ET SON UTILISATION*
- (71) Asymchem Laboratories (Tianjin) Co., Ltd., No. 6 Dongting 3rd Street Binhai New Area, Tianjin 300457, CN
(72) HONG, Hao, Morrisville North Carolina 27560, US
JAMES, Gage, Morrisville North Carolina 27560, US
XIAO, Yi, Tianjin 300457, CN
ZHANG, Na, Tianjin 300457, CN
JIAO, Xuecheng, Tianjin 300457, CN
ZHAO, Junqi, Tianjin 300457, CN
WANG, Shuyu, Tianjin 300457, CN
MENG, Xiangyu, Tianjin 300457, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

C12N 9/10 → (51) **C12P 19/00****C12N 9/10** → (51) **C12P 19/40**

- (51) **C12N 9/22** (11) **4 578 945 A1**
C12N 15/55
(52) **C12N 15/907; C12N 9/14; C12N 9/22; C12N 15/11; C12N 15/113; C12N 2310/20; C12N 2310/531**

- (25) Zh (26) En
(21) 23856738.2 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/115093 25.08.2023
(87) WO 2024/041653 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211035342
24.04.2023 CN 202310457880
(54) • *CRISPR-CAS13-SYSTEM UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRISPR-CAS13 SYSTEM AND USE THEREOF*
• *SYSTÈME CRISPR-CAS13 ET SON UTILISATION*

- (71) Guangzhou Reforgene Medicine Co., Ltd., No. 131-150 And No. 231-250 In Building H6 No. 101-120 And No. 201-220 In Building H7 No. 39 Ruihe Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
Zhejiang Synsorbio Technology Co., Ltd., R. 211-3, Bldg 1, 21 Haitian Rd. Binhai New Area, Shaoxing City, Zhejiang 312300, CN
(72) LIANG, Junbin, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
LIANG, Xingxiang, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
SUN, Yang, Shaoxing, Zhejiang 312300, CN
XU, Hui, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
SI, Kaiwei, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
LI, Qiuting, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
PENG, Zhiqin, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
HUANGFU, Desheng, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **C12N 9/22** (11) **4 578 946 A1**
C12N 15/55 **C12N 15/113**
C12N 15/63
(52) **A61K 48/00; C12N 5/10; C12N 9/14; C12N 9/22; C12N 15/113; C12N 15/63; C12N 15/85**

- (25) Zh (26) En
(21) 23864403.3 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/101339 03.07.2023
(87) WO 2024/055664 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 CN 202211124835
(54) • *OPTIMIERTE GUIDE-RNA, CRISPR/ACC2C9-GENEDITIERSYSTEM UND GENEDITIERVERFAHREN*
• *OPTIMIZED GUIDE RNA, CRISPR/ACC2C9 GENE EDITING SYSTEM, AND GENE EDITING METHOD*
• *ARN GUIDE OPTIMISÉ, SYSTÈME D'ÉDITION GÉNÉRIQUE CRISPR/ACC2C9 ET PROCÉDÉ D'ÉDITION GÉNÉRIQUE*

- (71) ShanghaiTech University, No.393 Middle Huaxia Road Pudong District, Shanghai 201210, CN

- (72) Ji, Qianjiang, Shanghai 201210, CN
MA, Jiacheng, Shanghai 201210, CN
CHEN, Weizhong, Shanghai 201210, CN

- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

C12N 11/12 → (51) **C09K 3/18****C12N 15/00** → (51) **A61P 9/00****C12N 15/09** → (51) **C12Q 1/6816**

- (51) **C12N 15/11** (11) **4 578 947 A1**
A01K 67/027 **A61K 35/12**
A61K 48/00 **A61P 43/00**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 5/10**
C12N 15/52
(52) **A01K 67/027; A61K 35/12; A61K 48/00; A61P 43/00; C12N 5/10; C12N 15/11; C12N 15/52; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81**

- (25) Ja (26) En
(21) 23857003.0 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/025274 07.07.2023
(87) WO 2024/042886 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135305
(54) • *NICHTMENSCHLICHER ORGANISMUS MIT DER FÄHIGKEIT ZUR SPEZIFISCHEN ELIMINIERUNG VON SPEZIFISCHEN ZELLEN*
• *NON-HUMAN ORGANISM CAPABLE OF SPECIFICALLY ELIMINATING SPECIFIED CELLS*
• *ORGANISME NON HUMAIN CAPABLE D'ÉLIMINER SPÉCIFIQUEMENT DES CELLULES SPÉCIFIÉES*

- (71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP

- (72) YAMAMOTO Masahiro, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP

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

C12N 15/11 → (51) C07K 4/00		• BLÉ ULTRA-CHASMOGAME, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BLÉ ULTRA-CHASMOGAME, ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE BLÉ ULTRA-CHASMOGAME		C12R 2001/19			
C12N 15/11 → (51) C12N 15/68		(71) Okayama University, 1-1, Tsushima-Naka 1-chome Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-8530, JP		(25) Zh	(26) En		
(51) C12N 15/113 (11) 4 578 948 A1	(25) Zh	(26) En	National University Corporation Tottori University, 101 Koyamacho-Minami 4-chome, Tottori-shi Tottori 680-8550, JP	(21) 23856726.7	(22) 25.08.2023		
A61K 31/713				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
A61P 9/10	A61P 9/00		(72) KOMATSUDA Takao, Tsukuba-shi Ibaraki 3058518, JP	BA			
(25) 24866584.6	(22) 18.03.2024	OONO Youko, Tsukuba-shi Ibaraki 3058518, JP		KH MA MD TN			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	SATO Kazuhiro, Okayama-shi Okayama 7008530, JP		(86) CN 2023/114963 25.08.2023		(87) WO 2024/041641 2024/09 29.02.2024		
GE KH MA MD TN		HISANO Hiroshi, Okayama-shi Okayama 7008530, JP		(30) 26.08.2022 CN 202211032978			
(86) CN 2024/082133 18.03.2024	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB		• POLYA POLYNUKLEOTID MIT MEHREREN FRAGMENTEN, DAS STABIL IN EINER WIRTSZELLE VORHANDEN IST, UND VERWENDUNG DAVON				
(87) WO 2025/097633 2025/20 15.05.2025	C12N 15/45 → (51) C07K 14/135		C12N 15/52 → (51) C12N 15/11		• MULTI-FRAGMENTED POLYA POLYNUCLEOTIDE STABLY EXISTING IN HOST CELL AND USE THEREOF		
(30) 06.11.2023 CN 202311463375			(51) C12N 15/53 (11) 4 578 950 A1				
(54) • SIRNA-TARGETING UND REGULIERUNG DER PCSK9-GENEXPRESSION UND VERWENDUNG DAVON	(25) Ja	(26) En	(21) 23857271.3	(22) 17.08.2023	(71) Shenzhen Rhegen Biotechnology Co., Ltd., Floor 4, Building 2 Shenzhen Biological Base No. 10 Gaoxin Zhongyi Road Maling Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN		
• SIRNA FOR TARGETED REGULATION OF PCSK9 GENE EXPRESSION, AND USE THEREOF						C12N 1/15 C12N 1/19	
• ARNSI POUR LA RÉGULATION CIBLÉE DE L'EXPRESSION DU GÈNE PCSK9, ET SON UTILISATION	(21) 23857271.3	(22) 17.08.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE	C12N 1/21 C12N 5/10		
						C12N 9/02 C12P 7/00	
(71) Hangzhou Tianlong Pharmaceutical Co., Ltd., No. 430, Jianding Road Shangcheng District, Hangzhou, Zhejiang 310009, CN	BA		KH MA MD TN		C12N 15/85 → (51) C12N 15/68		
(72) SONG, Gengshen, Beijing 100176, CN	(86) JP 2023/029678 17.08.2023	(87) WO 2024/043159 2024/09 29.02.2024	(30) 22.08.2022 JP 2022132106	(54) • PROTEIN MIT LACCASEAKTIVITÄT			
HUANG, Zeao, Beijing 100176, CN				C12N 15/85 → (51) C12N 15/88			
YANG, Shuo, Beijing 100176, CN	• PROTEIN HAVING LACCASE ACTIVITY		• PROTÉINE AYANT UNE ACTIVITÉ LACCASE		C12N 15/86 → (51) C07K 16/18		
TIAN, Zhikang, Beijing 100176, CN	(71) Nagase & Co., Ltd., 1-1-17, Shinmachi Nishi-ku Osaka-shi, Osaka 550-8668, JP	(72) KONO, Takunari, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP	UZURA, Atsuko, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP	UMEDA, Mana, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP			
WU, Yucheng, Beijing 100176, CN				C12N 15/86 → (51) C12N 15/88			
YAO, Peng, Beijing 100176, CN	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB		C12N 15/53 → (51) C12N 9/06		C12N 15/864 → (51) C12N 5/10		
YU, Xiaowen, Beijing 100176, CN	(86) JP 2023/030178 22.08.2023	(87) WO 2024/043238 2024/09 29.02.2024	(30) 22.08.2022 JP 2022131955	(54) • ULTRACHASMOGAMÖSER WEIZEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ULTRACHASMOGAMÖSEM WEIZEN UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON ULTRACHASMOGAMÖSEM WEIZEN			
HUANG, Dawei, Beijing 100176, CN				(51) C12N 15/88 (11) 4 578 952 A1			
PANG, Xue, Beijing 100176, CN	C12N 15/55 → (51) C12N 9/22				C12N 15/62 → (51) C07K 14/135		
LIN, Fang, Beijing 100176, CN	(86) JP 2023/030178 22.08.2023	(87) WO 2024/043238 2024/09 29.02.2024		(30) 22.08.2022 JP 2022131955	(54) • ULTRACHASMOGAMÖSER WEIZEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ULTRACHASMOGAMÖSEM WEIZEN UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON ULTRACHASMOGAMÖSEM WEIZEN	(25) Ja	
Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE							
C12N 15/113 → (51) C12N 9/22		C12N 15/62 → (51) C07K 19/00			C12N 15/63 → (51) C07K 16/28		
C12N 15/113 → (51) G16B 40/00		C12N 15/62 → (51) C07K 19/00			C12N 15/63 → (51) C12N 9/22		
C12N 15/13 → (51) C07K 16/28		C12N 15/63 → (51) C07K 16/28			C12N 15/63 → (51) C12N 9/22		
C12N 15/13 → (51) C07K 19/00		C12N 15/63 → (51) C12N 9/22			(51) C12N 15/68 (11) 4 578 951 A1		
(51) C12N 15/29 (11) 4 578 949 A1	(25) Ja	(26) En	(21) 23857347.1	(22) 22.08.2023	C12Q 1/6851 C12Q 1/6869		
C12Q 1/6851							
A01G 7/00	A01H 6/46		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C12Q 1/6851; C12Q 1/6869		
(52) A01G 7/00; A01H 6/46; C07K 14/415; C12Q 1/6851; C12Q 1/6869							
(25) 23857347.1	(22) 22.08.2023	BA		KH MA MD TN			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	JP 2023/030178 22.08.2023		WO 2024/043238 2024/09 29.02.2024		(86) JP 2023/029939 21.08.2023		
GE KH MA MD TN			WO 2024/043202 2024/09 29.02.2024				
(86) JP 2023/030178 22.08.2023	(87) WO 2024/043202 2024/09 29.02.2024		(30) 22.08.2022 JP 2022131790		(54) • VERFAHREN ZUR EINFÜHRUNG VON NUKLEINSÄURE IN ZELLEN UND ANWENDUNG DAVON		
(87) WO 2024/043238 2024/09 29.02.2024	(30) 22.08.2022 JP 2022131955		• METHOD FOR INTRODUCING NUCLEIC ACID INTO CELLS AND APPLICATION THEREOF				
(30) 22.08.2022 JP 2022131955	(54) • ULTRACHASMOGAMÖSER WEIZEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ULTRACHASMOGAMÖSEM WEIZEN UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON ULTRACHASMOGAMÖSEM WEIZEN		• PROCÉDÉ D'INTRODUCTION D'ACIDE NUCLEIQUE DANS DES CELLULES ET SON APPLICATION		(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-		
(54) • ULTRACHASMOGAMÖSER WEIZEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ULTRACHASMOGAMÖSEM WEIZEN UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON ULTRACHASMOGAMÖSEM WEIZEN			• METHOD FOR INTRODUCING NUCLEIC ACID INTO CELLS AND APPLICATION THEREOF				
• ULTRA-CHASMOGAMOUS WHEAT, METHOD FOR PRODUCING ULTRA-CHASMOGAMOUS WHEAT, AND METHOD FOR EVALUATING ULTRA-CHASMOGAMOUS WHEAT		(51) C12N 15/68 (11) 4 578 951 A1		C12N 15/11 C12N 15/85			
		C12P 19/34 A61K 48/00		A61K 48/00			
		(52) A61K 48/00; C12N 15/11; C12N 15/62; C12N 15/68; C12N 15/70; C12N 15/74; C12N 15/85; C12P 19/34; C12Q 1/689;					

- chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NISHINO, Masafumi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SATO, Ryota, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MURAGUCHI, Taichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MORIYA, Kai, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12P 7/00 → (51) **C12N 15/53****C12P 13/04** → (51) **C12N 9/06****C12P 17/18** → (51) **C07D 487/04**

- (51) **C12P 19/00** (11) **4 578 953 A1**
C12P 19/44 **C12N 9/10**
(52) **C12N 9/10; C12P 19/00; C12P 19/44**
(25) Ja (26) En
(21) 23857405.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030454 24.08.2023
(87) WO 2024/043297 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134443
25.08.2022 JP 2022134446
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ZUSAMMENSETZUNG, DAMIT ERHALTE-
NE OLIGOSACCHARIDHALTIGE ZUSAM-
MENSETZUNG UND VERWENDUNG DES
BESAGTEN VERFAHRENS UND DER ZU-
SAMMENSETZUNG
• COMPOSITION PRODUCTION METHOD,
OLIGOSACCHARIDE-CONTAINING COM-
POSITION OBTAINED THEREBY, AND UTI-
LIZATION OF SAID METHOD AND COMPO-
SITION
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSI-
TION, COMPOSITION CONTENANT UN
OLIGOSACCHARIDE AINSI OBTENUE ET
UTILISATION DUDIT PROCÉDÉ ET DE LA-
DITE COMPOSITION
(71) MEIJI CO., LTD, 2-1, Kyobashi 2-chome,
Chuo-ku Tokyo 104-8306, JP
(72) ISHIDA Junya, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919,
JP
ICHIKAWA Ayumi, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0919, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **C12P 19/34** (11) **4 578 954 A2**
(52) **B01J 19/0046; B01J 2219/00286;**
B01J 2219/00317; B01J 2219/00351;
B01J 2219/00414; B01J 2219/00423;
B01J 2219/00452; B01J 2219/00689;
B01J 2219/00695; B01J 2219/00722
(25) En (26) En
(21) 25176903.0 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.06.2020 EP 20180224
(54) • VERFAHREN ZUR ENZYMATISCHEN POLY-
NUKLEOTIDSYNTHESE
• METHOD FOR ENZYMATIC POLYNU-
CLEOTIDE SYNTHESIS
• PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE ENZYMATIQUE
DE POLYNUCLEOTIDES
(71) DNA Script, Immeuble Okabé 67 avenue de
Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre,
FR
(72) MARTIN, Carl, SOUTH SAN FRANCISCO,

- 94080, US
YBERT, Thomas, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
ARTIGUE, Marc, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
CRETON, Sandrine, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
DE CROZALS, Gabriel, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
GODRON, Xavier, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
HORGAN, Adrian, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
LACHAIZE, Henri, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
LUCKEY, John, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE,
FR
PEPONNET, Christine, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 21731194.3 / 4 164 784

C12P 19/34 → (51) **C12N 15/68**

- (51) **C12P 19/40** (11) **4 578 955 A1**
C12N 9/10
(52) **C12N 9/10; C12P 19/40**
(25) Zh (26) En
(21) 22956173.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115944 30.08.2022
(87) WO 2024/040628 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211021644
(54) • VERFAHREN ZUR ENZYMKATALYSIERTEN
SYNTHESE VON PURINNUKLEOSID UND
ZUSAMMENSETZUNG
• METHOD FOR ENZYME-CATALYZED SYN-
THESIS OF PURINE NUCLEOSIDE AND
COMPOSITION
• PROCÉDÉ POUR LA SYNTHÈSE D'UN NU-
CLÉOSIDE PURIQUE À CATALYSE ENZYMA-
TIQUE ET COMPOSITION
(71) Asymchem Laboratories (Tianjin) Co., Ltd.,
No. 6 Dongting 3rd Street TEDA, Tianjin
300457, CN
(72) HONG, Hao, Morrisville North Carolina
27560, US
JAMES, Gage, Morrisville North Carolina
27560, US
XIAO, Yi, Tianjin 300457, CN
ZHANG, Na, Tianjin 300457, CN
JIAO, Xuecheng, Tianjin 300457, CN
LI, Mingji, Tianjin 300457, CN
LI, Rui, Tianjin 300457, CN
ZHANG, Yanqing, Tianjin 300457, CN
DING, Shimao, Tianjin 300457, CN
YANG, Yiming, Tianjin 300457, CN
LI, Juan, Tianjin 300457, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE

C12P 19/44 → (51) **C12P 19/00****C12P 21/02** → (51) **G01N 21/65****C12P 21/08** → (51) **C07K 16/28****C12P 41/00** → (51) **C07D 487/04**

- (51) **C12Q 1/04** (11) **4 578 956 A1**
C12Q 1/18
(52) **C12Q 1/04; C12Q 1/18**
(25) En (26) En
(21) 24222927.6 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 27.12.2023 JP 2023221660
(54) • REAGENZIEN ZUM NACHWEIS UNTER
VERWENDUNG ENZYMATISCHER ZYKLUS-
REAKTIONEN
• REAGENTS FOR DETECTION USING ENZY-
MATIC CYCLING REACTIONS
• RÉACTIFS POUR LA DÉTECTION UTILI-
SANT DES RÉACTIONS ENZYMATIQUES DE
CYCLAGE
(71) Kanto Kagaku Kabushiki Kaisha, 2-8,
Nihonbashihoncho 3-chome Chuo-ku,
Tokyo 103-0023, JP
(72) UCHIDA, Norikuni, Kanagawa, 2591146, JP
YAMAZAKI, Hiroyuki, Kanagawa, 2591146,
JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C12Q 1/04 → (51) **G06T 7/00****C12Q 1/04** → (51) **G16B 40/10****C12Q 1/18** → (51) **C12Q 1/04****C12Q 1/18** → (51) **G16B 40/10****C12Q 1/24** → (51) **C12M 1/00**

- (51) **C12Q 1/527** (11) **4 578 957 A2**
(52) **C12Q 1/34; C12Q 1/37; C12Q 1/527;**
G01N 2333/926; G01N 2333/96411;
G01N 2333/96416; G01N 2333/96419;
G01N 2333/988
(25) En (26) En
(21) 25159780.3 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.05.2019 US 201962844579 P
(54) • VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG DER
ARZNEIMITTELKONZENTRATION IN EINER
PRODRUG-ZUSAMMENSETZUNG
• METHODS FOR QUANTIFYING DRUG
CONCENTRATION IN A PRODRUG COM-
POSITION
• PROCÉDÉS DE QUANTIFICATION DE LA
CONCENTRATION DE MÉDICAMENT DANS
UNE COMPOSITION DE PROMÉDICAMENT
(71) Genzyme Corporation, 50 Binney Street,
Cambridge, MA 02142, US
(72) ALVING, Kim, Bridgewater, 08807, US
WANG, Bing, Bridgewater, 08807, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 20727547.0 / 3 966 343

C12Q 1/68 → (51) **C12M 1/00****C12Q 1/68** → (51) **C12M 1/34**

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 578 958 A1**
C12Q 1/6869 **C40B 50/06**
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6869;**
C40B 50/06; Y02A 90/10
(25) Zh (26) En
(21) 24759593.7 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076779 07.02.2024
(87) WO 2024/174916 2024/35 29.08.2024
(30) 20.02.2023 CN 202310135198
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINZELZELLBIBLIOTHEK MIT GEWEBEPOSITIONSINFORMATIONEN UND SEQUENZIERUNGSVERFAHREN
• METHOD FOR CONSTRUCTING SINGLE CELL LIBRARY CONTAINING TISSUE LOCATION INFORMATION AND SEQUENCING METHOD
• PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE BANQUE DE CELLULES UNIQUES CONTENANT DES INFORMATIONS SUR LA LOCALISATION DES TISSUS ET PROCÉDÉ DE SÉQUENÇAGE
(71) Beijing SeekGene Biosciences Co., Ltd., Room 201, Floor 2, Tower A, Building 9, Zone1 8 Life Science Park way Life Science Park Changping District, Beijing 102200, CN
(72) HAN, Jinhuan, Beijing 102200, CN
GUAN, Ying, Beijing 102200, CN
ZHI, Xiaoling, Beijing 102200, CN
ZHI, Min, Beijing 102200, CN
SANG, Guoqin, Beijing 102200, CN
SHI, Huanhuan, Beijing 102200, CN
JIAO, Shaozhuo, Beijing 102200, CN
LI, Zongwen, Beijing 102200, CN
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
- (51) **C12Q 1/6816** (11) **4 578 959 A1**
G01N 33/53 **C12N 15/09**
(52) **C12Q 1/6816; G01N 33/5308**
(25) En (26) En
(21) 23220471.9 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • IMMUNOASSAY ZUM NACHWEIS SPEZIFISCHER NUKLEINSÄUREN, WIE MRNA ODER ANDERER GROSSER RNA-MOLEKÜLE
• IMMUNOASSAY FOR DETECTION OF SPECIFIC NUCLEIC ACIDS, SUCH AS MRNA OR OTHER LARGE RNA MOLECULES
• DOSAGE IMMUNOLOGIQUE POUR LA DÉTECTION D'ACIDES NUCLÉIQUES SPÉCIFIQUES, TELS QUE L'ARNM OU D'AUTRES MOLÉCULES DE GRAND ARN
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Huang, Yiwei, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- C12Q 1/6827** → (51) **C12Q 1/6886**
- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 578 960 A1**
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 24221378.3 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.12.2023 US 202363612716 P
(54) • IN-SITU-DETEKTION VON KOPIENZAHLVARIATIONEN IN BIOLOGISCHEN PROBEN
• IN SITU DETECTION OF COPY NUMBER VARIATIONS IN BIOLOGICAL SAMPLES

- DÉTECTION IN SITU DE VARIATIONS DU NOMBRE DE COPIES DANS DES ÉCHAN-TILLONS BIOLOGIQUES
(71) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) SCHNALL-LEVIN, Michael, Pleasanton, 94588-3260, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- C12Q 1/6851** → (51) **C12N 15/29**
- C12Q 1/6869** → (51) **C12N 15/29**
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6806**
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 578 961 A2**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/156; C12Q 2600/178**
(25) En (26) En
(21) 25162925.9 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.02.2019 US 201962805761 P
07.08.2019 US 201962884104 P
(54) • SPEICHELBIOMARKER FÜR HIRNVERLETZUNGEN
• SALIVARY BIOMARKERS OF BRAIN INJURY
• BIOMARQUEURS SALIVAIRES DE LÉSION CÉRÉBRALE
(71) Marker Diagnostics UK Limited, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8EH, GB
(72) BELL, Antonio, Romsey, SO51 6BN, GB
DI PIETRO, Valentina, Birmingham, B29 6QJ, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 20708645.5 / 3 924 518
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 578 962 A1**
C12Q 1/6827
(52) **C12Q 1/6827; C12Q 1/6886**
(25) Ko (26) En
(21) 23857775.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012622 25.08.2023
(87) WO 2024/043743 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 KR 20220106988
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR AMPLIFIKATION DES FLT3-GENS UND VERWENDUNG DAVON
• COMPOSITION FOR AMPLIFYING FLT3 GENE, AND USES THEREOF
• COMPOSITION POUR L'AMPLIFICATION DU GÈNE FLT3 ET SES UTILISATIONS
(71) Ngenebio, 303-307, 904 288 Digital-ro Guro-gu, Seoul 08390, KR
(72) KWON, Bit Na, Seoul 02625, KR
KIM, Ji Yeon, Bucheon-si Gyeonggi-do 14581, KR
KIM, Myung-Shin, Seoul 06668, KR
KIM, Yong-Goo, Seoul 07982, KR
LEE, Jong-Mi, Seoul 06544, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C12R 1/32** → (51) **C12N 1/20**
- C21B 3/06** → (51) **C22B 7/04**
- (51) **C21D 1/20** (11) **4 578 963 A2**

- (52) **C21D 9/40; C21D 1/20; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/18; C22C 38/22; C22C 38/38; F16C 23/08; F16C 33/62; F16C 33/64; C21D 2211/001; C21D 2211/002; C21D 2211/008**
(25) De (26) De
(21) 25168439.5 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 03.03.2022 DE 102022104982
02.12.2022 DE 102022131948
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHZÄHEN WÄLZLAGERKOMPONENTEN
• METHOD FOR MANUFACTURING HIGH TOUGHNESS ROLLER BEARING COMPONENTS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS DE PALIER À ROULEMENT À HAUTE TÉNACITÉ
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Dinkel, Markus, 97074 Würzburg, DE
Blaß, Toni, 97493 Garstadt, DE
Trojahn, Werner, 97464 Niederwerrn, DE
Bierlein, Andreas, 97437 Haßfurt, DE
(62) 22826337.2 / 4 486 925
- C21D 1/26** → (51) **C22C 38/02**
- (51) **C21D 3/06** (11) **4 578 964 A1**
C21D 9/46 **C22C 38/00**
(52) **C21D 3/06; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/58**
(25) Ja (26) En
(21) 23857193.9 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028926 08.08.2023
(87) WO 2024/043080 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133466
(54) • AUSTENITISCHER ROSTFREIER STAHL
• AUSTENITIC STAINLESS STEEL
• ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE
(71) NIPPON STEEL Stainless Steel Corporation, 8-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) HATANO, Masaharu, Tokyo 100-0005, JP
MATSUMOTO, Mitsuki, Tokyo 100-0005, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- C21D 6/00** → (51) **C22C 38/02**
- C21D 8/00** → (51) **B21B 17/00**
- C21D 8/00** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 8/00** → (51) **C22C 38/02**
- C21D 8/02** → (51) **B21B 17/00**
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/02**
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/38**

C21D 8/10	→ (51) B21B 17/00
C21D 8/10	→ (51) C22C 38/00
C21D 9/08	→ (51) B21B 17/00
C21D 9/08	→ (51) C22C 38/00
C21D 9/46	→ (51) C21D 3/06
C21D 9/46	→ (51) C22C 38/38
C21D 11/00	→ (51) C22C 38/02
C22B 1/00	→ (51) B03B 9/06

- (51) **C22B 1/16** (11) **4 578 965 A1**
C10L 5/00
- (52) **C10L 5/00; C22B 1/16; Y02E 50/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 23865051.9 (22) 10.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/025433 10.07.2023
- (87) WO 2024/057689 2024/12 21.03.2024
- (30) 12.09.2022 JP 2022144445
- (54) • **KOHLENSTOFFHALTIGES MATERIAL ZUR HERSTELLUNG VON GESINTERTEM ERZ**
• **CARBONACEOUS MATERIAL TO BE USED FOR PRODUCTION OF SINTERED ORE**
• **MATÉRIAU CARBONÉ À UTILISER POUR LA PRODUCTION D'UN MINÉRAI FRITTÉ**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) IWAMI, Yuji, Tokyo 100-0011, JP
FUJIWARA, Shimpei, Tokyo 100-0011, JP
HIGUCHI, Takahide, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

C22B 3/04	→ (51) C22B 26/12
C22B 3/22	→ (51) C22B 26/12
C22B 3/24	→ (51) C22B 26/12
C22B 3/44	→ (51) C22B 26/12
C22B 7/00	→ (51) B03B 9/06

- (51) **C22B 7/04** (11) **4 578 966 A1**
C22B 9/10 **C22B 59/00**
C21B 3/06
- (52) **C22B 7/04; C01B 25/00; C21B 3/02; C21B 3/06; C22B 9/10; C22B 59/00; C21B 2400/02; Y02P 10/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857440.4 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030721 25.08.2023
- (87) WO 2024/043332 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022135136
- (54) • **EISEN- UND STAHL-SCHLACKENMODIFIZIERUNGSVERFAHREN UND EISEN- UND STAHL-SCHLACKE**
• **IRON AND STEEL SLAG MODIFICATION METHOD AND IRON AND STEEL SLAG**
• **PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LAITIÈRE DE FER ET D'ACIER ET LAITIÈRE DE FER ET D'ACIER**

- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) HIRATA, Junichi, Tokyo 100-8071, JP
KOIZUMI, Shohei, Tokyo 100-8071, JP
KOBAYASHI, Hajime, Tokyo 100-8071, JP
MURAO, Reiko, Tokyo 100-8071, JP
ISHIKAWA, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP
AIMOTO, Michihiro, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

C22B 9/10	→ (51) C22B 7/04
C22B 11/02	→ (51) B03B 9/06
C22B 23/00	→ (51) H01M 10/54

- (51) **C22B 26/12** (11) **4 578 967 A1**
B01J 20/06 **C01D 15/04**
C02F 1/28 **C22B 3/24**
- (52) **B01J 20/06; C01D 15/04; C02F 1/28; C22B 3/24; C22B 3/44; C22B 26/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 24779306.0 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) JP 2024/009099 08.03.2024
- (87) WO 2024/203175 2024/40 03.10.2024
- (30) 31.03.2023 JP 2023058800
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUMHALTIGEN LÖSUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING LITHIUM-CONTAINING SOLUTION**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SOLUTION CONTENANT DU LITHIUM**
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (72) KASEYAMA, Takuya, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
TAKANO, Masatoshi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
MURAKAMI, Akihiro, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
MAEDA, Kyohei, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **C22B 26/12** (11) **4 578 968 A1**
C22B 3/04 **C22B 3/22**
C22B 3/44 **H01M 10/54**
- (52) **C22B 3/04; C22B 3/22; C22B 3/44; C22B 26/12; H01M 10/54; Y02P 10/20; Y02W 30/84**
- (25) Ko (26) En
(21) 24860292.2 (22) 21.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/012415 21.08.2024
- (87) WO 2025/048371 2025/10 06.03.2025
- (30) 30.08.2023 KR 20230114299
09.08.2024 KR 20240106755
- (54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON LITHIUM**
• **METHOD FOR RECOVERING LITHIUM**
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE LITHIUM**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

- 07335, KR
- (72) KIM, Donghyeon, Daejeon 34122, KR
KWON, Ohsung, Daejeon 34122, KR
YU, Hyemin, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeongbae, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C22B 26/12	→ (51) H01M 10/54
C22B 47/00	→ (51) H01M 10/54
C22B 59/00	→ (51) C22B 7/04
C22C 1/04	→ (51) B22F 5/00
C22C 1/04	→ (51) C22C 1/10
C22C 1/05	→ (51) C22C 1/10

- (51) **C22C 1/10** (11) **4 578 969 A1**
B22D 19/00 **B22F 1/00**
B22F 1/12 **B22F 3/26**
C04B 35/528 **C22C 1/04**
C22C 1/05 **C22C 32/00**
- (52) **B22D 19/00; B22F 1/00; B22F 1/12; B22F 3/26; C04B 35/528; C22C 1/04; C22C 1/05; C22C 1/10; C22C 32/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857439.6 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030698 25.08.2023
- (87) WO 2024/043331 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022135173
11.05.2023 JP 2023078800
- (54) • **METALL- UND/ODER KERAMIK/GRAPHITHALTIGER ALUMINIUMVERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALL- UND/ODER KERAMIK/GRAPHITHALTIGEN ALUMINIUMVERBUNDWERKSTOFFS**
• **METAL AND/OR CERAMIC/GRAPHITE-CONTAINING ALUMINUM COMPOSITE MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING METAL AND/OR CERAMIC/GRAPHITE-CONTAINING ALUMINUM COMPOSITE MATERIAL**
• **MATÉRIAU COMPOSITE D'ALUMINIUM CONTENANT DU GRAPHITE/MÉTAL ET/OU CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU COMPOSITE D'ALUMINIUM CONTENANT DU GRAPHITE/MÉTAL ET/OU CÉRAMIQUE**
- (71) Advanced Composite Corporation, 2259-9, Oobuchi, Fuji-shi, Shizuoka 417-0801, JP
- (72) HAYASHI Mutsuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-0801, JP
HATTORI Junichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-0801, JP
- (74) Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Weinstraße 8, 80333 München, DE

C22C 5/08	→ (51) B23K 35/30
C22C 9/00	→ (51) B23K 35/30
C22C 12/00 (11) 4 578 970 A1	C22C 13/02 B23K 35/26
(52) C22C 13/02; B23K 35/0244; B23K 35/025; B23K 35/26; B23K 35/262; B23K 35/264; C22C 12/00; C22C 13/00	
(25) Ja (26) En	

- (21) 22947060.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031965 24.08.2022
(87) WO 2024/042663 2024/09 29.02.2024
(54) • LÖTLEGIERUNG, VERBINDUNGSTEIL, VER-
BINDUNGSMATERIAL, LÖTPASTE, VERBIN-
DUNGSSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE
STEUERUNGSVORRICHTUNG
• SOLDER ALLOY, JOINT PART, JOINING MA-
TERIAL, SOLDER PASTE, JOINT STRUC-
TURE, AND ELECTRONIC CONTROL DE-
VICE
• ALLIAGE DE BRASAGE, PIÈCE D'ASSEM-
BLAGE, MATÉRIAU D'ASSEMBLAGE, PÂTE
À BRASER, STRUCTURE D'ASSEMBLAGE ET
DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRO-
NIQUE
(71) Tamura Corporation, 1-19-43, Higashi-
Oizumi Nerima-ku, Tokyo 178-8511, JP
(72) SHIMAZAKI, Takanori, Iruma-shi Saitama
3580032, JP
MARUYAMA, Daisuke, Iruma-shi Saitama
3580032, JP
OCHI, Genki, Iruma-shi Saitama 3580032,
JP
ARAI, Masaya, Iruma-shi Saitama 3580032,
JP
(74) Cabinet Beau de Lomé, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- C22C 13/00** → (51) **B23K 35/26**
-
- C22C 13/00** → (51) **C09K 5/14**
-
- C22C 13/02** → (51) **B23K 35/26**
-
- C22C 13/02** → (51) **C22C 12/00**
-
- (51) **C22C 19/03** (11) **4 578 971 A1**
C22F 1/00 **C22F 1/10**
(52) **C22C 19/03; C22F 1/00; C22F 1/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23857019.6 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025822 13.07.2023
(87) WO 2024/042902 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134399
03.03.2023 JP 2023033241
(54) • LEGIERUNG AUF NI-BASIS MIT HERVOR-
RAGENDER HOCHTEMPERATUROXIDATI-
ONSBESTÄNDIGKEIT
• NI-BASED ALLOY HAVING EXCELLENT
HIGH-TEMPERATURE OXIDATION RESIS-
TANCE
• ALLIAGE À BASE DE NI AYANT UNE EXCEL-
LENTE RÉSISTANCE À L'OXYDATION À
HAUTE TEMPÉRATURE
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-
ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) IBARA, Munehito, Tokyo 135-0061, JP
TAKUWA, Moemi, Tokyo 135-0061, JP
MURATA, Hideo, Tokyo 135-0061, JP
SAKAI, Hirokazu, Tokyo 135-0061, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **C22C 19/07** (11) **4 578 972 A1**
C22C 38/00 **H01F 1/153**
H01F 1/18 **C23C 26/00**
(52) **C22C 19/07; C22C 38/00; C23C 26/00;**

- H01F 1/153; H01F 1/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23856943.8 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/022394 16.06.2023
(87) WO 2024/042826 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135094
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BESCHICHTETEN LEGIERUNGSSUB-
STRATS AUF FE-CO-BASIS, BESCHICHTETES
LEGIERUNGSSUBSTRAT AUF FE-CO-
BASIS UND LAMINIERTES KERNELEMENT
• METHOD FOR MANUFACTURING FE-CO-
BASED COATED ALLOY SUBSTRATE, FE-
CO-BASED COATED ALLOY SUBSTRATE,
AND LAMINATED CORE MEMBER
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT
EN ALLIAGE REVÊTU À BASE DE FE-CO,
SUBSTRAT EN ALLIAGE REVÊTU À BASE DE
FE-CO ET ÉLÉMENT DE NOYAU STRATIFIÉ
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-
ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) FUJIHARA, Yoshiyuki, Tokyo 135-0061, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- C22C 21/00** → (51) **C22C 21/10**
-
- (51) **C22C 21/02** (11) **4 578 973 A1**
B60J 5/04 **C22F 1/043**
(52) **C22C 21/02; C22F 1/043;**
B60J 5/0413; B60J 5/0483
(25) En (26) En
(21) 24223400.3 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 CN 202311820671
(54) • ALUMINIUMLEGIERUNGSBLECH DER
6XXX-SERIE FÜR TÜRINNENVERKLEI-
DUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR UND ANWENDUNG DAVON
• 6XXX SERIES ALUMINIUM ALLOY SHEET
FOR DOOR INNER PANEL, PREPARATION
METHOD THEREFOR AND APPLICATION
THEREOF
• TÔLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM DE SÉRIE
6XXX POUR PANNEAU INTERNE DE
PORTE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
ET SON APPLICATION
(71) Chinalco Materials Application Research
Institution Co., Ltd., Future Science Park
Changping District, Beijing 102209, CN
Chinalco Advanced Manufacturing Co.,
Ltd., No. 60 Kecheng Road Jiulongpo
District, Chongqing 400039, CN
(72) SHI, Xiaocheng, Beijing, 102209, CN
ZHAO, Pizhi, Beijing, 102209, CN
ZHAO, Jingwei, Beijing, 102209, CN
LI, Xiulei, Beijing, 102209, CN
SUN, Zhongguo, Beijing, 102209, CN
CHEN, Kaixin, Beijing, 102209, CN
QI, Peng, Beijing, 102209, CN
LIU, Yungang, Beijing, 102209, CN
WANG, Nengjun, Beijing, 102209, CN
DING, Liquan, Beijing, 102209, CN
FAN, Ronghui, Beijing, 102209, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- (51) **C22C 21/10** (11) **4 578 974 A1**
C22C 21/00 **B22F 10/28**

- B22F 10/20** **B22F 10/00**
B22F 9/08
(52) **B22F 1/00; B22F 1/142; B22F 10/00;**
B22F 10/20; B22F 10/28; B33Y 10/00;
B33Y 70/00; C22C 21/00; C22C 21/10;
B22F 9/08
(25) Zh (26) En
(21) 23859505.2 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116613 01.09.2023
(87) WO 2024/046478 2024/10 07.03.2024
(30) 02.09.2022 CN 202211070616
(54) • HOCHFESTES ALUMINIUMLEGIE-
RUNGSPULVER UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR SOWIE HOCHFESTES ALU-
MINIUMLEGIERUNGSTEIL UND ADDITI-
VES HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• HIGH-STRENGTH ALUMINUM ALLOY
POWDER AND PREPARATION METHOD
THEREFOR, AND HIGH-STRENGTH ALU-
MINUM ALLOY PART AND ADDITIVE MAN-
UFACTURING METHOD THEREFOR
• POUDRE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM À
HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION, ET PIÈCE EN ALLIAGE
D'ALUMINIUM À HAUTE RÉSISTANCE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE
(71) Xi'an Bright Laser Technologies Co., Ltd.,
No.1000 Shanglinyuan Seven Road Hi-tech
Zone, Xi'an, Shaanxi 710000, CN
(72) ZHAO, Wei, Shaanxi 710000, CN
ZHAO, Cheng, Shaanxi 710000, CN
XUE, Lei, Shaanxi 710000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C22C 29/02** → (51) **B22F 5/00**
-
- C22C 30/00** → (51) **B22F 10/25**
-
- C22C 32/00** → (51) **B22F 5/00**
-
- C22C 32/00** → (51) **C22C 1/10**
-
- C22C 33/02** → (51) **B22F 1/102**
-
- C22C 33/02** → (51) **B22F 10/25**
-
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 578 975 A1**
C21D 8/00 **C21D 9/08**
C22C 38/58
(52) **C21D 8/00; C21D 9/08; C22C 38/00;**
C22C 38/58
(25) Ja (26) En
(21) 23857368.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030249 23.08.2023
(87) WO 2024/043259 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133490
(54) • DUPLEXED STAINLESS STEEL MATERIAL
• MATÉRIAU EN ACIER INOXYDABLE DU-
PLEX
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
Toyo Engineering Corporation, 1-1, Nakase
Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba 261-8601, JP
(72) YAMADA, Kenta, Tokyo 100-8071, JP

- OSUKI, Takahiro, Tokyo 100-8071, JP
KURIHARA, Shinnosuke, Tokyo 100-8071, JP
AOTA, Shohgo, Tokyo 100-8071, JP
NAGASHIMA, Eiki, Chiba-shi, Chiba 261-8601, JP
ISHIKAWA, Dai, Chiba-shi, Chiba 261-8601, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 578 976 A1**
C22C 38/58 **B23K 35/30**
B23K 9/02 **B23K 9/23**
- (52) **B23K 9/02; B23K 9/23; B23K 35/30; C22C 38/00; C22C 38/58**
- (25) Ja (26) En
(21) 23871434.9 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/028013 31.07.2023
(87) WO 2024/070191 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 JP 2022155596
- (54) • SCHWEISSVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• WELDED JOINT AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
• JOINT DE SOUDURE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) SAWANISHI Chikaumi, Tokyo 100-0011, JP
(73) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) KONISHI Kyohei, Tokyo 100-0011, JP
(75) TANIGUCHI Koichi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 578 977 A1**
C22C 38/58 **B23K 35/30**
B23K 9/02 **B23K 9/23**
- (52) **B23K 9/02; B23K 9/23; B23K 35/30; C22C 38/00; C22C 38/58**
- (25) Ja (26) En
(21) 23871435.6 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/028017 31.07.2023
(87) WO 2024/070192 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 JP 2022155597
- (54) • SCHWEISSVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• WELD JOINT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• JOINT DE SOUDURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) SAWANISHI Chikaumi, Tokyo 100-0011, JP
(73) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) KONISHI Kyohei, Tokyo 100-0011, JP
(75) TANIGUCHI Koichi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 578 978 A1**
C21D 8/02 **C21D 8/10**
C22C 38/60
- (52) **C21D 8/02; C21D 8/10; C22C 38/00; C22C 38/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 23872573.3 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035558 28.09.2023
(87) WO 2024/071353 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022157171
- (54) • STAHLMATERIAL MIT HERVORRAGENDEN ERMÜDUNGSEIGENSCHAFTEN IN WASSERSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, STAHLROHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• STEEL MATERIAL HAVING EXCELLENT FATIGUE CHARACTERISTICS IN HYDROGEN, METHOD FOR PRODUCING SAME, STEEL PIPE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• MATÉRIAU D'ACIER DOTÉ D'EXCELLENTE CARACTÉRISTIQUES DE FATIGUE DANS L'HYDROGÈNE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET TUBE D'ACIER AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) INOUE, Naho, Tokyo 100-0011, JP
(73) OKANO, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) NISHIHARA, Yoshihiro, Tokyo 100-0011, JP
(75) IZUMI, Daichi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 578 979 A1**
C21D 8/02 **C21D 8/10**
C22C 38/60
- (52) **C21D 8/02; C21D 8/10; C22C 38/00; C22C 38/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 23872576.6 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035558 28.09.2023
(87) WO 2024/071356 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022157169
- (54) • LEITUNGSROHRSTAHLMATERIAL MIT HERVORRAGENDER WASSERSTOFFVERSPRÖDUNGSBESTÄNDIGKEIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, LEITUNGSROHRSTAHLROHR MIT HERVORRAGENDER WASSERSTOFFVERSPRÖDUNGSBESTÄNDIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• LINE PIPE STEEL MATERIAL HAVING EXCELLENT HYDROGEN EMBRITTLEMENT RESISTANCE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, LINE PIPE STEEL TUBE HAVING EXCELLENT HYDROGEN EMBRITTLEMENT RESISTANCE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
• MATÉRIAU D'ACIER POUR TUYAU DE CANALISATION EXCELLENT EN TERMES DE CARACTÉRISTIQUES DE RÉSISTANCE À LA FRAGILISATION À L'HYDROGÈNE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET TUBE D'ACIER POUR TUYAU DE CANALISATION EXCELLENT EN TERMES DE CARACTÉRISTIQUES DE RÉSISTANCE À LA FRAGILISATION À L'HYDROGÈNE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) OKANO, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(73) NISHIHARA, Yoshihiro, Tokyo 100-0011, JP
(74) INOUE, Naho, Tokyo 100-0011, JP
-
- IZUMI, Daichi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 578 980 A1**
C21D 8/02 **C21D 8/10**
C22C 38/60
- (52) **C21D 8/02; C21D 8/10; C22C 38/00; C22C 38/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 23872577.4 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035559 28.09.2023
(87) WO 2024/071357 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022157173
- (54) • STAHLMATERIAL FÜR LEITUNGSROHRE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE STAHLROHR FÜR LEITUNGSROHRE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• STEEL MATERIAL FOR LINE PIPES AND PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND STEEL TUBE FOR LINE PIPES AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
• MATÉRIAU D'ACIER POUR TUYAU DE CANALISATION AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET TUBE D'ACIER POUR TUYAU DE CANALISATION AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) OKANO, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(73) NISHIHARA, Yoshihiro, Tokyo 100-0011, JP
(74) INOUE, Naho, Tokyo 100-0011, JP
(75) IZUMI, Daichi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 578 981 A1**
C21D 8/02 **C21D 8/10**
C22C 38/60
- (52) **C21D 8/02; C21D 8/10; C22C 38/00; C22C 38/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 23872578.2 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035560 28.09.2023
(87) WO 2024/071358 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022157174
- (54) • HOCHFESTES LEITUNGSROHRSTAHLMATERIAL MIT HERVORRAGENDER BRUCHZÄHIGKEIT IN WASSERSTOFF, STAHLROHR FÜR HOCHFESTE LEITUNGSROHRE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• HIGH-STRENGTH LINE PIPE STEEL MATERIAL HAVING EXCELLENT FRACTURE TOUGHNESS IN HYDROGEN, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, STEEL TUBE FOR HIGH-STRENGTH LINE PIPES, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

- *MATÉRIAU D'ACIER POUR TUYAU DE CONDUITE À HAUTE RÉSISTANCE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE TENACITÉ À LA RUPTURE DANS L'HYDROGÈNE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, TUBE D'ACIER POUR TUYAUX DE CONDUITE À HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) NISHIHARA, Yoshihiro, Tokyo 100-0011, JP
(73) OKANO, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) INOUE, Naho, Tokyo 100-0011, JP
(75) IZUMI, Daichi, Tokyo 100-0011, JP
(76) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE
- C22C 38/00** → (51) **B21B 17/00**
- C22C 38/00** → (51) **C21D 3/06**
- C22C 38/00** → (51) **C22C 19/07**
- C22C 38/00** → (51) **C22C 38/38**
- (51) **C22C 38/02** (11) **4 578 982 A1**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/14 **C22C 38/12**
C21D 8/02 **C21D 1/26**
- (52) **C21D 1/26; C21D 8/02; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856622.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114258 22.08.2023
(87) WO 2024/041533 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211011693
- (54) • *100KG-GRADIGER KALTGEWALZTER NIEDRIGLEGIERTER GEGLÜHTER ZWEIFHASEN-STAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *100-KG-GRADE COLD-ROLLED LOW-ALLOY ANNEALED DUAL-PHASE STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER BIPHASÉ FAIBLEMENT ALLIÉ, RECUIT ET LAMINÉ À FROID, D'UNE QUALITÉ À 100 KG ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) LI, Wei, Shanghai 201900, CN
(73) ZHU, Xiaodong, Shanghai 201900, CN
(74) WANG, Li, Shanghai 201900, CN
(75) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **C22C 38/02** (11) **4 578 983 A1**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/12 **C22C 38/14**
C21D 8/00
- (52) **C21D 1/26; C21D 8/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; Y02P 10/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856625.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114269 22.08.2023
- (87) WO 2024/041536 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211011576
- (54) • *120KG-GRAD-KALTGEWALZTER NIEDRIGLEGIERTER GEGLÜHTER ZWEIFHASEN-STAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *120-KG-GRADE COLD-ROLLED LOW-ALLOY ANNEALED DUAL-PHASE STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER BIPHASE RECUI FAIBLEMENT ALLIÉ LAMINÉ À FROID DE QUALITÉ 120 KG ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) LI, Wei, Shanghai 201900, CN
(73) ZHU, Xiaodong, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **C22C 38/02** (11) **4 578 984 A1**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/12 **C22C 38/14**
C22C 38/18
- (52) **C21D 1/26; C21D 6/00; C21D 8/02; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856628.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114295 22.08.2023
(87) WO 2024/041539 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211014289
- (54) • *ZWEIFHASEIGER STAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DUAL-PHASE STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER BIPHASÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) LI, Wei, Shanghai 201900, CN
(73) ZHU, Xiaodong, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **C22C 38/02** (11) **4 578 985 A1**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C21D 1/26 **C21D 6/00**
C21D 8/02 **C21D 11/00**
- (52) **C21D 1/26; C21D 6/00; C21D 8/02; C21D 11/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856629.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114300 22.08.2023
(87) WO 2024/041540 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211011692
- (54) • *60-KILOGRAM-KALTGEWALZTER NIEDRIGLEGIERTER GEGLÜHTER ZWEIFHASEN-STAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *60-KILOGRAM-GRADE COLD-ROLLED LOW-ALLOY ANNEALED DUAL-PHASE STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER BIPHASÉ RECUI FAIBLEMENT ALLIÉ LAMINÉ À FROID DE QUALITÉ DE TYPE 60 KILOGRAMMES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) LI, Wei, Shanghai 201900, CN
(73) ZHU, Xiaodong, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **C22C 38/04** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/06** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/06** → (51) **C22C 38/38**
- C22C 38/12** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/14** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/18** → (51) **C22C 38/02**
- C22C 38/22** → (51) **C22C 38/38**
- C22C 38/28** → (51) **C22C 38/38**
- C22C 38/34** → (51) **C22C 38/38**
- (51) **C22C 38/38** (11) **4 578 986 A1**
C22C 38/34 **C22C 38/06**
C22C 38/58 **C22C 38/50**
C22C 38/44 **C22C 38/42**
C21D 8/02
- (52) **C21D 8/02; C22C 38/06; C22C 38/34; C22C 38/38; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/50; C22C 38/58**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857640.9 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012140 17.08.2023
(87) WO 2024/043606 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 KR 20220104736
- (54) • *KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUR HEISSPRESSFORMUNG MIT AUSGEZEICHNETER OBERFLÄCHENQUALITÄT, HEISSPRESSGEFORMTES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COLD ROLLED STEEL SHEET FOR HOT-PRESS FORMING HAVING EXCELLENT SURFACE QUALITY, HOT-PRESS-FORMED MEMBER, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID POUR FORMAGE PAR PRESSAGE À CHAUD AYANT UNE EXCELLENTE QUALITÉ DE SURFACE, ÉLÉMENT FORMÉ PAR PRESSAGE À CHAUD, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) LEE, Sea-Woong, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
(73) OH, Jin-Keun, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
(74) KIM, Seong-Woo, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
(75) KIM, Sang-Heon, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR

LEE, Sang-Cheol, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR KIM, Kwon-Il, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) C22C 38/38 (11) 4 578 987 A1 C22C 38/34 C22C 38/22 C22C 38/28 C22C 38/00 C21D 8/02 B21C 47/02 C21D 9/46 C23C 2/12	
(52) B21C 47/02; C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/22; C22C 38/28; C22C 38/34; C22C 38/38; C23C 2/02; C23C 2/12; C23C 2/40	
(25) Ko (26) En (21) 23857642.5 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/012157 17.08.2023	
(87) WO 2024/043608 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 KR 20220107402	
(54) • PLATTIERTES STAHLBLECH FÜR HEISSPRESSFORMEN MIT HERVORRAGENDER SCHLAGFESTIGKEIT, HEISSPRESSGEFORMTES TEIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • PLATED STEEL SHEET FOR HOT PRESS FORMING HAVING EXCELLENT IMPACT RESISTANCE, HOT PRESS FORMED PART, AND MANUFACTURING METHODS THEREOF • TÔLE D'ACIER PLAQUÉE POUR FORMAGE À LA PRESSE À CHAUD AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AUX CHOCs, PIÈCE FORMÉE PAR PRESSAGE À CHAUD ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION	
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR	
(72) KIM, Sang-Heon, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR OH, Jin-Keun, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR KIM, Seong-Woo, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR LEE, Sea-Woong, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR LEE, Sang-Cheol, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR SO, Seul-Gi, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
C22C 38/42 → (51) C22C 38/38	
C22C 38/44 → (51) C22C 38/38	
C22C 38/50 → (51) C22C 38/38	
C22C 38/58 → (51) C21D 3/06	
C22C 38/58 → (51) C22C 38/00	
C22C 38/58 → (51) C22C 38/38	
C22C 38/60 → (51) B21B 17/00	
C22C 38/60 → (51) C22C 38/00	
C22F 1/00 → (51) C22C 19/03	

C22F 1/043 → (51) C22C 21/02	
C22F 1/10 → (51) C22C 19/03	
(51) C23C 2/00 (11) 4 578 988 A1 C23C 2/06 C23C 2/18 C23C 2/38	
(52) C23C 2/0035; C23C 2/003; C23C 2/06; C23C 2/185; C23C 2/38	
(25) Fr (26) Fr (21) 24223354.2 (22) 27.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 BE 202306075	
(54) • DRAHTFEUERVERZINKUNG IN KONTINUIERLICHEM ABROLLEN UND SYSTEM ZUM DRAHTABSTREIFEN • GALVANISING PROCESS OF WIRES IN CONTINUOUS SCROLLING AND SYSTEM OF WIRE WIPING • PROCÉDÉ DE GALVANISATION DE FILS EN DÉFILEMENT CONTINU ET SYSTÈME DE FILIÈRE D'ESSUYAGE	
(71) FIB BELGIUM SA, Avenue Landas 4, 1480 Tubize, BE	
(72) SEZGIN, Erdinc, 1480 Tubize, BE	
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE	
C23C 2/06 → (51) C23C 2/00	
C23C 2/12 → (51) C22C 38/38	
C23C 2/18 → (51) C23C 2/00	
C23C 2/38 → (51) C23C 2/00	
C23C 4/06 → (51) B22F 10/25	
C23C 4/073 → (51) B22F 10/25	
C23C 4/131 → (51) B22F 10/25	
(51) C23C 8/02 (11) 4 578 989 A1 C23C 8/14 C23C 8/26 C23C 8/34 C23C 8/80	
(52) C23C 8/02; C23C 8/14; C23C 8/26; C23C 8/34; C23C 8/80	
(25) Fr (26) Fr (21) 24223293.2 (22) 26.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 FR 2315418	
(54) • VERFAHREN ZUM NITRIEREN VON WERKSTÜCKEN AUS STAHL • METHOD FOR NITRIDING STEEL PARTS • PROCEDE DE NITRURATION DE PIECES EN ACIER	
(71) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydiowski, 64510 Bordes, FR	
(72) PETROIX, Bruno Jean-Jacques, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR BLANCHARD, Baptiste, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
C23C 8/14 → (51) C23C 8/02	
C23C 8/26 → (51) C23C 8/02	

C23C 8/34 → (51) C23C 8/02	
C23C 8/80 → (51) C23C 8/02	
C23C 14/04 → (51) H10K 71/00	
C23C 14/06 → (51) C23C 28/04	
C23C 16/30 → (51) C23C 28/04	
C23C 16/34 → (51) C23C 28/04	
C23C 16/36 → (51) C23C 28/04	
(51) C23C 16/40 (11) 4 578 990 A1 C30B 25/18 C30B 29/16 H01L 21/365 H01L 21/368	
(52) C23C 16/40; C30B 25/18; C30B 29/16; H01L 21/02107	
(25) Ja (26) En (21) 23857163.2 (22) 07.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/028697 07.08.2023	
(87) WO 2024/043049 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 JP 2022133765	
(54) • FILMABSCHIEDUNGSVERFAHREN, FILMABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG UND ALFA-GA203-FILM • FILM DEPOSITION METHOD, FILM DEPOSITION DEVICE, AND ALFA-GA203 FILM • PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE FILM, DISPOSITIF DE DÉPÔT DE FILM, ET FILM ALFA-GA203	
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP	
(72) WATABE Takenori, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP	
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
C23C 16/40 → (51) H01L 21/205	
(51) C23C 16/44 (11) 4 578 991 A2	
(52) C23C 16/4404; C23C 16/4412; C23C 16/4585; H01J 37/321; H01J 37/32119; H01J 37/32467; H01J 37/32477; H01J 37/32495; H01J 37/32871	
(25) En (26) En (21) 25175538.5 (22) 07.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 08.01.2018 US 201862614974 P	
(54) • KOMPONENTEN UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON PLASMAPROZESSNEBENPRODUKTMATERIALIEN • COMPONENTS AND PROCESSES FOR MANAGING PLASMA PROCESS BYPRODUCT MATERIALS • COMPOSANTS ET PROCÉDÉS DE GESTION DE MATÉRIAUX DE SOUS-PRODUITS ISSUS D'UN TRAITEMENT PAR PLASMA	
(71) LAM Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US	
(72) PENG, Gordon, Wen-yin, Fremont, 94538, US	
CHHATRE, Ambarish (Rish), Fremont, 94538, US	
MAROH, Dan, Fremont, 94538, US	
PANDHUMSOPORN, Tamarak, Fremont, 94538, US	

- CHAZARO, Ignacio (nacho), Fremont, 94538, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 19736155.3 / 3 738 136
-
- C23C 24/10** → (51) **B22F 10/25**
-
- C23C 26/00** → (51) **B22F 1/102**
-
- C23C 26/00** → (51) **C22C 19/07**
-
- C23C 28/00** → (51) **C23C 28/04**
-
- (51) **C23C 28/04** (11) **4 578 992 A1**
C23C 14/06 **C23C 28/00**
C23C 30/00
- (52) **C23C 28/34; C23C 14/0641; C23C 28/044; C23C 28/36; C23C 28/42; C23C 30/005**
- (25) En (26) En
(21) 23220552.6 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **WERKSTÜCK MIT HARTSTOFFSCHICHT**
• **WORKPIECE HAVING A HARD MATERIAL LAYER**
• **PIÈCE À USINER COMPORTANT UNE COUCHE DE MATÉRIAU DUR**
- (71) VOESTALPINE EIFELER VACOTEC GMBH, Hansaallee 321, 40549 Düsseldorf, DE
- (72) EVERTZ, Simon, 40549 Düsseldorf, DE
- ZIMMERMANN, Uwe, 40549 Düsseldorf, DE
- HOLZAPFEL, Damian, 40549 Düsseldorf, DE
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE
-
- (51) **C23C 28/04** (11) **4 578 993 A1**
C23C 14/06 **C23C 16/30**
C23C 16/34 **C23C 16/36**
C23C 28/00 **C23C 30/00**
- (52) **C23C 30/005; C23C 14/0641; C23C 14/0664; C23C 14/0676; C23C 16/308; C23C 16/34; C23C 16/36; C23C 28/04; C23C 28/042; C23C 28/044; C23C 28/048; C23C 28/40; C23C 28/42**
- (25) En (26) En
(21) 23220555.9 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **WERKSTÜCK MIT HARTSTOFFSCHICHT**
• **WORKPIECE HAVING A HARD MATERIAL LAYER**
• **PIÈCE À USINER COMPORTANT UNE COUCHE DE MATÉRIAU DUR**
- (71) VOESTALPINE EIFELER VACOTEC GMBH, Hansaallee 321, 40549 Düsseldorf, DE
- (72) EVERTZ, Simon, 40549 Düsseldorf, DE
- ZIMMERMANN, Uwe, 40549 Düsseldorf, DE
- HOLZAPFEL, Damian, 40549 Düsseldorf, DE
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE
-
- (51) **C23C 28/04** (11) **4 578 994 A1**
C23C 14/06 **C23C 28/00**
C23C 30/00
- (52) **C23C 30/005; C23C 14/0641; C23C 28/044; C23C 28/36; C23C 28/42**

- (25) En (26) En
(21) 23220583.1 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **WERKSTÜCK MIT HARTSTOFFSCHICHT**
• **WORKPIECE HAVING A HARD MATERIAL LAYER**
• **PIÈCE À USINER COMPORTANT UNE COUCHE DE MATÉRIAU DUR**
- (71) VOESTALPINE EIFELER VACOTEC GMBH, Hansaallee 321, 40549 Düsseldorf, DE
- (72) EVERTZ, Simon, 40549 Düsseldorf, DE
- ZIMMERMANN, Uwe, 40549 Düsseldorf, DE
- HOLZAPFEL, Damian, 40549 Düsseldorf, DE
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE
-
- C23C 30/00** → (51) **C23C 28/04**
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 578 995 A1**
C25B 3/25 **C25B 9/23**
C25B 11/032 **C25B 11/052**
C25B 11/077 **C25B 11/093**
C25B 13/08
- (52) **C25B 1/04; C25B 9/23; C25B 11/052; C25B 11/077; C25B 3/25; C25B 3/26; C25B 11/032; C25B 11/065**
- (25) En (26) En
(21) 23383409.2 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **KATALYSATOR ZUR ERMÖGLICHUNG EINER STABILEN WASSERBASIERTEN ELEKTROLYSE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ZUGEHÖRIGE ELEKTROCHEMISCHE IMPLEMENTIERUNGEN**
• **CATALYST ENABLING STABLE WATER-BASED ELECTROLYSIS, METHODS FOR PREPARING THE SAME, AND ASSOCIATED ELECTROCHEMICAL IMPLEMENTATIONS**
• **CATALYSEUR PERMETTANT UNE ÉLECTROLYSE À BASE D'EAU STABLE, SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET MODES DE RÉALISATION ÉLECTROCHIMIQUES ASSOCIÉS**
- (71) Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parque Mediterráneo de la Tecnología Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (72) Ram, Ranit, Barcelona, ES
- Xia, Lu, Barcelona, ES
- Guha, Anku, Barcelona, ES
- García de Arquer, Francisco Pelayo, Barcelona, ES
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C25B 3/25** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/23** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/032** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/052** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/077** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/093** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 13/08** → (51) **C25B 1/04**

- (51) **C25D 1/04** (11) **4 578 996 A2**
C25D 3/38 **H01M 4/66**
H01M 10/052
- (52) **C25D 3/38; C25D 1/04; H01M 4/661; H01M 10/052**
- (25) En (26) En
(21) 24220061.6 (22) 16.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230197783
- (54) • **KUPFERFOLIE, ELEKTRODE DAMIT, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **COPPER FOIL, ELECTRODE COMPRISING THE SAME, SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**
• **FEUILLE DE CUIVRE, ÉLECTRODE LA COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) SK Nexilis Co., Ltd., 2, 3 Sandan 2-gil Bukmyeon Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR
- (72) JIN, Shan Hua, Jeongeup-si 56137, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **C25D 1/04** (11) **4 578 997 A2**
C25D 3/38 **H01M 4/66**
H01M 10/052
- (52) **C25D 3/38; C25D 1/04; H01M 4/661; H01M 10/052**
- (25) En (26) En
(21) 24220064.0 (22) 16.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230197784
- (54) • **KUPFERFOLIE, ELEKTRODE DAMIT, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **COPPER FOIL, ELECTRODE COMPRISING THE SAME, SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**
• **FEUILLE DE CUIVRE, ÉLECTRODE LA COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) SK Nexilis Co., Ltd., 2, 3 Sandan 2-gil Bukmyeon Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR
- (72) JIN, Shan Hua, Jeongeup-si 56137, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **C25D 1/04** (11) **4 578 998 A2**
C25D 3/38 **H01M 4/66**
H01M 10/052
- (52) **C25D 3/38; C25D 1/04; H01M 4/661; H01M 10/052**
- (25) En (26) En
(21) 24220065.7 (22) 16.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230197785

- (54) • KUPFERFOLIE, ELEKTRODE DAMIT, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• COPPER FOIL, ELECTRODE COMPRISING THE SAME, SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
• FEUILLE DE CUIVRE, ÉLECTRODE LA COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) SK Nexilis Co., Ltd., 2, 3 Sandan 2-gil Bukmyeon Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR
(72) JIN, Shan Hua, Jeongeup-si 56137, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C25D 1/04** (11) **4 578 999 A2**
C25D 3/38 **H01M 4/66**
H01M 10/052

(52) **C25D 3/38; C25D 1/04; H01M 4/661; H01M 10/052**

- (25) En (26) En
(21) 24220068.1 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 KR 20230197786

- (54) • KUPFERFOLIE MIT VERBESSERTER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT, ELEKTRODE DAMIT, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• COPPER FOIL WITH IMPROVED CORROSION RESISTANCE, ELECTRODE COMPRISING THE SAME, SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
• FEUILLE DE CUIVRE À RÉISTANCE À LA CORROSION AMÉLIORÉE, ÉLECTRODE LA COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) SK Nexilis Co., Ltd., 2, 3 Sandan 2-gil Bukmyeon Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR
(72) JIN, Shan Hua, Jeongeup-si 56137, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C25D 1/04** (11) **4 579 000 A2**
C25D 1/04

- (25) En (26) En
(21) 24220070.7 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 KR 20230197787

- (54) • KUPFERFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• COPPER FOIL AND METHOD OF MANUFACTURING
• FEUILLE DE CUIVRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) SK Nexilis Co., Ltd., 2, 3 Sandan 2-gil Bukmyeon Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR
(72) JIN, Shan Hua, Jeongeup-si 56137, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C25D 1/04** (11) **4 579 001 A2**
C25D 3/38

(52) **C25D 1/04; C25D 3/38**

- (25) En (26) En
(21) 24220071.5 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 KR 20230197788

- (54) • KUPFERFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• COPPER FOIL AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• FEUILLE DE CUIVRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) SK Nexilis Co., Ltd., 2, 3 Sandan 2-gil Bukmyeon Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR
(72) JIN, Shan Hua, 56137 Jeongeup-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C25D 1/04** (11) **4 579 002 A2**
C25D 3/38 **H01M 4/66**
H01M 10/052

(52) **C25D 3/38; C25D 1/04; H01M 4/661; H01M 10/052**

- (25) En (26) En
(21) 24220073.1 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 KR 20230197789

- (54) • KUPFERFOLIE, ELEKTRODE DAMIT, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• COPPER FOIL, ELECTRODE INCLUDING THE SAME, SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• FEUILLE DE CUIVRE, ÉLECTRODE LA COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) SK Nexilis Co., Ltd., 2, 3 Sandan 2-gil Bukmyeon Jeongeup-si, Jeollabuk-do 56137, KR
(72) JIN, Shan Hua, Jeongeup-si 56137, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C25D 3/38 → (51) **C25D 1/04**

(51) **C25D 13/22** (11) **4 579 003 A1**
G05B 13/02 **F26B 25/22**

(52) **C25D 13/22; F26B 21/028; F26B 21/10; F26B 21/12; F26B 23/022; F26B 25/22; G05B 13/0265; G06N 3/006; G06N 3/08; G06N 7/01; G06N 20/00; F26B 22/10/12**

- (25) En (26) En
(21) 24180200.8 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.12.2023 IN 202341089975

- (54) • ENERGIEEFFIZIENTES ELEKTROPLATTIERUNGSSYSTEM MIT OPTIMIERTEM OFENVERBRAUCH
• ENERGY EFFICIENT ELECTRO-DEPOSITION COATING SYSTEM WITH OPTIMIZED OVEN CONSUMPTION

- SYSTÈME DE REVÊTEMENT PAR DÉPÔT ÉLECTROLYTIQUE À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE AVEC CONSOMMATION DE FOUR OPTIMISÉE

- (71) Bert Labs Private Limited, C1-906, L&T South City Bannerghatta Road Karnataka, Bengaluru 560076, IN
(72) KOCHAR, ROHIT, 560076 Bengaluru, IN
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(51) **C30B 23/02** (11) **4 579 004 A1**
C30B 29/36

(52) **C30B 29/36; C30B 23/02; C30B 23/06; C30B 33/06**

- (25) En (26) En
(21) 24210031.1 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 JP 2023223461

28.12.2023 JP 2023223189

28.12.2023 JP 2023223451

25.10.2024 JP 2024188125

25.10.2024 JP 2024188186

25.10.2024 JP 2024188277

- (54) • SIC-INGOT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SIC-SUBSTRATS
• SIC INGOT AND METHOD FOR MANUFACTURING SIC SUBSTRATE
• LINGOT DE SIC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT DE SIC

- (71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
(72) Kamei, Koji, Tokyo, 105-7325, JP
(74) Nagahata, Yukio, Tokyo, 105-7325, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **C30B 23/02** (11) **4 579 005 A1**
C30B 29/36

(52) **C30B 29/36; C30B 23/02; C30B 23/06; C30B 33/06**

- (25) En (26) En
(21) 24210035.2 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 JP 2023223189

28.12.2023 JP 2023223451

28.12.2023 JP 2023223461

25.10.2024 JP 2024188125

25.10.2024 JP 2024188186

25.10.2024 JP 2024188277

- (54) • SIC-INGOT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SIC-SUBSTRATS
• SIC INGOT AND METHOD FOR MANUFACTURING SIC SUBSTRATE
• LINGOT DE SIC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT DE SIC

- (71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
(72) Noguchi, Shunsuke, Tokyo, 105-7325, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C30B 25/02 → (51) **H01L 21/205**

C30B 25/18 → (51) **C23C 16/40**

C30B 25/18 → (51) **C30B 29/38**

C30B 29/04 → (51) G01T 1/24	D01D 5/098 → (51) D01F 1/10	14049, KR OH, Sung Jin, Anyang-si Gyeonggi-do 13907, KR KIM, Tae Sik, Anyang-si Gyeonggi-do 14077, KR
C30B 29/16 → (51) C23C 16/40	(51) D01D 5/22 (11) 4 579 008 A1 A24D 3/04 D01F 2/00 D02G 1/00 D02G 1/10 D02G 1/12 A24D 3/06 D04H 1/74	(74) Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
C30B 29/16 → (51) H01L 21/205	(52) D01F 2/00; A24D 3/0204; A24D 3/04; A24D 3/10; D01D 5/22; D02G 1/00; D02G 1/10; D02G 1/12; A24D 3/068	D01F 2/00 → (51) A24D 3/06
(51) C30B 29/36 (11) 4 579 006 A1 (52) H10D 62/8325; C30B 1/023; C30B 29/36	(25) Ko (26) En (21) 22956419.0 (22) 22.08.2022	D01F 2/00 → (51) D01D 5/22
(25) Ja (26) En (21) 22956419.0 (22) 22.08.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	D01F 2/28 → (51) C08B 3/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	D01F 6/04 → (51) B01D 69/00
BA ME	GE KH MA MD TN	D01F 6/62 → (51) D02G 3/48
KH MA MD TN	28.12.2023 KR 20230194547	(51) D01F 6/84 (11) 4 579 010 A1 D01F 8/14
(86) JP 2022/031636 22.08.2022	(54) • LYOCCELLMATERIAL, FILTER, RAUCHARTI- KEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	(52) D01F 6/84; D01F 8/14
(87) WO 2024/042591 2024/09 29.02.2024	• LYOCCELL MATERIAL, FILTERS, SMOKING ARTICLES AND METHOD FOR PREPARING THEREOF	(25) Ja (26) En (21) 23857395.0 (22) 23.08.2023
(54) • SIC-SUBSTRAT UND SIC-VERBUNDSSUB- STRAT	• MATÉRIAU LYOCCELL, FILTRES, ARTICLES À FUMER ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARA- TION	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• SIC SUBSTRATE AND SIC COMPOSITE SUBSTRATE	(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR	BA
• SUBSTRAT DE SIC ET SUBSTRAT COMPO- SITE DE SIC	KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	KH MA MD TN
(71) NGK Insulators, Ltd., 2-56 Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya city, Aichi 467-8530, JP	(72) PARK, Eun Young, Seoul, KR	(86) JP 2023/030391 23.08.2023
(72) URATA, Yuki, Nagoya-shi, Aichi 4678530, JP	LEE, Jeong Hun, Seoul, KR	(87) WO 2024/043287 2024/09 29.02.2024
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	JEONG, Jong Cheol, Seoul, KR	(30) 26.08.2022 JP 2022134679 02.03.2023 JP 2023031721
	JIN, Sang Woo, Seoul, KR	(54) • SYNTHETISCHE FASERN • SYNTHETIC FIBERS • FIBRES SYNTHÉTIQUES
	SEO, Seung Dong, Seoul, KR	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- Muroomachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
	HWANG, Yeong Nam, Seoul, KR	(72) NAGAO, Masashi, Mishima-shi, Shizuoka 411-8652, JP
	AHN, Ki Jin, Daejeon, KR	SATO, Kirita, Mishima-shi, Shizuoka 411- 8652, JP
	MA, Kyeng Bae, Daejeon, KR	MASUDA, Masato, Mishima-shi, Shizuoka 411-8652, JP
	YANG, Jin Chul, Daejeon, KR	WAKISAKA, Tomohiro, Otsu-shi, Shiga 520- 2141, JP
	LEE, John Tae, Daejeon, KR	(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
	HWANG, Min Hee, Daejeon, KR	
	(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	D01F 6/84 → (51) D02G 3/48
	(51) D01F 1/10 (11) 4 579 009 A1 D01D 5/098 D02G 3/02 C09K 11/08 D06P 1/00 G01N 21/35 G01N 21/84	D01F 8/14 → (51) D01F 6/84
	(52) C09K 11/08; D01D 5/098; D01F 1/10; D02G 3/02; D06P 1/00; G01N 21/35; G01N 21/84	D02G 1/00 → (51) D01D 5/22
	(25) Ko (26) En (21) 23857624.3 (22) 11.08.2023	D02G 1/10 → (51) D01D 5/22
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	D02G 1/12 → (51) A24D 3/06
	BA	D02G 1/12 → (51) D01D 5/22
	KH MA MD TN	(51) D02G 3/00 (11) 4 579 011 A2 C08G 65/40; B29C 70/003; B33Y 70/00; C08L 71/00
	(86) KR 2023/011904 11.08.2023	(25) En (26) En (21) 25170485.4 (22) 04.06.2021
	(87) WO 2024/043590 2024/09 29.02.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(30) 25.08.2022 KR 20220106714	(30) 11.06.2020 US 202063038100 P 02.09.2020 EP 20194026
	(54) • FASERN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER GEWE- BEAUTHENTIZITÄT UND SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG DER GEWEBEAUTHENTI- ZITÄT DAMIT	(54) • MISCHUNGEN VON POLYETHERKETONKE- TONPOLYMEREN
	• FIBERS FOR VERIFYING FABRIC AUTHEN- TICITY AND SYSTEM FOR VERIFYING FAB- RIC AUTHENTICITY BY USING SAME	• BLENDS OF POLY(ETHERKETONEKETONE) POLYMERS
	• FIBRES POUR VÉRIFIER L'AUTHENTICITÉ D'UNE ÉTOFFE ET SYSTÈME POUR VÉRI- FIER L'AUTHENTICITÉ D'UNE ÉTOFFE EN UTILISANT CELLES-CI	• MÉLANGES DE POLYMÈRES DE POLY(ÉTHERCÉTONECÉTONE)
	(71) HYOSUNG TNC CORPORATION, 119, Mapo- daero, Mapo-gu, SEOUL, 04144, KR	(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500
	(72) KIM, Joong Yeol, Anyang-si Gyeonggi-do	
C40B 20/02 → (51) C12M 1/34		
C40B 50/06 → (51) C12Q 1/6806		
D01D 5/06 → (51) C08B 3/04		

- McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US
(72) LOUIS, CHANTAL, Alpharetta, GA 30005, US
EL-HIBRI, Mohammad Jamal, Alpharetta, GA 30005, US
(74) Ferri, Isabella, SYENSQO S.A. Intellectual Assets Management Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate, IT
(62) 21728942.0 / 4 165 106

D02G 3/02 → (51) **D01F 1/10**

- (51) **D02G 3/04** (11) **4 579 012 A1**
B60C 9/00 **D02G 3/28**
D02G 3/48
(52) **B60C 9/005; B60C 9/00;**
B60C 9/0042; D02G 3/04; D02G 3/28;
D02G 3/48
(25) Ja (26) En
(21) 23857248.1 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029457 14.08.2023
(87) WO 2024/043135 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134409
(54) • **HYBRIDKORD, KAUSCHUKFASERVER-**
BUNDSTOFF UND REIFEN
• **HYBRID CORD, RUBBER-FIBER COMPOS-**
ITE, AND TIRE
• **CÂBLE HYBRIDE, COMPOSITE DE CAOU-**
TCHOUK ET FIBRES, ET PNEUMATIQUE
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) FUJIE Masahiro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **D02G 3/28** (11) **4 579 013 A1**
B60C 9/00 **D02G 3/48**
(52) **B60C 9/00; D02G 3/28; D02G 3/48**
(25) Ja (26) En
(21) 23857250.7 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029461 14.08.2023
(87) WO 2024/043137 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134407
(54) • **HYBRIDKORD, KAUSCHUKFASERVER-**
BUNDSTOFF UND REIFEN
• **HYBRID CORD, RUBBER-FIBER COMPOS-**
ITE, AND TIRE
• **CÂBLE HYBRIDE, COMPOSITE DE CAOU-**
TCHOUK ET FIBRES, ET PNEUMATIQUE
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) FUJIE Masahiro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

D02G 3/28 → (51) **D02G 3/04****D02G 3/44** → (51) **D02G 3/48**

- (51) **D02G 3/48** (11) **4 579 014 A1**
D02G 3/44 **D01F 6/62**
D01F 6/84 **B60C 9/00**
(52) **B60C 9/00; D01F 6/62; D01F 6/84;**
D02G 3/44; D02G 3/48
(25) Ko (26) En
(21) 23857739.9 (22) 24.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012526 24.08.2023
(87) WO 2024/043707 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 KR 20220107104
22.08.2023 KR 20230110097
(54) • **UMWELTFREUNDLICHER REIFENKORD**
UND REIFEN DAMIT
• **ECO-FRIENDLY TIRE CORD AND TIRE US-**
ING SAME
• **CÂBLE DE PNEU ÉCOLOGIQUE ET PNEU**
L'UTILISANT
(71) HS Hyosung Advanced Materials
Corporation, 119, Mapo-daero Mapo-gu,
Seoul 04144, KR
(72) NAM, Yoonhee, Seoul 07295, KR
PARK, Kyungmin, Hwaseong-si Gyeonggi-
do 18413, KR
PARK, Jin-Kyung, Yongin-si Gyeonggi-do
16807, KR
JOO, Si-Hwan, Sejong 30100, KR
(74) Westphal, Mussgnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

D02G 3/48 → (51) **D02G 3/04****D02G 3/48** → (51) **D02G 3/28**

- (51) **D03D 1/00** (11) **4 579 015 A1**
D03D 1/08 **D03D 11/00**
D03D 15/587 **A47H 23/08**
E06B 9/00
(52) **D03D 1/08; A47H 23/05; A47H 23/08;**
D03D 11/00; D03D 15/587; E06B 9/36;
D10B 2331/04; D10B 2503/02
(25) En (26) En
(21) 24176386.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 TR 202319746
(54) • **GEWEBTES VERTIKALVORHANGGEWEBE**
• **WOVEN VERTICAL CURTAIN FABRIC**
• **TISSU TISSÉ À RIDEAU VERTICAL**
(71) Berteks Tekstil Sanayi ve Ticaret Anonim
Şirketi, Demirtas Organize Sanayi Bölgesi
Karanfil Sk. NO:5 / Osmangazi, 16245
Bursa Bursa, TR
(72) Erdebil, Burcu, BURSA, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc.
Maslak Mah. Büyükdere Cad., No: 243 Kat:
13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul,
TR

D03D 1/08 → (51) **D03D 1/00****D03D 11/00** → (51) **D03D 1/00**

- (51) **D03D 11/02** (11) **4 579 016 A1**
A47H 23/14
(52) **D03D 11/02; A47H 23/08;**
D10B 2503/02
(25) Tr (26) En
(21) 24219522.0 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 TR 202319614

- (54) • **NEUER BLACKOUT-VORHANG MIT VOLL-**
STÄNDIGER VERDUNKELUNG
• **A NEW BLACKOUT CURTAIN THAT PRO-**
VIDES COMPLETE BLACKOUT
• **NOUVEAU RIDEAU DE NOIRCISSEMENT**
FOURNISSANT UN NOIRCISSEMENT COM-
PLET
(71) Berteks Tekstil Sanayi ve Ticaret Anonim
Şirketi, Demirtas Organize Sanayi Bölgesi
Karanfil Sk. NO:5 / Osmangazi, 16245
Bursa Bursa, TR
(72) Erdebil, Burcu, Bursa, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent,
Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,
Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485
Istanbul, TR

D03D 15/587 → (51) **D03D 1/00**

- (51) **D03D 47/36** (11) **4 579 017 A1**
(52) **D03D 47/363**
(25) En (26) En
(21) 24218332.5 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 IT 202300028116
(54) • **SCHUSSFADENLIEFERVORRICHTUNG MIT**
REGLBAREM DURCHMESSER FÜR WEB-
MASCHINEN MIT EINER ELEKTROMA-
GNETEINHEIT ZUR STEUERUNG DER
SCHUSSFADENFREIGABE
• **WEFT FEEDER WITH ADJUSTABLE-DIAME-**
TER DRUM FOR WEAVING LOOMS, COM-
PRISING AN ELECTROMAGNET UNIT CON-
TROLLING THE WEFT THREAD RELEASE
EQUIPPED WITH A QUICK-RELEASE DE-
VISE TO ADJUST AND FIX ITS WORKING
POSITION
• **FOURNISSEUR DE TRAME À TAMBOUR À**
DIAMÈTRE RÉGLABLE POUR MÉTIERS À
TISSER, AVEC UN ÉLECTROAIMANT POUR
CONTRÔLER LE RELÂCHEMENT DU FIL
(71) Roj S.r.l., Via Vercellone 11, 13900 Biella
(BI), IT
(72) Claudio, MARIUZZO, 13900 BIELLA (BI), IT
(74) Faggioni, Marco, et al, Fumero S.r.l.
Petteneroerstrasse 20/22, 80336 München,
DE

- (51) **D04C 1/06** (11) **4 579 018 A2**
(52) **A61F 2/90; D04C 1/06; D10B 2509/06**
(25) En (26) En
(21) 25176670.5 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.08.2019 US 201916538953
(54) • **STENTGEFLECHTMUSTER MIT VERBESSER-**
TER RADIOPAZITÄT
• **STENT BRAID PATTERN WITH ENHANCED**
RADIO-PACITY
• **MOTIF DE TRESSE DE STENT AVEC RADIO-**
OPACITÉ AMÉLIORÉE
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way,
Portage, MI 49002-9711, US
Stryker European Operations Limited,
Anngrove IDA Business & Technology Park,
Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) LU, Jeffrey, Kalamazoo, 49002, US
(74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite
10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02
R744, IE
(62) 20758051.5 / 4 013 359

- (51) **D04H 1/54** (11) **4 579 019 A1**
(52) **D04H 1/54**

(25) It (26) En
(21) 24222786.6 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 IT 202300028353

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
GEPRÄGTEN VLIESTOFFES*
• *METHOD FOR PROVIDING AN EMBOSSED
NONWOVEN FABRIC*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN TISSU
NON-TISSÉ GAUFRE*

(71) Union Industries S.p.A., Via 2 Giugno, 80,
13866 Masserano, IT

(72) MOLTRASIO, Matteo, 13866 Masserano, IT
TARAMASSO, Alessandro, 13866
Masserano, IT

MENNA, Gerardo Salvatore, 13866
Masserano, IT

(74) Cevini, Gaia, et al, Marchi & Partners S.r.l.
Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

D04H 1/74 → (51) D01D 5/22

D04H 3/045 → (51) A43B 1/02

(51) **D05B 69/12** (11) **4 579 020 A2**
(52) **D05B 11/00; D05B 27/00;**
D05B 69/12

(25) En (26) En
(21) 25176698.6 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 30.11.2018 US 201816205886

- (54) • *STEPPMASCHINE*
• *QUILTING MACHINE*
• *MACHINE À MATELASSER*

(71) L&P Property Management Company, One
Leggett Road, Carthage, Missouri 64836,
US

(72) MYERS, Terrance L., Joplin, 64801, US
SMALLWOOD, Matthew C., Webb City,
64870, US

JAMES, Michael A., Davie, 33325, US

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 19890949.1 / 3 887 586

(51) **D06F 25/00** (11) **4 579 021 A1**
D06F 58/24 **D06F 58/32**
D06F 58/46 **D06F 58/50**

(52) **D06F 25/00; D06F 58/24; D06F 58/32;**
D06F 58/46; D06F 58/50

(25) Zh (26) En
(21) 23858750.5 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/096634 26.05.2023

(87) WO 2024/045711 2024/10 07.03.2024

(30) 31.08.2022 CN 202211057592

31.08.2022 PCT/CN2022/116242

17.01.2023 PCT/CN2023/072661

- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE WÄ-
SCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, WÄ-
SCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND
LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD FOR CLOTHES TREAT-
ING APPARATUS, CLOTHES TREATING AP-
PARATUS, AND READABLE STORAGE
MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPA-
REIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS, AP-
PAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS
ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(71) Nanjing Roborock Innovation Technology
Co., Ltd., Room 808, Building 3, No.21,
Fenghui Avenue Yuhuatai District, Nanjing,
Jiangsu 210039, CN

(72) XUE, Lei, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

LIN, Chenghu, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

FANG, Junjun, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

D06F 29/00 → (51) D06F 34/05

D06F 29/00 → (51) D06F 34/28

D06F 31/00 → (51) D06F 34/05

D06F 31/00 → (51) D06F 34/28

(51) **D06F 33/44** (11) **4 579 022 A1****D06F 34/28** **D06F 34/18****D06F 37/36** **D06F 39/08****D06F 34/10** **D06F 103/68****D06F 105/52** **D06F 103/40**

(52) **D06F 33/44; D06F 34/10; D06F 34/18;**
D06F 34/28; D06F 37/36; D06F 39/08

(25) Ko (26) En
(21) 23873070.9 (22) 26.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014754 26.09.2023

(87) WO 2024/071955 2024/14 04.04.2024

(30) 26.09.2022 KR 20220121573

31.08.2023 KR 20230115432

- (54) • *KLEIDUNGSVERARBEITUNGSVORRICHT-
TUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG
DAVON*
• *CLOTHING PROCESSING DEVICE AND
METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTE-
MENTS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) BAE, Suncheol, Seoul 08592, KR

JUNG, Eunsoo, Seoul 08592, KR

JEONG, Sehun, Seoul 08592, KR

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

D06F 33/44 → (51) D06F 34/05

D06F 33/47 → (51) D06F 34/28

D06F 33/70 → (51) D06F 34/05

D06F 33/74 → (51) D06F 34/28

(51) **D06F 34/05** (11) **4 579 023 A1****D06F 34/30** **D06F 34/32****D06F 34/34** **D06F 29/00****D06F 31/00** **D06F 105/58**

(52) **D06F 29/00; D06F 31/00; D06F 34/05;**
D06F 34/30; D06F 34/32; D06F 34/34

(25) Ko (26) En
(21) 23872861.2 (22) 12.09.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013635 12.09.2023

(87) WO 2024/071742 2024/14 04.04.2024

(30) 27.09.2022 KR 20220122829

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
WÄSCHE*

• *APPARATUS FOR TREATING LAUNDRY*

• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) SEO, Kyunghye, Seoul 08592, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **D06F 34/05** (11) **4 579 024 A1****D06F 34/18** **D06F 34/34****D06F 34/30** **D06F 34/32****D06F 33/44** **D06F 33/70****D06F 29/00** **D06F 31/00****D06F 103/04**

(52) **D06F 29/00; D06F 31/00; D06F 33/44;**
D06F 33/70; D06F 34/05; D06F 34/18;
D06F 34/30; D06F 34/32; D06F 34/34

(25) Ko (26) En
(21) 23873085.7 (22) 26.09.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014781 26.09.2023

(87) WO 2024/071971 2024/14 04.04.2024

(30) 26.09.2022 KR 20220121552

- (54) • *WÄSCHEVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DA-
VON*
• *LAUNDRY PROCESSING DEVICE AND
METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE ET
SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) BAE, Suncheol, Seoul 08592, KR

JUNG, Eunsoo, Seoul 08592, KR

KIM, Junghun, Seoul 08592, KR

CHO, Younghun, Seoul 08592, KR

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

D06F 34/05 → (51) D06F 34/28

D06F 34/10 → (51) D06F 33/44

D06F 34/10 → (51) D06F 34/28

D06F 34/16 → (51) D06F 37/20

D06F 34/18 → (51) D06F 33/44

D06F 34/18 → (51) D06F 34/05

D06F 34/18 → (51) D06F 34/28

(51) **D06F 34/28** (11) **4 579 025 A1****D06F 34/30** **D06F 34/32****D06F 34/34** **D06F 34/05****D06F 29/00** **D06F 31/00****D06F 39/04** **D06F 34/10****D06F 34/18**

(52) **D06F 29/00; D06F 31/00; D06F 34/05;**
D06F 34/10; D06F 34/18; D06F 34/20;
D06F 34/28; D06F 34/30; D06F 34/32;

D06F 34/34; D06F 39/04	
(25) Ko	(26) En
(21) 23872866.1	(22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/013648	12.09.2023
(87) WO 2024/071747	2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122827	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON WÄSCHE</i> • <i>APPARATUS FOR TREATING LAUNDRY</i> • <i>APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE</i>	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-i-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) SEO, Kyunghye, Seoul 08592, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) D06F 34/28	(11) 4 579 026 A1
D06F 34/30	D06F 34/32
D06F 34/34	D06F 34/05
D06F 37/42	D06F 33/47
D06F 33/74	D06F 29/00
D06F 31/00	
(52) D06F 29/00; D06F 31/00; D06F 33/47; D06F 33/74; D06F 34/05; D06F 34/28; D06F 34/30; D06F 34/32; D06F 34/34; D06F 37/42	
(25) Ko	(26) En
(21) 23872872.9	(22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/013697	13.09.2023
(87) WO 2024/071753	2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122826	
(54) • <i>KLEIDUNGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>CLOTHING PROCESSING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS</i>	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-i-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) SEO, Kyunghye, Seoul 08592, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
D06F 34/28 → (51) D06F 33/44	
D06F 34/30 → (51) D06F 34/05	
D06F 34/30 → (51) D06F 34/28	
D06F 34/30 → (51) D06F 37/20	
D06F 34/32 → (51) D06F 34/05	
D06F 34/32 → (51) D06F 34/28	
D06F 34/32 → (51) D06F 37/20	
D06F 34/34 → (51) D06F 34/05	
D06F 34/34 → (51) D06F 34/28	
D06F 34/34 → (51) D06F 37/20	
(51) D06F 37/04	(11) 4 579 027 A1
D06F 39/02	D06F 39/08
(52) D06F 39/02; D06F 37/04;	

D06F 39/088; D06F 2103/24; D06F 2105/02	
(25) En	(26) En
(21) 24215313.8	(22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 TR 202319464	
(54) • <i>WASCHMASCHINE MIT EFFEKTIVEM WASCHEN</i> • <i>A WASHING MACHINE PROVIDING EFFECTIVE WASHING</i> • <i>MACHINE À LAVER FOURNISSANT UN LAVAGE EFFICACE</i>	
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	
(72) OZBEK, MEHMET, 34445 ISTANBUL, TR OZBEK, HALE, 34445 ISTANBUL, TR AMAC, HAKAN, 34445 ISTANBUL, TR DEDA, BUGRA, 34445 ISTANBUL, TR	
(51) D06F 37/20	(11) 4 579 028 A1
D06F 37/30	D06F 34/16
D06F 34/34	D06F 34/30
D06F 34/32	D06F 103/26
D06F 105/48	
(52) D06F 34/16; D06F 34/30; D06F 34/32; D06F 34/34; D06F 37/20; D06F 37/30	
(25) Ko	(26) En
(21) 23873111.1	(22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/014826	26.09.2023
(87) WO 2024/071997	2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 KR 20220121575	
(54) • <i>WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>LAUNDRY TREATING APPARATUS AND CONTROL METHOD OF LAUNDRY TREATING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE</i>	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-i-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) BAE, Suncheol, Seoul 08592, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
D06F 37/30 → (51) D06F 37/20	
D06F 37/36 → (51) D06F 33/44	
D06F 37/42 → (51) D06F 34/28	
(51) D06F 39/02	(11) 4 579 029 A1
D06F 39/00	
(52) D06F 39/02; D06F 39/007	
(25) En	(26) En
(21) 24215084.5	(22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 TR 202319048	
(54) • <i>WASCHMASCHINE MIT EINEM BEHÄLTER</i>	

• <i>A WASHING MACHINE COMPRISING A TANK</i> • <i>MACHINE À LAVER COMPRENANT UN RÉSERVOIR</i>	
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	
(72) POLAT, MURATHAN EREN, 34445 ISTANBUL, TR TAKIT, ARDA, 34445 ISTANBUL, TR	
D06F 39/02 → (51) D06F 37/04	
D06F 39/02 → (51) D06F 39/10	
(51) D06F 39/04	(11) 4 579 030 A1
D06F 103/18	D06F 103/32
D06F 105/20	D06F 105/48
(52) D06F 39/04; D06F 2103/18; D06F 2103/32; D06F 2105/20; D06F 2105/48	
(25) Ko	(26) En
(21) 23904055.3	(22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/020760	15.12.2023
(87) WO 2024/128856	2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 KR 20220175848	
(54) • <i>WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>LAUNDRY TREATING APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR</i> • <i>APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE</i>	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-i-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) CHOI, Dongkil, Seoul 08592, KR HAN, Injae, Seoul 08592, KR LEE, Kanghun, Seoul 08592, KR KIM, Yeongeun, Seoul 08592, KR KIM, Woore, Seoul 08592, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
D06F 39/04 → (51) D06F 34/28	
D06F 39/08 → (51) D06F 33/44	
D06F 39/08 → (51) D06F 37/04	
(51) D06F 39/10	(11) 4 579 031 A1
D06F 39/02	
(52) D06F 39/10; D06F 39/02	
(25) En	(26) En
(21) 24201967.7	(22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.12.2023 TR 202318332	
(54) • <i>WASCHMASCHINE MIT EINEM FILTER</i> • <i>A WASHING MACHINE COMPRISING A FILTER</i> • <i>MACHINE À LAVER COMPRENANT UN FILTRE</i>	
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	
(72) OZERK, KAGAN, 34445 ISTANBUL, TR POLAT, MURATHAN EREN, 34445 ISTANBUL, TR OZBEK, MEHMET, 34445 ISTANBUL, TR	

D06F 58/24	→ (51) D06F 25/00
D06F 58/32	→ (51) D06F 25/00
D06F 58/46	→ (51) D06F 25/00
D06F 58/50	→ (51) D06F 25/00
D06F 103/04	→ (51) D06F 34/05
D06F 103/18	→ (51) D06F 39/04
D06F 103/26	→ (51) D06F 37/20
D06F 103/32	→ (51) D06F 39/04
D06F 103/40	→ (51) D06F 33/44
D06F 103/68	→ (51) D06F 33/44
D06F 105/20	→ (51) D06F 39/04
D06F 105/48	→ (51) D06F 37/20
D06F 105/48	→ (51) D06F 39/04
D06F 105/52	→ (51) D06F 33/44
D06F 105/58	→ (51) D06F 34/05
D06M 13/513	→ (51) D06M 15/564
(51) D06M 15/564	(11) 4 579 032 A1
D06M 15/643	D06M 13/513
(52) D06M 13/513; D06M 15/564;	D06M 15/643
(25) Zh	(26) En
(21) 23856566.7	(22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/113969	21.08.2023
(87) WO 2024/041476	2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 CN 202211002878	
(54) • WASSERABWEISENDES TEXTIL	
• WATER-REPELLENT TEXTILE	
• TEXTILE HYDROFUGE	
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-	Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) ZHANG, Tianchi, Nantong, Jiangsu 226009,	CN
HUANG, Yunyun, Nantong, Jiangsu 226009,	CN
LUO, Zhourong, Nantong, Jiangsu 226009,	CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(51) D06M 15/564	(11) 4 579 033 A1
(52) D06M 15/564	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 24222462.4	(22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 21.12.2023 FR 2314906	
(54) • HYDROPHOBES UND OLEOPHOBES ZEL-	LULOSESUBSTRAT DURCH PFROPFUNG
VON FLUOR-ENTHALTENDEN VERBIN-	DUNGEN UND VERFAHREN ZU SEINER
HERSTELLUNG	

• CELLULOSIC SUBSTRATE RENDERED HY-	DROPHOBIC AND OLEOPHOBIC BY
GRAFTING DISCRETE FLUORINE COM-	POUNDS, AND METHODS FOR OBTAIN-
ING SAME	
• SUBSTRAT CELLULOSIQUE RENDU HY-	DROPHOBE ET OLEOPHOBE PAR GREFF-
AGE DE COMPOSES DENUES DE FLUOR,	AINSI QUE SES PROCÉDES D'OBTENTION
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux	Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) PONCELET, Olivier, 38054 Grenoble cedex	09, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3	Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR	
D06M 15/643	→ (51) D06M 15/564
D06P 1/00	→ (51) D01F 1/10
D06P 1/34	→ (51) C09B 61/00
D06P 5/00	→ (51) C09B 61/00
(51) D21H 11/18	(11) 4 579 034 A1
D21H 11/20	D21H 15/02
D21H 17/67	D21H 17/70
D21H 21/52	D21H 27/00
(52) D21H 17/675; D21H 11/18;	D21H 11/20; D21H 15/02;
D21H 17/70; D21H 21/52;	D21H 27/002
(25) En	(26) En
(21) 24198701.5	(22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.12.2023 KR 20230192566	
(54) • FLEXIBLES CALCIUMCARBONAT MIT VER-	BESSERTER CALCIUMCARBONATRETENTI-
ON, TISSUEPAPIER DAMIT UND HERSTEL-	LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• FLEXIBLE CALCIUM CARBONATE WITH IM-	PROVED CALCIUM CARBONATE RETEN-
TION, TISSUE PAPER INCLUDING THE	SAME, AND MANUFACTURING METHOD
THEREFOR	
• CARBONATE DE CALCIUM FLEXIBLE À RÉ-	TENTION DE CARBONATE DE CALCIUM
AMÉLIORÉE, PAPIER TISSU LE COMPRE-	NANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Kleannara Co., Ltd., 3F, 98, Hannam-daero,	Yongsan-gu, Seoul 04418, KR
Taekyung Industrial Co., Ltd., 4F, 467,	Gonghang-daero, Gangseo-gu, Seoul
07570, KR	
(72) HAN, Ki Young, 28382 Chungcheongbuk-	do, KR
LEE, Kyu Seong, 28390 Chungcheongbuk-	do, KR
YOO, Sung Jong, 30130 Sejong-si, KR	
TAE, Won Tae, 27002 Chungcheongbuk-do,	KR
BAE, Jin Ho, 28055 Chungcheongbuk-do, KR	
(74) Aseglio-Gianinet, Romina, et al, Jacobacci &	Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152
Torino, IT	
(51) D21H 11/18	(11) 4 579 035 A1
D21H 17/64	D21H 27/10
(52) D21H 27/10; D21H 11/18;	D21H 17/64; D21H 21/52; D21H 27/38
(25) En	(26) En
(21) 24223490.4	(22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 BR 102023027868	
(54) • HOCHFESTES PAPIER AUF BASIS KURZFA-	SERIGER CELLULOSE UND DESSEN VER-
WENDUNG	
• HIGH-STRENGTH PAPER BASED ON	SHORT-FIBER CELLULOSE AND USE
THEREOF	
• PAPIER À HAUTE RÉSISTANCE À BASE DE	CELLULOSE À FIBRES COURTES ET SON
UTILISATION	
(71) Suzano S.A., Avenida Professor Magalhães	Neto, 1.752, 10º andar Salas 1010 e 1011,
41810-012 Pituba, Salvador, BA, BR	
(72) Pereira Maia, Elenice, 13468-150	Americana, SP, BR
Da Cruz Monteiro, Guilherme, 13480-970	Limeira, SP, BR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE	
D21H 11/20	→ (51) D21H 11/18
D21H 15/02	→ (51) D21H 11/18
D21H 17/64	→ (51) D21H 11/18
D21H 17/67	→ (51) D21H 11/18
D21H 17/70	→ (51) D21H 11/18
(51) D21H 19/18	(11) 4 579 036 A1
C09K 3/18	
(52) C08L 91/06; C09K 3/18; D21H 17/21;	D21H 19/18; D21H 21/14
(25) Ja	(26) En
(21) 24862516.2	(22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) JP 2024/028502	08.08.2024
(87) WO 2025/052862	2025/11 13.03.2025
(30) 07.09.2023 JP 2023145514	
(54) • WACHS- UND ÖLBESTÄNDIGES MITTEL	FÜR ZELLSTOFF
• WAX AND OIL-RESISTANT AGENT FOR	PULP
• CIRE, ET AGENT RÉSISTANT À L'HUILE	POUR PÂTE À PAPIER
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda	Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) SHIBATA, Shun, Osaka-Shi, Osaka 530-	0001, JP
AKUTA, Ryo, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE	
D21H 21/52	→ (51) D21H 11/18
D21H 27/00	→ (51) D21H 11/18
D21H 27/10	→ (51) D21H 11/18
(51) E01B 3/00	(11) 4 579 037 A1
E01B 3/46	H02S 20/00
H01L 31/04	
(52) E01B 3/00; E01B 3/46; H02S 20/00;	H10F 10/00
(25) En	(26) En
(21) 23220338.0	(22) 27.12.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *EISENBAHNSCHWELLE UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DEREN*
• *RAILWAY SLEEPER AND METHOD OF PRO-
DUCING SAME*
• *TRAVERSE DE CHEMIN DE FER ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Holyvolt AB, Högländsvägen 28, 183 57
Täby, SE
- (72) STRUBE, Timon, 183 57 Täby, SE
BRAMS, Markus, 183 57 Täby, SE
ERDMANN, Robert, 183 57 Täby, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE

E01B 3/10 → (51) **C04B 26/18**

E01B 3/46 → (51) **C04B 26/18**

E01B 3/46 → (51) **E01B 3/00**

- (51) **E01C 19/48** (11) **4 579 038 A1**
(52) **E01C 19/48**; E01C 2301/16
(25) En (26) En
(21) 24207950.7 (22) 22.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 JP 2023218903
- (54) • *STRASSENPLASTERUNGSMASCHINE*
• *ROAD PAVING MACHINE*
• *MACHINE DE PAVAGE DE ROUTE*
- (71) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery
Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku
Tokyo 141-6025, JP
- (72) TERAMOTO, Tota, Chiba, 263-0001, JP
ITOH, Takumi, Chiba, 263-0001, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

- (51) **E01C 19/48** (11) **4 579 039 A1**
G01C 21/20 **G05D 1/646**
(52) **G05D 1/248**; E01C 19/004;
E01C 19/48; **G01C 21/20**; **G05D 1/249**;
G05D 1/646; G05D 2105/05;
G05D 2107/90; G05D 2109/10;
G05D 2111/17

- (25) En (26) En
(21) 24208249.3 (22) 23.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023221890
- (54) • *STRASSENFERTIGUNGSMASCHINE UND
MANAGEMENTSYSTEM*
• *ROAD PAVING MACHINE AND MANAGE-
MENT SYSTEM*
• *MACHINE DE PAVAGE DE ROUTE ET SYS-
TÈME DE GESTION*
- (71) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery
Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku
Tokyo 141-6025, JP
- (72) ITOH, Takumi, Chiba, 263-0001, JP
TERAMOTO, Tota, Chiba, 263-0001, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E01C 23/20 → (51) **G03B 21/14**

- (51) **E01D 19/14** (11) **4 579 040 A1**
E01D 19/16
(52) **E01D 19/14**; **E01D 19/16**
(25) En (26) En
(21) 23307422.8 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR DÄMPFUNG VON
SCHWINGUNGEN IN EINEM KABEL*
• *DEVICE FOR DAMPING VIBRATIONS IN A
CABLE*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DE VIBRA-
TIONS DANS UN CÂBLE*
- (71) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue
Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil
Malmaison, FR
- (72) MAILLET, Vincent, 78114 MAGNY LES
HAMEAUX, FR
TOTH, Miklos, 93260 LES LILAS, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

E01D 19/16 → (51) **E01D 19/14**

E01F 8/02 → (51) **A01G 9/02**

E01F 9/506 → (51) **G03B 21/14**

- (51) **E01F 9/524** (11) **4 579 041 A1**
G02B 5/12 **G02B 5/128**
(52) **E01F 9/524**; **G02B 5/12**; **G02B 5/128**
(25) Ru (26) En
(21) 23868696.8 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) RU 2023/050225 21.09.2023
(87) WO 2024/063672 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 RU 2022125013
- (54) • *RÜCKSTRAHLENDER STRASSENSTÄNDER*
• *RETRO-REFLECTIVE ROAD STUD*
• *CATADIOPTRE ROUTIER*
- (71) Filippov, Ilia Aleksandrovich,
Schallerbacher Straße 11/11, 4702, Wallern
an der Trattnach, AT
- (72) BOCHKAREV, Vladimir Il'ich, Moscow,
109383, RU
DMITRICHEV, Andrej Vladimirovich,
Vladimir, 600014, RU
ZHUSTARYOVA, Elena Vladimirovna,
Moscow, 125445, RU
FYODOROV, Sergej Valer'evich, Litvinovka,
182370, RU
- (74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665
Vaihingen Enz, DE

- (51) **E01H 5/09** (11) **4 579 042 A2**
(52) **E01H 5/098**

- (25) En (26) En
(21) 24211322.3 (22) 07.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 CN 202311838640
27.12.2023 CN 202323602873 U
27.12.2023 CN 202323596144 U
- (54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*

- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
- (72) CHEN, Chen, Nanjing, CN
- (74) YAMAOKA, Toshinari, Nanjing, CN
Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

E02F 3/42 → (51) **E02F 9/20**

- (51) **E02F 9/08** (11) **4 579 043 A1**
E02F 9/16 **E02F 9/24**
(52) **E02F 9/24**; **E02F 9/0858**; **E02F 9/163**
(25) En (26) En
(21) 24216341.8 (22) 29.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 01.12.2023 JP 2023203942
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP
- (72) KUDO, Arisa, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908,
JP
YOSHIDA, Daisuke, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

E02F 9/16 → (51) **E02F 9/08**

- (51) **E02F 9/20** (11) **4 579 044 A1**
E02F 9/24 **E02F 9/26**
G06V 20/58 **G08B 21/02**
(52) **E02F 9/261**; **E02F 9/205**; **E02F 9/24**;
G06V 20/58; **G08B 21/02**
(25) En (26) En
(21) 24221031.8 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023222843
- (54) • *UMGEBUNGSÜBERWACHUNGSVORRICHT-
UNG FÜR EINE ARBEITSMASCHINE UND
ARBEITSMASCHINE*
• *SURROUNDING MONITORING DEVICE
FOR WORK MACHINE, AND WORK MA-
CHINE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DES ALEN-
TOURS D'UNE MACHINE DE TRAVAIL, ET
MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
- (72) AIZAWA, Susumu, Kanagawa, 237-8555, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

- (51) **E02F 9/20** (11) **4 579 045 A1**
E02F 9/22 **E02F 3/42**
(25) Zh (26) En
(21) 24855080.8 (22) 02.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2024/070105 02.01.2024
(87) WO 2025/097581 2025/20 15.05.2025
(30) 07.11.2023 CN 202311467067
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES LADERS, STEUERUNG, SPEICHERMEDIEN UND LADER
• LOADER CONTROL METHOD, CONTROLLER, CONTROL SYSTEM, STORAGE MEDIUM AND LOADER
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE COMMANDE, SUPPORT DE STOCKAGE ET CHARGEUR
(71) JIANGSU XCMG STATE KEY LABORATORY TECHNOLOGY CO., LTD., No. 26, Tuolanshan Road Economic Development Zone, Xuzhou Jiangsu 221004, CN
(72) LIU, Jian, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
QIN, Haoliang, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
XIA, Guanghao, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
-
- E02F 9/22** → (51) **E02F 9/20**
-
- E02F 9/24** → (51) **E02F 9/08**
-
- E02F 9/24** → (51) **E02F 9/20**
-
- E02F 9/26** → (51) **E02F 9/20**
-
- (51) **E03B 7/04** (11) **4 579 046 A1**
E03B 7/07 **F24D 17/00**
F24D 19/10 **F24H 15/14**
F24H 15/219 **F24H 15/238**
F24H 15/395 **F24H 15/414**
F24H 15/212 **F24H 15/31**
(52) **E03B 7/04; E03B 7/074; E03B 7/075; E03B 7/078; F24D 17/0073; F24D 17/0078; F24D 19/1051; F24H 15/14; F24H 15/212; F24H 15/219; F24H 15/238; F24H 15/31; F24H 15/395; F24H 15/414; F24D 2220/0264; F24D 2220/042; F24D 2220/044**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24221223.1 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 FR 2315321
(54) • WASSERVERTEILUNGSNETZ UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WASSERVERTEILUNGSNETZES
• WATER DISTRIBUTION NETWORK AND METHOD FOR OPERATING A WATER DISTRIBUTION NETWORK
• RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'EAU ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'EAU
(71) Raccords et Plastiques Nicoll, Rue Pierre et Marie Curie, 49300 Cholet, FR
(72) DELAIR, Vanessa, 49300 Cholet, FR
(74) Sonnenberg Harrison Partners, 48, rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR
-
- E03B 7/07** → (51) **E03B 7/04**
-
- E04C 1/39** → (51) **A01G 9/02**
-
- (51) **E04C 3/293** (11) **4 579 047 A1**
E04C 5/065 **E04C 3/02**
(52) **E04C 3/293; E04C 5/065; E04C 5/0656; E04C 2003/023**
(25) It (26) En
- (21) 24222591.0 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 IT 202300028179
(54) • VORGEFERTIGTER LASTTRÄGER
• PRE-FABRICATED LOAD-BEARING BEAM
• POUTRE PORTEUSE PRÉFABRIQUÉE
(71) Tecnostutture S.r.l., Via Antonio Meucci 26, 30020 Noventa di Piave (VE), IT
(72) Daniele, Franco, 30020 Eraclea (VE), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al. GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- E04C 5/065** → (51) **E04C 3/293**
-
- E04D 5/10** → (51) **B29C 65/36**
-
- E04D 5/14** → (51) **B29C 65/36**
-
- E04D 13/18** → (51) **H01L 31/049**
-
- E04F 21/08** → (51) **B05B 7/14**
-
- E04G 21/04** → (51) **B05B 7/14**
-
- (51) **E04G 21/12** (11) **4 579 048 A1**
(52) **E04G 21/123; B25F 5/02**
(25) En (26) En
(21) 24220169.7 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023223548
(54) • WERKZEUG, ABDECKUNG FÜR WERKZEUG UND VERRIEGELUNGSKÖRPER FÜR WERKZEUG
• TOOL, COVER FOR TOOL, AND LOCKING BODY FOR TOOL
• OUTIL, COUVERCLE POUR OUTIL ET CORPS DE VERROUILLAGE POUR OUTIL
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaicho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) MORIMURA, Kouichirou, Tokyo 103-8502, JP
HAMANO, Terufumi, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **E04G 21/12** (11) **4 579 049 A1**
(52) **E04G 21/123**
(25) En (26) En
(21) 24220179.6 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023222766
(54) • BINDEMASCHINE
• BINDING MACHINE
• MACHINE À RELIER
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaicho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) YOSHIDA, Yusuke, Tokyo 103-8502, JP
TAKAHASHI, Shingo, Tokyo 103-8502, JP
FUKUDA, Tetsuro, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **E04H 4/16** (11) **4 579 050 A1**
(52) **E04H 4/1654**
- (25) En (26) En
(21) 24223182.7 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 IL 30983523
(54) • ABNEHMBARER FLÜSSIGKEITSVERTEILER
• DETACHABLE FLUID DISTRIBUTOR
• DISTRIBUTEUR DE FLUIDE DÉTACHABLE
(71) Maytronics Ltd., Kibbutz Yizrael, 1935000 Yizre'el, IL
(72) Yosef, Binyamin, Prazon, IL
Chovers, Tom, Hayogev, IL
(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
-
- (51) **E04H 6/04** (11) **4 579 051 A1**
E04H 6/06 **E04H 6/38**
(52) **E04H 6/38; E04H 6/04; E04H 6/065**
(25) En (26) En
(21) 24219457.9 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 13.12.2023 ES 202432303 U
(54) • FALTBARE UND RUTSCHFESTE RAMPEN FÜR DEN ZUGANG ZU GARAGEN FÜR IN GEBÄUDEN ABGESTELLTE FAHRZEUGE
• MOBILE FOLDING AND ANTI-SLIP RAMP FOR ACCESS TO GARAGES FOR VEHICLE PARKING IN BUILDINGS
• RAMPE MOBILE PLIANTE ET ANTIDÉRAPANTE POUR L'ACCÈS AUX GARAGES POUR LE STATIONNEMENT DES VÉHICULES DANS LES BÂTIMENTS
(71) Escudero Martinez, Raul, C/ Magallanes, n° 8, ático, 02005 Albacete, ES
(72) Escudero Martinez, Raul, 02005 Albacete, ES
(74) Fernández-Pacheco, Aurelio Fernández, Lerroux C/ Proción, 7 -América II 2-2°D, 28023 Madrid, ES
-
- E04H 6/06** → (51) **E04H 6/04**
-
- E04H 6/38** → (51) **E04H 6/04**
-
- (51) **E04H 15/48** (11) **4 579 052 A1**
(52) **E04H 15/48**
(25) Zh (26) En
(21) 22956208.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120339 21.09.2022
(87) WO 2024/040664 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211035763
(54) • FAHRZEUGMONTIERTES HARDTOP-ZELT UND AUTOMOBIL DAFÜR
• VEHICLE-MOUNTED HARDTOP TENT, AND AUTOMOBILE THEREOF
• TENTE DE TOIT RIGIDE EMBARQUÉE ET AUTOMOBILE ASSOCIÉE
(71) Anhui Wollin International Co., Ltd., Factory Building No. 9, Zhanghe Road High-tech Development Zone, Wuhu, Anhui 241001, CN
(72) YE, Jinsong, Wuhu, Anhui 241001, CN
HU, Kai, Wuhu, Anhui 241001, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins

Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB**E04H 17/02** → (51) **A01G 17/06****E05B 49/00** → (51) **H04L 9/32****E05B 67/38** → (51) **A47B 47/00****E05B 81/14** → (51) **B60J 5/10****E05B 83/30** → (51) **H01M 50/24****E05C 9/04** → (51) **H01M 50/24****E05C 19/08** → (51) **A47B 47/00**(51) **E05C 19/16** (11) **4 579 053 A2**
(52) **F16P 3/08; E05C 19/168; F16P 3/145;**
F16P 3/147(25) En (26) En
(21) 25176544.2 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 10.08.2022 JP 2022127825

(54) • **SCHUTZSCHALTER**
• **SAFETY SWITCH**
• **INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ**(71) Keyence Corporation, 1-3-14,
Higashinakajima Higashiyodogawa-ku,
Osaka-shi, Osaka 533-8555, JP(72) KOJIMA, Kenji, Osaka-shi, Osaka, 533-8555,
JP
SUGIURA, Yusuke, Osaka-shi, Osaka, 533-
8555, JP(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(62) 23184972.0 / 4 321 791

E05D 11/00 → (51) **F25D 23/02**(51) **E05F 1/12** (11) **4 579 054 A1**(52) **E05F 1/1261; E05F 1/1276;**
E05Y 2201/624; E05Y 2600/10;
E05Y 2800/266; E05Y 2800/296;
E05Y 2900/30(25) De (26) De
(21) 23425069.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **SCHARNIER FÜR EINE VORRICHTUNG,**
INSBESONDERE FÜR EIN HAUSHALTSGE-
RÄT ODER EIN MÖBELSTÜCK, SOWIE VOR-
RICHTUNG, INSBESONDERE HAUSHALTSGE-
ERÄT ODER MÖBELSTÜCK• **HINGE FOR A DEVICE, IN PARTICULAR FOR**
A DOMESTIC APPLIANCE OR A PIECE OF
FURNITURE, AND DEVICE, IN PARTICULAR
DOMESTIC APPLIANCE OR PIECE OF FUR-
NITURE• **CHARNIÈRE POUR UN DISPOSITIF, EN**
PARTICULIER POUR UN APPAREIL MÉNA-
GER OU UN MEUBLE, AINSI QUE DISPOSI-
TIF, EN PARTICULIER APPAREIL MÉNAGER
OU MEUBLE(71) Gronbach GmbH, Schotterweg 7/9, 39044
Laag/Neumarkt, IT(72) MEURER, Gerold, 37011 Bardolino, IT
MARGONARI, Massimiliano, 38100 Trento,
IT(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541
München, DE**E06B 9/00** → (51) **D03D 1/00**(51) **E06B 9/15** (11) **4 579 055 A1**(52) **E06B 9/15; E06B 2009/1544;**
E06B 2009/1572; E06B 2009/17092(25) It (26) En
(21) 24221868.3 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 IT 202300028419

(54) • **ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON ROLLA-**
DENBLÄTTERN• **PLANT FOR MAKING ROLLER SHUTTER**
SHEETS• **INSTALLATION POUR LA FABRICATION DE**
PANNEAUX DE VOLET ROULANT(71) Dallan S.p.A., Via per Salvatronda 50,
31033 Castelfranco Veneto (Trevise), IT(72) DALLAN, Andrea, 31033 Castelfranco
Veneto (Trevise), IT(74) Zanettin, Gianluigi, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2,
35131 Padova, IT**E06C 1/12** → (51) **E06C 7/08****E06C 7/00** → (51) **E06C 7/08**(51) **E06C 7/08** (11) **4 579 056 A1**(52) **E06C 7/16** **E06C 1/12**
E06C 7/00(52) **E06C 7/08; E06C 1/125; E06C 7/00;**
E06C 7/16(25) Ko (26) En
(21) 24737663.5 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/006785 20.05.2024

(87) WO 2025/100653 2025/20 15.05.2025

(30) 06.11.2023 KR 20230151529

(27.02.2024 KR 20240027706

(54) • **LEITER**• **LADDER**• **ÉCHELLE**(71) iKamper Co., Ltd., 541-44, Bangchon-ro
Tanhyeon-myeon, Paju-si, Gyeonggi-do
10858, KR(72) YUN, Jae Hyung, Paju-si, Gyeonggi-do
10858, KR(72) PARK, Soon Kyu, Paju-si, Gyeonggi-do
10858, KR(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL**E06C 7/16** → (51) **E06C 7/08**(51) **E06C 7/18** (11) **4 579 057 A2**(52) **E06C 7/182; B66F 11/04; E04G 1/22;**
E04G 5/141; E06C 1/39; E06C 1/397;
E06C 7/183; E04G 2001/307(25) De (26) De
(21) 25176666.3 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 10.09.2021 DE 202021104891 U

(54) • **HÖHENVERSTELLBARE PLATTFORMTREP-**
PE• **HEIGHT ADJUSTABLE PLATFORM STAIR-**
CASE• **ESCALIER DE PLATEFORME RÉGLABLE EN**
HAUTEUR(71) ZARGES GmbH, Zargesstrasse 7, 82362
Weilheim, DE(72) Steingruber, Jakob, 82439 Großweil, DE
Straub, Georgine, 82386 Huglfing, DE(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE

(62) 22186954.8 / 4 148 203

(51) **F01D 5/14** (11) **4 579 058 A1****F01D 9/04** **F01D 17/14**
F01D 17/16 **F01D 25/30**(52) **F01D 9/04; F01D 5/145;**
F01D 17/143; F01D 17/167;
F01D 25/30; F05D 2240/127;
F05D 2270/022(25) En (26) En
(21) 24215893.9 (22) 27.11.2024(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 22.12.2023 US 202318395302

(54) • **VERMINDERUNG DES ROTATIONSABRIS-**
SES IN TURBINENABGASABSCHNITTEN
UNTER VERWENDUNG SEGMENTIERTER
HILFSSTREBEN• **MITIGATION OF ROTATING STALL IN TUR-**
BINE EXHAUST SECTION USING SEG-
MENTED AUXILIARY STRUTS• **ATTÉNUATION DE DÉCOLLEMENT TOUR-**
NANT DANS UNE SECTION D'ÉCHAPPE-
MENT DE TURBINE À L'AIDE DE ENTRE-
TOISES AUXILIAIRES SEGMENTÉES(71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH(72) SUBRAMANIYAN, Moorthi, 560066
Bangalore, INJAISWAL, Shashwat Swami, 560066
Bangalore, INSIDEN, Gunnar Leif Dan, Greenville, 29615,
US

SINGH, Nisha, 560066 Bangalore, IN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB(51) **F01D 5/14** (11) **4 579 059 A1**
F01D 5/28(52) **F01D 5/282; F01D 5/147;**
F01D 5/3007; F05D 2220/36;
F05D 2300/603(25) En (26) En
(21) 24219992.5 (22) 13.12.2024(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.12.2023 US 202318541612

(54) • **FÜR STOSSTOLERANZ KONFIGURIERTE**
SCHAUFEL• **BLADE CONFIGURED FOR IMPACT TOLER-**
ANCE• **LAME CONFIGURÉE POUR TOLÉRANCE**
AUX CHOCS(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US(72) TATTON, Royce E., Farmington, 06032, US
SALISBURY, George Alan, Farmington,
06032, US(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB**F01D 5/14** → (51) **F04D 29/38**(51) **F01D 5/16** (11) **4 579 060 A1**

- F01D 5/34**
(52) **F01D 5/16; F01D 5/34;**
F05D 2230/239; F05D 2230/51;
F05D 2240/40; F05D 2250/21;
F05D 2250/23; F05D 2250/232;
F05D 2300/505
(25) En (26) En
(21) 24223244.5 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400695
(54) • **INTEGRAL BESCHAUFELTE SCHEIBE UND
ROTORSCHAUFELABSCHNITT FÜR EINE
INTEGRAL BESCHAUFELTE SCHEIBE**
• **INTEGRALLY BLADED DISK AND ROTOR
BLADE PORTION FOR AN INTEGRALLY
BLADED DISK**
• **DISQUE À AUBAGE INTÉGRAL ET POR-
TION D'AUBE ROTORIQUE POUR DISQUE
À AUBAGE INTÉGRAL**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) MCCASLIN, Lucas O., Middletown, 06457,
US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- (51) **F01D 5/18** (11) **4 579 061 A1**
(52) **F01D 5/186; F01D 5/187;**
F05D 2260/201; F05D 2260/202;
F05D 2260/22141
(25) En (26) En
(21) 24195422.1 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 KR 20230191506
(54) • **SCHAUFEL UND GASTURBINE**
• **AIRFOIL AND GAS TURBINE**
• **PROFIL AÉRODYNAMIQUE ET TURBINE À
GAZ**
(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22,
Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-
si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) JANG, Yun Chang, 51426 Changwon-si,
Gyeongsangnam-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
- (51) **F01D 5/18** (11) **4 579 062 A1**
F01D 9/04 **F01D 9/02**
F01D 25/12
(52) **F01D 5/189; F01D 9/041; F01D 9/02;**
F01D 25/12; F05D 2240/122
(25) En (26) En
(21) 24216318.6 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.12.2023 US 202363605164 P
01.12.2023 US 202363605323 P
(54) • **TURBINENMOTOR MIT EINER DÜSE MIT
KÜHLMERKMALEN**
• **TURBINE ENGINE WITH A NOZZLE HAV-
ING COOLING FEATURES**
• **MOTEUR À TURBINE AVEC UNE BUSE
AYANT DES ÉLÉMENTS DE REFRROIDISSE-
MENT**
(71) General Electric Company, 1 Neumann

- Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) MORTON, Nancy Haviland, West Chester,
45069, US
HURA, Harjit, Evendale, 45215, US
SCHULTE, Alison, Schenectady, 12345, US
OSGOOD, Daniel, Evendale, 45125, US
MYERS, Marie, West Chester, 45069, US
GERVASIO, Michael David, West Chester,
45069, US
RICH, Brett, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
- (51) **F01D 5/20** (11) **4 579 063 A2**
(52) **C25D 15/00; C23C 18/1653;**
C23C 18/32; C25D 5/14; C25D 7/00;
F01D 5/20; F01D 5/288; F05D 2230/90;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 25176218.3 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.03.2020 US 202062989286 P
10.03.2021 US 202117197365
(54) • **SCHLEIFSPITZENBESCHICHTUNG**
• **ABRASIVE TIP COATING**
• **REVÊTEMENT DE POINTE ABRASIVE**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) MARTEL, Nathan T., Glastonbury, 06033,
US
MAALOUF, Fadi S., East Hampton, 06424,
US
JOOST, William J., Worcester, 01604, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(62) 21162446.5 / 3 879 001
- F01D 5/28** → (51) **F01D 5/14**
F01D 5/34 → (51) **F01D 5/16**
F01D 9/04 → (51) **F01D 5/14**
F01D 9/04 → (51) **F01D 5/18**
F01D 17/14 → (51) **F01D 5/14**
F01D 17/16 → (51) **F01D 5/14**
F01D 25/30 → (51) **F01D 5/14**
F01D 25/32 → (51) **F23R 3/04**
- (51) **F01K 1/08** (11) **4 579 064 A1**
F01K 3/06 **F01K 3/12**
F01K 3/22 **F01K 3/26**
F01K 3/18
(52) **F01K 1/08; F01K 3/06; F01K 3/12;**
F01K 3/186; F01K 3/22; F01K 3/262
(25) Fr (26) Fr
(21) 24221913.7 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 FR 2315378
(54) • **WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM FÜR EINE
TURBINE EINER CARNOT-BATTERIE MIT
PUFFERGEFÄSS UND VERFAHREN DAFÜR**
• **CARNOT BATTERY TURBINE THERMAL
MANAGEMENT SYSTEM WITH BUFFER
TANK AND METHOD**

- **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE LA
TURBINE D'UNE BATTERIE DE CARNOT
AVEC CUVE TAMPON ET PROCÉDÉ ASSO-
CIÉ**
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) CAMUS, Adrien, 38054 GRENOBLE Cedex
09, FR
COUTURIER, Raphaël, 38054 GRENOBLE
Cedex 09, FR
GHANATOS, Elie, 38054 GRENOBLE Cedex
09, FR
THONON, Bernard, 38054 GRENOBLE
Cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR
- F01K 3/06** → (51) **F01K 1/08**
F01K 3/12 (11) **4 579 065 A1**
(52) **F01K 3/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24221909.5 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 FR 2315375
(54) • **WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM FÜR EINE
TURBINE EINER VCSSELBATTERIE UND VER-
FAHREN DAFÜR**
• **CARNOT BATTERY TURBINE THERMAL
MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE LA
TURBINE D'UNE BATTERIE DE CARNOT ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) CAMUS, Adrien, 38054 GRENOBLE Cedex
09, FR
COUTURIER, Raphaël, 38054 GRENOBLE
Cedex 09, FR
GHANATOS, Elie, 38054 GRENOBLE Cedex
09, FR
THONON, Bernard, 38054 GRENOBLE
Cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR
- F01K 3/12** → (51) **F01K 1/08**
F01K 3/18 → (51) **F01K 1/08**
F01K 3/22 → (51) **F01K 1/08**
F01K 3/26 → (51) **F01K 1/08**
F01K 7/12 (11) **4 579 066 A1**
F01K 7/22 **F01K 9/00**
F01K 25/00 **F22B 1/18**
(52) **F01K 7/22; F01K 7/12; F01K 7/38;**
F01K 9/00; F01K 11/02; F01K 25/00;
F01K 25/005; F22B 1/18
(25) Ja (26) En
(21) 23857033.7 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026222 18.07.2023
(87) WO 2024/042917 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132711
(54) • **DAMPFTURBINENKRAFTWERK MIT SAU-
ERSTOFF-WASSERSTOFF-VERBRENNUNG**

- STEAM TURBINE POWER GENERATION FACILITY USING OXYGEN-HYDROGEN COMBUSTION
 - INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À TURBINE À VAPEUR UTILISANT UNE COMBUSTION OXYGÈNE-HYDROGÈNE
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
- (72) TADA Kojiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
INOUE Shota, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
HIRAYAMA Ryu, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F01K 7/22 → (51) F01K 7/12

F01K 9/00 → (51) F01K 7/12

F01K 25/00 → (51) F01K 7/12

F01N 3/08 → (51) B01J 29/70

F01N 3/10 → (51) B01J 29/70

F01N 3/24 → (51) B01J 29/70

- (51) F01N 13/00 (11) 4 579 067 A2
- (52) F01N 3/035; F01N 3/103; F01N 3/105; F01N 3/2066; F01N 13/009; F01N 13/0093; F01N 2510/02; F01N 2510/0682; F01N 2510/0684; F01N 2570/18; F01N 2610/02; Y02A 50/20; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 25171325.1 (22) 18.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.02.2018 US 201862632322 P
- (54) • ABGASBEHANDLUNGSSYSTEM MIT VORGESCHALTETEM SCR-KATALYSATOR
• EXHAUST GAS TREATMENT SYSTEM WITH UPSTREAM SCR CATALYST
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT AVEC CATALYSEUR SCR EN AMONT
- (71) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC, 33 Wood Avenue South, Iselin, NJ 08830, US
- (72) VOSS, Kenneth E., Iselin, 08830, US
HALLSTROM, Kevin A., Iselin, 08830, US
SHAH, Sandip D., Iselin, 08830, US
YOUNGREN, David M., West Union, 07083, US
THOMS, Andrew, Iselin, 08830, US
KAZI, M. Shahjahan, Iselin, 08830, US
DORNER, Robert, 30173 Hannover, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE
- (62) 19754695.5 / 3 755 891

(51) F02B 31/04 (11) 4 579 068 A1
F02F 1/42 F02M 35/10

(52) F02B 31/04; F02M 35/10072; F02M 35/10262; F02M 35/10288; F02F 1/425

- (25) En (26) En
(21) 23220341.4 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (54) • ZYLINDERKOPF UND VERBRENNUNGS-MOTORSYSTEM
• A CYLINDER HEAD AND AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM
• CULASSE ET SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SIMONSSON, Tommy, 444 47 STENUNGSUND, SE
EISMARK, Jan, 414 72 GÖTEBORG, SE
EHLESKOG, Rickard, 422 47 HISINGS BACKA, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

F02C 1/04 → (51) F25B 9/00

- (51) F02C 6/08 (11) 4 579 069 A1
F02C 7/052 F02C 9/18
- (52) F02C 6/08; F02C 7/052; F02C 9/18
- (25) En (26) En
(21) 24223766.7 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400329
- (54) • ENTNAHME VON KERNLUFT AUS EINEM TURBINENMOTORKERNFLIESSWEG
• BLEEDING CORE AIR FROM A TURBINE ENGINE CORE FLOWPATH
• PURGE D'AIR DE NOYAU À PARTIR D'UN TRAJET D'ÉCOULEMENT DE NOYAU DE MOTEUR À TURBINE
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) McCaffrey, Michael G., Windsor, 06095, US
ZELESKY, Mark F., Bolton, 06043, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 6/08 → (51) F02C 7/052

- (51) F02C 7/052 (11) 4 579 070 A1
F02C 6/08
- (52) F02C 9/18; B64D 29/04; F02C 6/08; F02C 7/05; F02C 7/052; B64D 27/14; B64D 2033/0246; F05D 2260/607
- (25) En (26) En
(21) 24223239.5 (22) 24.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400483
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG VON MITGEFÜHRTEN TEILCHEN EINES FLUGZEUGMOTORS
• AIRCRAFT ENGINE ENTRAINED PARTICLE SEPARATION SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE PARTICULES ENTRAÎNÉS PAR MOTEUR D'AÉRONEF
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) Kupratis, Daniel B., Wallingford, 06492, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/052 → (51) F02C 6/08

F02C 7/052 → (51) F23R 3/04

- (51) F02C 7/20 (11) 4 579 071 A2
B64D 27/14 F02K 1/38
F02K 1/44 F02K 1/52
- (52) F02K 1/44; B64D 27/14; F02C 7/20; F02K 1/386; F02K 1/52
- (25) En (26) En
(21) 24223240.3 (22) 24.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400441
- (54) • FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM MIT ASYMMETRISCHER ABGASANORDNUNG
• AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM WITH ASYMMETRIC EXHAUST ASSEMBLY
• SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF AVEC ENSEMBLE D'ÉCHAPPEMENT ASY-MÉTRIQUE
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) KUPRATIS, Daniel B., Wallingford, 06492, US
HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
MYLREA, Benjamin T., Jupiter, 33458, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 9/18 → (51) F02C 6/08

- (51) F02D 41/30 (11) 4 579 072 A1
F02M 55/02
- (52) F02D 41/30; F02M 55/02
- (25) Zh (26) En
(21) 24826863.3 (22) 26.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/101701 26.06.2024
- (87) WO 2025/086692 2025/18 01.05.2025
- (30) 24.10.2023 CN 202322868055 U
24.10.2023 CN 202322873383 U
24.10.2023 CN 202311391716
- (54) • METHANOLEINSPRITZSTEUERUNGSVERFAHREN, METHANOLEINSPRITZSYSTEM UND FAHRZEUG
• METHANOL INJECTION CONTROL METHOD, METHANOL INJECTION SYSTEM, AND VEHICLE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INJECTION DE MÉTHANOL, SYSTÈME D'INJECTION DE MÉTHANOL ET VÉHICULE
- (71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., No. 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
Zhejiang Geely Farizon New Energy Commercial Vehicle Group Co., Ltd., Room 612, Building 1, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) DING, Xinghu, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WANG, Yang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
SHEN, Yuanjian, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) F02F 1/14 (11) 4 579 073 A1

(52) F02F 1/14

- (25) En (26) En
(21) 24217021.5 (22) 03.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 JP 2023220872

(54) • WASSERMANTELABSTANDHALTER UND
MOTOR

• WATER JACKET SPACER AND ENGINE

• ENTRETOISE DE CHEMISE D'EAU ET MO-
TEUR

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP

(72) TAKEDA, Masafumi, Aki-gun, Hiroshima,
730-8670, JP

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

F02F 1/42 → (51) **F02B 31/04**

F02K 1/38 → (51) **F02C 7/20**

F02K 1/44 → (51) **F02C 7/20**

F02K 1/52 → (51) **F02C 7/20**

(51) **F02M 25/08** (11) **4 579 074 A1**

(52) **F02M 25/0809; F02M 25/0818;
F02M 25/089**

(25) En (26) En

(21) 24223102.5 (22) 23.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 CN 202323663408 U

(54) • VERDAMPFUNGSEMISSIONSLECKPRÜF-
MODUL MIT MESSUNG VON FLÜCHTI-
GEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN

• EVAPORATIVE EMISSIONS LEAK CHECK
MODULE WITH VOLATILE ORGANIC COM-
POUND MEASUREMENT

• MODULE DE CONTRÔLE DE FUITE D'ÉMIS-
SIONS PAR ÉVAPORATION AVEC MESURE
DES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILES

(71) Stoneridge Asia Pacific Electronics (Suzhou)
Co. Ltd, No. 1 Ruici Lane Suzhou Industrial
Park Loufeng North District SIP, Suzhou,
Jiangsu 215001, CN

(72) GAO, Sean, Suzhou 215001, CN

JIANG, Wells, Suzhou 215001, CN

YU, Terry, Suzhou 215001, CN

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

F02M 35/10 → (51) **F02B 31/04**

F02M 55/02 → (51) **F02D 41/30**

F03D 7/02 → (51) **H02J 3/24**

(51) **F03D 7/04** (11) **4 579 075 A1**
G06F 30/20

(52) Y02E 10/72

(25) Zh (26) En

(21) 23856499.1 (22) 14.08.2023

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2023/112884 14.08.2023

(87) WO 2024/041409 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 CN 202211035570

30.11.2022 CN 202211535399

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG EINES REPRÄSENTATIVEN
WINDERZEUGUNGSSATZES SOWIE STEUE-
RUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING REPRESENTATIVE WIND GENER-
ATING SET, AND CONTROL METHOD AND
APPARATUS

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION D'UN ENSEMBLE D'ÉOLIENNES RE-
PRÉSENTATIF, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL
DE COMMANDE

(71) Beijing Goldwind Science & Creation
Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19,
Kangding Road Beijing Economic &
Technological Development Zone Daxing
District, Beijing 100176, CN

(72) WANG, Minghui, Beijing 100176, CN

ZHANG, Pengfei, Beijing 100176, CN

KANG, Weixin, Beijing 100176, CN

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

F03D 7/04 → (51) **H02J 3/24**

(51) **F03D 80/70** (11) **4 579 076 A1**
F16C 33/66 **F16N 7/40**

F16N 29/00

(52) **F03D 80/703; F03D 80/709;
F16C 33/6622; F16N 7/40; F16N 29/00;
F05B 2260/98; F16C 2360/31;
F16N 2210/025**

(25) En (26) En

(21) 23220348.9 (22) 27.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • SCHMIERSYSTEM, LAGERSYSTEM UND
VERFAHREN ZUM SCHMIEREN EINER LA-
GERANORDNUNG EINER WINDENERGIE-
ANLAGE

• LUBRICATION SYSTEM, BEARING SYSTEM
AND METHOD FOR LUBRICATING A BEAR-
ING ARRANGEMENT OF A WIND TURBINE

• SYSTÈME DE LUBRIFICATION, SYSTÈME
DE PALIER ET PROCÉDÉ DE LUBRIFICA-
TION D'UN AGENCEMENT DE PALIER
D'UNE ÉOLIENNE

(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner
Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE

(72) ALBERTSEN, Björn, 22419 Hamburg, DE

HARICH, Martin, 22419 Hamburg, DE

KOHLRUSCH, Matthias, 22419 Hamburg,
DE

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

(51) **F04B 9/12** (11) **4 579 077 A1**
A61M 5/145

(52) **A61M 5/14526; B01L 3/50273;
F04B 9/123; F04B 53/16; F04B 53/22**

(25) En (26) En

(21) 24223363.3 (22) 27.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 US 202363615004 P

(54) • FLUIDVERARBEITUNGSSYSTEM MIT
PNEUMATISCHER HOCHDRUCKSPRITZEN-
PUMPE

• FLUID PROCESSING SYSTEM WITH HIGH
PRESSURE PNEUMATIC SYRINGE PUMP

• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE FLUIDE
AVEC POMPE À SÉRINGUE PNEUMA-
TIQUE À HAUTE PRESSION

(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake
Zurich, IL 60047, US

(72) MADSEN, James Gregory, Lake Zurich,
60047, US

WEGENER, Christopher J., Lake Zurich,
60047, US

DODGE, Alexander, Lake Zurich, 60047, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **F04B 33/00** (11) **4 579 078 A2**
F04B 41/02 **F04B 45/06**

F04B 43/08 **A43B 23/02**

A43C 7/06 **A43C 11/16**

(52) **A43C 7/06; A43B 23/029;**

A43C 11/16; F04B 33/00; F04B 41/02;

F04B 43/084; F04B 45/06

(25) En (26) En

(21) 25175978.3 (22) 29.07.2022

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

(30) 02.08.2021 US 202163228402 P

(54) • PUMPE FÜR SCHUHWERK ODER BEKLEI-
DUNG

• PUMP FOR ARTICLE OF FOOTWEAR OR
APPAREL

• POMPE POUR ARTICLE CHAUSSANT OU
VESTIMENTAIRE

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

(72) HOPKINS, Timothy P., Beaverton, 97005,
US

LONG, Nicholas R., Beaverton, 97005, US

NORDSTROM, Matthew D., Beaverton,
97005, US

ORAND, Austin J., Beaverton, 97005, US

HANSEN, Richard Kristian, Camas, 98607,
US

SOKOL, Kimberly A., Camas, 98607, US

MILLER, Todd W., Beaverton, 97005, US

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

(62) 22758102.2 / 4 380 406

(51) **F04B 35/04** (11) **4 579 079 A1**
F04B 39/10 **F04B 39/12**

F04B 41/06

(52) **F04B 39/10; F04B 35/04;
F04B 39/123; F04B 41/06**

(25) En (26) En

(21) 24222353.5 (22) 20.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 CN 202311832441

08.10.2024 CN 202411396502

(54) • INTEGRIERTE VERDICHTER SOWIE STÄN-
GE UND FAHRZEUGE MIT INTEGRIERTEN
VERDICHTERN

• INTEGRATED COMPRESSORS, AND
SYSTEMS AND VEHICLES COMPRISING IN-
TEGRATED COMPRESSORS

• COMPRESSEURS INTÉGRÉS, ET TIGES ET
VÉHICULES COMPRENANT DES COM-
PRESSEURS INTÉGRÉS

(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,
SE

(72) FAN, Hongjun, Shanghai, 201815, CN
YANG, Shiyin, Shanghai, 201815, CN

GUO, Jun, Shanghai, 201815, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

F04B 39/10 → (51) **F04B 35/04**

- (51) **F04B 39/12** (11) **4 579 080 A1**
F16J 10/02
(52) **F04B 39/126; F04B 39/12; F16J 10/04**
(25) De (26) De
(21) 24218543.7 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 DE 102023136845
(54) • **LUFTKOMPRESSOR MIT BESCHICHTETEM**
ZYLINDER
• **AIR COMPRESSOR WITH COATED CYLIN-**
DER
• **COMPRESSEUR D'AIR AVEC CYLINDRE RE-**
VÊTU
(71) KNORR-BREMSE Systeme für
Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher
Strasse 80, 80809 München, DE
(72) KENI, Harshada, 80809 München, DE
WINKLER, Michael, 80809 München, DE
DONGARE, Nayana, 80809 München, DE
ALAWEKAR, Rajdeep, 80809 München, DE
OBERMAIER, Ludwig, 80809 München, DE

F04B 39/12 → (51) **F04B 35/04**

F04B 41/02 → (51) **F04B 33/00**

F04B 41/06 → (51) **F04B 35/04**

F04B 43/08 → (51) **F04B 33/00**

F04B 45/06 → (51) **F04B 33/00**

- (51) **F04B 49/10** (11) **4 579 081 A1**
G01M 99/00
(52) **F04B 49/10; G01M 99/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23872052.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033960 19.09.2023
(87) WO 2024/070824 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022157766
(54) • **ZUSTANDSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND**
ZUSTANDSÜBERWACHUNGSVERFAHREN
• **STATE MONITORING SYSTEM AND STATE**
MONITORING METHOD
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT ET**
PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉTAT
(71) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan
3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP
(72) TSUJI, Takuma, Tokyo 135-8482, JP
OKU, Tatsuya, Tokyo 135-8482, JP
IKEDA, Yasuaki, Tokyo 135-8482, JP
TAKEYA, Hideki, Tokyo 135-8482, JP
ABE, Keiji, Tokyo 135-8482, JP
NAKAJIMA, Hisashi, Tokyo 135-8482, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

- (51) **F04B 49/20** (11) **4 579 082 A2**
(52) **F04B 7/0026; F04B 7/0049;**
F04B 9/1172; F04B 15/023;
F04B 49/065; F04B 49/106;
F04B 49/20; F04B 2201/0201;
F04B 2201/0202; F04B 2201/0203;

F04B 2201/0206; F04B 2201/0209;
F04B 2205/05; F04B 2205/09

- (25) De (26) De
(21) 25176927.9 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.06.2020 DE 102020207970
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BAU-**
UND/ODER DICKSTOFFPUMPE ZUM FÖR-
DERN VON BAU- UND/ODER DICKSTOFF
UND BAU- UND/ODER DICKSTOFFPUMPE
ZUM FÖRDERN VON BAU- UND/ODER
DICKSTOFF
• **METHOD FOR OPERATING A CONSTRUC-**
TION-MATERIAL AND/OR VISCOUS-MATE-
RIAL PUMP FOR CONVEYING CONSTRUC-
TION MATERIAL AND/OR VISCOUS-MATE-
RIAL PUMP FOR CONVEYING CONSTRUC-
TION MATERIAL AND/OR VISCOUS MATE-
RIAL
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER**
UNE POMPE À MATÉRIAU DE CONSTRUC-
TION ET/OU À MATÉRIAU VISQUEUX
POUR TRANSPORTER POMPE À MATÉ-
RIAU DE CONSTRUCTION ET/OU À MATÉ-
RIAU VISQUEUX POUR TRANSPORTER UN
MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ET/OU UN
MATÉRIAU VISQUEUX
(71) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-
Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
(72) Wiesenack, Carl, 81737 München, DE
Hölzle, Benjamin, 72574 Bad Urach, DE
Schäfer, Michael, 71126 Gäufelden-
Tailfingen, DE
Petzold, Wolf-Michael, 73773 Aichwald, DE
Veit, Jan-Martin, 72124 Pliezhausen, DE
Weimer, Ralf, 70597 Stuttgart, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
(62) 21731739.5 / 4 172 500

(51) **F04C 18/02** (11) **4 579 083 A1**
F04C 23/00 **F04C 28/24**
F04C 28/26 **F04C 29/12**
(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0261;**
F04C 29/128; F04C 23/008

- (25) En (26) En
(21) 24219422.3 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.12.2023 US 202318541828
(54) • **VERDICHTER- UND VENTILANORDNUNG**
• **COMPRESSOR AND VALVE ASSEMBLY**
• **COMPRESSEUR ET ENSEMBLE SOUPAPE**
(71) Copeland LP, 1675 West Campbell Road
P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365-0669, US
(72) RAMALINGAM, Srinivasan, Sidney, OH,
45365-0669, US
STRAND, Miles E., Sidney, OH, 45365-0669,
US
SAKHALKAR, Aditya, Sidney, OH, 45365-
0669, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **F04C 18/07** (11) **4 579 084 A1**
F04C 29/00

- (52) **F04C 18/07; F04C 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23944887.1 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/129065 01.11.2023
(87) WO 2025/010881 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 CN 202310830198
(54) • **KURBELWELLE UND ROTATIONSVERDICHTER**
• **CRANKSHAFT AND ROTARY COMPRESSOR**
• **VILEBREQUIN ET COMPRESSEUR ROTATIF**
(71) Shanghai Highly Electrical Appliances Co.,
Ltd., 888 Ningqiao Road Pudong New Area,
Shanghai 201206, CN
(72) BAI, Guipei, Shanghai 201206, CN
HUANG, Zhimin, Shanghai 201206, CN
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München,
DE

F04C 23/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 28/24 → (51) **F04C 18/02**

F04C 28/26 → (51) **F04C 18/02**

F04C 29/00 → (51) **F04C 18/07**

F04C 29/00 → (51) **F04C 29/06**

F04C 29/02 → (51) **F04C 29/06**

- (51) **F04C 29/06** (11) **4 579 085 A1**
F04C 29/02 **F04C 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23856419.9 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/110530 01.08.2023
(87) WO 2024/041329 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211031804
(54) • **SCHALLDÄMPFER UND KÜHLSYSTEM MIT**
SCHALLDÄMPFER
• **MUFFLER AND REFRIGERATING SYSTEM**
COMPRISING MUFFLER
• **SILENCIEUX ET SYSTÈME DE RÉFRIGÉRA-**
TION COMPRENANT UN SILENCIEUX
(71) Johnson Controls Air Conditioning And
Refrigeration (Wuxi) Co., Ltd., No. 22,
National High-Tech Investment &
Development Zone D, Wuxi, Jiangsu
214000, CN
Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-
Brunns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) YANG, Shengmei, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
LIN, Kun, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F04C 29/12 → (51) **F04C 18/02**

F04D 13/06 → (51) **F04D 15/00**

- (51) **F04D 15/00** (11) **4 579 086 A1**
F04D 29/42
(52) **F04D 29/4293; B33Y 80/00;**
F04D 15/0016; F05D 2230/31

- (25) En (26) En
(21) 23220594.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • FLÜSSIGKEITSKÜHLSTATION UND GEHÄUSE
SE
• A LIQUID COOLING STATION AND A CAS-
ING
• STATION DE REFROIDISSEMENT DE LI-
QUIDE ET BOÎTIER

- (71) Adwatec Oy, Artturintie 14 H, 36220 Kangasala, FI
(72) ALAJOKI, Teemu, 36220 Kangasala, FI
VERRONEN, Veikko, 36220 Kangasala, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **F04D 15/00** (11) **4 579 087 A1**
F04D 13/06 **F04D 29/043**
F04D 29/60 **F04D 29/62**

- (52) **F04D 15/0088; F04D 13/06;**
F04D 29/043; F04D 29/605;
F04D 29/628; A62C 35/68;
A62C 37/50; F05D 2270/821

- (25) De (26) De
(21) 24221035.9 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.12.2023 DE 102023136854

- (54) • ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, AN-
ORDNUNG UND VERFAHREN FÜR EINE
SPRINKLERPUMPENEINHEIT
• MONITORING DEVICE, ARRANGEMENT
AND METHOD FOR A SPRINKLER PUMP
UNIT
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE, EN-
SEMBLE ET PROCÉDÉ POUR UNITÉ DE
POMPE D'ARROSEUR

- (71) MECON GmbH, Büscherhöfchen 27, 51491 Overath, DE
(72) Böke, Joachim, 40625 Düsseldorf, DE
Friede, Frank, 23909 Ratzeburg, DE
Jauer, Philipp, 23558 Lübeck, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

F04D 17/10 → (51) **F25B 9/00**

(51) **F04D 19/04** (11) **4 579 088 A1**
(52) **F04D 19/04**

- (25) Ja (26) En
(21) 23857384.4 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/030312 23.08.2023

- (87) WO 2024/043276 2024/09 29.02.2024

- (30) 25.08.2022 JP 2022134228

- (54) • VAKUUMPUMPE UND FESTBAUTEIL
• VACUUM PUMP AND FIXED COMPONENT
• POMPE À VIDE ET COMPOSANT FIXE

- (71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) SHIBATA, Yasuhiro, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
SATO, Kentaro, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F04D 25/08** (11) **4 579 089 A1**
F04D 29/34

(52) **F04D 29/34; F04D 25/088**

- (25) Zh (26) En
(21) 24210781.1 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.12.2023 CN 202311795639

- (54) • SCHNELLINSTALLATIONSSTRUKTUR FÜR
EINE FANSCHAUFEL UND EIN VENTILA-
TOR DAMIT
• FAN BLADE QUICK INSTALLATION STRUC-
TURE AND A FAN USING THE SAME
• STRUCTURE D'INSTALLATION RAPIDE DE
PALE DE VENTILATEUR ET VENTILATEUR
L'UTILISANT

- (71) Zhongshan Shengyi Electric Appliance Co., Ltd., Plant A, 8, 1/F, No. 6 Gangbao Road Dongsheng Town, Zhongshan Guangdong 528414, CN

- (72) FU, Yonghong, Zhongshan, 528414, CN

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

(51) **F04D 27/00** (11) **4 579 090 A1**
F04D 27/02

(52) **F04D 27/001; F04D 27/0261;**
F05D 2270/335

- (25) It (26) En

- (21) 24211962.6 (22) 11.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.12.2023 IT 202300028416

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG DER KOMPRESSORLEISTUNG
UND KOMPRESSORSTOSS
• SYSTEM AND METHOD FOR COMPRES-
SOR PERFORMANCE MONITORING AND
SURGE DETECTION
• SYSTEME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DES PERFORMANCES D'UN COMPRES-
SEUR ET DE DETECTION DE POMPAGE

- (71) SIT Technologies S.r.l., Via Venti Settembre 33/10, 16121 Genova, IT
Traverso, Alberto, Strada dell'Argine 21, 15067 Novi Ligure (AL), IT
Silvestri, Paolo, Via Aldo Manuzio 6/6, 16143 Genova, IT
Nicolini Marmont Du Haut Champ, Carlo Alberto, Via Vernazzola 9, 16147 Genova, IT
(72) TRAVERSO, Alberto, 15067 Novi Ligure (AL), IT

- Silvestri, Paolo, 16143 GENOVA, IT
Nicolini Marmont Du Haut Champ, Carlo Alberto, 16147 GENOVA, IT
Reggio, Federico, GENOVA, IT
Ferrando, Marco, GENOVA, IT
Cousins, William T., Moyock, North Carolina, US
Spezia, Raffaele, TORTONA (AL), IT
Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

(51) **F04D 27/00** (11) **4 579 091 A1**
F04D 29/58

(52) **F04D 27/008; D06F 58/50;**
F04D 29/588; D06F 58/206;
D06F 2103/32; D06F 2103/44;
D06F 2103/50; D06F 2103/54;
D06F 2105/26; F05D 2270/303

- (25) En (26) En

- (21) 24215090.2 (22) 25.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 TR 202319150

- (54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM
VERDICHTER MIT VERBESSERTER ENER-
GIEEFFIZIENZ
• AN ELECTRICAL DEVICE COMPRISING A
COMPRESSOR WITH IMPROVED ENERGY
EFFICIENCY
• DISPOSITIF ÉLECTRIQUE COMPRENANT
UN COMPRESSEUR À EFFICACITÉ ÉNERGÉ-
TIQUE AMÉLIORÉE

- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR

- (72) ABDIK, BORA, 34445 ISTANBUL, TR
OZDEMIR, VEYSEL AHMET, 34445 ISTANBUL, TR
OZDEMIR, FATIH, 34445 ISTANBUL, TR
BOZIK, TUGAY, 34445 ISTANBUL, TR

F04D 27/02 → (51) **F04D 27/00**

F04D 29/043 → (51) **F04D 15/00**

F04D 29/34 → (51) **F04D 25/08**

(51) **F04D 29/38** (11) **4 579 092 A1**
F01D 5/14 **F04D 29/66**

(52) **F04D 29/384; F01D 5/141;**
F04D 29/666; F05D 2240/307

- (25) En (26) En

- (21) 24203663.0 (22) 30.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.12.2023 CN 202311856952

- (54) • GEBLÄSESCHAUFEL UND LUFTZUFUHR-
VORRICHTUNG
• FAN BLADE AND AIR SUPPLY DEVICE
• PALE DE VENTILATEUR ET DISPOSITIF
D'ALIMENTATION EN AIR

- (71) GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd., No.28 East District Hesui Industrial Park Dongfu Road Dongfeng, Zhongshan, Guangdong 528425, CN

- (72) WEI, Lai, Zhongshan, CN
KANG, Ruixiang, Zhongshan, CN
LUO, Dan, Zhongshan, CN
PAN, Wenkang, Zhongshan, CN
YE, Sijin, Zhongshan, CN

- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F04D 29/42 → (51) **F04D 15/00**

F04D 29/54 → (51) **F23R 3/04**

F04D 29/58 → (51) **F04D 27/00**

F04D 29/60 → (51) **F04D 15/00**

F04D 29/62 → (51) **F04D 15/00**

F04D 29/66 → (51) **F04D 29/38**

(51) **F15B 13/04** (11) **4 579 093 A1**
F15B 20/00 **B64C 13/42**
B64C 13/44

(52) **F15B 20/004; B64C 13/42;**
B64C 13/44; F15B 13/0403;
F15B 20/008; F15B 2211/30565;
F15B 2211/8633; F15B 2211/8636;
F15B 2211/8752; F15B 2211/8757

- (25) En (26) En

(21) 23220322.4 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *HYDRAULISCHES VENTIL*
• *HYDRAULIC VALVE*
• *SOUPAPE HYDRAULIQUE*

(71) Microtecnica S.r.l., Piazza Arturo Graf 147,
10126 Turin, IT
(72) MORNACCHI, Andrea, Torino, 10126, IT
MOLINELLI, Dario, Carnate, 20866, IT
SAVINO, Dario, Palazzolo Vercellese, 13040,
IT
QUAGLIA, Enrico, Torino, 10023, IT
ROMBOLA', Federico, Drapia, 89862, IT
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F15B 20/00 → (51) **F15B 13/04****F15D 1/02** → (51) **G01F 15/00**

(51) **F16B 2/12** (11) **4 579 094 A1**
A61M 1/16 **A61M 1/36**
A61M 60/845 **F16B 2/18**
F16M 11/04
(52) **F16B 2/185; A61M 1/367;**
A61M 60/845; F16B 2/12; F16M 11/04;
A61M 1/3666; F16B 9/054

(25) En (26) En
(21) 24222606.6 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.12.2023 CN 202311794657
(54) • *VERTIKALE SCHNELLSPANN-BEFESTI-
GUNGSVORRICHTUNG*
• *VERTICAL QUICK CLAMPING FIXING DE-
VICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION VERTICALE À
SERRAGE RAPIDE*
(71) ChinaBridge (Shenzhen) Medical Technology
Co., Ltd., Room 301, Bldg. 3 Baoxing
Wisdom City No. 650 Zhoushi Road Bao'An
District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) Li, Yijiang, Shenzhen Guangdong, 518102,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

F16B 2/18 → (51) **F16B 2/12****F16B 7/20** → (51) **F16M 11/04****F16B 12/40** → (51) **A47B 47/00****F16B 21/18** → (51) **B29C 70/86**

(51) **F16B 37/06** (11) **4 579 095 A1**
(52) **F16B 37/067; F16B 37/041**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24220770.2 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 FR 2315441
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION*

(71) A. RAYMOND ET CIE, 113 Cours Berriat,
38000 Grenoble, FR
(72) GAO, Yunfan, 212009 Zhengjiang (Jiangsu),
CN
PAULIN, Grégory, 38000 Grenoble, FR
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

F16C 1/10 → (51) **B60K 25/00**

(51) **F16C 3/02** (11) **4 579 096 A1**
(52) **F16C 3/026; F16C 3/023;**
F16C 2226/12; F16C 2226/40;
F16C 2326/06

(25) Pl (26) En
(21) 24461645.4 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.12.2023 EP 23461689
(54) • *MONTAGEELEMENT UND ROHR EINER
KRAFTFAHRZEUGANTRIEBSWELLE*
• *MOUNTING ELEMENT AND TUBE OF AU-
TOMOTIVE DRIVESHAFT*
• *ÉLÉMENT DE MONTAGE ET TUBE D'ARBRE
D'ENTRAÎNEMENT AUTOMOBILE*
(71) Krawczyk, Maciej, Mgr inz. Maciej Krawczyk
Steel & Carbon driveshafts ul. Bazaltowa 8,
32-087 Garlica Murowana, PL
(72) Krawczyk, Maciej, 32-087 Garlica
Murowana, PL
(74) Czarnik, Maciej, Triloka Czarnik Ozóg
Kancelaria Patentowa i Adwokacka sp.p. ul.
Kornela Ujejskiego 12/7, 30-102 Kraków, PL

F16C 19/04 → (51) **B24B 41/06**

(51) **F16C 19/10** (11) **4 579 097 A1**
F16C 33/58

F16C 19/10; F16C 33/58

(25) Ja (26) En
(21) 23857002.2 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/025273 07.07.2023
(87) WO 2024/042885 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133392
(54) • *DRUCKLAGER*
• *THRUST BEARING*
• *PALIER DE BUTÉE*
(71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza
Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun,
Nagano 3890293, JP
(72) FURUKOSHI, Akimi, Kitasaku-gun, Nagano
389-0293, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

F16C 33/58 → (51) **F16C 19/10****F16C 33/64** → (51) **B24B 41/06****F16C 33/66** → (51) **F03D 80/70****F16C 41/00** → (51) **B60C 23/00****F16D 1/108** → (51) **B64D 35/00**

(51) **F16D 13/64** (11) **4 579 098 A1**
F16F 15/121

(52) **F16D 13/64; F16F 15/129;**
F16D 13/644; F16D 13/686;
F16D 13/75; F16D 2300/22

(25) Fr (26) Fr
(21) 24220818.9 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.12.2023 FR 2315554
(54) • *TORSIONSDÄMPFER UND KUPPLUNGS-
SCHEIBE*
• *TORSIONAL DAMPER AND CLUTCH DISC*
• *AMORTISSEUR DE TORSION ET DISQUE D
EMBRAYAGE*
(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger
Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) DUBOIS, Bernard, 80009 Amiens, FR
BOUDIN, Jerome, 80009 Amiens, FR
FARINEAUX, Paul, 80009 Amiens, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

F16D 55/226 → (51) **B60T 13/74****F16D 65/00** → (51) **B60T 17/22****F16D 65/18** → (51) **B60T 13/74****F16D 65/56** → (51) **B60T 13/74****F16F 1/36** → (51) **B60K 1/00****F16F 9/02** → (51) **B60L 53/18**

(51) **F16F 9/348** (11) **4 579 099 A1**
(52) **F16F 9/3488; F16F 9/3487;**
F16F 2230/38

(25) En (26) En
(21) 24211192.0 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 US 202318397415
(54) • *DÄMPFER MIT ASYMMETRISCHEM VEN-
TILVORSPANNUNGSRING*
• *DAMPER WITH ASYMMETRICAL VALVE
PRELOAD RING*
• *AMORTISSEUR AVEC BAGUE DE PRÉ-
CHARGE DE SOUPAPE ASYMETRIQUE*
(71) DRIV Automotive Inc., 15701 Technology
Drive, Northville, MI 48168, US
(72) MONTAGNA, Franky, Northville, Michigan,
48168, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

F16F 15/02 → (51) **B60K 1/00****F16F 15/08** → (51) **B60K 1/00****F16F 15/121** → (51) **F16D 13/64****F16H 1/16** → (51) **B62D 3/04**

(51) **F16H 1/22** (11) **4 579 100 A1**
F16H 57/023

(52) **F16H 1/225; F16H 57/023;**
F16H 1/16; F16H 1/28; F16H 1/46
(25) En (26) En
(21) 24165292.4 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311861960
- (54) • *GETRIEBE UND GETRIEBESYSTEM*
• *GEARBOX AND TRANSMISSION SYSTEM*
• *BOÎTE DE VITESSES ET SYSTÈME DE TRANSMISSION*
- (71) Guangzhou Sunqee Gear Co., Ltd., Ground Floor, Plant B1 No.1 Zhanqian Road Shapu Guandao Village Xintang Town Zengcheng District, Guangzhou, Guangdong 511338, CN
- (72) TIAN, Shunjun, 511338 Guangzhou, Guangdong, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (51) **F16H 3/091** (11) **4 579 101 A1**
(52) **B60K 17/08; F16H 3/091; H02K 7/116**
(25) Zh (26) En
(21) 24842010.1 (22) 25.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/089788 25.04.2024
- (87) WO 2025/016010 2025/04.23.01.2025
- (30) 18.07.2023 CN 202321892957 U
- (54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSANORDNUNG MIT ZWEI GÄNGEN IN LÄNGSRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT NEUER ENERGIE*
• *LONGITUDINAL TWO-GEAR ELECTRIC DRIVE ASSEMBLY AND NEW ENERGY VEHICLE*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE À DEUX ENGRENAGES LONGITUDINAUX ET VÉHICULE À ÉNERGIE NOUVELLE*
- (71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd, Building 10 Radance Park 8 No. 20 Boda Road Chaoyang District, Beijing 100023, CN
- (72) YU, Ping, Beijing 100023, CN
LI, Jianwen, Beijing 100023, CN
YANG, Changqi, Beijing 100023, CN
ZHAO, Hongchao, Beijing 100023, CN
LIU, Huaijin, Beijing 100023, CN
XU, Qiang, Beijing 100023, CN
- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **F16H 3/74** (11) **4 579 102 A2**
(52) **F16H 47/04; E02F 9/2079; E02F 9/2253; F16H 3/56; F16H 3/72; F16H 3/74; F16H 15/28; F16H 37/086; B60Y 2200/415; E02F 9/2075; F16H 2037/0886; Y02T 10/62**
(25) En (26) En
(21) 25170884.8 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR GESCHWINDIGKEITSÄNDERUNG*
• *SPEED-CHANGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) KOINUMA, Takuma, Tsuchiura-shi, Ibaraki, 300-0013, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartGmbH, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
- (62) 20956191.9 / 4 224 036

- (51) **F16H 21/44** (11) **4 579 103 A1**
(52) **F16H 21/44**
(25) En (26) En
(21) 24220898.1 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.12.2023 US 202363612940 P
04.06.2024 US 202418733720
- (54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER MATERIALSCHICHT, DIE ÜBER EINEN BEWEGUNGSBEREICH EINE KONSTANTE LÄNGE BEIBEHÄLT*
• *LINKAGE ASSEMBLY SUPPORTING A MATERIAL LAYER THAT MAINTAINS A CONSTANT LENGTH ACROSS A RANGE OF MOTION*
• *ENSEMBLE DE LIAISON SUPPORTANT UNE COUCHE DE MATÉRIAU QUI MAINTIENT UNE LONGUEUR CONSTANTE SUR UNE PLAGE DE MOUVEMENT*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) HENRY, Christopher P, ARLINGTON, 22202, US
SEVERANCE, Jensen, ARLINGTON, 22202, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- F16H 57/023** → (51) **F16H 1/22**
- (51) **F16H 57/027** (11) **4 579 104 A1**
(52) **H02K 5/10 H02K 7/116**
(25) Ja (26) En
(21) 23897832.4 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/042747 29.11.2023
- (87) WO 2024/117186 2024/23.06.06.2024
- (30) 30.11.2022 JP 2022191022
15.11.2023 JP 2023194700
- (54) • *FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *VEHICULAR DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE*
- (71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (72) MUNETO Takuya, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
SUZUKI Tomoyuki, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartGmbH, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- F16H 57/04** → (51) **B60K 6/20**
- (51) **F16H 57/08** (11) **4 579 105 A1**
(52) **F02C 7/36; F16H 1/2863; F05D 2260/40311; F16H 2001/289**
(25) En (26) En
(21) 24223100.9 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400904

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MINDE- RUNG DER FEHLAUSRICHTUNG EINES ZAHNKRANZES IN EINEM UNTERSET- ZUNGSGETRIEBE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MITIGATING RING GEAR MISALIGNMENT WITHIN A REDUCTION GEARBOX*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ATTÉNUER UN DÉFAUT D'ALIGNEMENT DE COURONNE DENTÉE DANS UNE BOÎTE DE VITESSES DE RÉDUCTION*
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) MARTIN, Bruno, Longueuil J4G 1A1, CA
- (74) DESJARDINS, Michel, Longueuil J4G 1A1, CA
Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F16H 57/12** → (51) **B62D 3/04**
-
- F16J 10/02** → (51) **F04B 39/12**
-
- F16J 15/00** → (51) **A61B 90/70**
-
- F16J 15/10** → (51) **B60K 7/00**
-
- (51) **F16J 15/18** (11) **4 579 106 A1**
(52) **F16J 15/3204 F16J 15/46**
(25) Ja (26) En
(21) 23857298.6 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029832 18.08.2023
- (87) WO 2024/043186 2024/09.29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022134848
- (54) • *LAGERDICHTUNGSSTRUKTUR*
• *BEARING SEAL STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ DE PALIER*
- (71) Miyako, Shigeru, 1-5 Ishiyama 3-jo 6-chome Minami-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 005-0843, JP
- (72) Miyako, Shigeru, Sapporo-shi, Hokkaido 005-0843, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- F16J 15/3204** → (51) **B60C 23/00**
-
- F16J 15/3204** → (51) **F16J 15/18**
-
- F16J 15/3232** → (51) **A61B 90/70**
-
- (51) **F16J 15/34** (11) **4 579 107 A1**
(52) **F16J 15/34**
(25) Ja (26) En
(21) 23857322.4 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030015 21.08.2023
- (87) WO 2024/043211 2024/09.29.02.2024
- (30) 23.08.2022 JP 2022132434
- (54) • *MECHANISCHE DICHTUNG*
• *MECHANICAL SEAL*
• *JOINT MÉCANIQUE*
- (71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
EagleBurgmann Japan Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon Minato-ku, Tokyo 105-8587, JP

- (72) NAGO, Norihiro, Tokyo 105-8587, JP
MATSUMOTO, Osamu, Tokyo 105-8587, JP
OTAKE, Yuya, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

- (51) **F16j 15/34** (11) **4 579 108 A1**
F16j 15/44
(52) **F16j 15/34; F16j 15/44**
(25) Ja (26) En
(21) 23857323.2 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030018 21.08.2023
(87) WO 2024/043212 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132612
(54) • **SEGMENTDICHTUNG**
• **SEGMENT SEAL**
• **JOINT DE SEGMENT**
(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-
Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
EagleBurgmann Japan Co., Ltd., 1-12-15
Shiba-Daimon Minato-ku, Tokyo 105-8587,
JP
(72) NAGO, Norihiro, Tokyo 105-8587, JP
WATANABE, Koji, Tokyo 105-8587, JP
OTAKE, Yuya, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

F16j 15/44 → (51) **F16j 15/34**

F16j 15/46 → (51) **F16j 15/18**

- (51) **F16K 1/44** (11) **4 579 109 A1**
F16K 31/04 **F16K 31/50**
F16K 31/53 **F25B 41/35**
H02K 7/06 **H02K 7/116**
(52) **F16K 1/443; F16K 31/04; F16K 31/50;**
F16K 31/53; H02K 7/06; H02K 7/116;
F16H 2001/2872; F16H 2025/2075;
F16H 2025/2087; F25B 41/35
(25) En (26) En
(21) 24209475.3 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023219060
(54) • **ELEKTRISCH ANGETRIEBENES VENTIL**
• **ELECTRICALLY DRIVEN VALVE**
• **SOUPAPE À COMMANDE ÉLECTRIQUE**
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-
chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) AIHARA, Hiroki, Tokyo, 1580082, JP
OE, Yuma, Tokyo, 1580082, JP
MINATO, Yusuke, Tokyo, 1580082, JP
HORI, Ryota, Tokyo, 1580082, JP
OSHIIKA, Shinichiro, Tokyo, 1580082, JP
SOUUMA, Hikaru, Tokyo, 1580082, JP
SHINYA, Yuto, Tokyo, 1580082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F16K 31/04 → (51) **F16K 1/44**

F16K 31/04 → (51) **F16K 37/00**

F16K 31/50 → (51) **F16K 1/44**

F16K 31/50 → (51) **F16K 37/00**

F16K 31/53 → (51) **F16K 1/44**

- (51) **F16K 37/00** (11) **4 579 110 A2**
F16K 31/04 **F16K 31/50**
G01D 5/14
(52) **F16K 37/0083; F16K 31/04;**
F16K 31/50; F16K 37/0033;
G01D 5/145
(25) En (26) En
(21) 25177406.3 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.02.2017 JP 2017029192
(54) • **ELEKTRISCHES VENTIL**
• **ELECTRIC VALVE**
• **SOUPAPE ÉLECTRIQUE**
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-
chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) UEHARA, Satoshi, Tokyo, 1580082, JP
ARAI, Yusuke, Tokyo, 1580082, JP
HOSOYA, Takeshi, Tokyo, 1580082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE
(62) 23175575.2 / 4 235 106
18753791.5 / 3 584 479

(51) **F16L 5/10** (11) **4 579 111 A1**
H02G 3/22

- (52) **F16L 5/10; H02G 3/22**
(25) De (26) De
(21) 23220834.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **DICHTUNG ZUM ENDSEITIGEN ABDICH-**
TEN EINES BAUTEILABSCHNITTS
• **SEAL FOR SEALING THE END SIDE OF A**
COMPONENT SECTION
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR L'ÉTANCHÉIFI-**
CATION CÔTÉ EXTRÉMITÉ D'UNE PARTIE
D'UN COMPOSANT
(71) DOYMA GmbH & Co, Industriestraße 43-57,
28876 Oyten, DE
(72) Meinders, Jan, 28879 Grasberg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

(51) **F16L 11/15** (11) **4 579 112 A2**
(52) **F16L 11/15; A01G 20/47;**
F04D 25/0673; F04D 25/084;
F04D 29/441; F04D 29/545;
F05D 2250/52

- (25) En (26) En
(21) 25169527.6 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.06.2019 CN 201920977937 U
(54) • **WELLROHR FÜR GEBLÄSE UND GEBLÄSE**
• **CORRUGATED TUBE FOR BLOWER AND**
BLOWER
• **TUBE ONDULÉ POUR SOUFFLANTE ET**
SOUFFLANTE
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-
2550, US
(72) NI, Zu Gen, Brookfield, 53005, US
JI, Xue Fei, Brookfield, 53005, US
ZHANG, Guo Xing, Brookfield, 53005, US
DEE, Sullivan, Brookfield, 53005, US

- JENSEN, Robert P., Brookfield, 53005, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 20833544.8 / 3 989 711

F16L 47/14 → (51) **B29C 70/86**

- (51) **F16L 59/04** (11) **4 579 113 A1**
(52) **F16L 59/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23856928.9 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/020642 02.06.2023
(87) WO 2024/042810 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 JP 2022131635
(54) • **WÄRMEISOLIERENDE WAND UND WÄR-**
MEISOLIERENDER BEHÄLTER
• **HEAT INSULATING WALL AND HEAT INSU-**
LATING CONTAINER
• **PAROI D'ISOLATION THERMIQUE ET RÉCI-**
PIENT D'ISOLATION THERMIQUE
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) OKAWA, Masafumi, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
KAWARAZAKI, Hideji, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
NOZUE, Akihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
KOJIMA, Yasuro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE

F16L 59/04 → (51) **B65D 75/04**

(51) **F16L 59/14** (11) **4 579 114 A1**
F16L 59/153 **F17C 3/04**
F17C 3/08 **F16L 11/04**

- (52) **F17C 3/04; F16L 59/141;**
F16L 59/153; F17C 3/08;
F16L 2011/047; F17C 2201/0109;
F17C 2201/052; F17C 2201/054;
F17C 2203/012; F17C 2203/014;
F17C 2203/0308; F17C 2203/0325;
F17C 2203/0329; F17C 2203/0333;
F17C 2203/0345; F17C 2203/0391;
F17C 2203/0604; F17C 2203/0629;
F17C 2203/0636; F17C 2203/0639;
F17C 2203/0646; F17C 2203/0663;
F17C 2221/012; F17C 2223/0161;
F17C 2260/012; F17C 2265/066;
F17C 2270/0189
(25) En (26) En
(21) 24223428.4 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616105 P
(54) • **FLEXIBLES ROHR FÜR FLÜSSIGEN WAS-**
SERSTOFF
• **FLEXIBLE PIPE FOR LIQUID HYDROGEN**
• **TUYAU FLEXIBLE POUR HYDROGÈNE LI-**
QUIDE
(71) General Electric Company, 1 Neumann
Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) ZHENG, Li, 12309 Niskayuna, US
KRAY, Nicholas, 45069 West Chester, US

SUN, Changjie, 12309 Niskayuna, US
BARUA, Ananda, 12309 Niskayuna, US
GEMEINHARDT, Gregory, 45215 Evendale, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F16L 59/153 → (51) **F16L 59/14**

F16M 11/00 → (51) **B64D 47/08**

- (51) **F16M 11/04** (11) **4 579 115 A1**
F16B 7/20 **F16M 11/24**
F16M 13/02
(52) **F16M 13/02; F16M 11/04;**
F16M 11/24; F16M 2200/028
(25) En (26) En
(21) 24177456.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202323669170 U
(54) • **BEFESTIGUNGSKLAMMER UND ANZEIGE-**
VORRICHTUNG
• **MOUNTING BRACKET AND DISPLAY DE-**
VICE
• **SUPPORT DE MONTAGE ET DISPOSITIF**
D'AFFICHAGE
(71) Unilumin Group Co. Ltd., 112, Building A,
Yongfu Road Qiaotou Village Fuyong Town
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518103, CN
(72) CHEN, Xiangjiang, Shenzhen, Guangdong,
518103, CN
XIAO, Yulong, Shenzhen, Guangdong,
518103, CN
(74) Rondano, Davide, Società Italiana Brevetti
S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

F16M 11/04 → (51) **F16B 2/12**

F16M 11/12 → (51) **F16M 11/42**

F16M 11/14 → (51) **F16M 11/22**

- (51) **F16M 11/22** (11) **4 579 116 A1**
F16M 11/14
(52) **F16M 11/14; F16M 11/22**
(25) Ko (26) En
(21) 22956619.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020646 16.12.2022
(87) WO 2024/043414 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107749
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kangyeung, Seoul 06772, KR
KWON, Seokho, Seoul 06772, KR
KIM, Sanghoon, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

F16M 11/24 → (51) **F16M 11/04**

F16M 11/24 → (51) **F16M 11/42**

- (51) **F16M 11/42** (11) **4 579 117 A1**

- F16M 11/24** **F16M 11/12**
(52) **F16M 11/12; F16C 19/00;**
F16M 11/2064; F16M 11/24;
F16M 11/42; F16M 2200/04;
F16M 2200/08
(25) En (26) En
(21) 24175093.4 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230194047
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kangyeung, 06772 Seoul, KR
KIM, Sanghoon, 06772 Seoul, KR
JUNG, Hyunjin, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

F16M 13/02 → (51) **F16M 11/04**

F16N 7/40 → (51) **F03D 80/70**

F16N 29/00 → (51) **F03D 80/70**

F17C 1/00 → (51) **F17C 13/06**

- (51) **F17C 1/14** (11) **4 579 118 A1**
(52) **F17C 1/14; F17C 13/06;**
F17C 2201/0109; F17C 2201/056;
F17C 2203/0639; F17C 2203/0643;
F17C 2205/0305; F17C 2205/0311;
F17C 2209/234; F17C 2221/012;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2260/036; F17C 2270/0168;
Y02E 60/32
(25) En (26) En
(21) 24170227.3 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230196156
(54) • **HOCHDRUCKFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER MIT**
OXIDATIONSBESTÄNDIGKEIT/WASSER-
STOFFVERSPRÜDUNGSBESTÄNDIGKEIT
DURCH OBERFLÄCHENBEHANDLUNG
• **HIGH-PRESSURE FLUID STORAGE CON-**
TAINER WITH OXIDATION
RESISTANCE/HYDROGEN EMBRITTLE-
MENT RESISTANCE THROUGH SURFACE
TREATMENT
• **RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE FLUIDE À**
HAUTE PRESSION PRÉSENTANT UNE RÉ-
SISTANCE À L'OXYDATION/UNE RÉ-
SISTANCE À LA FRAGILISATION PAR L'HY-
DROGÈNE PAR TRAITEMENT DE SURFACE
(71) Duksan Aetherct Co., Ltd., 113,
Noksansandan 17-ro, Gangseo-gu, Busan
46751, KR
(72) WEE, Ho-Sun, 46751 Busan, KR
HEO, Seok-Bong, 46751 Busan, KR
JEONG, Hyeon Joon, 46751 Busan, KR
YOON, Seong Hyeon, 46751 Busan, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) **F17C 3/00** (11) **4 579 119 A1**

(52) **F17C 3/00; F17C 2201/0109;**

- F17C 2201/054; F17C 2201/056;**
F17C 2203/012; F17C 2203/013;
F17C 2203/0663; F17C 2209/2154;
F17C 2221/012; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2223/043;
F17C 2260/011; F17C 2260/016;
F17C 2265/066; F17C 2270/0189
(25) En (26) En
(21) 24223439.1 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616097 P
(54) • **VERBUNDSTOCKTANK FÜR FLÜSSI-**
GEN WASSERSTOFF UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG
• **COMPOSITE STORAGE TANK FOR LIQUID**
HYDROGEN AND METHODS OF MANU-
FACTURING
• **RÉSERVOIR DE STOCKAGE COMPOSITE**
POUR HYDROGÈNE LIQUIDE ET PROCÉ-
DÉS DE FABRICATION
(71) General Electric Company, 1 Neumann
Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) ZHENG, Li, Niskayuna 12309, US
KRAY, Nicholas, West Chester 45069, US
SUN, Changjie, Niskayuna 12309, US
BARUA, Ananda, Niskayuna 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(51) **F17C 3/04** (11) **4 579 120 A1**
F17C 3/08
(52) **F17C 3/04; F16L 59/141;**
F16L 59/153; F17C 3/08;
F16L 2011/047; F17C 2201/0109;
F17C 2201/052; F17C 2201/054;
F17C 2203/012; F17C 2203/014;
F17C 2203/0308; F17C 2203/0325;
F17C 2203/0329; F17C 2203/0333;
F17C 2203/0345; F17C 2203/0391;
F17C 2203/0604; F17C 2203/0629;
F17C 2203/0636; F17C 2203/0639;
F17C 2203/0646; F17C 2203/0663;
F17C 2221/012; F17C 2223/0161;
F17C 2260/012; F17C 2265/066;
F17C 2270/0189
(25) En (26) En
(21) 24223434.2 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616105 P
(54) • **VERBUNDWERKSTOFFSPEICHERBEHÄL-**
TER FÜR FLÜSSIGEN WASSERSTOFF
• **COMPOSITE STORAGE TANK FOR LIQUID**
HYDROGEN
• **RÉSERVOIR DE STOCKAGE COMPOSITE**
D'HYDROGÈNE LIQUIDE
(71) General Electric Company, 1 Neumann
Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) ZHENG, Li, 12309 Niskayuna, US
KRAY, Nicholas, 45069 West Chester, US
SUN, Changjie, 12309 Niskayuna, US
BARUA, Ananda, 12309 Niskayuna, US
GEMEINHARDT, Gregory, 45215 Evendale,
US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

F17C 3/04 → (51) **F16L 59/14**

F17C 3/08 → (51) F16L 59/14		CHO, Hyungjoo, Ansan-si, Gyeonggi-do 15541, KR	(21) 23857316.6	(22) 21.08.2023
F17C 3/08 → (51) F17C 3/04		SON, Subin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16679, KR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) F17C 5/06	(11) 4 579 121 A1	CHOI, Byongsuk, Ulju-gun, Ulsan 44959, KR	BA	
(52) F17C 5/06; F17C 7/00;		KO, Doseok, Ulju-gun, Ulsan 44959, KR	KH MA MD TN	
F17C 2201/0109; F17C 2201/018;		CHO, Hyunduck, Ulju-gun, Ulsan 44959, KR	(86) JP 2023/029974	21.08.2023
F17C 2201/019; F17C 2201/0195;		CHOI, Hanho, Ulsan 44478, KR	(87) WO 2024/043205	2024/09 29.02.2024
F17C 2203/0614; F17C 2203/0643;		KIM, Jinhyeon, Ulsan 44225, KR	(30) 22.08.2022 JP 2022131962	
F17C 2205/0142; F17C 2205/0326;		(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	26.08.2022 JP 2022135098	
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;			(54) • <i>SCHEINWERFER FÜR FAHRZEUGE</i>	
F17C 2223/036; F17C 2225/0123;			• <i>VEHICLE HEADLAMP</i>	
F17C 2225/036; F17C 2227/0192;			• <i>PHARE DE VÉHICULE</i>	
F17C 2227/04; F17C 2250/032;			(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., Sumitomo Fudosan Osaki Twin Bldg. East, 5-1-18 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP	
F17C 2250/043; F17C 2250/0443;			(72) SHIMIZU Takaya, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP	
F17C 2260/02; F17C 2260/046;			HONDA Takahiko, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP	
F17C 2265/065; F17C 2270/0139;			FUKUI Ryosuke, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP	
F17C 2270/0763			TSUYUKI Yuta, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP	
(25) En	(26) En		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(21) 23383380.5	(22) 26.12.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA				
KH MA MD TN				
(54) • <i>BEHÄLTER ZUR AUFBEWAHRUNG EINES KOMPRIMIERBAREN FLUIDS UND VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG SOLCHER BEHÄLTER</i>				
• <i>CONTAINER FOR STORING A COMPRESSIBLE FLUID AND METHOD FOR PREPARING SUCH A CONTAINER</i>				
• <i>RÉCIPIENT POUR STOCKER UN FLUIDE COMPRESSIBLE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN TEL RÉCIPIENT</i>				
(71) Abi Perical S.L.P., Pl. Libertat, 1, Esc. 2, Planta 4, 43201 Reus (Tarragona), ES				
(72) GONZÁLEZ PASCUAL, Nerea, 43840 Salou, ES				
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7ªA, 28046 Madrid, ES				
F17C 13/00 → (51) F17C 13/06				
(51) F17C 13/06	(11) 4 579 122 A1			
F17C 13/00	F17C 1/00			
B29C 45/14				
(52) B29C 45/14; F17C 1/00; F17C 13/00; F17C 13/06; Y02E 60/32				
(25) Ko	(26) En			
(21) 22956620.3	(22) 20.12.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA				
KH MA MD TN				
(86) KR 2022/020778	20.12.2022			
(87) WO 2024/043415	2024/09 29.02.2024			
(30) 25.08.2022 KR 20220106842				
(54) • <i>NABENANORDNUNG, GASSPEICHERBEHÄLTER UND NABENANORDNUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN</i>				
• <i>BOSS ASSEMBLY, GAS STORAGE CONTAINER, AND BOSS ASSEMBLY MANUFACTURING METHOD</i>				
• <i>ENSEMBLE BOSSAGE, CONTENANT DE STOCKAGE DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE BOSSAGE</i>				
(71) Samki Industrial Co., Ltd, 175, Techno saneop-ro, 29beon-gil Nam-gu, Ulsan 44776, KR				
Dong Hee Industrial Co., Ltd., 675 Cheoyong-ro Nam-gu, Ulsan 44784, KR				
(72) PARK, Hwansung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18480, KR				
PARK, Kyunbum, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18429, KR				
CHO, Hyungjoo, Ansan-si, Gyeonggi-do 15541, KR				
SON, Subin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16679, KR				
CHOI, Byongsuk, Ulju-gun, Ulsan 44959, KR				
KO, Doseok, Ulju-gun, Ulsan 44959, KR				
CHO, Hyunduck, Ulju-gun, Ulsan 44959, KR				
CHOI, Hanho, Ulsan 44478, KR				
KIM, Jinhyeon, Ulsan 44225, KR				
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE				
F17D 5/08 → (51) G01R 19/25				
F21S 2/00 → (51) G02B 5/20				
F21S 4/10 → (51) A47G 33/06				
F21S 41/143 → (51) F21S 41/25				
F21S 41/143 → (51) F21S 41/675				
F21S 41/147 → (51) F21S 41/25				
F21S 41/147 → (51) F21S 41/675				
F21S 41/148 → (51) F21S 41/25				
F21S 41/151 → (51) F21S 41/25				
F21S 41/16 → (51) F21S 41/675				
F21S 41/20 → (51) F21S 41/675				
(51) F21S 41/24	(11) 4 579 123 A2			
(52) F21S 41/143; F21S 41/148;				
F21S 41/16; F21S 41/176; F21S 41/24;				
F21S 41/25; F21S 41/29; F21S 41/333;				
F21S 41/365; F21S 41/39; F21S 41/43;				
F21S 41/663; F21S 41/192;				
F21Y 2115/10				
(25) Fr	(26) Fr			
(21) 25177786.8	(22) 23.09.2015			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(30) 30.09.2014 FR 1459268				
(54) • <i>LEUCHTMODUL ZUR BELEUCHTUNG EINER KRAFTFAHRZEUGS</i>				
• <i>LIGHT MODULE FOR LIGHTING A MOTOR VEHICLE</i>				
• <i>MODULE LUMINEUX POUR L'ÉCLAIRAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE</i>				
(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR				
(72) BEEV, Kostadin, 93012 Bobigny, FR				
STEFURA, Eric, 93012 Bobigny, FR				
DE-LAMBERTERIE, Antoine, 93012 Bobigny, FR				
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR				
(62) 15186555.7 / 3 002 504				
(51) F21S 41/25	(11) 4 579 124 A1			
F21S 41/143	F21S 41/147			
F21S 41/148	F21S 41/151			
F21S 41/30	F21S 41/40			
F21W 102/155	F21W 102/17			
F21W 102/19	F21Y 115/10			
(52) F21S 41/143; F21S 41/147;				
F21S 41/148; F21S 41/151;				
F21S 41/25; F21S 41/30; F21S 41/40;				
F21W 2102/155; F21W 2102/17;				
F21W 2102/19; F21Y 2115/10				
(25) Ja	(26) En			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA				
KH MA MD TN				
(86) CN 2023/097647	31.05.2023			
(87) WO 2024/051221	2024/11 14.03.2024			
(30) 09.09.2022 CN 20222401752 U				
15.02.2023 CN 202310140825				
(54) • <i>PROJEKTIONSMODUL UND FAHRZEUG</i>				
• <i>PROJECTION MODULE AND VEHICLE</i>				
• <i>MODULE DE PROJECTION ET VÉHICULE</i>				
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN				
(72) ZOU, Huan, Shenzhen, Guangdong 518129,				

CN MA, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN DUAN, Junke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74)	MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Straße 29, 80336 München, DE
F21S 41/689	→ (51) F21S 41/675
F21S 43/14	→ (51) B60Q 1/00
F21S 43/15	→ (51) B60Q 1/00
F21S 43/20	→ (51) B60Q 1/00
F21S 43/237	→ (51) B60Q 1/00
F21S 43/239	→ (51) B60Q 1/00
F21S 43/239	→ (51) B60Q 1/26
F21S 43/243	→ (51) B60Q 1/00
F21S 43/245	→ (51) B60Q 1/00
F21S 43/245	→ (51) B60Q 1/26
F21S 43/249	→ (51) B60Q 1/26
F21S 43/33	→ (51) B60Q 1/26
F21S 43/40	→ (51) B60Q 1/00
F21S 43/40	→ (51) B60Q 1/26
F21S 43/50	→ (51) B29C 45/00
F21S 43/50	→ (51) B29C 45/14
(51)	F21V 8/00 (11) 4 579 126 A1 A47L 15/42 F25D 29/00
(52)	G02B 6/0091; A47L 15/4293; F25D 29/005; G02B 6/0095; G02F 1/133615; G09F 23/0058
(25)	En (26) En
(21)	24217418.3 (22) 04.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.12.2023 CN 202311863066
(54)	• ANZEIGEEINHEIT UND HAUSHALTSGERÄT MIT ANZEIGEEINHEIT • DISPLAY UNIT AND HOUSEHOLD APPLI- ANCE HAVING DISPLAY UNIT • UNITÉ D'AFFICHAGE ET APPAREIL ÉLEC- TROMÉNAGER DOTÉ D'UNE UNITÉ D'AFFI- CHAGE
(71)	BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72)	Huang, Shanshan, Nanjing, 210046, CN
F21V 8/00	→ (51) B60Q 1/26
F21V 13/06	→ (51) F21S 41/675
F21V 21/35	→ (51) H01R 25/14
F21V 23/06	→ (51) H01R 25/14
F21V 29/15	→ (51) G03B 15/06
(51)	F21V 29/56 (11) 4 579 127 A1 F21V 29/83 H05K 7/20
(52)	F21V 29/56; F21V 29/83;

H05K 7/20236; H05K 7/20245	
(25)	PI (26) En
(21)	23460044.3 (22) 27.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(54)	• KÜHLANORDNUNG, KÜHLEINHEIT, KÜHL- SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HOCHLEISTUNGSGENERATOR • COOLING ARRANGEMENT, COOLING UNIT, COOLING SYSTEM, ELECTRONIC DE- VICE AND HIGH POWER GENERATOR • AGENCEMENT DE REFRIGERATION, UNITÉ DE REFRIGERATION, SYSTÈME DE REFRIGERATION, DISPOSITIF ÉLEC- TRONIQUE ET GÉNÉRATEUR HAUTE PUIS- SANCE
(71)	TRUMPF Huettinger Sp. Z o. o., ul Marecka 47, 05-220 Zielonka, PL
(72)	KLIMCZAK, Andrzej, 01-633 Warsaw, PL GIERALTOWSKI, Andrzej, 02-786 Warszawa, PL KOSEWSKI, Lukasz, 05-120 Legionowo, PL BALCERAK, Michał, 05-270 Marki, PL
(74)	Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann- Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
F21V 29/83	→ (51) F21V 29/56
(51)	F21V 31/00 (11) 4 579 128 A2
(52)	F21V 31/03; F21V 21/30; F21V 23/0457; F21V 31/005; F21W 2131/406; F21Y 2115/10
(25)	En (26) En
(21)	25177139.0 (22) 12.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	28.06.2022 US 202217851742 01.09.2022 US 202217901231
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE- RUNG DER FEUCHTIGKEIT UND DES DRUCKS IN EINER LEUCHTE • SYSTEM AND METHOD FOR CONTROL- LING THE HUMIDITY AND PRESSURE IN A LUMINAIRE • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE L'HUMIDITÉ ET DE LA PRESSION DANS UN LUMINAIRE
(71)	Robe Lighting s.r.o., Hazovice 2090, 756 61 Roznov pod Radhostem, CZ
(72)	Jurik, Pavel, 756 56 Prostřední Běčva, CZ Jindrich, Vavrik, 756 54 Zubří, CZ Valchar, Josef, 756 56 Prostřední Běčva, CZ
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62)	22201083.7 / 4 299 980
F21W 102/13	→ (51) F21S 41/675
F21W 102/155	→ (51) F21S 41/25
F21W 102/17	→ (51) F21S 41/25
F21W 102/19	→ (51) F21S 41/25
F21W 107/10	→ (51) F21S 41/675
F21Y 115/10	→ (51) F21S 41/25
F22B 1/18	→ (51) F01K 7/12
F23B 10/02	→ (51) F24B 5/02
(51)	F23R 3/04 (11) 4 579 129 A1 F01D 25/32 F02C 7/052

F04D 29/54 F23R 3/06	
F23R 3/10	
(52)	F23R 3/04; F01D 9/02; F01D 9/041; F01D 9/06; F02C 3/14; F04D 29/542; F04D 29/547; F23R 3/06; F23R 3/10; F02C 7/052; F05D 2220/3219; F05D 2240/35; F05D 2260/606; F05D 2260/607; F23R 2900/00004
(25)	En (26) En
(21)	24223762.6 (22) 30.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.12.2023 US 202318400388
(54)	• TRENNUNG VON LUFTSTRÖMUNGEN IN EINEM TURBINENMOTOR • SEPARATING AIRFLOWS WITHIN A TUR- BINE ENGINE • SÉPARATION DE FLUX D'AIR À L'INTÉ- RIEUR D'UN MOTEUR À TURBINE
(71)	RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72)	MCCAFFREY, Michael G., Windsor 06095, US
(74)	KUPRATIS, Daniel B., Wallingford 06492, US Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(51)	F23R 3/04 (11) 4 579 130 A2 F01D 25/32 F02C 7/052 F04D 29/54 F23R 3/06 F23R 3/10
(52)	F23R 3/04; F01D 25/32; F02C 7/052; F04D 29/54; F23R 3/06; F23R 3/10; F23R 2900/00004
(25)	En (26) En
(21)	24223764.2 (22) 30.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.12.2023 US 202318400368
(54)	• TRENNUNG VON LUFTSTRÖMUNGEN IN EINEM TURBINENMOTOR • SEPARATING AIRFLOWS WITHIN A TUR- BINE ENGINE • SÉPARATION DE FLUX D'AIR À L'INTÉ- RIEUR D'UN MOTEUR À TURBINE
(71)	RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72)	McCaffrey, Michael G., Windsor, 06095, US
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
F23R 3/06	→ (51) F23R 3/04
F23R 3/10	→ (51) F23R 3/04
(51)	F23R 3/28 (11) 4 579 131 A2
(52)	F02C 7/228; F02C 9/28; F23R 3/28; F23R 3/346; F05D 2260/964; F05D 2270/14; F05D 2270/31; F05D 2270/334; F23R 2900/00013; Y02E 20/34
(25)	En (26) En
(21)	25176846.1 (22) 20.08.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	21.08.2017 US 201715681875

- (54) • *VERBRENNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DÄMPFUNG DER VERBRENNUNGSDYNAMIK IN EINEM GASTURBINENMOTOR*
- *COMBUSTION SYSTEM AND METHOD FOR ATTENUATION OF COMBUSTION DYNAMICS IN A GAS TURBINE ENGINE*
- *SYSTÈME DE COMBUSTION ET PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION DE LA DYNAMIQUE DE COMBUSTION DANS UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
- (72) DANIS, Allen Michael, Evendale, 45215, US
BUSH, Scott Matthew, Evendale, 45215, US
JOHNSON, Arthur Wesley, Evendale, 45215, US
OVERMAN, Nicholas Ryan, Evendale, 45215, US
LYLE, Kent Hamilton, Evendale, 45215, US
STEVENS, Eric John, Evendale, 45215, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 18189700.0 / 3 447 388

- (51) **F24B 5/02** (11) **4 579 132 A1**
F24B 7/04 **F23B 10/02**
- (52) **F23B 10/02; F24B 1/181; F24B 1/185; F24B 1/192; F24B 1/197; F24B 5/02; F24B 7/04; F24B 13/04**
- (25) Es (26) En
(21) 23856766.3 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) ES 2023/070521 21.08.2023
- (87) WO 2024/042258 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 ES 202231404 U
- (54) • *TRAGBARE MEHRZWECKKÜCHE*
- *PORTABLE MULTIPURPOSE KITCHEN*
- *CUISINIÈRE MULTI-USAGES PORTATIVE*
- (71) Colin Calvo, Juan Francisco, Barri quarter de Migdia, 10, 08150 Parets del Vallès, ES
- (72) Colin Calvo, Juan Francisco, 08150 Parets del Vallès, ES
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

F24B 7/04 → (51) **F24B 5/02**

- (51) **F24C 7/06** (11) **4 579 133 A1**
F24C 7/06; F24C 7/08; F24C 15/08; F24C 15/10; F24C 15/12
- (25) Zh (26) En
(21) 23859378.4 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115730 30.08.2023
- (87) WO 2024/046349 2024/10 07.03.2024
- (30) 02.09.2022 CN 202222333225 U
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHE HEIZVORRICHTUNG*
- *ELECTROMAGNETIC HEATING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) ZHANG, Ren, Foshan, Guangdong 528311, CN
LU, Yu, Foshan, Guangdong 528311, CN

- ZHANG, Youzhi, Foshan, Guangdong 528311, CN
LV, Shunzhao, Foshan, Guangdong 528311, CN
QIN, Qiong, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Zhifeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **F24C 7/08** (11) **4 579 134 A1**
F24C 15/32
- (52) **F24C 7/085; F24C 15/327**
- (25) En (26) En
(21) 24208657.7 (22) 24.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 TR 202318445
- (54) • *FEUCHTIGKEITSMESSVORRICHTUNG UND DAMPFÖFEN DAMIT*
- *A HUMIDITY MEASUREMENT DEVICE AND A STEAM OVEN COMPRISING THE SAME*
- *DISPOSITIF DE MESURE D'HUMIDITÉ ET FOUR À VAPEUR LE COMPRENANT*
- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) ALTUNTAS, Hakan, 34445 Istanbul, TR
KANTAS, Murat, 34445 Istanbul, TR

- (51) **F24C 7/08** (11) **4 579 135 A1**
F24C 15/20 **F24C 15/32**
- (52) **F24C 7/085; F24C 15/2007; F24C 15/327**
- (25) En (26) En
(21) 24208658.5 (22) 24.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 TR 202318438
- (54) • *DAMPFÖFEN MIT FEUCHTIGKEITSREGELUNG*
- *A STEAM OVEN WITH HUMIDITY CONTROL*
- *FOUR À VAPEUR AVEC RÉGULATION D'HUMIDITÉ*
- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) ERDEM, Funda, 34445 Istanbul, TR
KARDAS, Gunay, 34445 Istanbul, TR
KALKAVAN, Deryanur, 34445 Istanbul, TR
CELIK, Filiz, 34445 Istanbul, TR
MARASLI, Mehmet, 34445 Istanbul, TR

- (51) **F24C 7/08** (11) **4 579 136 A1**
F24C 15/32
- (52) **F24C 15/325; F24C 7/085**
- (25) En (26) En
(21) 24208672.6 (22) 24.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 TR 202319219
- (54) • *OFEN*
- *OVEN*
- *FOUR*
- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac

- Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) ERDEM, Funda, 34445 Istanbul, TR
CAVUSOGLU, Gonul, 34445 Istanbul, TR
CELIK, Filiz, 34445 Istanbul, TR
MARASLI, Mehmet, 34445 Istanbul, TR
YILDIZ, Busra, 34445 Istanbul, TR

F24C 15/20 → (51) **F24C 7/08**

F24C 15/32 → (51) **F24C 7/08**

F24D 17/00 → (51) **E03B 7/04**

F24D 19/10 → (51) **E03B 7/04**

- (51) **F24F 1/0057** (11) **4 579 137 A1**
F24F 13/20
- (52) **F24F 13/20; F24F 1/0057; F24F 2221/26**
- (25) En (26) En
(21) 24223223.9 (22) 24.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 KR 20230192010
- (54) • *INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAAANLAGE*
- *INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
- *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JUNG, Yuheon, 08592 Geumcheon-gu, Seoul, KR
KIM, Dohyung, 08592 Geumcheon-gu, Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24F 1/0067 → (51) **F25B 41/42**

F24F 1/0068 → (51) **F24F 13/20**

F24F 5/00 → (51) **F25B 13/00**

- (51) **F24F 8/24** (11) **4 579 138 A1**
F24F 12/00 **F24F 13/20**
- (52) **F24F 12/006; F24F 8/24; F24F 13/20**
- (25) Pl (26) En
(21) 23460043.5 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *LÜFTUNGSGERÄT MIT GEHÄUSE ZUR BIOLOGISCHEN KONTROLLE MIKROBIELLER INFESTIONEN*
- *AIR HANDLING UNIT WITH HOUSING FOR BIOCONTROL OF MICROBIAL INFECTIONS*
- *CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR AVEC BOÎTIER POUR LE BIOCONTRÔLE DES INFESTIONS MICROBIENNES*
- (71) Thermosilesia Sp z o.o Sp. Komandytowa, Ul. Szyb Walenty 16, 41-700 Ruda Śląska, PL
- (72) Guba?a, Dominika, 41-935 Bytom, PL
Kotysz, Grzegorz, 41-706 Ruda Śląska, PL
- (74) Godlewski, Piotr, FGGH IP Kancelaria Patentowa Piotr Godlewski Al. Rzeczypospolitej 20/171, 02-972 Warszawa, PL

(51) **F24F 11/79** (11) **4 579 139 A1**
F24F 13/14

- (52) **F24F 11/79; F24F 13/1426;**
B60H 1/3421; F24F 2013/1433;
F24F 2013/1473
- (25) En (26) En
(21) 24223427.6 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311867840
- (54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR LUFTAUSS-
LASSVORRICHTUNG UND LUFTAUSS-
LASSVORRICHTUNG**
• **CONTROL METHOD FOR AIR OUTLET AP-
PARATUS AND AIR OUTLET APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPA-
REIL DE SORTIE D'AIR ET APPAREIL DE
SORTIE D'AIR**
- (71) GD Midea Environment Appliances MFG
Co., Ltd., No.28 East District Hesui
Industrial Park Dongfu Road Dongfeng,
Zhongshan, Guangdong 528425, CN
- (72) WANG, Runfa, Zhongshan, CN
YE, Yongxin, Zhongshan, CN
WANG, Biao, Zhongshan, CN
GUO, Xinheng, Zhongshan, CN
ZOU, Dingshan, Zhongshan, CN
ZHANG, Zhuangyao, Zhongshan, CN
HUANG, Lianjie, Zhongshan, CN
MENG, Dongcheng, Zhongshan, CN
XIE, Fuxiong, Zhongshan, CN
WANG, Rui, Zhongshan, CN
YE, Sijin, Zhongshan, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- F24F 11/88** → (51) **F24F 13/20**
- F24F 11/89** → (51) **F24F 13/20**
- F24F 12/00** → (51) **F24F 8/24**
- F24F 13/14** → (51) **F24F 11/79**
- (51) **F24F 13/20** (11) **4 579 140 A1**
F24F 11/89 **F24F 11/88**
F24F 1/0068
- (52) **F24F 1/0068; F24F 11/88; F24F 11/89;**
F24F 2130/20
- (25) Ko (26) En
(21) 23903678.3 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013162 04.09.2023
- (87) WO 2024/128474 2024/25 20.06.2024
- (30) 12.12.2022 KR 20220172800
- (54) • **KLIMAANLAGE MIT STEUERKASTEN**
• **AIR CONDITIONER COMPRISING CON-
TROL BOX**
• **CLIMATISEUR COMPRENANT UNE BOÎTE
DE COMMANDE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEON, Mingu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hyunho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SO, Byungyul, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Joonho, Suwon-si, Gyeonggi-do
- 16677, KR
LEE, Buyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Jinwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- F24F 13/20** → (51) **F24F 1/0057**
- F24F 13/20** → (51) **F24F 8/24**
- F24H 15/14** → (51) **E03B 7/04**
- F24H 15/212** → (51) **E03B 7/04**
- F24H 15/219** → (51) **E03B 7/04**
- F24H 15/238** → (51) **E03B 7/04**
- F24H 15/31** → (51) **E03B 7/04**
- F24H 15/395** → (51) **E03B 7/04**
- F24H 15/414** → (51) **E03B 7/04**
- F25B 1/00** → (51) **F25B 43/00**
- F25B 1/00** → (51) **F25B 7/00**
- F25B 1/00** → (51) **F25B 9/00**
- F25B 1/053** → (51) **F25B 9/00**
- (51) **F25B 7/00** (11) **4 579 141 A1**
F25B 1/00
- (52) **F25B 1/00; F25B 7/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857425.5 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030580 24.08.2023
- (87) WO 2024/043317 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 JP 2022134069
- (54) • **KÜHLVORRICHTUNG**
• **REFRIGERATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION**
- (71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga
Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-
8502, JP
- (72) MAEMA Yoshinari, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8502, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **F25B 9/00** (11) **4 579 142 A1**
F25B 9/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23856977.6 (22) 29.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/024273 29.06.2023
- (87) WO 2024/042860 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 JP 2022133296
- (54) • **DEMONTAGEVERFAHREN FÜR EINEN
ZWEISTUFIGEN KALTkopf UND VER-
DRÄNGERENTFERNUNGSVORRICHTUNG**
• **DISASSEMBLY METHOD FOR TWO-STAGE
COLD HEAD, AND DISPLACER REMOVAL
JIG**
• **PROCÉDÉ DE DÉSASSEMBLAGE POUR
TÊTE FROIDE À DEUX ÉTAGES, ET GABA-
RIT DE RETRAIT DE PISTON AUXILIAIRE**
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
- (72) KAWAKAMI, Sho, Nishitokyo-shi, Tokyo
188-885, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
- (51) **F25B 9/00** (11) **4 579 143 A1**
F02C 1/04 **F04D 17/10**
F25B 1/00 **F25B 1/053**
F25B 9/06 **F25B 11/04**
F25D 11/00
- (52) **F02C 1/04; F04D 17/10; F25B 1/00;**
F25B 1/053; F25B 9/00; F25B 9/06;
F25B 11/04; F25D 11/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23874568.1 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031415 30.08.2023
- (87) WO 2024/075438 2024/15 11.04.2024
- (30) 07.10.2022 JP 2022162041
- (54) • **KÜHLSYSTEM**
• **REFRIGERATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION**
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
- (72) TAKATA, Ryo, Tokyo 100-8332, JP
YOSHIDA, Kazuki, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
- F25B 9/00** → (51) **F25D 11/00**
- F25B 9/06** → (51) **F25B 9/00**
- F25B 11/04** → (51) **F25B 9/00**
- (51) **F25B 13/00** (11) **4 579 144 A1**
F25B 49/02 **F25B 41/20**
F24F 5/00
- (52) **F24F 5/00; F25B 13/00; F25B 41/20;**
F25B 49/02
- (25) Ko (26) En
(21) 23880023.9 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013577 11.09.2023
- (87) WO 2024/085443 2024/17 25.04.2024
- (30) 19.10.2022 KR 20220135224
- (54) • **KLIMAANLAGE UND STEUERUNGSVER-
FAHREN DAFÜR**
• **AIR CONDITIONER AND CONTROL
METHOD THEREOF**
• **APPAREIL DE CONDITIONNEMENT D'AIR
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Hyunwuk, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Munsub, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Junyeong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SEONG, Taeryong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Cheonseok, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Jaewoo, Suwon-si Gyeonggi-do

- 16677, KR
JUNG, Dongil, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Duhan, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **F25B 13/00** (11) **4 579 145 A1**
F25B 25/00 **F25B 30/02**
F25B 41/39 **F25B 49/02**
- (52) **F25B 30/02; F25B 13/00;**
F25B 25/005; F25B 41/39; F25B 49/02;
F25B 2313/02741; F25B 2339/047;
F25B 2600/2513; F25B 2700/195;
F25B 2700/197; F25B 2700/21163;
F25B 2700/2117
- (25) De (26) De
(21) 24215454.0 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.12.2023 DE 102023136084
- (54) • **WÄRMEPUMPE UND VERFAHREN ZUM**
BETRIEB EINER WÄRMEPUMPE MIT EI-
NEM DAMPFKOMPRESSIONSSYSTEM
• **HEAT PUMP AND METHOD OF OPERAT-**
ING A HEAT PUMP WITH A VAPOUR COM-
PRESSION SYSTEM
• **POMPE À CHALEUR ET PROCÉDÉ DE**
FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE À
CHALEUR DOTÉE D'UN SYSTÈME DE COM-
PRESSION DE VAPEUR
- (71) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-
Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
- (72) Herrs, Martin, 37671 Hörter, DE
Hildebrandt, Silvia, 37671 Hörter, DE
-
- F25B 21/02** → (51) **F25D 31/00**
-
- (51) **F25B 25/00** (11) **4 579 146 A1**
F25B 49/02
- (52) **F25B 49/02; F25B 25/005**
- (25) En (26) En
(21) 23220354.7 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202363616051 P
- (54) • **KÜHL- UND HEIZEINHEITEN MIT PRIORI-**
SIERTER LADUNG, SYSTEM DAFÜR UND
VERFAHREN DAFÜR
• **COOLING-HEATING UNITS WITH PRIORI-**
TIZED LOADING, SYSTEM THEREOF, AND
METHOD THEREOF
• **UNITÉS DE REFROIDISSEMENT-CHAUF-**
FAGE À CHARGEMENT PRIORISÉ, SYS-
TÈME ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street,
Davidson, NC 28036, US
- (72) CLINE, Lee R, Davidson, North Carolina
28036, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- F25B 25/00** → (51) **F25B 13/00**
-
- F25B 29/00** → (51) **F25B 25/00**
-
- F25B 30/02** → (51) **F25B 13/00**
-
- F25B 41/20** → (51) **F25B 13/00**
-
- F25B 41/35** → (51) **F16K 1/44**
-
- F25B 41/39** → (51) **F25B 13/00**
-
- (51) **F25B 25/00** (11) **4 579 147 A1**
F25B 49/02 **F25D 17/02**
H01S 3/04
- (52) **F25B 49/02; F25B 25/005;**

- F25D 17/02; F25B 2339/047;**
F25B 2600/0251; F25B 2700/21171;
H01S 5/02423
- (25) En (26) En
(21) 23220373.7 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **KÜHLSYSTEM FÜR EIN INDUSTRIELLES**
VERFAHREN ODER EINE INDUSTRIELLE
MASCHINE UND VERFAHREN ZUM KÜH-
LEN EINES INDUSTRIELLEN VERFAHRENS
ODER EINER INDUSTRIELLEN MASCHINE
• **REFRIGERATION SYSTEM FOR AN INDUS-**
TRIAL PROCESS OR AN INDUSTRIAL MA-
CHINE AND METHOD FOR COOLING AN
INDUSTRIAL PROCESS OR AN INDUSTRI-
AL MACHINE
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION POUR UN**
PROCESSUS INDUSTRIEL OU UNE MA-
CHINE INDUSTRIELLE ET PROCÉDÉ DE RE-
FRROIDISSEMENT D'UN PROCESSUS IN-
DUSTRIEL OU D'UNE MACHINE INDUS-
TRIELLE
- (71) Vertiv Srl., Via Leonardo da Vinci 16-18,
35028 Piove di Sacco, Padova, IT
- (72) RÜMELIN, Julius, 35028 Piove di Sacco,
Padova, IT
- (74) MEIER, Andreas, 35028 Piove di Sacco,
Padova, IT
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- (51) **F25B 25/00** (11) **4 579 148 A1**
F25B 29/00 **F25B 49/02**
- (52) **F25B 25/005; F25B 29/003;**
F25B 49/022; F25B 2339/047;
F25B 2400/061; F25B 2600/0251;
F25B 2600/0253
- (25) En (26) En
(21) 24223888.9 (22) 31.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202363616051 P
- (54) • **KÜHL- UND HEIZEINHEITEN MIT PRIORI-**
SIERTER LADUNG, SYSTEM DAFÜR UND
VERFAHREN DAFÜR
• **COOLING-HEATING UNITS WITH PRIORI-**
TIZED LOADING, SYSTEM THEREOF, AND
METHOD THEREOF
• **UNITÉS DE REFROIDISSEMENT-CHAUF-**
FAGE À CHARGEMENT PRIORISÉ, SYS-
TÈME ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street,
Davidson, NC 28036, US
- (72) CLINE, Lee R, Davidson, North Carolina
28036, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- F25B 25/00** → (51) **F25B 13/00**
-
- F25B 29/00** → (51) **F25B 25/00**
-
- F25B 30/02** → (51) **F25B 13/00**
-
- F25B 41/20** → (51) **F25B 13/00**
-
- F25B 41/35** → (51) **F16K 1/44**
-
- F25B 41/39** → (51) **F25B 13/00**
-

- F25B 41/40** → (51) **F25B 41/42**
-
- F25B 41/40** → (51) **F25B 43/00**
-
- (51) **F25B 41/42** (11) **4 579 149 A1**
F24F 1/0067 **F25B 41/40**
F28F 19/00 **F28F 21/08**
- (52) **F24F 1/0067; F25B 41/40; F25B 41/42;**
F28F 19/00; F28F 21/08
- (25) Ja (26) En
(21) 23871827.4 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032843 08.09.2023
- (87) WO 2024/070590 2024/14 04.04.2024
- (30) 27.09.2022 JP 2022153757
- (54) • **KOMPONENTENEINHEIT EINER KLIMAAN-**
LAGE
• **COMPONENT UNIT OF AIR CONDITION-**
ING DEVICE
• **UNITÉ DE COMPOSANT DE DISPOSITIF DE**
CLIMATISATION
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) SAKAMAKI Tomohiko, Osaka-shi, Osaka
530-0001, JP
- OMIYA Akira, Osaka-shi, Osaka 530-0001,
JP
- KIMURA Tsuyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
- MIYATANI Naonobu, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **F25B 43/00** (11) **4 579 150 A1**
F25B 1/00 **B60H 1/32**
F25B 41/40
- (52) **B60H 1/32; F25B 1/00; F25B 41/40;**
F25B 43/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23897411.7 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040212 08.11.2023
- (87) WO 2024/116757 2024/23 06.06.2024
- (30) 30.11.2022 JP 2022191920
14.03.2023 JP 2023039903
23.06.2023 JP 2023102931
29.09.2023 JP 2023170022
- (54) • **VERTEILER**
• **MANIFOLD**
• **COLLECTEUR**
- (71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (72) TANIYAMA Yoshihiro, Kariya-shi, Aichi 448-
8650, JP
- YOSHIDA Satoshi, Kariya-shi, Aichi 448-
8650, JP
- HAYASHI Shodai, Kariya-shi, Aichi 448-
8650, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE
-
- (51) **F25B 49/00** (11) **4 579 151 A1**
F25B 49/02
- (52) **F25B 49/005; F25B 49/02;**

- F25B 2600/2513; F25B 2700/195;
F25B 2700/197; F25B 2700/2116;
F25B 2700/21163; F25B 2700/2117
- (25) De (26) De
(21) 24215452.4 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.12.2023 DE 102023136083
- (54) • *VERFAHREN UND ENTSPRECHEND AUS-
GEBILDETE VORRICHTUNG ZUM REGELN
EINES KÄLTEKREISLAUFS SOWIE KOM-
PRESSIONSKÄLTEANLAGE*
• *METHOD AND CORRESPONDINGLY DE-
SIGNED DEVICE FOR REGULATING A RE-
FRIGERATION CIRCUIT AND COMPRES-
SION REFRIGERATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULATION
CONÇU SELON CE PROCÉDÉ POUR UN
CYCLE DE RÉFRIGÉRATION ET SYSTÈME DE
RÉFRIGÉRATION À COMPRESSION*
- (71) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-
Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
(72) Herrs, Martin, 37671 Hörter, DE
- (51) **F25B 49/02** (11) **4 579 152 A1**
(52) **F25B 49/02; F25B 2400/061**
(25) En (26) En
(21) 23220368.7 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINER KÄLTEANLAGE MIT
MEHREREN KÜHLERN IN EINER ANORD-
NUNG ODER EINEM NETZWERK*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-
LING A REFRIGERATION SYSTEM WITH A
PLURALITY OF CHILLERS IN AN ARRANGE-
MENT OR NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
D'UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION COM-
PRENANT UNE PLURALITÉ DE REFROIDIS-
SEURS DANS UN AGENCEMENT OU UN
RÉSEAU*
- (71) Vertiv Srl., Via Leonardo da Vinci 16-18,
35028 Piove di Sacco, Padova, IT
(72) MEIER, Andreas, 35028 Piove di Sacco, IT
HARTUNG, Victoria, 35028 Piove di Sacco,
IT
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
- F25B 49/02** → (51) **F25B 13/00**
- F25B 49/02** → (51) **F25B 25/00**
- F25B 49/02** → (51) **F25B 49/00**
- (51) **F25C 1/04** (11) **4 579 153 A1**
(52) **F25C 1/04; F25C 5/08; F25D 17/045;
F25D 17/065; F25D 17/08;
F25D 2317/061; F25D 2317/0671;
F25D 2317/0672**
(25) En (26) En
(21) 24203515.2 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 TR 202318225

- (54) • *EISHERSTELLUNGSEINHEIT FÜR KÜHL-
VORRICHTUNGEN UND KÜHLVORRICHT-
TUNG DAMIT*
• *AN ICE MAKING UNIT FOR COOLING DE-
VICES AND A COOLING DEVICE HAVING
THE SAME*
• *UNITÉ DE FABRICATION DE GLACE POUR
DISPOSITIFS DE REFROIDISSEMENT ET
DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DOTÉ
DE CELLE-CI*
- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) KARAAGAC, EMRE, 34445 Istanbul, TR
GUNDUZ, NIHAT, 34445 Istanbul, TR
COMERT, MESUT FARUK, 34445 Istanbul,
TR
CURA, HUSEYIN, 34445 Istanbul, TR
TUZCU, CEM BERK, 34445 Istanbul, TR
- (51) **F25D 11/00** (11) **4 579 154 A1**
(52) **F25B 9/004; F25B 9/00; F25D 11/00;
F25B 9/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23874570.7 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031474 30.08.2023
(87) WO 2024/075440 2024/15 11.04.2024
(30) 07.10.2022 JP 2022162030
(54) • *KÜHLCONTAINER*
• *REFRIGERATED CONTAINER*
• *CONTENEUR RÉFRIGÉRE*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
(72) TAKATA, Ryo, Tokyo 100-8332, JP
YOSHIDA, Kazuki, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
- F25D 11/00** → (51) **F25B 9/00**
- F25D 11/02** → (51) **F25D 23/02**
- F25D 13/00** → (51) **B65G 1/04**
- F25D 17/02** → (51) **F25B 25/00**
- (51) **F25D 17/06** (11) **4 579 155 A1**
(52) **F25D 17/062; F25D 25/02;
F25D 2400/28; F25D 2700/06**
(25) En (26) En
(21) 24215093.6 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 TR 202319182
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *A COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) ALTUNTAS, Hakan, 34445 Istanbul, TR
KAYA, Unsal, 34445 Istanbul, TR
COSKUN, Cihan Kaan, 34445 Istanbul, TR
- F25D 17/06** → (51) **B65G 1/04**

F25D 17/06 → (51) **F25D 19/02**

- (51) **F25D 19/02** (11) **4 579 156 A1**
(52) **F25D 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24792788.2 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/001081 23.01.2024
(87) WO 2024/219600 2024/43 24.10.2024
(30) 20.04.2023 KR 20230052085
(54) • *SPEICHERKAMMER*
• *STORAGE CHAMBER*
• *CHAMBRE DE STOCKAGE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyunbum, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (51) **F25D 21/00** (11) **4 579 157 A1**
(52) **F25D 21/008; F25D 2321/00**
(25) En (26) En
(21) 23220434.7 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM
UND STEUER-EINHEIT ZUR BESTIMMUNG,
OB EIN ABTAUVORGANG EINER KÜHL-
VORRICHTUNG EINGELEITET WERDEN
SOLL*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM AND
CONTROL UNIT FOR DETERMINING
WHETHER TO INITIATE A DEFROSTING
PROCESS OF A COOLING DEVICE*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE
ET UNITÉ DE COMMANDE POUR DÉTER-
MINER S'IL FAUT INITIER UN PROCESSUS
DE DÉGIVRAGE D'UN DISPOSITIF DE RE-
FROIDISSEMENT*
- (71) GE Refrigeration Technologies GmbH,
Holzhauser Str. 165, 13509 Berlin, DE
(72) AUGUSTYNOWICZ, Michal, 81-340 Gdynia,
PL
MALSKI, Adam, 81-340 Gdynia, PL
GALKOWSKI, Rafal, 81-340 Gdynia, PL
MILIAN, Michal, 81-340 Gdynia, PL
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- F25D 23/00** → (51) **F25D 19/02**
- F25D 23/00** → (51) **F25D 31/00**
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 579 158 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 23/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23856619.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114236 22.08.2023
(87) WO 2024/041529 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211021212

- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION*
- (71) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD.,
Haier Industrial Park No. 1 Haier Road
Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd, Haier Industrial
Park No.1 Haier Road Laoshan District,
Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) WANG, Changzhi, Qingdao, Shandong
266101, CN
- XIA, Enpin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Kang, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 579 159 A1**
F25D 11/02 **E05D 11/00**
- (52) **F25D 23/028; E05D 11/00;**
F25D 2323/024; F25D 2400/40
- (25) Ko (26) En
(21) 23916380.1 (22) 06.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015460 06.10.2023
- (87) WO 2024/150896 2024/29 18.07.2024
- (30) 13.01.2023 KR 20230005328
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HWANG, Inyong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- CHO, Sungjun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 579 160 A2**
- (52) **B29C 44/588; F25D 23/02;**
F25D 23/025; F25D 23/028;
B29C 44/188; B29K 2075/00;
B29L 2031/7622; F25D 2201/10;
F25D 2323/023
- (25) En (26) En
(21) 25171166.9 (22) 15.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.07.2015 KR 20150100427
- (54) • *TÜR FÜR HAUSHALTSGERÄT, HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DOOR FOR HOME APPLIANCE, HOME APPLIANCE, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *PORTE POUR APPAREIL MÉNAGER, APPAREIL MÉNAGER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Kwanghyun, 08592 Seoul, KR
PARK, Hyungkyu, 08592 Seoul, KR
YI, Myeongha, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (62) 24181551.3 / 4 421 426
20214627.0 / 3 827 957
16794914.8 / 3 147 606

F25D 23/06 → (51) **F25D 19/02****F25D 25/02** → (51) **F25D 17/06****F25D 25/04** → (51) **B65G 1/04**

- (51) **F25D 27/00** (11) **4 579 161 A2**
- (52) **F25D 23/02; F25D 27/00;**
F25D 2400/18
- (25) En (26) En
(21) 25170110.8 (22) 13.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.07.2021 KR 20210091825
13.07.2021 KR 20210091832
13.07.2021 KR 20210091835
- (54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Jaesung, 08592 Seoul, KR
JUNG, Hyesun, 08592 Seoul, KR
HAN, Doyoun, 08592 Seoul, KR
SONG, Seongmin, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 22184627.2 / 4 119 873

F25D 29/00 → (51) **F21V 8/00**

- (51) **F25D 31/00** (11) **4 579 162 A1**
F25B 21/02 **F25D 23/00**
F28D 1/047 **B67D 1/08**
- (52) **B67D 1/08; F25B 21/02; F25D 23/00;**
F25D 31/00; F28D 1/047
- (25) Ko (26) En
(21) 23885985.4 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013024 31.08.2023
- (87) WO 2024/096288 2024/19 10.05.2024
- (30) 03.11.2022 KR 20220145082
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG UND WASSERREINIGER DAMIT*
• *COOLING DEVICE AND WATER PURIFIER COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE RÉFROIDISSEMENT ET PURIFICATEUR D'EAU LE COMPRENANT*
- (71) Coway Co., Ltd., 136-23, Yugumagoksa-ro
Yugu-eup, Gongju-si, Chungcheongnam-do
32508, KR
- (72) KIM, Jae Man, Gongju-si,
Chungcheongnam-do 32508, KR
JUNG, Woong, Gongju-si,
Chungcheongnam-do 32508, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **F25J 1/00** (11) **4 579 163 A1**
B01D 53/62 **B01D 53/78**
B01D 53/82 **B01D 53/96**
C01B 32/50
- (52) **F25J 1/0027; B01D 53/62;**
B01D 53/78; B01D 53/82; B01D 53/96;
C01B 32/50; F25J 1/0242;
F25J 2230/04; F25J 2230/30;
Y02C 20/40
- (25) Ja (26) En
(21) 23882315.7 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/035086 27.09.2023
- (87) WO 2024/090105 2024/18 02.05.2024
- (30) 26.10.2022 JP 2022171434
- (54) • *KOHLENDIOXIDRÜCKGEWINNUNGSSYSTEM UND KOHLENDIOXIDRÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN*
• *CARBON DIOXIDE RECOVERY SYSTEM AND CARBON DIOXIDE RECOVERY METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE DIOXYDE DE CARBONE*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
- (72) TANAKA, Toshimitsu, Tokyo 100-8332, JP
NAKAMICHI, Kenji, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **F25J 1/00** (11) **4 579 164 A2**

(52) **F25J 1/0022; F25J 1/004; F25J 1/005;**
F25J 1/0072; F25J 1/0205; F25J 1/021;
F25J 1/0262; F25J 1/0271;
F25J 2210/66; F25J 2230/30;
F25J 2230/60; F25J 2245/90

- (25) En (26) En
(21) 24222338.6 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 CZ 20230516
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR METHANVERFLÜSSIGUNG*
• *DEVICE FOR METHANE LIQUEFACTION*
• *DISPOSITIF DE LIQUÉFACTION DE MÉTHANE*
- (71) Mirai Intex Sagl, Via Luigi Pasteur 1, 6830
Chiasco, CH
- (72) Tsyplakov, Vladyslav, 1290 Versoix, CH
- (74) Musil, Dobroslav, Dobroslav Musil a
partneri s.r.o. Zabrdovicka 11, 615 00 Brno,
CZ

F26B 23/02 → (51) **C25D 13/22****F26B 25/22** → (51) **C25D 13/22**

- (51) **F27B 17/02** (11) **4 579 165 A1**
A61C 13/20 **F27D 19/00**
F27D 21/00 **G01K 15/00**
- (52) **F27B 17/025; A61C 13/20;**
F27D 19/00; F27D 21/00

- (25) De (26) De
(21) 23220304.2 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *AUTOMATISCHE KALIBRIERUNG EINES DENTALOFENS*
• *AUTOMATIC CALIBRATION OF A DENTAL OVEN*
• *ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE D'UN FOUR DENTAIRE*
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2,
9494 Schaan, LI
- (72) Beck, Gergor, 9494 Schaan, LI
Cetin, Tarkan, 6800 Feldkirch, AT
Jussel, Rudolf, 6800 Gisingen, AT
- (74) Baldus, Oliver, Splanemann

Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE	
F27D 19/00	→ (51) F27B 17/02
F27D 21/00	→ (51) F27B 17/02
F28D 1/047	→ (51) F25D 31/00
F28D 1/053	→ (51) F28F 9/02
(51) F28D 15/02 (11) 4 579 166 A1 F28D 15/04 F28F 1/32	
(52) F28D 15/0233; F28D 15/0275; F28D 15/04; F28F 1/32	
(25) En (26) En (21) 24217366.4 (22) 04.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 CN 202311843940	
(54) • DREIDIMENSIONALE WÄRMEÜBERTRA- GUNGSVORRICHTUNG • THREE-DIMENSION HEAT TRANSMISSION DEVICE • DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE CHA- LEUR TRIDIMENSIONNEL	
(71) Purple Cloud Development Pte. Ltd., 237 Pandan Loop, 08-10 Westech Building, Singapore 128424, SG	
(72) Liu, Leilei, Hui Zhou City, CN Lin, Hua-Yuan, Hui Zhou City, CN Zhang, Xiong, Hui Zhou City, CN	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
F28D 15/04	→ (51) F28D 15/02
F28D 20/00	→ (51) G06Q 50/06
F28D 21/00	→ (51) F28F 9/02
F28F 1/32	→ (51) F28D 15/02
(51) F28F 9/02 (11) 4 579 167 A1 F28D 1/053	
(52) F25B 39/04; F25B 6/04; F28D 1/0443; F28D 1/05341; F28F 9/0273; F25B 41/42; F25B 2339/0446; F25B 2339/045; F28D 2021/0084	
(25) Ja (26) En (21) 22956403.4 (22) 22.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/031523 22.08.2022	
(87) WO 2024/042575 2024/09 29.02.2024	
(54) • WÄRMETAUSCHER UND KÄLTEKREIS- LAUFVORRICHTUNG • HEAT EXCHANGER, AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE • ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION	
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(72) KASAKI, Shingo, Tokyo 100-8310, JP SAIKUSA, Tetsuji, Tokyo 100-8310, JP ONAKA, Yoji, Tokyo 100-8310, JP NAKAO, Yuki, Tokyo 100-8310, JP ADACHI, Rihito, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,	

DE	
(51) F28F 9/02 (11) 4 579 168 A1 F28D 1/053 F28F 27/00 F28D 21/00	
(52) F28D 1/0477; F28D 1/053; F28D 21/00; F28F 9/02; F28F 9/04; F28F 9/26; F28F 27/00; F28F 9/0204; F28F 9/027	
(25) Ko (26) En (21) 23879986.0 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/012371 22.08.2023	
(87) WO 2024/085405 2024/17 25.04.2024	
(30) 18.10.2022 KR 20220134489	
(54) • WÄRMETAUSCHER • HEAT EXCHANGER • ÉCHANGEUR DE CHALEUR	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) SEO, Kangtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHO, Hyunchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHOI, Jeungku, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHOI, Yonghwa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
F28F 19/00	→ (51) F25B 41/42
F28F 21/08	→ (51) F25B 41/42
F28F 27/00	→ (51) F28F 9/02
(51) F41A 9/60 (11) 4 579 169 A1	
(52) F41A 9/60	
(25) Fr (26) Fr (21) 24222133.1 (22) 20.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.12.2023 FR 2315185	
(54) • VORRICHTUNG ZUR RÜCKGEWINNUNG VON HÜLSEN UND WAFFE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG • DEVICE FOR RETRIEVING CASINGS AND WEAPON PROVIDED WITH SUCH A DEVICE • DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE CU- LOTS ET ARME ÉQUIPÉE D'UN TEL DISPO- SITIF	
(71) KNDS France, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR	
(72) HUMMEL, Boris, 18023 Bourges, FR COLLARD, Maxime, 18023 Bourges, FR LATROYE, Antoine, 18023 Bourges, FR	
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	
(51) F41A 23/06 (11) 4 579 170 A1 F41A 23/10 F41A 23/14 F41C 23/04 F41C 23/14	
(52) F41A 23/06; F41A 23/10; F41A 23/14; F41C 23/04; F41C 23/14	
(25) En (26) En (21) 24223689.1 (22) 30.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 US 202363615589 P	
(54) • MOTORISIERTE VERLÄNGERUNG FÜR EI- NE ZWEIBEINIGE GEWEHRSTÜTZE • A MOTORIZED EXTENSION FOR A BIPOD GUN SUPPORT • EXTENSION MOTORISÉE POUR SUPPORT DE FUSIL BIPODE	
(71) Accuracy Solutions, LLC, 399 E. Harrison Street, Ste E, Corona, CA 92879, US	
(72) Gyurec, Ernesto Daniel, Santa Ana 92703, US de Fontcuberta, Eduardo Abril, 28270 Madrid, ES	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
F41A 23/10	→ (51) F41A 23/06
F41A 23/14	→ (51) F41A 23/06
F41C 23/04	→ (51) F41A 23/06
F41C 23/14	→ (51) F41A 23/06
F41F 3/06	→ (51) B64D 1/04
(51) F41G 1/18 (11) 4 579 171 A1 F41G 1/26 F41G 1/28 F41G 1/30	
(52) F41G 1/30; F41G 1/18; F41G 1/26; F41G 1/28	
(25) En (26) En (21) 24155274.4 (22) 01.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.12.2023 CN 202311819188	
(54) • ROTPUNKTVISIER • RED DOT SIGHT • UISEUR À POINT ROUGE	
(71) Syswit Optoelectronics Technology Co., Ltd., Unit 210-305, 2/F, South Block, Building B1 No.32 and No.34, Gaoke Road, Tianhe District, 510520 Guangzhou Guangdong, CN	
(72) LI, Wenjie, Guangzhou, CN WANG, Xi, Guangzhou, CN	
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT	
F41G 1/26	→ (51) F41G 1/18
F41G 1/28	→ (51) F41G 1/18
F41G 1/30	→ (51) F41G 1/18
(51) G01B 7/00 (11) 4 579 172 A1 G08G 1/01 G08G 1/123	
(52) G01B 7/00; G08G 1/01; G08G 1/123	
(25) Es (26) En (21) 23856770.5 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) ES 2023/070528 25.08.2023	
(87) WO 2024/042262 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 ES 202230770	
(54) • LINEAR- ODER DREHWINKELSENSOR • LINEAR OR ANGULAR POSITION SENSOR	

- *CAPEUR DE POSITION LINÉAIRE OU ANGULAIRE*
- (71) Piher Sensors & Controls, S.A., Poligono Industrial Municipal Vial Transversal 2, N°22, 31500 Tudela (Navara), ES
- (72) ÁLAVA ZUAZU, Ignacio, 31500 Tudela (Navara), ES
FORNIÉS GARCÍA, Carlos, 31500 Tudela (Navara), ES
RUIZ RODERO, Koldo, 31500 Tudela (Navara), ES
-
- (51) **G01B 11/00** (11) **4 579 173 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23889858.9 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
CN 2023/129428 02.11.2023
(86) WO 2025/091409 2025/19 08.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VISUELLEN INSPEKTION*
• *VISUAL INSPECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION VISUELLE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
Contemporary Amperex Runzhi Software Technology Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LI, Wushu, Ningde, Fujian 352100, CN
QIU, Guijia, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **G01B 11/00** (11) **4 579 174 A1**
G06T 7/00 **B23Q 3/06**
(52) **G01B 11/002; B23Q 3/06;**
G01B 11/00; G06T 7/00; G06T 7/60;
G06T 7/73; G06T 7/74; G06T 7/80;
B23K 26/702; G06T 2207/30164;
G06T 2207/30204
(25) Zh (26) En
(21) 24830961.9 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
CN 2024/102321 28.06.2024
(86) WO 2025/002332 2025/01 02.01.2025
(30) 28.06.2023 CN 202310782610
29.06.2023 CN 202310792539
21.06.2024 CN 202410808652
21.06.2024 CN 202410808650
- (54) • *OBJEKTLOKALISIERUNGSVERFAHREN, BEARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *OBJECT LOCATING METHOD, MACHINING METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'OBJET, PROCÉDÉ D'USINAGE, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT*
- (71) Makeblock Co., Ltd., 4th Floor Building C3 Nanshan IPark 1001 Xueyuan Ave. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZHAO, Zuoliang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
DIAO, Liji, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
-
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- G01B 11/00** → (51) **G01S 7/497**
-
- (51) **G01B 11/25** (11) **4 579 175 A1**
G01B 11/30
(52) **G01B 11/2545; C03B 11/00;**
G01B 11/306; G01N 21/88
(25) En (26) En
(21) 24223359.1 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
JP 2023/223475
(30) 28.12.2023 JP 2023223475
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER FLACHHEIT VON TUCHMATERIAL*
• *METHOD FOR EVALUATING FLATNESS OF CLOTH MATERIAL*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA PLANÉITÉ D'UN MATÉRIAU DE TISSU*
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- (72) OTA, Shinya, Tokyo, 100-8405, JP
ASANO, Kenya, Tokyo, 100-8405, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **G01B 11/25** (11) **4 579 176 A1**
G01B 11/255 **G06T 7/00**
G06T 7/62 **G06F 113/04**
(52) **G01B 11/255; G01B 11/2518;**
G06T 7/0004; G06T 7/62; G06F 30/31;
G06F 2113/04
(25) En (26) En
(21) 24306976.2 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
NO 2023/1397
(30) 27.12.2023 NO 20231397
(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER GEKRÜMMTEN KABELLÄNGE*
• *A METHOD FOR CHARACTERIZING A CURVED LENGTH OF CABLE*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'UNE LONGUEUR INCURVÉE DE CÂBLE*
- (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
- (72) DOEDENS, Espen, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- G01B 11/25** → (51) **G02B 27/42**
-
- G01B 11/255** → (51) **G01B 11/25**
-
- G01B 11/30** → (51) **G01B 11/25**
-
- G01C 3/06** → (51) **H01S 5/02255**
-
- (51) **G01C 5/00** (11) **4 579 177 A2**
H04W 52/0261; G01C 5/00;
G01C 21/20; G01S 5/0009; G01S 5/02;
G01S 5/0244; G01S 5/0263;
G01S 5/02685; G01S 19/00;
G01S 19/396; G01S 19/48;
G06T 11/00; H04W 64/00; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25175986.6 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
US 2021/63200789 P
(30) 29.03.2021 US 202163200789 P
-
- 30.07.2021 US 202117444111
- (54) • *BESTIMMUNG DES STANDORTS UNTER VERWENDUNG VON GEOLOKALISIERUNGSDATEN AUS MEHREREN QUELLEN*
• *DETERMINING LOCATION USING MULTI-SOURCE GEOLOCATION DATA*
• *DÉTERMINATION DE LOCALISATION À L'AIDE DE DONNÉES DE GÉOLOCALISATION MULTI-SOURCES*
- (71) SNAP INC, 3000 31st Street, Santa Monica CA 90405, US
- (72) GURGUL, Piotr, Santa Monica, 90405, US
MAGASWERAN, Lucas, Rangit, Santa Monica, 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 22716811.9 / 4 314 710
-
- (51) **G01C 9/06** (11) **4 579 178 A1**
G01C 15/00
(52) **G01C 9/06; G01C 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23872513.9 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
JP 2023/035367 28.09.2023
(86) WO 2024/071291 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022157332
(54) • *NIVELLIERUNGSSYSTEM UND OPTISCHER LASEREMPFÄNGER*
• *LEVELING SYSTEM AND LASER OPTICAL RECEIVER*
• *SYSTÈME DE MISE À NIVEAU ET RÉCEPTEUR OPTIQUE LASER*
- (71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) KIKUCHI Takeshi, Tokyo 174-8580, JP
TAKANO Yuji, Tokyo 174-8580, JP
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (51) **G01C 9/28** (11) **4 579 179 A2**
G01C 9/28
(25) En (26) En
(21) 25165717.7 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
CN 2018/10750787
(30) 10.07.2018 CN 201810750787
(54) • *VERSTELLBARE HÖHE EINER KONTINUIERLICHEN KANTE*
• *CONTINUOUS EDGE ADJUSTABLE LEVEL*
• *NIVEAU RÉGLABLE DE BORD CONTINU*
- (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
- (72) TANG, Haoming, Dongguan, 523945, CN
HOWARD, Samuel J., Hails Corners, 53130, US
GRAYKOWSKI, Anthony S., Belgium, 53004, US
BLOCK, Daniel L., West Allis, 53227, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (62) 19834628.0 / 3 821 203
-
- (51) **G01C 15/00** (11) **4 579 180 A1**
G01C 15/002
(25) En (26) En
(21) 23220884.3 (22) 31.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND VISUALISIERUNG EINES LAYOUTBEREICHS
- METHOD FOR DETERMINING AND VISUALIZING A LAYOUT AREA
 - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET DE VISUALISATION D'UNE ZONE DE PRÉSENTATION
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Gloor, Thomas, 9495 Triesen, LI
- (73) Ichhaporia, Behroze, 9470 Buchs, CH
- (74) Pfeifer, Juergen, 88605 Sauldorf, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **G01C 15/00** (11) **4 579 181 A1**
- (52) **G01C 15/002**
- (25) En (26) En
- (21) 23220885.0 (22) 31.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG UND VISUALISIERUNG EINES LAYOUTBEREICHS
- METHOD FOR OPTIMIZING AND VISUALIZING A LAYOUT AREA
 - PROCÉDÉ D'OPTIMISATION ET DE VISUALISATION D'UNE ZONE DE MISE EN PAGE
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Gloor, Thomas, 9495 Triesen, LI
- (73) Ichhaporia, Behroze, 9470 Buchs, CH
- (74) Pfeifer, Juergen, 88605 Sauldorf, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **G01C 15/00** (11) **4 579 182 A1**
- (52) **G01C 15/002**
- (25) En (26) En
- (21) 23220886.8 (22) 31.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND VISUALISIERUNG EINER GENAUIGKEITSKARTE
- METHOD FOR DETERMINING AND VISUALIZING AN ACCURACY MAP
 - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET DE VISUALISATION D'UNE CARTE DE PRÉCISION
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Gloor, Thomas, 9495 Triesen, LI
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **G01C 15/00** (11) **4 579 183 A1**
- (52) **G01C 15/004; G01C 15/002**
- (25) En (26) En
- (21) 23220888.4 (22) 31.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • LASERNIVELLIERVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM STOSSSCHUTZ

- LASER LEVELLING DEVICE WITH IMPROVED SHOCK PROTECTION
- DISPOSITIF DE NIVELLEMENT LASER AVEC PROTECTION AMÉLIORÉE CONTRE LES CHOCES
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Felsberger, Franz, 7000 Chur, CH
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **G01C 15/00** (11) **4 579 184 A1**
- (52) **G01C 15/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23872512.1 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035366 28.09.2023
- (87) WO 2024/071290 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 JP 2022157331
- (54) • VERMESSUNGSSYSTEM UND LASEREMP-FÄNGER
- SURVEYING SYSTEM AND LASER RECEIVER
 - SYSTÈME D'ARPENTAGE ET RÉCEPTEUR LASER
- (71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) KIKUCHI, Takeshi, Tokyo 174-8580, JP
- (73) TAKANO, Yuji, Tokyo 174-8580, JP
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (51) **G01C 15/00** (11) **4 579 185 A1**
- (52) **G01C 15/002**
- (25) En (26) En
- (21) 24188392.5 (22) 12.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.12.2023 EP 23220886
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND VISUALISIERUNG EINER GENAUIGKEITSKARTE
- METHOD FOR DETERMINING AND VISUALIZING AN ACCURACY MAP
 - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET DE VISUALISATION D'UNE CARTE DE PRÉCISION
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Gloor, Thomas, 9495 Triesen, LI
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- G01C 15/00** → (51) **G01C 9/06**
-
- (51) **G01C 15/06** (11) **4 579 186 A1**
- (52) **G01C 15/06**
- (25) En (26) En
- (21) 23315491.3 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERMESSUNGSMASST MIT VERSETZTER ELEKTRONISCHER ABSTANDSMESSEINHEIT UND IN EINEM VERMESSUNGSMASST IMPLEMENTIERTES VERFAHREN

- SURVEYING POLE WITH OFFSET ELECTRONIC DISTANCE MEASUREMENT UNIT AND METHOD IMPLEMENTED IN A SURVEYING POLE
- MIRE D'ARPENTAGE AVEC UNITÉ ÉLECTRONIQUE DE MESURE DE DISTANCE DÉCALÉE ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE DANS UNE MIRE D'ARPENTAGE
- (71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
- (72) LEDANOIS, Pierre, 44474 Carquefou, FR
- (73) ZEIN EDDINE, Rachid, 44474 Carquefou, FR
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **G01C 15/06** (11) **4 579 187 A1**
- (52) **G01C 15/06**
- (25) En (26) En
- (21) 24211455.1 (22) 07.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 EP 23315491
- (54) • VERMESSUNGSMASST MIT VERSETZTER ELEKTRONISCHER ABSTANDSMESSEINHEIT UND IN EINEM VERMESSUNGSMASST IMPLEMENTIERTES VERFAHREN
- SURVEYING POLE WITH OFFSET ELECTRONIC DISTANCE MEASUREMENT UNIT AND METHOD IMPLEMENTED IN A SURVEYING POLE
 - MIRE D'ARPENTAGE AVEC UNITÉ ÉLECTRONIQUE DE MESURE DE DISTANCE DÉCALÉE ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE DANS UNE MIRE D'ARPENTAGE
- (71) Trimble Inc, 10368 Westmoor Drive, Westminster CO 80021, US
- (72) LEDANOIS, Pierre, 80021 Westminster, US
- (73) ZEIN EDDINE, Rachid, 80021 Westminster, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **G01C 19/5684** (11) **4 579 188 A1**
- H10N 30/063 H10N 30/30**
- H10N 30/853 H10N 30/87**
- (52) **G01C 19/5684; H10N 30/063; H10N 30/30; H10N 30/853; H10N 30/87**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23856936.2 (22) 09.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/021578 09.06.2023
- (87) WO 2024/042819 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 JP 2022134368
- (54) • VIBRATIONS-WINKELGESCHWINDIGKEITSDETEKTOR
- VIBRATION-TYPE ANGULAR VELOCITY DETECTOR
 - DÉTECTEUR DE VITESSE ANGULAIRE DE TYPE À VIBRATION
- (71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-10 Fusso-cho Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
- (72) KIUCHI, Mario, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **G01C 21/00** (11) **4 579 189 A1**
- (25) Zh (26) En

- (21) 23856554.3 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113875 18.08.2023
(87) WO 2024/041464 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 CN 202211007262
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EINES RÜCKSCHLEIFFPFADES, NICHTFLÜCHTIGES SPEICHERMEDIUM UND PROZESSOR
• LOOP-BACK PATH PREDICTION METHOD AND APPARATUS, NONVOLATILE STORAGE MEDIUM, AND PROCESSOR
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE TRAJET EN BOUCLE AVEC RETOUR, SUPPORT DE STOCKAGE NON VOLATIL, ET PROCESSEUR
(71) Shining 3D Tech Co., Ltd., No. 1398 Xiangbin Road Wenyuan Subdistrict Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
(72) HUA, Yunfeng, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
JIANG, Tengfei, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
XU, Weiwei, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **G01C 21/00** (11) **4 579 190 A2**
(52) **G01C 21/20; G01C 21/3852; G05D 1/106**
(25) En (26) En
(21) 25177029.3 (22) 09.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN UMKEHR
• SYSTEMS AND METHODS FOR AUTO-RE-TURN
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RETOUR AUTOMATIQUE
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F Hkust SZ IER Bldg. 9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Honghui, Shenzhen, 518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 20209521.2 / 3 835 912
15910023.9 / 3 387 506
- G01C 21/00** → (51) **G05D 1/248**
- (51) **G01C 21/20** (11) **4 579 191 A1**
(52) **G08G 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23857204.4 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029054 09.08.2023
(87) WO 2024/043091 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133584
(54) • VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG ZERBRECHBARER DISTANZEN, NAVIGATIONS-VERWALTUNGSSYSTEM UND PROGRAMM

- CRUISEABLE DISTANCE COMPUTATION DE-VICE, NAVIGATION MANAGEMENT SYSTEM, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE CALCUL DE DISTANCE DE CROISIÈRE, SYSTÈME DE GESTION DE NAVIGATION ET PROGRAMME
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) NAKAMURA, Masaya, Kariya-city Aichi 4488661, JP
YOSHIDA, Shuhei, Kariya-city Aichi 4488661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **G01C 21/20** (11) **4 579 192 A1**
(52) **G05D 1/6482; G01C 21/20; G05D 2105/15; G05D 2107/23; G05D 2109/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23945645.2 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130027 06.11.2023
(87) WO 2025/015765 2025/04 23.01.2025
(30) 19.07.2023 CN 202310887788
(54) • WEGPLANUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ROBOTER SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM
• PATH PLANNING METHOD AND APPARATUS FOR ROBOT, AND ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION DE TRAJET POUR ROBOT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
(71) Zhejiang Sunseeker Industrial Co., Ltd., No. 988, Jinde Road Jiangdong Industrial Park, Jinhua, Zhejiang 321000, CN
(72) HU, Lang, Jinhua, Zhejiang 321000, CN
ZHANG, Yanqing, Jinhua, Zhejiang 321000, CN
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- (51) **G01C 21/20** (11) **4 579 193 A2**
(52) **G05D 1/0246; A01D 34/008; G01C 21/005; G01C 21/20; G05D 1/0274; A01D 34/67**
(25) En (26) En
(21) 25177324.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.06.2021 US 202163211924 P
(54) • AUTONOMES ARBEITSFAHRZEUG MIT BILDBASIERTER LOKALISIERUNG
• AUTONOMOUS WORK VEHICLE USING IMAGE-BASED LOCALIZATION
• VÉHICULE DE TRAVAIL AUTONOME UTILISANT UNE LOCALISATION BASÉE SUR UNE IMAGE
(71) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196, US
(72) FRICK, Alexander Steven, Bloomington, 55420-1196, US
LAROSE, David Arthur, Pittsburgh, 15201, US
LANDERS, Stephen Paul Elizondo, Pittsburgh, 15201, US
SCHWENDEMANN, Eckhard, 77815 Buhl, DE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 22748117.3 / 4 356 214
- G01C 21/20** → (51) **E01C 19/48**

- (51) **G01D 3/08** (11) **4 579 194 A1**
(52) **G01D 3/08**
(25) En (26) En
(21) 24219255.7 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 EP 23220299
(54) • SENSORVORRICHTUNG FÜR SICHERHEITSKRITISCHE ANWENDUNGEN
• SENSOR DEVICE FOR SAFETY CRITICAL APPLICATIONS
• DISPOSITIF DE CAPTEUR POUR APPLICATIONS CRITIQUES DE SÉCURITÉ
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) HOUIS, Simon, 2022 Bevaix, CH
BOURY, Bruno, 3980 Tessenderlo, BE
LAVAL, Paul, 06130 Grasse, FR
DUPONT, Guido, 2022 Bevaix, CH
TOMBEZ, Lionel, 2022 Bevaix, CH
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
- (51) **G01D 4/00** (11) **4 579 195 A1**
H04Q 9/00 **G01F 15/063**
G01D 9/42 **G01F 25/10**
G01M 3/04
(52) **G01F 15/063; G01D 4/008; G01F 25/15; G01M 3/04**
(25) Pl (26) En
(21) 23020571.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • GERÄT ZUR OPTISCHEN ABLESUNG DER ZIFFERN DES GASZÄHLERS UND ZUR ERKENNUNG VON LECKS IN DER GASANLAGE AM INSTALLATIONSORT
• DEVICE FOR OPTICAL READING OF GAS METER DIGITS AND DETECTION OF LEAKS OF THE GAS INSTALLATION AT THE PLACE OF INSTALLATION
• DISPOSITIF DE LECTURE OPTIQUE DES CHIFFRES DU COMPTEUR DE GAZ ET DE DÉTECTION DES FUITES DE L'INSTALLATION DE GAZ SUR LE LIEU D'INSTALLATION
(71) Wares Sp. z o.o., Al. Zwyciestwa 96/98, 81-451 Gdynia, PL
(72) Benert, Dariusz, 81-589 Gdynia, PL
Zabrocki, Piotr, 84-215 Gowino, PL
Smolinski, Rafal, 81-577 Gdynia, PL
- G01D 4/00** → (51) **G01D 11/24**
- G01D 5/14** → (51) **F16K 37/00**
- G01D 9/42** → (51) **G01D 4/00**
- (51) **G01D 11/24** (11) **4 579 196 A1**
(52) **G01D 4/00**
G01D 11/245; G01D 4/00
(25) En (26) En
(21) 23220380.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERBRAUCHSMESSER FÜR EINFACHES ZERLEGEN UND RECYCELN

- CONSUMPTION METER FOR EASY DIS-MANTLING AND RECYCLING
 - COMPTEUR DE CONSOMMATION POUR LE DÉMONTAGE ET LE RECYCLAGE FACILES
- (71) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
- (72) Laursen, Peter Schmidt, 8660 Skanderborg, DK
Nielsen, Ida Gjerlevsen, 8660 Skanderborg, DK
- (74) Holmegaard, Lotte, 8660 Skanderborg, DK
Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (51) **G01F 1/688** (11) **4 579 197 A1**
G01F 15/00 **G01F 15/18**
H01M 10/42
- (52) **G01F 1/688; G01F 15/00; G01F 15/18; H01M 10/42; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23886293.2 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017313 01.11.2023
- (87) WO 2024/096597 2024/19 10.05.2024
- (30) 02.11.2022 KR 20220144750
- (54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER DURCHFLUSSRATE VON ENTLÜFTUNGSGAS EINER SEKUNDÄRBATTERIEZELLEN-VORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN DAMIT
- APPARATUS FOR MEASURING FLOW RATE OF VENTING GAS OF SECONDARY BATTERY CELL DEVICE AND MEASURING METHOD USING SAME
- APPAREIL DE MESURE DE DÉBIT DE GAZ DE VENTILATION DE DISPOSITIF D'ÉLÉMENT DE BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE MESURE L'UTILISANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JUNG, Hyeran, Daejeon 34122, KR
LEE, Hanyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Su Rim, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyungmin, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G01F 15/00** (11) **4 579 198 A1**
F15D 1/02 **G01F 15/18**
G01F 1/66
- (52) **G01F 15/00; F15D 1/001; F15D 1/02; F15D 1/025; G01F 15/185; G01F 1/662**
- (25) En (26) En
(21) 24221428.6 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 US 202318396649
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES FRONTEINSATZES FÜR EINE STRÖMUNGSKONDITIONIERVORRICHTUNG
- FRONT-INSERT ASSEMBLY METHOD AND APPARATUS FOR FLOW CONDITIONER
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ASSEMBLAGE D'INSERT FRONTAL POUR CONDITIONNEUR D'ÉCOULEMENT
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

- (72) LIU, Rui, Charlotte, 28202, US
PENG, Wen, Charlotte, 28202, US
LUO, Dong, Charlotte, 28202, US
YANG, Li, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- G01F 15/00** → (51) **G01F 1/688**
-
- G01F 15/063** → (51) **G01D 4/00**
-
- G01F 15/18** → (51) **G01F 1/688**
-
- G01F 15/18** → (51) **G01F 15/00**
-
- (51) **G01F 25/10** (11) **4 579 199 A2**
A47J 31/057; A47J 31/10; G01F 25/10
- (25) En (26) En
(21) 25162703.0 (22) 13.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.10.2015 US 201514887562
- (54) • DYNAMISCHE KALIBRIERUNGSKOMPENSATION FÜR DURCHFLUSSMESSER
- DYNAMIC CALIBRATION COMPENSATION FOR FLOW METER
- COMPENSATION D'ÉTALONNAGE DYNAMIQUE POUR DÉBITMÈTRE
- (71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) RILEY, Justin Garrett, Medway, MA 02053, US
- (74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
- (62) 16784728.4 / 3 364 824
-
- G01F 25/10** → (51) **G01D 4/00**
-
- (51) **G01J 1/02** (11) **4 579 200 A1**
G01J 1/04 **G01J 1/42**
- (52) **G01J 1/0252; G01J 1/0271; G01J 1/0407; G01J 1/0474; G01J 2001/4266; G01J 2001/4285**
- (25) En (26) En
(21) 25175602.9 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • PYRANOMETER
- PYRANOMETER
- PYRANOMÈTRE
- (71) OTT HydroMet B.V., Delftechpark 36, 2628 XH Delft, NL
- (72) MES, Joop, Pijnacker, NL
KOREVAAR, Marc Albert Nijs, Oegstgeest, Zuid Holland, NL
BABAL, Pavel, Delft, NL
BERGMANS, Thijs, Delft, NL
WILSON, Keith, Rosmalen, NL
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 20216772.2 / 4 019 916
-
- (51) **G01J 1/02** (11) **4 579 201 A1**
G01J 1/04 **G01J 1/42**
- (52) **G01J 1/0252; G01J 1/0271; G01J 1/0407; G01J 1/0474; G01J 2001/4266; G01J 2001/4285**
- (25) En (26) En
(21) 25175611.0 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • PYRANOMETER

- PYRANOMETER
 - PYRANOMÈTRE
- (71) OTT HydroMet B.V., Delftechpark 36, 2628 XH Delft, NL
- (72) MES, Joop, Pijnacker, NL
KOREVAAR, Marc Albert Nijs, Oegstgeest, Zuid Holland, NL
BABAL, Pavel, Delft, NL
BERGMANS, Thijs, Delft, NL
WILSON, Keith, Rosmalen, NL
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 20216772.2 / 4 019 916
-
- G01J 1/04** → (51) **G01J 1/02**
-
- G01J 1/04** → (51) **G03F 7/004**
-
- (51) **G01J 1/42** (11) **4 579 202 A1**
G01J 1/44 **G01J 9/02**
G02F 1/01 **H04B 10/58**
- (52) **G01J 1/4257; G01J 9/0246; G02F 1/0121; H01S 5/0687; H04B 10/0731; G01J 1/44; G01J 2001/446**
- (25) En (26) En
(21) 24157345.0 (22) 13.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400445
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINEN LINEARISIERTEN OPTISCHEN FREQUENZDISKRIMINATOR MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT UND HOHER AUFLÖSUNG
- METHOD AND SYSTEM FOR HIGH-SPEED AND HIGH-RESOLUTION LINEARIZED OPTICAL FREQUENCY DISCRIMINATOR
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DISCRIMINATEUR DE FRÉQUENCE OPTIQUE LINÉARISÉ À HAUTE VITESSE ET HAUTE RÉOLUTION
- (71) Il-VI Delaware, Inc., Suite 1300 1105 North Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
- (72) BHANDARE, Suhas, Chalfont, 18194, US
PERDOMO, Jorge, Hamilton, 08690, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- G01J 1/42** → (51) **G01J 1/02**
-
- G01J 1/44** → (51) **G01J 1/42**
-
- G01J 3/36** → (51) **G06T 1/40**
-
- G01J 9/02** → (51) **G01J 1/42**
-
- G01K 1/02** → (51) **G01K 7/18**
-
- G01K 1/024** → (51) **G01K 7/18**
-
- G01K 1/08** → (51) **G01K 7/18**
-
- G01K 1/14** → (51) **G01K 7/18**
-
- G01K 1/14** → (51) **H02M 7/48**
-
- G01K 3/02** → (51) **G01K 7/18**
-
- (51) **G01K 7/18** (11) **4 579 203 A1**
G01K 7/20 **G01K 1/024**
G01K 1/02 **G01K 1/08**
G01K 1/14 **G01K 3/02**
G06F 1/16 **A61B 5/01**
- (52) **A61B 5/01; G01K 1/02; G01K 1/024;**

- G01K 1/08; G01K 1/14; G01K 3/02;
G01K 7/18; G01K 7/20; G06F 1/16**
- (25) Ko (26) En
(21) 23875229.9 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/015311 05.10.2023
(87) WO 2024/076167 2024/15 11.04.2024
(30) 05.10.2022 KR 20220127264
10.11.2022 KR 20220149654
(54) • *TEMPERATURMESSVERFAHREN UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UN-
TERSTÜTZUNG DAVON*
• *TEMPERATURE MEASUREMENT METHOD
AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING
SAME*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE TEMPÉRATURE
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE PRE-
NANT EN CHARGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Hyunjun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Jeehoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHO, Shinhee, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G01K 7/20 → (51) G01K 7/18

- (51) **G01K 7/38** (11) **4 579 204 A2**
(52) **G01K 7/38; G01K 2207/06**
(25) En (26) En
(21) 25175093.1 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.08.2019 US 201962887849 P
(54) • *TEMPERATURREGELUNG MIT ANGE-
WANDTEN ELEKTROMAGNETISCHEN FEL-
DERN*
• *TEMPERATURE CONTROL USING APPLIED
ELECTROMAGNETIC FIELDS*
• *RÉGULATION DE TEMPÉRATURE À L'AIDE
DE CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES AP-
PLIQUÉS*
- (71) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview
Drive, Danbury, CT 06810, US
(72) ISRANI, Sameer H., Darien, IL, 60561, US
DU, Xiaotang, Countryside, IL 60525, US
JAMPALA, Soujanya N., Chicago, IL 60657,
US
GIRARD, John M., Downers Grove, IL 60515,
US
ZHOU, Keqin, Seattle, WA 98122, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE
(62) 20761965.1 / 4 014 018

G01K 15/00 → (51) F27B 17/02**G01L 3/10 → (51) G01L 3/14**

- (51) **G01L 3/14** (11) **4 579 205 A1**
(52) **G01L 3/10**
(25) Pl (26) En
(21) 24174235.2 (22) 04.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 31.12.2023 PL 44744723
(54) • *TORSIONSMOMENTAUFNEHMER*
• *TORSIONAL MOMENT TRANSDUCER*
• *CAPTEUR DE MOMENT DE TORSION*
- (71) Siec Badawcza Lukaszewicz Przemyslowy
Instytut Automatyki i Pomiarow PIAP,
Al.Jerozolimskie 202, 02-486 Warszawa, PL
(72) BUCINSKAS, Vytautas, LT-10231 Vilnius, LT
DZEDZICKIS, Andrius, LT-13107 Vilnius, LT
SZWCZYK, Roman, 04-633 Warszawa, PL
NOWICKI, Michal, 02-495 Warszawa, PL
OSTASZEWSKA-LIZEWSKA, Anna, 01-318
Warszawa, PL
NOWAK, Pawel, 02-304 Warszawa, PL
GAZDA, Piotr, 05-300 Minsk Mazowiecki, PL
- (51) **G01M 3/16** (11) **4 579 206 A2**
(52) **G01M 3/16; A61F 5/445; G01M 3/187**
(25) En (26) En
(21) 25172023.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.05.2020 US 202063030713 P
19.01.2021 US 202163139034 P
(54) • *STOMALECKERKENNUNGSSYSTEM*
• *OSTOMY LEAKAGE DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE DE
STOMIE*
- (71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister
Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
(72) CARLSSON, Jonas, P., Libertyville, 60048,
US
PARK, Ryan, S., Libertyville, 60048, US
MATTHEWS, Kyle, A., Libertyville, 60048, US
LIDDLE, Scott, E., Libertyville, 60048, US
LATTANZI, Lauren, M., Libertyville, 60048,
US
MUSINSKY, Stephanie, Libertyville, 60048,
US
SMITH, Anthony, B., Libertyville, 60048, US
STEVENSON, Robert, A., Libertyville, 60048,
US
AUGUSTYN, Christina, Libertyville, 60048,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 21739822.1 / 4 158 298
- (51) **G01M 11/08** (11) **4 579 207 A1**
G02B 6/36 **B23K 9/16**
(52) **G02B 6/3636; G01M 5/0041;
G01M 5/0066; G01M 5/0091;
G01M 11/086; B23K 9/16**
(25) Es (26) En
(21) 23383379.7 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-
TEGRATION EINER OPTISCHEN FASER IN
EINE METALLSTRUKTUR*
• *METHOD AND DEVICE FOR INTEGRATING
AN OPTICAL FIBER INTO A METAL STRUC-
TURE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTÉGRATION
D'UNE FIBRE OPTIQUE DANS UNE STRUC-
TURE MÉTALLIQUE*
- (71) LORTEK S. COOP., Arranomendia kalea 4A,
20240 Ordizia (Gipuzkoa), ES
BCMaterials, Centro Vasco de Materiales,
Aplicaciones y Nanoestructuras, Barrio
Sarriena s/n, 48940 Leioa, ES

- (72) ITURRIOZ ZABALA, Amaia, 20240 ORDIZIA,
ES
RODRIGUEZ RUBIO, Iker, 20240 ORDIZIA,
ES
ALVAREZ MORO, Pedro, 20240 ORDIZIA, ES
ROSETO ROMO, James Janderson, 48940
LEIOA, CO
SALAZAR JARAMILLO, Daniel, 48940 LEIOA,
ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia
Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500
Arrasate-Mondragón, ES
- (51) **G01M 17/007** (11) **4 579 208 A1**
B62D 65/00 **G05B 19/418**
G05D 1/00
(52) **G01M 17/007; G05B 19/41895;
G05D 1/225; G05D 1/6987;**
G05D 2105/22; G05D 2107/70;
G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 24215813.7 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 JP 2023218056
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND -
VERFAHREN*
• *MONITORING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUR-
VEILLANCE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) IWAHORI, Kento, Toyota-shi, 471-8571, JP
SAWANO, Takuro, Toyota-shi, 471-8571, JP
YOKOYAMA, Daiki, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G01M 99/00 → (51) F04B 49/10

- (51) **G01N 1/14** (11) **4 579 209 A1**
(52) **G01N 1/14**
(25) Zh (26) En
(21) 23871074.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/122840 28.09.2023
(87) WO 2024/067850 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211219926
30.09.2022 CN 202211219890
30.09.2022 CN 202211219889
(54) • *ELUENT FÜR TRÄNENPROBE, VERDÜN-
NUNGSMITTEL UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR SOWIE TRÄNENSAMMEL-
UND BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *TEAR SAMPLE ELUENT, DILUENT AND
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
TEAR COLLECTION AND TREATING APPA-
RATUS*
• *ÉLUANT D'ÉCHANTILLON DE LARMES, DI-
LUANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION, ET APPAREIL DE COLLECTE ET DE
TRAITEMENT DE LARMES*
- (71) Beijing Sightnovo Medical Technology Co.,
Ltd, Suite 228, Unit A, Building 2 Global
Health Innovation Center No.1
Yongtaizhuang North Road, Haidian District
Beijing 100192, CN
(72) XIA, Chaoran, Beijing 100192, CN
ZHONG, Weixing, Beijing 100192, CN
ZHANG, Miao, Beijing 100192, CN

- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE
- (51) **G01N 15/0205** (11) **4 579 210 A1**
G01N 21/51 **G01N 21/47**
- (52) **G01N 15/0211; G01N 21/51;**
G01N 2015/0038; G01N 2015/0053;
G01N 2015/0222; G01N 2015/0294;
G01N 2021/4711
- (25) En (26) En
(21) 23220856.1 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *PARTIKELCHARAKTERISIERUNG*
• *PARTICLE CHARACTERISATION*
• *CARACTÉRISATION DE PARTICULES*
- (71) Malvern Panalytical Limited, Enigma
Business Park Grovewood Road, Malvern,
Worcestershire WR14 1XZ, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (51) **G01N 15/0205** (11) **4 579 211 A1**
G01N 21/47 **G01N 21/51**
- (52) **G01N 15/0211; G01N 21/51;**
G01N 2015/0222; G01N 2015/025;
G01N 2021/4704
- (25) En (26) En
(21) 23220857.9 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *PARTIKELCHARAKTERISIERUNG*
• *PARTICLE CHARACTERISATION*
• *CARACTÉRISATION DE PARTICULES*
- (71) Malvern Panalytical Limited, Enigma
Business Park Grovewood Road, Malvern,
Worcestershire WR14 1XZ, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (51) **G01N 15/10** (11) **4 579 212 A2**
- (52) **G01N 15/1031; G01N 33/4836;**
G01N 2015/1006
- (25) En (26) En
(21) 25176835.4 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.11.2017 US 201715802596
- (54) • *KOPLANARE MIKROIMPEDANZZYTO-
METRIEVORRICHTUNG*
• *CO-PLANAR MICRO-IMPEDANCE CYTO-
METRY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CYTOMÉTRIE À MICRO-
IMPÉDANCE COPLANAIRE*
- (71) Sharp Life Science (EU) Limited, Edmund
Halley Road Oxford Science Park, Oxford
OX4 4GB, GB
- (72) BROWN, Christopher James, Oxford, OX4
4GB, GB
DOTHIE, Pamela Ann, Oxford, OX4 4GB, GB
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
- (62) 18204186.3 / 3 480 580

G01N 15/10 → (51) G06V 10/25

- (51) **G01N 15/12** (11) **4 579 213 A1**
B01L 3/02 **B01L 9/00**
G01N 35/10
- (52) **G01N 15/12; B01L 3/0275;**
B01L 9/54; B01L 9/543;
G01N 2015/133; G01N 2015/139;
G01N 2035/103
- (25) En (26) En
(21) 23220300.0 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *PARTIKELABSCHIEDER FÜR EIN LABORAU-
TOMATISIERUNGSGERÄT*
• *PARTICLE SEPARATOR FOR A LABORA-
TORY AUTOMATION DEVICE*
• *SÉPARATEUR DE PARTICULES POUR UN
APPAREIL D'AUTOMATISATION DE LABO-
RATOIRE*
- (71) Tecan Trading AG, Seestrasse 103, 8708
Männedorf, CH
- (72) PIEHLER, Andreas, 7324 Vilters, CH
FREI, Luca, 8634 Hombrechtikon, CH
Ott, Philipp, 8496 Steg, CH
- (74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB,
Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
- (51) **G01N 15/12** (11) **4 579 214 A1**
B01L 3/02 **G01N 35/10**
- (52) **G01N 15/12; B01L 3/0275;**
G01N 2015/133; G01N 2015/139;
G01N 2035/103
- (25) En (26) En
(21) 23220330.7 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *PARTIKELTRENNUNG MIT LABORAUTO-
MATISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *PARTICLE SEPARATION WITH LABORA-
TORY AUTOMATION DEVICE*
• *SÉPARATION DE PARTICULES AVEC DIS-
POSITIF D'AUTOMATISATION DE LABORA-
TOIRE*
- (71) Tecan Trading AG, Seestrasse 103, 8708
Männedorf, CH
- (72) PIEHLER, Andreas, 7324 Vilters, CH
FREI, Luca, 8634 Hombrechtikon, CH
Ott, Philipp, 8496 Steg, CH
- (74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB,
Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
- (51) **G01N 15/14** (11) **4 579 215 A1**
G01N 21/77 **G01N 21/64**
G01N 21/75
- (52) **G01N 21/7703; G01N 15/1484;**
G01N 21/648; G01N 21/7746;
G01N 2021/757; G01N 2021/7786
- (25) En (26) En
(21) 24173101.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 EP 23220564
- (54) • *CHIPINTEGRIERTE LUMINESZENZDETEKTI-
ON FÜR CHEMISCHE, BIOLOGISCHE ODER
BIOCHEMISCHE MESSUNG*

- *CHIP-INTEGRATED LUMINESCENCE DE-
TECTION FOR CHEMICAL, BIOLOGICAL OR
BIOCHEMICAL SENSING*
• *DÉTECTION DE LUMINESCENCE INTÉ-
GRÉE À UNE PUCE POUR DÉTECTION CHI-
MIQUE, BIOLOGIQUE OU BIOCHIMIQUE*
- (71) IHP GmbH - Innovations for High
Performance Microelectronics / Leibniz-
Institut für innovative Mikroelektronik, Im
Technologiepark 25, 15236 Frankfurt
(Oder), DE
- (72) Steglich, Patrick, 15236 Frankfurt (Oder),
DE
Paul, Martin, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE
- G01N 15/1434 → (51) G06V 10/25**
- G01N 17/00 → (51) H01M 10/48**
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 579 216 A1**
G01N 21/77 **B01L 3/00**
G01N 27/00
- (52) **G01N 21/03; B01L 3/5027;**
B01L 3/502707; B01L 3/502715;
G01N 21/7703; B01L 2300/0636;
B01L 2300/0645; B01L 2300/0816;
B01L 2300/0887; G01N 2021/0346
- (25) En (26) En
(21) 24178430.5 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 EP 23220567
- (54) • *BIOSENSOR, BESTEHEND AUS EINEM
SENSORWAFER MIT AUF DER RÜCKSEITE
GEÄTZTEN AUSSPARUNGEN, DIE KOM-
PLEMENTÄR ZU DEN AUF DER VORDER-
SEITE GEÄTZTEN AUSSPARUNGEN EINES
MIKROFLUORIDISCHEN WAFERS SIND*
• *BIOSENSOR COMPRISING A SENSOR
WAFER WITH BACKSIDE ETCHED RECESS-
ES COMPLEMENTARY TO THE FRONT SIDE
ETCHED RECESSES OF A MICROFLUIDIC
WAFER*
• *BIOCAPTEUR COMPRENANT UN WAFER
CAPTEUR AVEC DES ÉVIDAGES GRAVÉS À
L'ARRIÈRE QUI SONT COMPLÉMENTAIRES
À DES ÉVIDAGES GRAVÉS SUR LE CÔTÉ
AVANT D'UN WAFER MICROFLUIDIQUE*
- (71) IHP GmbH - Innovations for High
Performance Microelectronics / Leibniz-
Institut für innovative Mikroelektronik, Im
Technologiepark 25, 15236 Frankfurt
(Oder), DE
- (72) STEGLICH, Patrick, 15236 Frankfurt (Oder),
DE
PAUL, Martin, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE
- (51) **G01N 21/05** (11) **4 579 217 A1**
G01N 21/65
- (52) **G01N 21/85; G01N 21/0303;**
G01N 21/05; G01N 21/65;
G01N 2021/0307; G01N 2021/651;
G01N 2201/0638; G01N 2201/1296
- (25) Ja (26) En
(21) 23871784.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/032536 06.09.2023
(87) WO 2024/070544 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022158866
(54) • *SENSORTEIL EINER SPEKTROSKOPISCHEN ANALYSEVORRICHTUNG, MESSSYSTEM UND MESSVERFAHREN*
• *SENSOR PORTION OF SPECTROSCOPIC ANALYSIS DEVICE, MEASURING SYSTEM, AND MEASURING METHOD*
• *PARTIE CAPTEUR DE DISPOSITIF D'ANALYSE SPECTROSCOPIQUE, SYSTÈME DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo Tokyo 106-8620, JP
(72) NISHI, Takayuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HASEGAWA, Masataka, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G01N 21/15** (11) **4 579 218 A1**
G01N 21/53
(52) **G01N 21/15; G01N 21/532;**
G01N 2021/152; G01N 2201/062
(25) En (26) En
(21) 24223436.7 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202363614946 P
(54) • *TRÜBUNGSMESSEUR UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG DAVON*
• *A TURBIDITY METER AND A METHOD FOR CLEANING THE SAME*
• *TURBIDIMÈTRE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE CELUI-CI*
(71) Pentair, Inc., 5500 Wayzata Blvd, Suite 900, Minneapolis, Minnesota 55416, US
(72) KERSHARWANI, Mukesh Chandra, Kaushambi, IN
SAINI, Anuj, Ghaziabad, IN
TULO, Ajit, Greater Noida, IN
GUPTA, Deeplep, Greater Noida, IN
SRIVASTAV, Alok, New Delhi, IN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01N 21/17 → (51) **A61B 5/00****G01N 21/25** → (51) **G01N 21/82****G01N 21/27** → (51) **G01N 21/82****G01N 21/35** → (51) **D01F 1/10****G01N 21/35** → (51) **G16B 40/10****G01N 21/3577** → (51) **G16B 40/10****G01N 21/47** → (51) **G01N 15/0205****G01N 21/51** → (51) **G01N 15/0205****G01N 21/53** → (51) **G01N 21/15**

- (51) **G01N 21/552** (11) **4 579 219 A1**
G01N 21/77
(52) **G01N 21/7703; G01N 21/553;**
G02B 6/12004; G02B 6/1226;
G01N 21/774; G01N 2021/7709;
G01N 2021/7776; G01N 2021/7779;
G02B 2006/12138; G02B 2006/12159

- (25) En (26) En
(21) 24223779.0 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 GR 20230101081
(54) • *OPTISCHE INTERFEROMETRISCHE MESSVORRICHTUNG IN PHOTONISCHEN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN*
• *OPTICAL INTERFEROMETRIC SENSING DEVICE IN PHOTONIC INTEGRATED CIRCUITS*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION INTERFÉROMÉTRIQUE OPTIQUE DANS DES CIRCUITS INTÉGRÉS PHOTONIQUES*
(71) Aristotle University of Thessaloniki - E.L.K.E. (Eidikos Logariasmos Kondiliwn Erevnas), KEDEA Building 3rd Septemvriou str., 54636 Thessaloniki, GR
University of Ioannina-E.L.K.E. (Eidikos Logariasmos Kondiliwn Erevnas), Panepistimioupoli, 45110 Ioannina, GR
(72) PLEROS, Nikolaos, 34100 Xalkida, GR
SPASOPOULOS, Dimosthenis, 57500 Trilofos Thessaloniki, GR
CHATZIANAGNOSTOU, Evangelia, 57004 Nea Mixaniona Thessaloniki, GR
LOIDORIKIS, Eleftherios, 45221 Ioannina, GR
LAMPADARIOU, Eleftheria, 45221 Ioannina, GR
(74) Petsis, Christos, 4-6, Kyparissias, 542 49 Thessaloniki, GR

G01N 21/62 → (51) **B01J 19/00**

- (51) **G01N 21/65** (11) **4 579 220 A1**
C12M 1/00 **C12M 1/34**
C12P 21/02 **G01N 30/02**
G01N 30/86 **G01N 30/88**
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34; C12P 21/02;**
G01N 21/65; G01N 30/02;
G01N 30/86; G01N 30/88
(25) Ja (26) En
(21) 23871783.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032535 06.09.2023
(87) WO 2024/070543 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 JP 2022154075
(54) • *INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAHREN FÜR DIE INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BETRIEBSPROGRAMM FÜR DIE INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND ZUSTANDSVORHERSAGE-MODELL*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, OPERATION METHOD OF INFORMATION PROCESSING DEVICE, OPERATION PROGRAM OF INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND STATE PREDICTION MODEL*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET MODÈLE DE PRÉDICTION D'ÉTAT*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SUGITA, Yui, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 21/65 → (51) **G01N 21/05****G01N 21/65** → (51) **G16B 40/10****G01N 21/77** → (51) **G01N 15/14****G01N 21/77** → (51) **G01N 21/03****G01N 21/77** → (51) **G01N 21/552**

- (51) **G01N 21/82** (11) **4 579 221 A1**
G01N 21/25 **G01N 35/00**
G01N 35/02 **G01N 21/31**
(52) **G01N 21/82; G01N 21/253;**
G01N 21/31; G01N 2201/1296
(25) En (26) En
(21) 24222700.7 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 CN 202311834875
29.09.2024 CN 202411371179
12.10.2024 CN 202411428739
(54) • *PROBENANALYSESYSTEM*
• *SAMPLE ANALYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS*
(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4F Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DAI, Yong, Shenzhen 518057, CN
LIU, Yang, Shenzhen 518057, CN
ZHOU, Lihua, Shenzhen 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

- (51) **G01N 21/82** (11) **4 579 222 A1**
G01N 21/27 **G01N 35/00**
G01N 21/25 **G01N 21/31**
(52) **G01N 21/82; G01N 21/274;**
G01N 21/253; G01N 21/272;
G01N 21/31; G01N 2201/1296
(25) En (26) En
(21) 24222701.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 CN 202311833928
22.11.2024 CN 202411694711
(54) • *PROBENANALYSESYSTEM UND PROBENANALYSEVERFAHREN*
• *SAMPLE ANALYSIS SYSTEM AND SAMPLE ANALYSIS METHOD*
• *SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4F Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Youlin, Shenzhen 518057, CN
DAI, Yong, Shenzhen 518057, CN
LIU, Yang, Shenzhen 518057, CN
FANG, Tao, Shenzhen 518057, CN
ZHOU, Lihua, Shenzhen 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

G01N 21/84 → (51) **D01F 1/10**

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 579 223 A1**
(52) **G01N 21/88**
(25) Ja (26) En
(21) 22956410.9 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031573 22.08.2022
(87) WO 2024/042582 2024/09 29.02.2024
(54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON SCHADENSINFORMATIONEN, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON SCHADENSINFORMATIONEN UND PROGRAMM ZUR ERKENNUNG VON SCHADENSINFORMATIONEN**
• **DAMAGE INFORMATION DETECTION SYSTEM, DAMAGE INFORMATION DETECTION METHOD, AND DAMAGE INFORMATION DETECTION PROGRAM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'INFORMATIONS DE DOMMAGES, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INFORMATIONS DE DOMMAGES ET PROGRAMME DE DÉTECTION D'INFORMATIONS DE DOMMAGES**
(71) Cognivision Inc., 8-1, Nishi-shinjuku 6-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, 163-6024, JP
(72) SATO Masakazu, Tokyo 163-6024, JP
NOZAWA Mitsuaki, Tokyo 163-6024, JP
FURUKAWA Satoshi, Tokyo 163-6024, JP
MURAKAMI Kazutaka, Tokyo 163-6024, JP
MORI Naoya, Tokyo 163-6024, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 579 224 A1**
(52) **G01N 21/8806; G01N 2021/8848**
(25) Es (26) En
(21) 23383383.9 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON DEFEKTEN IN EINEM TEIL ODER IN GEGENWART VON UNERWÜNSCHTEN MATERIALIEN, DIE AN EINEM TEIL ANHAFTEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING DEFECTS IN A PART OR PRESENCE OF UNWANTED MATERIALS ADHERED TO A PART**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉFAUTS DANS UNE PIÈCE OU DE PRÉSENCE DE MATÉRIAUX INDÉSIRABLES ADHÉRANT À UNE PIÈCE**
(71) Instituto Tecnológico De Informática, Nicolás Copérnico, 7, 46980 Paterna, Valencia, ES
(72) PÉREZ SOLER, Javier, 46980 Paterna, Valencia, ES
GARRIGUES CARBÓ, Pau, 46980 Paterna, Valencia, ES
PÉREZ CORTÉS, Juan Carlos, 46011 Valencia, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- (51) **G01N 21/892** (11) **4 579 225 A1**
(52) **G01N 21/892**
(25) Ja (26) En
(21) 23871346.5 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024078 28.06.2023
(87) WO 2024/070101 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 JP 2022154254
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON OBERFLÄCHENDEFEKTEN**
• **SURFACE DEFECT DETECTING METHOD AND SURFACE DEFECT DETECTING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE SURFACE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE SURFACE**
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) UMEGAKI, Yoshiyuki, Tokyo 100-0011, JP
ONO, Hiroaki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
- (51) **G01N 21/956** (11) **4 579 226 A1**
(52) **G01N 21/956**
(25) Ja (26) En
(21) 23857049.3 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026570 20.07.2023
(87) WO 2024/042933 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022132893
(54) • **INSPEKTIONS-VORRICHTUNG**
• **INSPECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION**
(71) Saki Corporation, 3-1-4 Edagawa Koto-ku, Tokyo 135-0051, JP
(72) TANAKA Hideaki, Tokyo 135-0051, JP
MATSUURA Tatsuyuki, Tokyo 135-0051, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- (51) **G01N 22/00** (11) **4 579 227 A1**
H01Q 1/36 G01S 13/88
(52) **G01N 22/00; G01S 13/88; H01Q 1/36**
(25) Pt (26) En
(21) 22955905.9 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2022/050330 23.08.2022
(87) WO 2024/040313 2024/09 29.02.2024
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERGLEICH DES MUSTERS VON DIELEKTRISCHEN MATERIALIEN UNTER VERWENDUNG EINER ANTIPODALEN VIVALDI-ANTENNE MIT EINEM EXPONENTIELLEN RAND**
• **DEVICE FOR COMPARING THE PATTERN OF DIELECTRIC MATERIALS USING AN ANTIPODAL VIVALDI ANTENNA WITH AN EXPONENTIAL EDGE**
• **DISPOSITIF DE COMPARAISON DE PARAMÈTRE DE RÉFÉRENCE DE MATÉRIAUX DIÉLECTRIQUES À PARTIR D'UNE ANTENNE VIVALDI ANTIPODALE À BORD EXPONENTIEL**
(71) META - Soluções Em Segurança Ltda., Rua Rodrigues Leme, 81 - Sala 03. Centro., 13260-000 Morungaba - SP, BR
Instituto Federal de Educação, Ciência E Tecnologia de São Paulo - IFSP, Rua Pedro Vicente N° 625 Canindé, 01109-010 São Paulo, BR
(72) OLIVEIRA, Alexandre Maniçoba De, 11705-260 Praia Grande - SP, BR
OLIVEIRA NETO, Antonio Mendes De, 18120-000 Mairinque - SP, BR

- FRANÇA FILHO, Antonio Rebouças De, 13260-000 Morungaba - SP, BR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
- G01N 23/04** → (51) **G01T 1/20**
G01N 23/18 → (51) **G01T 1/20**
G01N 23/2273 → (51) **B32B 15/04**
G01N 27/00 → (51) **A61B 5/268**
G01N 27/00 → (51) **B01L 3/00**
G01N 27/00 → (51) **G01N 21/03**
- (51) **G01N 27/26** (11) **4 579 228 A1**
A61B 5/1486 A61B 5/145
(52) **A61B 5/1468**
(25) Y02A 20/131 (26) En
(21) Zh (22) 30.05.2023
(21) 23845056.3 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/097271 30.05.2023
(87) WO 2024/021843 2024/05 01.02.2024
(30) 24.07.2022 CN 202210874355
(54) • **SENSOR ZUR ÜBERWACHUNG VON MILCHSÄURE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SENSOR FOR MONITORING LACTIC ACID, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **CAPTEUR DE SURVEILLANCE D'ACIDE LACTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) SHENZHEN SISENSING CO., LTD., Room 901, Building 1, Gaoshi Jiulongshan Technology Park, No. 26 Shijing Road, Fumin Community, Fucheng Street, Longhua District, Shenzhen Guangdong 518110, CN
(72) LIU, Qiaoqiao, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
FANG, Junfei, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
CHEN, Liguang, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
LAI, Ming, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
- (51) **G01N 27/26** (11) **4 579 229 A1**
G01N 27/409 B28B 1/29
B28B 3/00 B28B 11/24
(52) **Y02T 10/40**
(25) Zh (26) En
(21) 24712723.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072433 16.01.2024
(87) WO 2025/077047 2025/16 17.04.2025
(30) 11.10.2023 CN 202311314202
(54) • **SAUERSTOFFSENSORCHIP MIT SYMMETRISCHER STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **OXYGEN SENSOR CHIP OF SYMMETRICAL STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**

- *PUCE DE CAPTEUR D'OXYGÈNE DE STRUCTURE SYMÉTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Suzhou Industrial Park Futes Automotive Electronics Co., Ltd, No. 2 Zhanye Road Weiting Town Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) CHEN, Ronglang, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
- LUO, Loufu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- FENG, Shikang, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

G01N 27/409 → (51) **G01N 27/26**

- (51) **G01N 27/416** (11) **4 579 230 A1**
- (52) **G01N 27/4165**
- (25) En (26) En
- (21) 24221979.8 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202318397428
- (54) • *PH-SENSORMESSUNG*
- *PH SENSOR MEASUREMENT*
 - *MESURE DE CAPTEUR DE PH*
- (71) Georg Fischer Signet LLC, 5462 North Irwindale Avenue, Irwindale, CA 91706, US
- (72) Ciobanu, Calin, Brea, CA 92821, US
- Worley, Geordon Alexander, Austin, TX 78729, US
- Ford, Jerry, Placentia, CA 92870, US
- (74) Li Schrag, Yue, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

- (51) **G01N 27/48** (11) **4 579 231 A1**
- (52) **G01N 33/18**
- (54) **G01N 27/48; G01N 33/18**
- (25) Es (26) En
- (21) 23834996.3 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) ES 2023/070440 07.07.2023
- (87) WO 2024/008992 2024/02 11.01.2024
- (30) 07.07.2022 ES 202230625
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHES VERFAHREN ZUM NACHWEIS, ZUR IDENTIFIZIERUNG UND ZUR QUANTIFIZIERUNG VON ANALYTEN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
- *ELECTROCHEMICAL METHOD FOR DETECTING, IDENTIFYING AND QUANTIFYING ANALYTES, AND EQUIPMENT FOR CARRYING OUT SAID METHOD*
 - *MÉTHODE ÉLECTROCHIMIQUE DE DÉTECTION, D'IDENTIFICATION ET DE QUANTIFICATION D'ANALYTES, ET DISPOSITIF POUR METTRE EN ŒUVRE LADITE MÉTHODE*
- (71) Blueming S.L.U., C/ Barlovento, 10, 30730 San Javier Murcia, ES
- (72) HERENA GARCÍA, Rafael, 30730 SAN JAVIER (Murcia), ES
- (74) Díaz Pacheco, Maria Desamparados, MIO patentes & marcas Avda. de Granada, S/N Centro de Negocios Vega Plaza - Oficina 14, 30500 Molina de Segura (Murcia), ES

G01N 27/82 → (51) **H01M 10/42**

- (51) **G01N 27/9013** (11) **4 579 232 A1**
- (52) **G01N 27/902**

- (25) En (26) En
- (21) 24223890.5 (22) 31.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318399048
- (54) • *ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG AUF VERBESSERTEN NICHT FERROMAGNETISCHEN WÄRMETAUSCHERROHREN IN FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTEN KLIMAPRODUKTEN*
- *NON-DESTRUCTIVE TESTING ON ENHANCED NON-FERROMAGNETIC HEAT EXCHANGER TUBING INSTALLED IN FLUID-COOLED CLIMATE PRODUCTS*
 - *ESSAI NON DESTRUCTIF SUR TUBAGE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR NON FERROMAGNÉTIQUE AMÉLIORÉ INSTALLÉ DANS DES PRODUITS CLIMATIQUES REFRIGÉRÉS PAR FLUIDE*
- (71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
- (72) AUGUSTINE, Paul, Davidson, North Carolina, 28036, US
- TUCKER, Justin, Davidson, North Carolina, 28036, US
- SIMPSON, Matthew, Davidson, North Carolina, 28036, US
- KROELLS, Colton, Davidson, North Carolina, 28036, US
- MOE, Thomas, Davidson, North Carolina, 28036, US
- GAYNOR, Nicholas, Davidson, North Carolina, 28036, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **G01N 29/44** (11) **4 579 233 A2**
- (52) **G01N 29/024; A61M 16/0003; A61M 16/024; A61M 16/16; G01N 29/32; G01N 29/4472; A61M 16/0051; A61M 16/0069; A61M 16/0672; A61M 16/1005; A61M 16/1065; A61M 16/1085; A61M 16/1095; A61M 16/125; A61M 16/161; A61M 16/202; A61M 16/203; A61M 2016/0018; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0225; A61M 2205/125; A61M 2205/13; A61M 2205/18; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/52; A61M 2205/8206; A61M 2230/205; A61M 2230/40; A61M 2230/432; A61M 2240/00; G01F 1/668; G01F 15/024; G01F 25/15; G01N 2291/011; G01N 2291/0215; G01N 2291/02809; G01N 2291/02836; G01N 2291/048; G01N 2291/105**

- (25) En (26) En
- (21) 25158301.9 (22) 13.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.04.2017 US 201762485614 P
- 07.06.2017 US 201762516579 P
- (54) • *STRÖMUNGSWEGERFASSUNG FÜR EINE STRÖMUNGSTHERAPIEVORRICHTUNG*
- *FLOW PATH SENSING FOR FLOW THERAPY APPARATUS*
 - *DÉTECTION DE TRAJET D'ÉCOULEMENT POUR APPAREIL DE THÉRAPIE D'ÉCOULEMENT*

- (71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
- (72) BURGESS, Russel William, 2013 Auckland, NZ
- BARKER, Dean Antony, 2013 Auckland, NZ
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (62) 18783856.0 / 3 609 560
- (51) **G01N 30/02** (11) **4 579 234 A1**
- G01N 30/34** **G01N 30/32**
- G01N 30/54** **G01N 30/74**
- (52) **C07K 1/16; C07K 1/20**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23848979.3 (22) 12.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/093879 12.05.2023
- (87) WO 2024/027268 2024/06 08.02.2024
- (30) 02.08.2022 CN 202210921653
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VERWANDTER SUBSTANZEN IN DER HERSTELLUNG VON BIOTINOYL-TRIPETID-1*
- *METHOD FOR ANALYZING RELATED SUBSTANCES IN BIOTINOYL TRIPEPTIDE-1 PREPARATION*
 - *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE SUBSTANCES ASSOCIÉES DANS LA PRÉPARATION DE BIOTINOYL TRIPEPTIDE-1*
- (71) Zhaoke (Guangzhou) Ophthalmology Pharmaceutical Limited, Room 501, 5th Floor, Zone A No. 1, Meide 3 Road Zhujiang Industrial Park Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511462, CN
- (72) XIE, Zhijun, Guangzhou, Guangdong 511462, CN
- TAN, Ping, Guangzhou, Guangdong 511462, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

- (51) **G01N 30/02** (11) **4 579 235 A1**
- G01N 30/26** **G01N 30/72**
- (52) **G01N 30/02; G01N 30/06; G01N 30/26; G01N 30/34; G01N 30/72**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23856698.8 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114711 24.08.2023
- (87) WO 2024/041610 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 CN 202211024053
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON KONZENTRATIONEN VON PER- UND POLYFLUOROALKYL-SUBSTANZEN UND FLÜSSIGCHROMATOGRAPHIE-TANDEM-MASSSENSPEKTROMETRIESYSTEM*
- *METHOD FOR DETERMINATION OF CONCENTRATIONS OF PER- AND POLYFLUOROALKYL SUBSTANCES, AND LIQUID CHROMATOGRAPHY-TANDEM MASS SPECTROMETRY SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CONCENTRATIONS DE SUBSTANCES PER- ET POLYFLUOROALKYLÉES ET SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE-SPECTROMÉTRIE DE MASSE EN TANDEM*
- (71) Research Center for Eco-Environmental Sciences, Chinese Academy of Sciences,

- No.18 Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100085, CN
Shimadzu (China) Co., Ltd., Building B2, China Fortune Wisdom-Sharing City No.180 Yizhou Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
- (72) WANG, Yawei, Beijing 100085, CN
HE, Anen, Beijing 100085, CN
Li, Juan, Beijing 100085, CN
Li, Xiaodong, Beijing 100020, CN
GUO, Yanli, Beijing 100020, CN
YANG, Xiaochun, Beijing 100020, CN
SHIMA, Keisuke, Beijing 100020, CN
CAO, Lei, Beijing 100020, CN
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 30/02 → (51) **G01N 21/65**

G01N 30/26 → (51) **G01N 30/02**

G01N 30/32 → (51) **G01N 30/02**

G01N 30/34 → (51) **G01N 30/02**

G01N 30/54 → (51) **G01N 30/02**

G01N 30/72 → (51) **C07C 209/88**

G01N 30/72 → (51) **G01N 30/02**

G01N 30/74 → (51) **G01N 30/02**

G01N 30/86 → (51) **G01N 21/65**

G01N 30/88 → (51) **G01N 21/65**

G01N 33/02 → (51) **A23C 11/10**

G01N 33/14 → (51) **A23C 11/10**

G01N 33/18 → (51) **C02F 1/22**

G01N 33/18 → (51) **G01N 27/48**

- (51) **G01N 33/48** (11) **4 579 236 A2**
(52) **C07K 16/2866; A61K 45/06; A61P 11/06; A61P 43/00; A61K 2039/505; C07K 2317/24**
(25) En (26) En
(21) 25150773.7 (22) 07.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 12.08.2013 US 201361864948 P
(54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES FORCIERTEN EXPIRATORISCHEN VOLUMENS BEI ASTHMATIKERN MIT BENRALIZUMAB
• METHODS FOR INCREASING FORCED EXPIRATORY VOLUME IN ASTHMATICS USING BENRALIZUMAB
• PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LE VOLUME D'EXPIRATION FORCÉE CHEZ DES ASTHMATIQUES À L'AIDE DE BENRALIZUMAB
(71) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) ROSKOS, Lorin, Gaithersburg, MD 20878, US
WARD, Christine, Gaithersburg, MD 20878, US
WANG, Bing, Gaithersburg, MD 20878, US
RAIBLE, Donald, Berwyn, PA 19312, US
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
(62) 20208316.8 / 3 875 487
19158446.5 / 3 520 811
14836725.3 / 3 033 104

- (51) **G01N 33/50** (11) **4 579 237 A2**
(52) **C12M 45/00; C12N 1/16; C12N 1/20; C12Q 1/04; C12Q 1/18**
(25) En (26) En
(21) 25165353.1 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.03.2017 US 201762470756 P
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ORGANISMEN UND BESTIMMUNG IHRER EMPFINDLICHKEIT GEGENÜBER TOXISCHEN STOFFEN
• DEVICE, METHOD, AND SYSTEM FOR IDENTIFYING ORGANISMS AND DETERMINING THEIR SENSITIVITY TO TOXIC SUBSTANCES USING THE CHANGES IN THE CONCENTRATIONS OF METABOLITES PRESENT IN GROWTH MEDIUM
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'ORGANISMES ET DE DÉTERMINATION DE LEUR SENSIBILITÉ À DES SUBSTANCES TOXIQUES
(71) Lewis, Ian Andrew, 34 Vartown Place N.W., Calgary, Alberta T2N 1N4, CA
(72) Lewis, Ian Andrew, Calgary, Alberta T2N 1N4, CA
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
(62) 18767935.2 / 3 596 227

G01N 33/50 → (51) **C12M 1/34**

- (51) **G01N 33/52** (11) **4 579 238 A1**
G01N 33/543 **G01N 33/94**
A61K 38/13
(52) **G01N 33/9493; G01N 33/52; G01N 33/54393**
(25) En (26) En
(21) 24222917.7 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.12.2023 CN 202311861025
(54) • REAGENZKOMBINATION UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ZIELIMMUNSUPPRESSIVA IN VOLLBLUT OHNE ZENTRIFUGATION
• REAGENT COMBINATION AND METHOD FOR DETECTING TARGET IMMUNOSUPPRESSANT IN WHOLE BLOOD WITHOUT CENTRIFUGATION
• COMBINAISON DE RÉACTIFS ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN IMMUNOSUPPRESSEUR CIBLE DANS LE SANG TOTAL SANS CENTRIFUGATION
(71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN
(72) RAO, Jie, Guangdong, 518122, CN
LI, Tinghua, Guangdong, 518122, CN
ZHANG, Yun, Guangdong, 518122, CN
LUO, Chun, Guangdong, 518122, CN
ZHENG, Wendi, Guangdong, 518122, CN
XU, Hong, Guangdong, 518122, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

G01N 33/53 → (51) **C12Q 1/6816**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/52**

- (51) **G01N 33/58** (11) **4 579 239 A1**
G01N 33/76 **C09K 11/07**

- (52) **G01N 33/76; C09K 11/07; G01N 33/582**
(25) En (26) En
(21) 24220833.8 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311870910
(54) • CHEMILUMINESZENTE SUBSTRATLÖSUNG UND CHEMILUMINESZENZDETEKTIONSVERFAHREN
• CHEMILUMINESCENT SUBSTRATE SOLUTION AND CHEMILUMINESCENCE DETECTION METHOD
• SOLUTION DE SUBSTRAT CHIMILUMINESCENT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION PAR CHIMILUMINESCENCE
(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4F Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Di, Shenzhen, 518057, CN
LIAO, Zhiwei, Shenzhen, 518057, CN
SONG, Shanshan, Shenzhen, 518057, CN
LI, Ke, Shenzhen, 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

- (51) **G01N 33/68** (11) **4 579 240 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23814987.6 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095186 19.05.2023
(87) WO 2023/231803 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 CN 202210610636
01.06.2022 CN 202210614388
(54) • CF48-NIERENVERLETZUNGSBIOMARKER UND VERWENDUNG DAVON IN EINEM NIERENVERLETZUNGSBEHANDLUNGS-ARZNEIMITTEL
• CF48 KIDNEY INJURY BIOMARKER AND USE THEREOF IN KIDNEY INJURY TREATMENT DRUG
• BIOMARQUEUR DE LÉSION RÉNALE CF48 ET UTILISATION ASSOCIÉE DANS UN MÉDICAMENT DE TRAITEMENT DE LÉSION RÉNALE
(71) Guangzhou Kangrun Biotechnology Co., Ltd., 13/F, Building 9 No.6, Nanjiang Second Road Zhujiang Street Nansha District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) Li, Jinhua, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
YANG, Jiayi, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
CHEN, Wei, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

G01N 33/68 → (51) **G16B 40/10**

G01N 33/76 → (51) **G01N 33/58**

G01N 33/94 → (51) **G01N 33/52**

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 579 241 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En

- (21) 23855847.2 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/019594 26.05.2023
(87) WO 2024/042801 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135055
(54) • AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG
UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND CON-
TROL METHOD FOR SAME
• DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) AKIMOTO, Maki, Tokyo 105-6409, JP
MISHIMA, Hiroyuki, Tokyo 105-6409, JP
SUZUKI, Naoto, Tokyo 105-6409, JP
ITO, Masayuki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 579 242 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23856926.3 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/020605 02.06.2023
(87) WO 2024/042808 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132651
(54) • AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG
• AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE
• DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) FUNAKOSHI, Sunao, Tokyo 100-8280, JP
OKUSA, Takenori, Tokyo 105-6409, JP
ISOSHIMA, Nobuyuki, Tokyo 105-6409, JP
YOKOYAMA, Koki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 579 243 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23857082.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027259 25.07.2023
(87) WO 2024/042966 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135357
(54) • AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG
• AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE
• DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) SHIOTA, Yohei, Tokyo 105-6409, JP
KON, Misaki, Tokyo 105-6409, JP
YOKOYAMA, Koki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 579 244 A1**
(52) **G01N 35/04**
(52) **G01N 35/00; G01N 35/04**

- (25) Ko (26) En
(21) 23857796.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012683 25.08.2023
(87) WO 2024/043764 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 KR 20220107027
(54) • VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DER POSITI-
ON EINES BEHÄLTERS UND MONTAGEAR-
TIGES DIAGNOSESYSTEM DAMIT
• CONTAINER POSITION INDICATING DE-
VICE AND ASSEMBLY-TYPE DIAGNOSTIC
SYSTEM USING SAME
• DISPOSITIF D'INDICATION DE POSITION
DE RÉCIPIENT ET SYSTÈME DE DIAGNOS-
TIC DE TYPE À ASSEMBLAGE L'UTILISANT
(71) Seegene, Inc., (Taewon Bldg., Bangi-dong)
B1 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F 9F, 10F, 11F, 12F,
91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) CHANG, Jin A, Seoul 05632, KR
RO, Moon Yong, Seoul 05544, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- G01N 35/00** → (51) **G01N 21/82**
-
- G01N 35/02** → (51) **G01N 21/82**
-
- G01N 35/02** → (51) **G16H 40/63**
-
- G01N 35/04** → (51) **G01N 35/00**
-
- (51) **G01N 35/10** (11) **4 579 245 A1**
(52) **B01L 3/00** **B01L 3/02**
(52) **B01L 3/563; B01L 3/0203;**
B01L 3/50255; G01N 35/1074;
G01N 35/1083; B01L 3/021;
B01L 2200/025; B01L 2200/026;
B01L 2200/16; B01L 2300/0681;
B01L 2300/0829; B01L 2400/0487
(25) En (26) En
(21) 24155275.1 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 EP 23220391
(54) • LABWARE-LIFT
• LABWARE LIFT
• ASCENSEUR POUR MATÉRIEL DE LABORA-
TOIRE
(71) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708
Männedorf, CH
(72) BOLLI, Beat, 8708 Männedorf, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG,
Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH
-
- G01N 35/10** → (51) **B01L 3/00**
-
- G01N 35/10** → (51) **B01L 3/02**
-
- G01N 35/10** → (51) **G01N 15/12**
-
- G01R 1/04** → (51) **G01R 31/28**
-
- (51) **G01R 1/20** (11) **4 579 246 A1**
(52) **G01R 19/00** **G01R 19/32**
(52) **G01R 1/203; G01R 19/0092;**
G01R 19/32; G01R 35/005
(25) En (26) En
(21) 24220629.0 (22) 17.12.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.12.2023 US 202318391373
(54) • STROMMESSSYSTEM UND -VERFAHREN
• CURRENT MEASUREMENT SYSTEM AND
METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE
COURANT
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin, TX 78735, US
(72) Newlin, Trevor Mark, 5656AG Eindhoven,
NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G01R 15/00** → (51) **G01R 33/00**
-
- (51) **G01R 15/12** (11) **4 579 247 A1**
(52) **G01R 35/00**
(52) **G01R 15/125; G01R 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24216012.5 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 PCT/CN2023/143166
04.03.2024 US 202418595159
(54) • TESTER MIT SELBSTTESTFUNKTIONEN
• TESTER WITH SELF-TEST FUNCTIONS
• TESTEUR AVEC FONCTIONS D'AUTO-TEST
(71) Fluke Corporation, 6920 Seaway
Boulevard, Everett, WA 98203, US
(72) FAN, Songnan, Everett, 98203, US
ZHAO, Hui, Everett, 98203, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **G01R 15/20** (11) **4 579 248 A1**
(52) **G01R 15/207**
(25) En (26) En
(21) 23220731.6 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • STROMSENSOR ZUR ÜBERWACHUNG
ELEKTRISCHER SYSTEME
• CURRENT SENSOR FOR MONITORING
ELECTRICAL SYSTEMS
• CAPTEUR DE COURANT POUR LA SUR-
VEILLANCE DE SYSTÈMES ÉLECTRIQUES
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de
Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) BOURY, Bruno, 3980 Tessenderlo, BE
GALLOT, Mathieu, 2022 Bevaix, CH
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190
Boortmeerbeek, BE
-
- G01R 19/00** → (51) **G01R 1/20**
-
- G01R 19/12** → (51) **G01R 31/396**
-
- G01R 19/165** → (51) **G01R 31/396**
-
- (51) **G01R 19/25** (11) **4 579 249 A1**
(52) **G01R 21/133** **F17D 5/08**
(52) **G01R 19/2513; F17D 5/08;**
G01R 21/133
(25) En (26) En

(21) 24222312.1 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 US 202363615714 P

- (54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON INDUZIERTEM STROM IN ROHRLEITUNGEN*
• *SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS TO IDENTIFY INDUCED CURRENT IN PIPELINES*
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR IDENTIFIER UN COURANT INDUIT DANS DES PIPELINES*

(71) GPT Industries, LLC, 4990 Iris St., Wheat Ridge, Colorado 80033-2244, US
(72) GONZALES, Gabriel, Las Cruces, 88005, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01R 19/32 → (51) **G01R 1/20****G01R 21/133** → (51) **G01R 19/25**

(51) **G01R 22/06** (11) **4 579 250 A1**
H02J 13/00 **H02J 3/32**
G08C 19/00
(52) **G01R 22/06; G08C 19/00; H02J 3/32; H02J 13/00**

(25) Ko (26) En
(21) 24849358.7 (22) 17.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/008279 17.06.2024
(87) WO 2025/028787 2025/06 06.02.2025
(30) 03.08.2023 KR 20230101504
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER SYSTEM AND COMMUNICATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ASSOCIÉ*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YANG, Seongyeol, Daejeon 34122, KR
KIM, Dukyou, Daejeon 34122, KR
LEE, Yeseul, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

G01R 29/08 → (51) **H04B 17/10**

(51) **G01R 31/28** (11) **4 579 251 A1**
G11C 29/12 **G06F 30/333**
(52) **G01R 31/28; G06F 30/333; G11C 29/12**

(25) Zh (26) En
(21) 23866854.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/083191 22.03.2023
(87) WO 2024/060555 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211162084
(54) • *CHIPTTESTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, CHIP UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*

- *CHIP TEST METHOD AND APPARATUS, CHIP, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE PUCE, PUCE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) OUYANG, Keqing, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
PENG, Mingqiang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
ZHOU, Guohua, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
PAN, Feilong, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

(51) **G01R 31/28** (11) **4 579 252 A1**
G01R 1/04

(52) **G01R 1/04; G01R 31/28**

(25) Ko (26) En
(21) 23880065.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/014566 22.09.2023
(87) WO 2024/085486 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 KR 20220133602
(54) • *TESTKLEMMEN FÜR LEITERPLATTE*
• *CIRCUIT BOARD TEST TERMINAL*
• *BORNE DE TEST DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Hye Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01R 31/28** (11) **4 579 253 A1**
G06F 3/041

(52) **H03M 1/123; G06F 3/0412; G06F 3/0416; G06F 3/04166; G09G 3/006; G09G 3/20; G09G 2310/0275; G09G 2330/028; G09G 2330/12; G09G 2354/00**

(25) En (26) En
(21) 24203858.6 (22) 01.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.12.2023 US 202318399732
(54) • *SICHERHEITSDETEKTIONSVERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN EINER ANZEIGEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE BE-RÜHRUNGSSTEUERUNGSSCHALTUNG SOWIE BERÜHRUNGS- UND ANZEIGETREIBERINTEGRATION*
• *SAFETY DETECTION METHOD FOR USE IN DISPLAY DEVICE AND RELATED TOUCH CONTROL CIRCUIT AND TOUCH AND DISPLAY DRIVER INTEGRATION*

- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SÉCURITÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET CIRCUIT DE COMMANDE TACTILE ASSOCIÉ ET INTÉGRATION DE PILOTE D'AFFICHAGE ET TACTILE*

(71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zih Lian Road Fonghua Village Xinshi District, Tainan City 74148, TW
(72) Chang, Yaw-Guang, 74148 Tainan City, TW
Chiu, Chun-Yu, 74148 Tainan City, TW
Huang, Ren-Yuan, 74148 Tainan City, TW
Huang, Chia-Yi, 74148 Tainan City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

(51) **G01R 31/317** (11) **4 579 254 A1**
G06F 11/362

(52) **G01R 31/31705; G01R 31/31701; G06F 11/3648**

(25) En (26) En
(21) 24214713.0 (22) 22.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.12.2023 US 202318395952
(54) • *ENTWURF FÜR TEST (DFT) UND ENTWURF FÜR DEBUG (DFD)-GESTEUERTE LEISTUNGSDOMÄNEN*
• *DESIGN FOR TEST (DFT) AND DESIGN FOR DEBUG (DFD) GATED POWER DOMAINS*
• *CONCEPTION POUR TEST ET CONCEPTION DE DOMAINES DE PUISSANCE À GRILLE DE DÉBOGAGE (DFD)*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) TAN, Huah Yuah, 11900 Bayan Lepas, MY
GUN, Kok Wee, 11900 Bayan Lepas, MY
KOAY, Boon Wooi, 13000 Butterworth, MY
CHIN, Kang Hui, 47650 Subang Jaya, MY
CHIAM, Kim Han, 11900 Bayan Lepas, MY
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01R 31/36 → (51) **G01R 31/396**

(51) **G01R 31/367** (11) **4 579 255 A1**
G01R 31/396 **G06F 11/30**
G06F 16/901 **B60L 58/12**
(52) **B60L 58/12; G01R 31/367; G01R 31/396; G06F 11/30; G06F 16/901**

(25) Ko (26) En
(21) 23872987.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/014567 22.09.2023
(87) WO 2024/071870 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 KR 20220121945
(54) • *BATTERIEDATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY DATA PROCESSING APPARATUS AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Hyo Jung, Daejeon 34122, KR
CHO, Kyu Chul, Daejeon 34122, KR
SEO, Seung Yeop, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01R 31/367** (11) **4 579 256 A1**
G01R 31/382

(52) **G01R 31/367; G01R 31/36;**
G01R 31/382; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 24172774.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 CN 202311830576

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KORREKTUR DER KAPAZITÄT EINES BAT-
TERIEMODULS UND COMPUTERVORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CORRECT-
ING CAPACITY OF BATTERY MODULE, AND
COMPUTER DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CORRECTION
DE CAPACITÉ DE MODULE DE BATTERIE ET
DISPOSITIF INFORMATIQUE**

(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699
Xiyou Rd. New & High Technology
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui
230088, CN

(72) HU, Yongbing, Hefei, 230088, CN
LIANG, Dongyu, Hefei, 230088, CN

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G01R 31/371** (11) **4 579 257 A1**
G01R 31/396 **G07C 5/00**
H04L 12/40

(52) **G01R 31/371; G01R 31/396;**
G07C 5/00; H04L 12/40

(25) Ko (26) En
(21) 24843344.3 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/008749 25.06.2024

(87) WO 2025/018624 2025/04 23.01.2025

(30) 17.07.2023 KR 20230092579

(54) • **FDC (FEHLERERKENNUNGSZÄHLER) IN-
FORMATIONEN ÜBER DTC (DIAGNOSE-
FEHLERCODE) SENDE-EMPFANGSVERFAH-
REN UND BATTERIESYSTEM MIT VERWEN-
DUNG DES VERFAHRENS**
• **FDC (FAULT DETECTION COUNTER) IN-
FORMATION ABOUT DTC (DIAGNOSTIC
TROUBLE CODE) TRANSCIEIVING METHOD
AND BATTERY SYSTEM USING SAME
METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ÉMISSION-RÉCEPTION D'IN-
FORMATIONS DE FDC (COMPTEUR DE DÉ-
TECTION DE DÉFAUT) CONCERNANT UN
PROCÉDÉ D'ÉMISSION-RÉCEPTION DE
DTC (CODE DE PROBLÈME DE DIAGNOS-
TIC) ET SYSTÈME DE BATTERIE L'UTILI-
SANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) CHOI, Hodeuk, Daejeon 34122, KR
JEON, Youngghan, Daejeon 34122, KR
HONG, Junhyeon, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/374 → (51) **G01R 31/396**

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/389**

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/396**

G01R 31/382 → (51) **H02J 7/00**

G01R 31/385 → (51) **G01R 31/389**

G01R 31/385 → (51) **G01R 31/396**

G01R 31/385 → (51) **H01M 50/569**

G01R 31/385 → (51) **H02J 7/00**

(51) **G01R 31/389** (11) **4 579 258 A1**
G01R 31/382 **G01R 31/385**
H01M 10/48 **H02J 7/00**

(52) **G01R 31/382; G01R 31/385;**
G01R 31/389; H01M 10/48; H02J 7/00;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23856991.7 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/024783 04.07.2023

(87) WO 2024/042874 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 JP 2022134773

(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DES INNEN-
WIDERSTANDES EINER BATTERIE**
• **METHOD FOR MEASURING INTERNAL RE-
SISTANCE OF BATTERY**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE LA RÉSISTANCE
INTERNE D'UNE BATTERIE**
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) MATSUI, Tooru, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
HIBINO, Mitsuhiko, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
SUZUKI, Hirotetsu, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
NAKURA, Kensuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **G01R 31/392** (11) **4 579 259 A1**
G01R 31/392

(25) Zh (26) En
(21) 22959154.0 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120613 22.09.2022

(87) WO 2024/060146 2024/13 28.03.2024

(54) • **SOH-TESTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
SOWIE ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **SOH TESTING METHOD AND APPARATUS
AND ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE SOH
ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**

(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY
(HONG KONG) LIMITED, 13/F., LKF29 29
Wyndham Street, Central, HK

(72) LIN, Longzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Diping, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Shaoyan, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **G01R 31/392** (11) **4 579 260 A1**
G01R 31/396 **H01M 10/48**

(52) **H01M 10/482; G01R 31/3835;**
G01R 31/392; G01R 31/396

(25) En (26) En
(21) 24180067.1 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 CN 202311841506

(54) • **FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND
FEHLERERKENNUNGSSYSTEM FÜR BATTE-
RIEGESTELLE**

• **FAILURE DETECTION METHOD AND FAIL-
URE DETECTION SYSTEM FOR BATTERY
RACKS**

• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉ-
FAILLANCE ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE
DÉFAILLANCE POUR BÂTIS DE BATTERIE**

(71) Delta Electronics Inc., No. 16, Tungyuan
Road Chungli Dist., Taoyuan City 320023,
TW

(72) HUANG, Wen-Fong, 320023 Taoyuan City,
TW

CHEN, Jyun-Kai, 320023 Taoyuan City, TW
LIU, Shih-Hung, 320023 Taoyuan City, TW
CHEN, Ya-Chen, 320023 Taoyuan City, TW

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

(60) 25170630.5

G01R 31/392 → (51) **H02J 7/00**

(51) **G01R 31/396** (11) **4 579 261 A1**
G01R 31/382 **G01R 31/385**
G01R 31/374 **G01R 31/36**
G01R 19/165 **G01R 19/12**

(52) **G01R 19/12; G01R 19/165;**
G01R 31/36; G01R 31/374;
G01R 31/382; G01R 31/385;
G01R 31/396; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23907637.5 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/020825 15.12.2023

(87) WO 2024/136352 2024/26 27.06.2024

(30) 23.12.2022 KR 20220183779

(54) • **BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND-
VERFAHREN**

• **BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS AND
METHOD**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC
DE BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Young-Jin, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/371**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/396 → (51) **H02J 7/00**

G01R 31/52 → (51) **B60L 53/22****G01R 31/52** → (51) **H02S 50/10**(51) **G01R 31/58** (11) **4 579 262 A2**
(52) **G01R 19/2513**(25) En (26) En
(21) 25175456.0 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 19.11.2020 EP 20208738

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MARKIE-
RUNG VON ABZWEIGSCHALTUNGEN
• A METHOD AND SYSTEM FOR BRANCH
CIRCUIT MARKING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MARQUAGE DE
CIRCUIT DE DÉRIVATION(71) Simplewire ApS, c/o Sasha Beck Store
Kongensgade 110H, st., 1264 København K,
DK(72) TRUE, Dennis, 2200 København N, DK
JENSEN, Martin Raymond, 2500 Valby, DK
SVENDSEN-TUNE, Peter, 1660 København
V, DK(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

(62) 21814745.2 / 4 248 229

(51) **G01R 33/00** (11) **4 579 263 A2**
G01R 15/00 **G01R 33/025**(52) **G01R 33/025; G01R 15/00;**
G01R 33/0017; G01R 33/0094;
G01R 33/26(25) En (26) En
(21) 24216033.1 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 30.11.2023 US 202363604773 P
26.11.2024 US 202418961364(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VEKTOR-
MAGNETOMETRIE
• SYSTEMS AND METHODS FOR VECTOR
MAGNETOMETRY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MAGNÉ-
TOMÉTRIE VECTORIELLE(71) SB Technology, Inc., 251 Little Falls Drive,
Wilmington, DE 19808, US(72) Bogdanovic, Stefan, Wilmington, 19808, US
Joe, Graham Douglas, Wilmington, 19808,
US

Liddy, Madelaine Susan Zoritz, a,

Wilmington, 19808, US

Nguyen, Christian Thieu, Wilmington,
19808, USRuf, Maximilian Thomas, Wilmington,
19808, USRugar, Alison Emiko, Wilmington, 19808,
US(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE**G01R 33/025** → (51) **G01R 33/00**(51) **G01R 33/26** (11) **4 579 264 A1**
(52) **G01R 33/26**(25) En (26) En
(21) 24222896.3 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 IL 30974323

(54) • KALIBRIERUNG EINES OPTISCH GEPUMP-
TEN MAGNETOMETERS
• CALIBRATION OF AN OPTICALLY PUMPED
MAGNETOMETER
• ÉTALONNAGE D'UN MAGNÉTOMÈTRE À
POMPAGE OPTIQUE(71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi
Boulevard P.O.B. 330, Ashdod 7710201, IL(72) ROSENZWEIG, Yossi, 7710201 Ashdod, IL
SHCHERBACK, Igor, 7710201 Ashdod, IL
TOKAR, Dima, 7710201 Ashdod, IL(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL**G01R 35/00** → (51) **G01R 1/20****G01R 35/00** → (51) **G01R 15/12**(51) **G01S 5/10** (11) **4 579 265 A2**(52) **G01S 5/0268; H04L 5/0048;**
H04L 25/0224; H04W 56/001;
H04W 64/00; G01S 5/10; H04L 5/0007(25) En (26) En
(21) 25167337.2 (22) 10.04.2020(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR(30) 25.04.2019 GR 20190100184
09.04.2020 US 202016844884(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR POSITIO-
NIERUNG EINER REFERENZSIGNALSTAF-
FELKONFIGURATION
• SYSTEMS AND METHODS FOR POSITION-
ING REFERENCE SIGNAL STAGGERING
CONFIGURATION
• SYSTÈMES ET PROCÉDES DE CONFIGURA-
TION DE DECALAGE DE SIGNAUX DE REFE-
RENCE DE POSITIONNEMENT(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, 92121-
1714, USLUO, Tao, San Diego, 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego,
92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego,
92121-1714, US

FISCHER, Sven, San Diego, 92121-1714, US

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

(62) 20724263.7 / 3 959 534

(51) **G01S 5/16** (11) **4 579 266 A2****G01S 5/18** **G06N 3/02**
G06N 3/045 **G06N 3/0895**
G06V 10/82 **G08G 1/00**(52) **G01S 5/16; G01S 5/18;****G01S 2205/01; G01S 2205/06;**
G06N 3/02; G06N 3/045;
G06N 3/0895; G06V 10/82; G08G 1/00(25) En (26) En
(21) 24210845.4 (22) 05.11.2024(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 KR 20230193510

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
KENNUNG EINES NOTFALLFAHRZEUGS
• EMERGENCY VEHICLE DETECTION
METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
DE VÉHICULE D'URGENCE

(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-

ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR

(72) LEE, Jung Hyun, 18280 Hwaseong-si, KR

KIM, Sun Phill, 18280 Hwaseong-si, KR

(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE**G01S 5/18** → (51) **G01S 5/16**(51) **G01S 7/02** (11) **4 579 267 A1****G01S 13/42** **G01S 13/87**
G01S 13/931 **G01S 13/46**(52) **G01S 13/87; G01S 7/023;****G01S 13/42; G01S 13/931;**
G01S 2013/462; G01S 2013/93271(25) En (26) En
(21) 23220464.4 (22) 28.12.2023(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AB-
SCHWÄCHUNG VON LEISTUNGS-
SCHWUND• SYSTEMS AND METHODS MITIGATING
POWER FADING• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ATTÉ-
NUER L'ÉVANOUISSEMENT DE PUISSANCE(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan
Street, San Francisco, CA 94107, US(72) SANSON, Jessica Bartholdy, 85521
Ottobrunn, DE
RAMACHANDRAN, Aravind, San Francisco,
94107, US

KABAKCHIEV, Kalin Hristov, 85521

Ottobrunn, DE

GLERE, Andre, 85521 Ottobrunn, DE

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,
Patentanwälte Becker & Müller
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE(51) **G01S 7/295** (11) **4 579 268 A1****G01S 7/41** **G01S 13/42**
G01S 13/50 **G01S 13/58****G01S 17/66** **G01S 13/72**
G01S 17/88 **G01S 13/52****G01S 7/48**(52) **G01S 13/726; G01S 7/295;**
G01S 7/41; G01S 7/415; G01S 7/417;
G01S 7/4808; G01S 13/42;
G01S 13/50; G01S 13/58; G01S 17/66;**G01S 17/88; G01S 7/412;****G01S 7/4802; G01S 13/52;****G01S 13/582**(25) En (26) En
(21) 24222881.5 (22) 23.12.2024(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.12.2023 IL 30970423

(54) • AUTOMATISCHE ZIELERKENNUNG
UND/ODER-VERFOLGUNG UND/ODER-
IDENTIFIZIERUNG• AUTOMATIC TARGET DETECTING AND/OR
TRACKING AND/OR IDENTIFICATION• DÉTECTION ET/OU LOCALISATION ET/OU
IDENTIFICATION AUTOMATIQUE DE
CIBLES(71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi
Boulevard P.O.B. 330, Ashdod 7710201, IL(72) COHEN, Eyal, 7179902 Modi'in Makabim-
Re'ut, IL

- SEIFERT, Sagi, 7051414 Geder, IL
STEINMETZ, Josef, 5442303 Givat Shmuel, IL
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 579 269 A1**
G01S 13/00 **G01S 13/34**
G01S 13/58 **G01S 13/931**
- (52) **G01S 7/354; G01S 7/356;**
G01S 13/006; G01S 13/343;
G01S 13/584; G01S 13/931;
G01S 2013/93271
- (25) En (26) En
(21) 24180595.1 (22) 06.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202318396880
- (54) • **RADARSYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON REICHWEITE UND GESCHWINDIGKEIT UNTER VERWENDUNG VON WELLENFORMEN GESTUFTER FREQUENZ**
• **RADAR SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING RANGE AND VELOCITY USING STEPPED-FREQUENCY WAVEFORMS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS RADAR POUR ESTIMER LA PORTÉE ET LA VITESSE À L'AIDE DE FORMES D'ONDE À FRÉQUENCE ÉCHELONNÉE**
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) YU, Xining, Carmel, IN, 46023, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 579 270 A1**
G01S 13/32 **G01S 13/34**
G01S 13/44 **G01S 13/58**
G01S 13/931
- (52) **G01S 7/354; G01S 7/356;**
G01S 13/325; G01S 13/343;
G01S 13/4418; G01S 13/584;
G01S 13/931
- (25) En (26) En
(21) 24221589.5 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 RO 202300885
- (54) • **MIMO-RADAR MIT OBJEKTERKENNUNG DURCH REFLEKTIERTE SIGNALÜBERLAP-PUNG**
• **MIMO RADAR WITH OBJECT REFLECTED SIGNAL OVERLAP DETECTION**
• **RADAR MIMO AVEC DÉTECTION DE CHEVAUCHEMENT DE SIGNAUX RÉFLÉCHIS PAR DES OBJETS**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Liu, Baokun, 5656AG Eindhoven, NL
Rosu, Filip Alexandru, 5656AG Eindhoven, NL
Wu, Ryan Haoyun, 5656AG Eindhoven, NL
Brigalda, Adriana, 5656AG Eindhoven, NL
Jansen, Feike Guus, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

G01S 7/35 → (51) G01S 13/42

- (51) **G01S 7/40** (11) **4 579 271 A1**
G01S 13/34 **G01S 13/87**
G01S 13/931
- (52) **G01S 13/931; G01S 7/4017;**
G01S 13/34; G01S 13/343; G01S 13/87
- (25) En (26) En
(21) 24221459.1 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318398869
- (54) • **ZEITSYNCHRONISIERUNGSPRÜFUNG VON KASKADIERTEN RADAR-SENDE-EMPFÄNGERCHIPS**
• **TIME SYNCHRONIZATION TESTING OF CASCADED RADAR TRANSCEIVER CHIPS**
• **TEST DE SYNCHRONISATION TEMPORRELLE DE PUCES D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR RADAR EN CASCADE**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Fliess, Thomas, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

G01S 7/41 → (51) G01S 7/295**G01S 7/48 → (51) G01S 7/295**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 579 272 A1**
H05K 7/20 **G05D 1/20**
- (52) **G01S 17/931; G01S 7/4813;**
G01S 17/87; G01S 17/89
- (25) Ko (26) En
(21) 23857723.3 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012492 23.08.2023
- (87) WO 2024/043691 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263400209 P
29.08.2022 US 202263401727 P
30.08.2022 US 202263402362 P
23.05.2023 US 202318322305
- (54) • **SENSORVORRICHTUNG, LIDAR-VORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **SENSOR DEVICE, LIDAR DEVICE, AND VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION, DISPOSITIF LIDAR ET VÉHICULE**
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
- (72) MARATHE, Rituja, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 579 273 A1**
H05K 7/20 **G05D 1/20**
- (52) **G01S 7/4813; G01S 17/931**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857724.1 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012494 23.08.2023
- (87) WO 2024/043692 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263400377 P
29.08.2022 US 202263401742 P
23.05.2023 US 202318322292
- (54) • **SENSORVORRICHTUNG, LIDAR-VORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **SENSOR DEVICE, LIDAR DEVICE, AND VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE CAPTEUR, DISPOSITIF LIDAR, ET VÉHICULE**
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
- (72) GARDINEER, Bayard G., Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 579 274 A1**
H05K 7/20 **G05D 1/20**
- (52) **G01S 7/4813; G01S 17/931**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857764.7 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012600 24.08.2023
- (87) WO 2024/043732 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 US 202263400469 P
23.05.2023 US 202318322314
- (54) • **SENSORVORRICHTUNG, LIDAR-VORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **SENSOR DEVICE, LIDAR DEVICE, AND VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE CAPTEUR, DISPOSITIF LIDAR ET VÉHICULE**
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
- (72) GARDINEER, Bayard G., Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 579 275 A1**
G01S 7/4863 **G01S 7/4865**
G01S 17/89 **G01S 17/931**
- (52) **G01S 17/89; G01S 7/4816;**
G01S 7/4863; G01S 7/4865;
G01S 17/931
- (25) En (26) En
(21) 24176181.6 (22) 16.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 KR 20230191418
- (54) • **LIDAR-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **LIDAR DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME**
• **DISPOSITIF LIDAR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) YOON, Tae Won, 16891 Yongin-si, KR
KIM, Dong Uk, 16891 Yongin-si, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G01S 7/481 → (51) G02B 27/42

G01S 7/481 → (51) H01S 5/02255		GE KH MA MD TN	(54) • <i>SCHÄTZUNG DER RICHTUNG DES RADAR-SIGNALS MIT SUPERAUFLÖSUNG</i>
G01S 7/4863 → (51) G01S 7/481		(30) 28.12.2023 KR 20230195382	• <i>RADAR SIGNAL DIRECTION OF ARRIVAL SUPER-RESOLUTION ESTIMATION</i>
G01S 7/4865 → (51) G01S 7/481		(54) • <i>ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEMS UND SONDE IN DEM ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM</i>	• <i>ESTIMATION DE SUPER-RÉSOLUTION DE DIRECTION DE SIGNAL RADAR D'ARRIVÉE</i>
(51) G01S 7/4912 (11) 4 579 276 A1	(25) En	(26) En	(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
G01S 17/34 G01S 17/58	(21) 23220572.4	(22) 28.12.2023	(72) Rosu, Filip Alexandru, 5656AG Eindhoven, NL
G01S 17/931	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Voicu, Ionela-Cristina, 5656AG Eindhoven, NL
(52) G01S 17/34; G01S 7/4917; G01S 17/58; G01S 17/931	BA		(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB
(25) En	(26) En		
(21) 23220572.4	(22) 28.12.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES BEREICHS ZU EINEM OBJEKT</i>			
• <i>SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING A RANGE TO AN OBJECT</i>			
• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE DISTANCE PAR RAPPORT À UN OBJET</i>			
(71) Scantinel Photonics GmbH, Söflinger Straße 100, 89077 Ulm, DE			
(72) Aksarin, Stanislav, 76187 Karlsruhe, DE			
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE			
(51) G01S 7/497 (11) 4 579 277 A1	(25) Ja	(26) En	
G01B 11/00 G01S 17/87	(21) 23857290.3	(22) 18.08.2023	
G01S 17/931	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(52) G01B 11/00; G01S 7/497; G01S 17/87; G01S 17/931	BA		
(25) En	(26) En		
(21) 23857290.3	(22) 18.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) JP 2023/029787 18.08.2023			
(87) WO 2024/043178 2024/09 29.02.2024			
(30) 26.08.2022 JP 2022134636			
(54) • <i>MESSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM</i>			
• <i>MEASURING DEVICE, CONTROL DEVICE, AND PROGRAM</i>			
• <i>DISPOSITIF DE MESURE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROGRAMME</i>			
(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., Sumitomo Fudosan Osaki Twin Bldg. East, 5-1-18 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP			
(72) WATANO, Yuichi, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP			
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE			
(51) G01S 7/52 (11) 4 579 278 A1	(25) En	(26) En	
A61B 8/00 A61B 8/08	(21) 24167136.1	(22) 28.03.2024	
G01S 15/89	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(52) G01S 7/52084; A61B 8/465; A61B 8/467; A61B 8/469; A61B 8/5207; A61B 8/54; G01S 15/8925; G01S 15/8927	BA		
(25) En	(26) En		
(21) 24167136.1	(22) 28.03.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 27.12.2023 RO 202300879			
GE KH MA MD TN			
(30) 28.12.2023 KR 20230195382			
(54) • <i>ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEMS UND SONDE IN DEM ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM</i>			
• <i>ULTRASOUND IMAGING SYSTEM, METHOD OF CONTROLLING THE ULTRASOUND IMAGING SYSTEM, AND PROBE INCLUDED IN THE ULTRASOUND IMAGING SYSTEM</i>			
• <i>SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DU SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE ET SONDE INCLUSE DANS LE SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE</i>			
(71) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR			
(72) Sung, Jinho, 05340 Seoul, KR			
(74) Lee, Sungjae, 05340 Seoul, KR			
(74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE			
(51) G01S 7/52 (11) 4 579 279 A1	(25) En	(26) En	
G01S 15/89 A61B 8/00	(21) 24223278.3	(22) 25.12.2024	
(52) G01S 7/52046; A61B 8/5207; A61B 8/5269; A61B 8/5276; G01S 7/52026; G01S 7/52049; G01S 15/8979	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(25) En	(26) En		
(21) 24223278.3	(22) 25.12.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 26.12.2023 CN 202311814636			
(54) • <i>VERFAHREN, SYSTEME UND SPEICHERMEDIUM ZUR DATENVERARBEITUNG</i>			
• <i>METHODS, SYSTEMS, AND STORAGE MEDIUM FOR DATA PROCESSING</i>			
• <i>PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR LE TRAITEMENT DE DONNÉES</i>			
(71) Wuhan United Imaging Healthcare Co., Ltd., Wuhan United Imaging Healthcare Headquarters Base No. 99, Gaokeyuan Road East Lake Hi-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430206, CN			
(72) LIU, Kaiwen, 430206, Wuhan, CN			
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE			
G01S 13/00 → (51) G01S 7/35			
G01S 13/32 → (51) G01S 7/35			
G01S 13/34 → (51) G01S 7/35			
G01S 13/34 → (51) G01S 7/40			
(51) G01S 13/42 (11) 4 579 280 A1	(25) En	(26) En	
G01S 13/58 G01S 13/931	(21) 24220601.9	(22) 17.12.2024	
G01S 7/35	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(52) G01S 13/931; G01S 7/354; G01S 13/42; G01S 13/584	BA		
(25) En	(26) En		
(21) 24220601.9	(22) 17.12.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 27.12.2023 RO 202300879			
(54) • <i>SCHÄTZUNG DER RICHTUNG DES RADAR-SIGNALS MIT SUPERAUFLÖSUNG</i>			
• <i>RADAR SIGNAL DIRECTION OF ARRIVAL SUPER-RESOLUTION ESTIMATION</i>			
• <i>ESTIMATION DE SUPER-RÉSOLUTION DE DIRECTION DE SIGNAL RADAR D'ARRIVÉE</i>			
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL			
(72) Rosu, Filip Alexandru, 5656AG Eindhoven, NL			
(74) Voicu, Ionela-Cristina, 5656AG Eindhoven, NL			
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB			
G01S 13/42 → (51) G01S 7/02			
G01S 13/42 → (51) G01S 7/295			
G01S 13/44 → (51) G01S 7/35			
G01S 13/50 → (51) G01S 13/931			
G01S 13/50 → (51) G01S 7/295			
G01S 13/52 → (51) G01S 7/295			
G01S 13/58 → (51) G01S 13/42			
G01S 13/58 → (51) G01S 7/295			
G01S 13/58 → (51) G01S 7/35			
G01S 13/72 → (51) G01S 7/295			
(51) G01S 13/84 (11) 4 579 281 A1	(25) En	(26) En	
H04W 4/02	(21) 23220569.0	(22) 28.12.2023	
(52) G01S 13/84; H04W 4/023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(25) En	(26) En		
(21) 23220569.0	(22) 28.12.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(54) • <i>PHASENBASIERTE ENTFERNUNGSMESSUNG</i>			
• <i>PHASED-BASED RANGING</i>			
• <i>TÉLÉMÉTRIE À COMMANDE DE PHASE</i>			
(71) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL			
(72) FARSAEI, Amirashkan, 2641 BW Pijnacker, NL			
(74) SHEIKH, Alireza, 5629 KH Eindhoven, NL			
ROMME, Jac, 3118 JP Schiedam, NL			
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE			
G01S 13/86 → (51) G01S 13/931			
G01S 13/87 → (51) G01S 7/02			
G01S 13/87 → (51) G01S 7/40			
G01S 13/88 → (51) G01N 22/00			
(51) G01S 13/931 (11) 4 579 282 A1	(25) En	(26) En	
B60W 60/00 G01S 13/50	(21) 24220601.9	(22) 17.12.2024	
G01S 13/86 G01S 17/50	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
G08G 1/048	BA		
(52) G01S 13/931; B60W 60/00; G01S 13/50; G01S 13/86; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 17/86; G01S 17/931; G01S 7/4004; G01S 7/497; G08G 1/166			

(25) En (26) En
(21) 24219265.6 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311790558
(54) • VERFAHREN ZUR FUSION VON DATEN EINER MIULTI-SENSORS, SPEICHERMEDIUM UND INTELLIGENTE VORRICHTUNG
• MIULTI-SENSOR DATA FUSION METHOD, STORAGE MEDIUM, AND SMART DEVICE
• PROCÉDÉ DE FUSION DE DONNÉES DE MICROCAPTEUR, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF INTELLIGENT
(71) Anhui NIO Autonomous Driving Technology Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) WANG, Shengcong, Shanghai, CN
XIONG, Qi, Shanghai, CN
ZHENG, Jianfeng, Shanghai, CN
LIANG, Ji, Shanghai, CN
SUN, Lei, Shanghai, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/42**

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/35**

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/40**

G01S 15/89 → (51) **G01S 7/52**

G01S 17/10 → (51) **H01S 5/02255**

G01S 17/34 → (51) **G01S 7/4912**

G01S 17/50 → (51) **G01S 13/931**

G01S 17/58 → (51) **G01S 7/4912**

G01S 17/66 → (51) **G01S 7/295**

G01S 17/87 → (51) **G01S 7/497**

G01S 17/88 → (51) **G01S 7/295**

- (51) **G01S 17/89** (11) **4 579 283 A2**
(52) **G05D 1/0225; A47L 9/2805; A47L 9/2852; A47L 11/4011; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/89; G05D 1/024; A47L 2201/022**

- (25) En (26) En
(21) 25176499.9 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.11.2019 KR 20190149864
(54) • MOBILE ROBOTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER MOBILLEN ROBOTERVORRICHTUNG
• MOBILE ROBOT DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING MOBILE ROBOT DEVICE
• DISPOSITIF DE ROBOT MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE ROBOT MOBILE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Hyunki, 16677 Suwon-si, KR

- RYU, Jewoong, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 24151251.6 / 4 328 696
20889472.5 / 3 996 884

G01S 17/89 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/894 → (51) **G02B 27/42**

G01S 17/931 → (51) **A47L 11/40**

G01S 17/931 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/931 → (51) **G01S 7/4912**

G01S 17/931 → (51) **G01S 7/497**

- (51) **G01T 1/14** (11) **4 579 284 A1**
A61N 5/10 **G01T 1/16**
(52) **G01T 1/14; G01T 1/1603; A61N 5/1048; A61N 5/1071; A61N 5/1075; G01T 1/2935**
(25) En (26) En
(21) 23220222.6 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • HYBRIDER 2D-DETEKTOR
• HYBRID 2D-DETECTOR
• DÉTECTEUR 2D HYBRIDE
(71) Ion Beam Applications, Chemin du Cyclotron 3, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(72) ROSSOMME, Séverine, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
DE BECO, Victor, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
SOURIS, Kevin, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
OSTERRIETH, Cédric, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(74) Connor, Marco Tom, et al, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

G01T 1/16 → (51) **G01T 1/14**

- (51) **G01T 1/169** (11) **4 579 285 A1**
G01T 7/00

- (52) **G01T 1/169; G01T 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24222879.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 CN 202311801406
(54) • MOBILER APPARAT ZUR STRAHLUNGSDETEKTION
• MOBILE RADIATION DETECTION APPARATUS
• APPAREIL MOBILE DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT
(71) NUCTECH COMPANY LIMITED, 2nd Floor, Block A, Tongfang Building, Shuangqinglu, Haidian District, Beijing 100084, CN
Tsinghua University, Qing Hua Yuan, Haidian District Beijing 100084, CN
(72) Li, Po, Beijing, 100084, CN
Li, Yulan, Beijing, 100084, CN
Zhao, Kun, Beijing, 100084, CN
WANG, Kai, Beijing, 100084, CN
PAN, Hongwei, Beijing, 100084, CN
Li, Liheng, Beijing, 100084, CN
WANG, Fengli, Beijing, 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

- (51) **G01T 1/20** (11) **4 579 286 A1**
G21K 5/02 **G01N 23/04**
G01N 23/18
(52) **G01N 23/04; G01N 23/18; G01T 1/20; G21K 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23857148.3 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028447 03.08.2023
(87) WO 2024/043034 2024/09.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132549
(54) • RÖNTGENUNTERSUCHUNGSVORRICHTUNG UND RÖNTGENUNTERSUCHUNGSVERFAHREN
• X-RAY INSPECTING DEVICE AND X-RAY INSPECTING METHOD
• DISPOSITIF D'INSPECTION PAR RAYONS X ET MÉTHODE D'INSPECTION PAR RAYONS X
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) YAMAMURA, Ayuki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
HAYASHI, Shohei, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
SAKUMA, Atsushi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **G01T 1/24** (11) **4 579 287 A1**
C30B 29/04
(52) **C30B 29/04; G01T 1/24**
(25) Ja (26) En
(21) 23857241.6 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029411 14.08.2023
(87) WO 2024/043128 2024/09.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022134874
(54) • DIAMANTSTRAHLUNGSDETEKTOR
• DIAMOND RADIATION DETECTOR
• DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT À DIAMANT
(71) Orbray Co., Ltd., 8-22, Shinden 3-chome Adachi-ku, Tokyo 123-8511, JP
Tohoku University, 2-1-1, Katahira, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) KIM, Seongwoo, Tokyo 123-8511, JP
KOYAMA, Koji, Tokyo 123-8511, JP
KASU, Makoto, Saga-shi, Saga 840-8502, JP
HITOMI, Keitaro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G01T 1/24 → (51) **H01L 27/146**

G01T 3/06 → (51) **G02B 6/04**

G01T 7/00 → (51) **G01T 1/169**

G02B 1/00 → (51) **G02B 27/42**

G02B 1/00 → (51) **H04N 23/55**

G02B 3/00	→ (51) G03B 21/625
G02B 3/04	→ (51) B60R 1/00
G02B 3/08	→ (51) G03B 21/625
G02B 3/10	→ (51) B60R 1/00
G02B 5/02	→ (51) G02B 27/48
G02B 5/02	→ (51) G03F 7/004
G02B 5/12	→ (51) E01F 9/524
(51) G02B 5/124 (11) 4 579 288 A1 G02B 30/56	
(52) G02B 5/124; G02B 30/56	
(25) En (26) En	
(21) 24216717.9 (22) 02.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.12.2023 JP 2023219163	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY DEVICE • DISPOSITIF D'AFFICHAGE	
(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya- otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP	
(72) Uchida, Keitaro, Osaki-city, Miyagi, JP	
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE	
G02B 5/128 → (51) E01F 9/524	
(51) G02B 5/20 (11) 4 579 289 A1 F21S 2/00 G02F 1/13357	
(52) B32B 7/023; F21S 2/00; F21V 9/32; G02B 1/18; G02B 5/20; G02F 1/1335; G02F 1/1336; G09F 9/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 23857240.8 (22) 14.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/029401 14.08.2023	
(87) WO 2024/043127 2024/09 29.02.2024	
(30) 25.08.2022 JP 2022134140	
(54) • WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSFOLIE UND RÜCKLICHT UND FLÜSSIGKRISTALL- ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT • WAVELENGTH CONVERSION SHEET, AND BACKLIGHT AND LIQUID CRYSTAL DIS- PLAY DEVICE USING SAME • FEUILLE DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE, ET RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPO- SITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES L'UTILISANT	
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1, Ichigaya Kagacho, Shinjuku-ku, Tokyo 162- 8001, JP	
(72) MORIMOTO Taro, Tokyo 162-8001, JP SAKAMOTO Takeshi, Tokyo 162-8001, JP TAMURA Shuichi, Tokyo 162-8001, JP HARUKI Akihito, Tokyo 162-8001, JP KIMURA Shota, Tokyo 162-8001, JP	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
G02B 5/22 → (51) C08L 5/00	
(51) G02B 5/30 (11) 4 579 290 A1	
(52) G02B 5/30	

(25) Ja (26) En	
(21) 23857056.8 (22) 21.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/026756 21.07.2023	
(87) WO 2024/042940 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 JP 2022135198	
(54) • DRAHTGITTERPOLARISATIONSELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA- VON • WIRE GRID POLARIZING ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME • ÉLÉMENT POLARISANT À GRILLE MÉTAL- LIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	
(71) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi- Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP	
(72) HOKARI, Ryohei, Tsukuba-shi, Ibaraki 305- 8560, JP KURIHARA, Kazuma, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP TAKAKUWA, Kyohei, Tokyo 101-0054, JP KINO, Keisuke, Tokyo 101-0054, JP HIRAMOTO, Kazuhiro, Tokyo 101-0054, JP INABA, Hironari, Tokyo 140-0002, JP SHIOMOTO, kengo, Tokyo 140-0002, JP SATO, Tatsushi, Tokyo 140-0002, JP	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
(51) G02B 5/30 (11) 4 579 291 A1 G02B 5/30	
(25) Ja (26) En	
(21) 23857057.6 (22) 21.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/026757 21.07.2023	
(87) WO 2024/042941 2024/09 29.02.2024	
(30) 26.08.2022 JP 2022135199	
(54) • DRAHTGITTERARTIGES POLARISATIONS- ELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAH- REN DAFÜR • WIRE GRID TYPE POLARIZING ELEMENT AND MANUFACTURING METHOD THERE- OF • ÉLÉMENT POLARISANT DE TYPE GRILLE MÉTALLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRI- CATION	
(71) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi- Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP	
(72) HOKARI Ryohei, Tsukuba-shi, Ibaraki 305- 8560, JP KURIHARA Kazuma, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP TAKAKUWA Kyohei, Tokyo 101-0054, JP KINO Keisuke, Tokyo 101-0054, JP HIRAMOTO Kazuhiro, Tokyo 101-0054, JP INABA Hironari, Tokyo 140-0002, JP SHIOMOTO kengo, Tokyo 140-0002, JP SATO Tatsushi, Tokyo 140-0002, JP	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
G02B 6/032 → (51) G02B 6/04	
(51) G02B 6/036 (11) 4 579 292 A1	

G02B 6/028	
(52) G02B 6/03627; G02B 6/0286	
(25) En (26) En	
(21) 24223368.2 (22) 27.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.12.2023 JP 2023220294	
(54) • OPTISCHE EINMODENFASER • SINGLE MODE OPTICAL FIBER • FIBRE OPTIQUE MONOMODE	
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP	
(72) NODA, Naoto, Ibaraki, 3140102, JP	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwölte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
(51) G02B 6/04 (11) 4 579 293 A1 G02B 6/032 G01T 3/06	
(25) Zh (26) En	
(21) 24855095.6 (22) 31.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/074871 31.01.2024	
(87) WO 2025/097598 2025/20 15.05.2025	
(30) 09.11.2023 CN 202311482047	
(54) • KAPILLARARRAY SOWIE HERSTELLUNGS- VERFAHREN UND ANWENDUNG DAFÜR • CAPILLARY ARRAY, AND MANUFACTUR- ING METHOD THEREFOR AND USE THERE- OF • RÉSEAU CAPILLAIRE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION	
(71) China Building Materials Academy Co., Ltd., No.1, Guanzhuangdongli Chaoyang District, Beijing 100024, CN	
(72) LIAN, Jiao, Beijing 100024, CN LIU, Hui, Beijing 100024, CN JIA, Jinsheng, Beijing 100024, CN LIU, Chang, Beijing 100024, CN LI, Shuaiqi, Beijing 100024, CN QIN, Wenjing, Beijing 100024, CN LI, Ang, Beijing 100024, CN CAI, Hua, Beijing 100024, CN BO, Tiezhu, Beijing 100024, CN HUANG, Yonggang, Beijing 100024, CN XIE, Shiyong, Beijing 100024, CN MA, Jing, Beijing 100024, CN	
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO	
(51) G02B 6/12 (11) 4 579 294 A1 G02B 6/30 G02B 6/42 H01L 25/16	
(52) G02B 6/4236; G02B 6/12004; G02B 6/30; G02B 6/423; G02B 6/4243; G02B 6/4249	
(25) En (26) En	
(21) 24209200.5 (22) 28.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 US 202318400983	
(54) • MECHANISCHE AUSRICHTUNGSFUNKTIONEN FÜR GLASWELLENLEITER ZUR VER- BINDUNG EINER PHOTONISCHEN INTE- GIERTEN SCHALTUNG	

- *MECHANICAL ALIGNMENT FEATURES FOR GLASS WAVEGUIDE TO PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT MATING*
• *ÉLÉMENTS D'ALIGNEMENT MÉCANIQUE POUR UN GUIDE D'ONDES EN VERRE POUR L'ACCOUPLEMENT DE CIRCUIT INTÉGRÉ PHOTONIQUE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PSAILA, Nicholas D., Lanark ML11 9LA, GB
TADAYON, Pooya, Portland 97225, US
DIGLIO, Paul J., Gaston, 97119, US
ZHANG, Zhichao, Chandler 85286, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **G02B 6/12** (11) **4 579 295 A1**
G02B 6/125 **G02B 6/132**
(52) **G02B 6/12004; G02B 6/125;**
G02B 6/132; G02B 2006/12147;
G02B 2006/12173; G02B 2006/12176;
G02B 2006/12178
(25) En (26) En
(21) 24222825.2 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023220023
(54) • *OPTISCHE SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN SCHALTUNG*
• *OPTICAL CIRCUIT AND METHOD OF MANUFACTURING OPTICAL CIRCUIT*
• *CIRCUIT OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CIRCUIT OPTIQUE*
(71) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) HATAKEYAMA, Koichiro, 774-8601, JP
SANO, Masahiko, 774-8601, JP
OKADA, Masanori, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- G02B 6/12** → (51) **G02B 27/28**
- (51) **G02B 6/122** (11) **4 579 296 A1**
H01L 23/66 **H01Q 1/22**
(52) **G02B 6/102; G01N 21/3581;**
H01P 3/16; H01L 23/66; H01Q 1/2283
(25) En (26) En
(21) 23220851.2 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *INTEGRIERTE TERAHERTZ-SCHALTKREIS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IH-RER HERSTELLUNG*
• *TERAHERTZ INTEGRATED CIRCUIT DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*
• *DISPOSITIF À CIRCUIT INTÉGRÉ TERAHERTZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(71) Université catholique de Louvain, Place de l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(72) LEDERER, Dimitri, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
FRANCIS, Laurent, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
RASKIN, Jean-Pierre, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT,

- bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR
- (51) **G02B 6/124** (11) **4 579 297 A1**
G02B 6/30 **G02B 6/34**
G02B 6/27 **G02B 6/12**
(52) **G02B 6/34; G02B 6/124; G02B 6/30;**
G02B 6/2793; G02B 2006/12061;
G02B 2006/12107; G02B 2006/1215;
G02B 2006/12154
(25) Fr (26) Fr
(21) 24223292.4 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 FR 2315259
(54) • *INTEGRIERTE SILIZIUM-PRÜFSTRUKTUR ZUR CHARAKTERISIERUNG DES PDL EINER OPTISCHEN FASER/SILIZIUM-KOPPLERS MIT ZWEIDIMENSIONALEM BEUGUNGSGITTER*
• *SILICON-INTEGRATED TEST STRUCTURE FOR PDL CHARACTERIZATION OF TWO-DIMENSIONAL DIFFRACTION GRATING FIBER-SILICON OPTICAL COUPLER*
• *STRUCTURE DE TEST INTÉGRÉE SUR SILICIUM POUR LA CARACTÉRISATION DE LA PDL D'UN COUPLEUR OPTIQUE FIBRE/SILICIUM À RÉSEAU DE DIFFRACTION BIDIMENSIONNEL*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) FOWLER, Daivid, 38054 Grenoble cedex 09, FR
GROSSE, Philippe, 38054 Grenoble cedex 09, FR
VIROT, Leopold, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR
- G02B 6/125** → (51) **G02B 6/12**
- G02B 6/126** → (51) **G02B 27/28**
- G02B 6/132** → (51) **G02B 6/12**
- (51) **G02B 6/293** (11) **4 579 298 A1**
G02B 6/29328
(25) En (26) En
(21) 24221963.2 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202363615107 P
26.11.2024 US 202418960584
(54) • *GRADIENTENBASIERTE ABSTIMMBARE ECHELLE-GITTER-MULTIPLEXER/DEMULTIPLEXER*
• *GRADIENT-BASED TUNABLE ECHELLE GRATING MUX/DEMUXES*
• *MULTIPLEXEUR/DÉMULTIPLEXEUR À RÉSEAU ÉCHELLE RÉGLABLE BASÉ SUR UN GRADIENT*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SKARDA, Jinjie L., Cupertino, 95014, US
JAIN, Mudit, Cupertino, 95014, US
TU, Yongming, Cupertino, 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **G02B 6/30** (11) **4 579 299 A1**

- G02B 6/36**
(52) **G02B 6/3652; G02B 6/30;**
G02B 6/3636; G02B 6/3692
(25) En (26) En
(21) 24219313.4 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 DE 102023136803
(54) • *FASERWELLENLEITERKOPPLER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FIBER-WAVEGUIDE COUPLER AND METHOD FOR MANUFACTURING*
• *COUPLEUR DE GUIDE D'ONDES À FIBRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LiGenTec SA, Chemin de la Dent d'Oche 1B, 1024 Ecublens, CH
(72) JAFFAL, Moustapha Maxime, 91100 Corbeil Essonnes, FR
MAY, Stuart James, 1025 Saint-Sulpice Vaud, CH
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- G02B 6/30** → (51) **G02B 6/12**
- G02B 6/30** → (51) **G02B 6/124**
- G02B 6/34** → (51) **G02B 6/124**
- G02B 6/36** → (51) **G01M 11/08**
- G02B 6/36** → (51) **G02B 6/30**
- (51) **G02B 6/38** (11) **4 579 300 A2**
(52) **G02B 6/3869; G02B 6/3821;**
G02B 6/3831; G02B 6/3857;
G02B 6/3883; G02B 6/3885
(25) En (26) En
(21) 25176345.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.04.2020 US 202063014491 P
02.07.2020 US 202063047657 P
(54) • *FASEROPTISCHE FERRULE UND FASEROP-TISCHER FERRULEEMPFAÑGER*
• *FIBER OPTIC FERRULE AND FIBER OPTIC FERRULE RECEIVER*
• *FERRULE DE FIBRES OPTIQUES ET SYSTÈMES DE FERRULE DE FIBRES OPTIQUES*
(71) US Conec, Ltd, 1138 25th St. SE, Hickory, NC 28603-2306, US
(72) HIGLEY, Jason, Hickory, North Carolina, 28601, US
CHILDERS, Darrell R., Hickory, North Carolina, 28601, US
CONRAD, Craig M., Hickory, North Carolina, 28601, US
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Dipl.-Phys. Dr. Hans-Herbert Stoffregen Friedrich-Ebert-Anlage 11 b, 63450 Hanau, DE
(62) 21725885.4 / 4 139 726
- G02B 6/38** → (51) **G02B 6/42**
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 579 301 A1**
(52) **G02B 6/42; H04B 10/40; H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23899275.4 (22) 07.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/086764 07.04.2023
(87) WO 2024/119681 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 CN 20223325956 U
(54) • *PANEELARTIGES ONU*
• *PANEL-TYPE ONU*
• *ONU DE TYPE PANNEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Qiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 579 302 A1**
(52) **G02B 6/4261; G02B 6/4292;**
G02B 6/3849; G02B 2006/4297
(25) En (26) En
(21) 24020152.5 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 PT 2023119179
(54) • *BALLENVERSCHLUSSABDECKUNGSMECHANISMUS FÜR EINEN STECKBAREN OPTISCHEN SENDER MIT TEILNEHMER-VERBINDER*
• *BALE-CLASP COVER MECHANISM FOR A SUBSCRIBER CONNECTOR PLUGGABLE OPTICAL TRANSCEIVER*
• *MÉCANISME DE COUVERCLE DE FERMOIR À BALLES POUR UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR OPTIQUE ENFICHABLE À CONNECTEUR D'ABONNÉ*
(71) Altice Labs, S.A., Rua Engenheiro José Ferreira Pintos Basto, 3810-106 Aveiro, PT
(72) Rodrigues, Cláudio Emanuel, 3810-106 Aveiro, PT
Correia Matos, Daniel Filipe, 3810-106 Aveiro, PT
Amaral Henriques, Luis Miguel, 3810-106 Aveiro, PT
Moraes, Rui Jorge, 3810-106 Aveiro, PT
(74) Arnaut, José Luis, Rui Pena Arnaut & Associados Rua Sousa Martins, 10, 1050-218 Lisboa, PT

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 579 303 A1**
G02B 6/38
(52) **G02B 6/4246; G02B 6/3849**
(25) En (26) En
(21) 24020153.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 PT 2023119180
(54) • *BALLENVERSCHLUSS-ABDECKUNGSMECHANISMUS FÜR EINEN STECKBAREN OPTISCHEN SENDER MIT EINEM EINZIGEN ODER DUPLEX-LUZENTVERBINDER*
• *BALE-CLASP COVER MECHANISM FOR A PLUGGABLE OPTICAL TRANSCEIVER USING A SINGLE OR DUPLEX LUCENT CONNECTOR*
• *MÉCANISME DE COUVERCLE DE FERMOIR À BALLES POUR UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR OPTIQUE ENFICHABLE UTILISANT UN CONNECTEUR LUCENT SIMPLE OU DUPLEX*

- (71) Altice Labs, S.A., Rua Engenheiro José Ferreira Pintos Basto, 3810-106 Aveiro, PT
(72) Rodrigues, Cláudio Emanuel, 3810-106 Aveiro, PT
Correia Matos, Daniel Filipe, 3810-106 Aveiro, PT
Amaral Henriques, Luis Miguel, 3810-106 Aveiro, PT
Moraes, Rui Jorge, 3810-106 Aveiro, PT
(74) Arnaut, José Luis, Rui Pena Arnaut & Associados Rua Sousa Martins, 10, 1050-218 Lisboa, PT

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/12**

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 579 304 A1**
(52) **G02B 6/441; G02B 6/4429;**
G02B 6/443; G02B 6/44384
(25) En (26) En
(21) 24218828.2 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 IN 202311088955
(54) • *FASEROPTISCHES KABEL MIT EINER FEST GEPUFFERTEN MULTIFASEREINHEIT*
• *OPTICAL FIBER CABLE WITH MULTIFIBRE TIGHT-BUFFERED UNIT*
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES AVEC UNITÉ À TAMPON ÉTANCHE MULTIFIBRE*
(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape, Sector 59, Gurugram, Haryana 122102, IN
(72) SAHA, Swarnava, 122102 Gurugram, IN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

- (51) **G02B 7/04** (11) **4 579 305 A1**
(52) **G02B 7/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22961634.7 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124334 10.10.2022
(87) WO 2024/077438 2024/16 18.04.2024
(54) • *KAMERAANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CAMERA ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SAKAE, Kazuki, Konan, 2-16-4, Shinagawa Grand Central Tower, 8F Tokyo 108--0075, JP
HATTORI, Kazuhiro, Konan, 2-16-4, Shinagawa Grand Central Tower, 8F Tokyo 108--0075, JP
ZHANG, Fuwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ARIGA, Hiroshi, Konan, 2-16-4, Shinagawa Grand Central Tower, 8F Tokyo 108--0075, JP
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G02B 7/09 → (51) **G02B 27/64**

- (51) **G02B 9/62** (11) **4 579 306 A1**
G02B 13/00

- (52) **G02B 13/0045; G02B 9/62**
(25) En (26) En
(21) 24215106.6 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311847623
(54) • *OPTISCHES SYSTEM, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL SYSTEM, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME OPTIQUE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Jiangxi OFILM Optical Co. Ltd., No.699, Tianxiang North Road NanChang High and New Technology Industry Development Zone, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
(72) LIU, Binbin, Shenzhen, 518106, CN
WANG, Xianjie, Nanchang, 330096, CN
WANG, Guogui, Nanchang, 330096, CN
ZHANG, Han, Nanchang, 330096, CN
XU, Biao, Nanchang, 330096, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **G02B 13/00** (11) **4 579 307 A1**
(52) **G02B 13/00; G02B 13/18; G02B 13/22;**
G02B 13/24; G03B 30/00

- (25) Zh (26) En
(21) 23910246.0 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/139655 18.12.2023
(87) WO 2024/140316 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 CN 202211697922
(54) • *LINSEANORDNUNG, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *LENS ASSEMBLY, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE LENTILLE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Kaiyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 13/00 → (51) **G02B 9/62****G02B 13/06** → (51) **B60R 1/00**

- (51) **G02B 21/36** (11) **4 579 308 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23856610.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114211 22.08.2023
(87) WO 2024/041520 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211033838
(54) • *DOPPELKAMERASCHALT-VORRICHTUNG, SCHALTVERFAHREN UND MIKROSKOPSYSTEM*
• *DUAL-CAMERA SWITCHING APPARATUS, SWITCHING METHOD AND MICROSCOPE SYSTEM*

- APPAREIL DE COMMUTATION À DOUBLE CAMÉRA, PROCÉDÉ DE COMMUTATION ET SYSTÈME DE MICROSCOPE
- (71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
- (72) WANG, Fei, Suzhou, Jiangsu 215024, CN
- QIAN, Renda, Suzhou, Jiangsu 215024, CN
- GAO, Yiteng, Suzhou, Jiangsu 215024, CN
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G02B 21/36** (11) **4 579 309 A2**
 (52) **G02B 21/0076; G02B 21/0032; G02B 21/16; G02B 21/18; G02B 21/36; G02B 21/367; G02B 26/0825**

- (25) En (26) En
 (21) 25163069.5 (22) 21.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.01.2021 CH 612021
- (54) • MIKROSKOP ZUR ABBILDUNG EINER PROBE
 • MICROSCOPE FOR IMAGING A SAMPLE
 • MICROSCOPE POUR L'IMAGERIE D'UN ÉCHANTILLON
- (71) Viventis Microscopy Sàrl, EPFL Innovation Park Building A, 1015 Lausanne, CH
- (72) STRNAD, Petr, 1005 Lausanne, CH
- BONI, Andrea, 1008 Prilly, CH
- LIBERALI, Prisca, 8044 Zürich, CH
- QUINTAS GLASNER DE MEDEIROS, Gustavo, 79540 Lörrach, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 22700988.3 / 4 281 825

(51) **G02B 23/24** (11) **4 579 310 A2**
 (52) **A61B 1/00068**

- (25) En (26) En
 (21) 25165505.6 (22) 18.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.11.2015 US 201562259573 P
 15.08.2016 US 201662375359 P
- (54) • EINWEG-LUFT-/WASSER- UND SAUGVENTILE FÜR EIN ENDOSKOP
 • DISPOSABLE AIR/WATER AND SUCTION VALVES FOR AN ENDOSCOPE
 • SOUPAPES JETABLES D'ASPIRATION ET D'AIR POUR ENDOSCOPE
- (71) Endochoice, Inc., 11405 Old Roswell Rd., Alpharetta, GA 30009, US
- (72) WOLFE, Justin, Lawrenceville, GA 30044, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 16869103.8 / 3 383 244

G02B 23/24 → (51) **A61B 1/06**

G02B 26/08 → (51) **G02B 26/10**

(51) **G02B 26/10** (11) **4 579 311 A1**
B81B 3/00 G02B 26/08
H10N 30/20
 (52) **G02B 26/0858; B81B 3/00; G02B 26/08; G02B 26/10; G02B 26/105; H10N 30/20**

- (25) Ja (26) En
 (21) 23879525.6 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033853 19.09.2023

- (87) WO 2024/084875 2024/17 25.04.2024
- (30) 20.10.2022 JP 2022168099
- (54) • LICHTABLENKER
 • LIGHT DEFLECTOR
 • DÉFLECTEUR DE LUMIÈRE
- (71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13, Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
- (72) TANAKA, Haruki, Tokyo 153-8636, JP
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G02B 26/10 → (51) **H01S 5/02255**

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 579 312 A2**
 (52) **G02B 27/0081; G02B 27/0172; G02B 27/106; G02B 2027/0123; G02B 2027/0178**
- (25) En (26) En
 (21) 25176717.4 (22) 16.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.05.2017 US 201762506841 P
 22.05.2017 US 201762509499 P
- (54) • SYSTÈME UND VERFAHREN FÜR GE-MISCHE REALITÄT
 • SYSTEMS AND METHODS FOR MIXED REALITY
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉALITÉ MIXTE
- (71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
- (72) SCHOWENGERDT, Brian, T., Seattle, 98112, US
- WATSON, Mathew, D., Bellevue, 98004, US
- TINCH, David, Laramie, 82070, US
- YEOH, Ivan, Li Chuen, Tampa, 33617, US
- MACNAMARA, John, Graham, Plantation, 33317, US
- EDWIN, Lionel, Ernest, Plantation, 33324, US
- KLUG, Michael, Anthony, Austin, 78751, US
- WELCH, William, Hudson, Fort Lauderdale, 33301, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (62) 18803279.1 / 3 625 616

(51) **G02B 27/01** (11) **4 579 313 A1**
G07D 7/00
 (52) **G02B 27/017; G07D 7/0032; G07D 7/17; G07D 7/20; G07D 7/2008; G07D 7/202**

- (25) Es (26) En
 (21) 23383401.9 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SIMULATION EINES BANKNOTENENTWURFS AUF EINEM PHYSIKALISCHEN, DURCH EINEN BENUTZER MANIPULIERBAREN SUBSTRAT
 • SYSTEM AND METHOD FOR SIMULATING A BANKNOTE DESIGN ON A PHYSICAL SUBSTRATE MANIPULABLE BY A USER
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIMULATION D'UNE CONCEPTION DE BILLETS DE BANQUE SUR UN SUBSTRAT PHYSIQUE MANIPULABLE PAR UN UTILISATEUR
- (71) Banco de Espana, Alcala n° 48, 28014 Madrid, ES
- (72) León Martínez, Fernando, 28027 Madrid, ES
- López Soblechero, Miguel Vicente, 28027

- Madrid, ES
- Ortuño Molinero, Rubén, 28027 Madrid, ES
- García López, Cristina, 28027 Madrid, ES
- Álvarez Rodríguez, Diego, 28027 Madrid, ES
- Sánchez Echave, José María, 28027 Madrid, ES
- Alcañiz Raya, Mariano Luis, 46022 Valencia, ES
- Guixeres Provinciale, Jaime, 46022 Valencia, ES
- Beneito Brotons, Daniel, 46022 Valencia, ES
- Ortega Pérez, Mario, 46022 Valencia, ES
- (74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

G02B 27/01 → (51) **B60K 35/00**

G02B 27/01 → (51) **G03B 21/625**

G02B 27/09 → (51) **A47L 11/40**

- (51) **G02B 27/28** (11) **4 579 314 A1**
G02B 6/12 G02F 1/095
G02B 6/126
 (52) **G02F 1/0955; G02B 6/12002; G02B 6/12007; G02B 6/122; G02B 6/125; G02B 6/126**
- (25) Ja (26) En
 (21) 23921582.5 (22) 17.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/037582 17.10.2023
- (87) WO 2025/083786 2025/17 24.04.2025
- (54) • OPTISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNG
 • OPTICAL INTEGRATED CIRCUIT
 • CIRCUIT INTÉGRÉ OPTIQUE
- (71) KYOCERA CORPORATION, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) MOTOJI Reona, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- SUGITA Tomoya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- MAEDA Dan, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G02B 27/42** (11) **4 579 315 A1**
G03B 21/20 G01B 11/25
 (52) **G02B 27/4233; G02B 27/425; G03B 21/2033; G01B 11/2513**

- (25) En (26) En
 (21) 24204401.4 (22) 02.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318398169
- (54) • MUSTERPROJEKTOR
 • PATTERN PROJECTOR
 • PROJECTEUR DE MOTIF
- (71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zilian Road Xinshi District, Tainan City 74148, TW
- (72) HSIAO, Ming-Shu, 74148 Tainan City, TW
- TSAL, Meng-Ko, 74148 Tainan City, TW
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G02B 27/42** (11) **4 579 316 A1**
G02B 1/00 G01B 11/25
G01S 17/894 G01S 7/481

- B82Y 20/00**
- (52) **G02B 1/002; G01B 11/254; G01S 7/4815; G01S 17/894; G02B 27/425**
- (25) En (26) En
(21) 24212833.8 (22) 13.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318398144
(54) • **MULTIFUNKTIONSPROJEKTOR**
• **MULTI-FUNCTION PROJECTOR**
• **PROJECTEUR MULTIFONCTION**
- (71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zilian Road Xinshe District, Tainan City 74148, TW
(72) HSI AO, Ming-Shu, 744092 Tainan City, TW
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **G02B 27/48** (11) **4 579 317 A1**
G02B 5/02
- (52) **G02B 27/48; G02B 5/02; G02B 5/0236; G02B 5/0278**
- (25) En (26) En
(21) 24221040.9 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318398583
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON LASERSPECKLES**
• **SYSTEM AND METHOD OF REDUCING LASER SPECKLES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE GRANULARITÉS LASER**
- (71) Lightspace Group, Inc., 404 N. Wolfe Rd, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) Osmanis, Ilmars, 2167 Marupes novads, LV Ozols, Ainars, 2150 Siguldas novads, LV Osmanis, Kriss, 2107 Babites novads, LV Gertners, Ugis, 2166 Marupes novads, LV Zabels, Roberts, 1084 Riga, LV
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI
-
- (51) **G02B 27/62** (11) **4 579 318 A1**
G02B 27/62
- (25) En (26) En
(21) 23307388.1 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **OPTISCHES KALIBRIERSYSTEM UND AUSRICHTUNGSVERFAHREN**
• **OPTICAL CALIBRATION SYSTEM AND ALIGNMENT METHOD**
• **SYSTÈME D'ÉTALONNAGE OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT**
- (71) Pasqal, 7, rue Léonard de Vinci, 91300 Massy, FR
(72) DUTARTRE, Sylvain, 91300 MASSY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G02B 27/62** (11) **4 579 319 A1**
G02B 27/62
- (25) En (26) En

- (21) 23307389.9 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **OPTISCHES KALIBRIERSYSTEM UND AUSRICHTUNGSVERFAHREN**
• **OPTICAL CALIBRATION SYSTEM AND ALIGNMENT METHOD**
• **SYSTÈME D'ÉTALONNAGE OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT**
- (71) Pasqal, 7, rue Léonard de Vinci, 91300 Massy, FR
(72) DUTARTRE, Sylvain, 91300 MASSY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G02B 27/64** (11) **4 579 320 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 24755946.1 (22) 27.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) CN 2024/074352 27.01.2024
(87) WO 2024/169571 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310146129
(30) 21.03.2023 CN 202310312152
(54) • **MOTOR, KAMERAMODUL UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG**
• **MOTOR, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **MOTEUR, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Ke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Shixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bailiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **G02B 27/64** (11) **4 579 321 A1**
H04N 23/55 **H04N 23/68**
G02B 7/09 **G03B 5/00**
G03B 13/36
- (25) Zh (26) En
(21) 24756066.7 (22) 04.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) CN 2024/075800 04.02.2024
(87) WO 2024/169692 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310152040
(54) • **MOTOR, KAMERAMODUL UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG**
• **MOTOR, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE**

- **MOTEUR, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Xueqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhangcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Changfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G02B 30/26** → (51) **G02F 1/1335**
-
- G02B 30/56** → (51) **G02B 5/124**
-
- (51) **G02F 1/01** (11) **4 579 322 A1**
G02F 1/21 **G02F 1/225**
G02B 6/293 **G02B 6/12**
- (52) **G02F 1/212; G02F 1/0147; G02F 1/225; G02B 6/29355**
- (25) En (26) En
(21) 24214442.6 (22) 21.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399499
(54) • **ABSTIMMBARE KASKADIERTER MACH-ZEHNDER-INTERFEROMETERSTRUKTUREN**
• **TUNABLE CASCADED MACH-ZEHNDER INTERFEROMETER STRUCTURES**
• **STRUCTURES D'INTERFÉROMÈTRE DE MACH-ZEHNDER EN CASCADE ACCORDABLES**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Fatholouloumi, Saeed, Los Gatos, 95032, US
Hui, David, Santa Clara, 92118, US
Pour Fard, Monireh, Austin, 78739, US
Levy, Jacob, Sierra Madre, 91024, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02F 1/01 → (51) **G01J 1/42****G02F 1/025** → (51) **H04B 10/2575****G02F 1/03** → (51) **H04B 10/2575****G02F 1/035** → (51) **H04B 10/2575****G02F 1/065** → (51) **H04B 10/2575****G02F 1/095** → (51) **G02B 27/28**

- (51) **G02F 1/13** (11) **4 579 323 A1**
G02F 1/133
- (52) **G02F 1/1323; G02F 1/13306; G02F 2203/60**
- (25) En (26) En
(21) 24203570.7 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 TW 112151314
(54) • *ANTI-PEEP-MODUL UND ANTI-PEEP-ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *ANTI-PEEP MODULE AND ANTI-PEEP DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *MODULE ANTI-REGARD ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE ANTI-REGARD LE COMPRE-NANT*
(71) HannStar Display Corp., 4F, No.15, Ln 168, Xing Shan Rd., Neihsu Dist., Taipei City 114, TW
(72) LIU, Chia-Yu, 711 Tainan City, TW
LIU, Ding-Wei, 811 Kaohsiung City, TW
HSIAO, Shu-Chan, 709 Tainan City, TW
CHEN, Yen-Chung, 412 Taichung City, TW
YEH, Cheng-Yen, 427 Taichung City, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G02F 1/13** → (51) **G02F 1/1343**
-
- G02F 1/133** → (51) **G02F 1/13**
-
- G02F 1/133** → (51) **G02F 1/1343**
-
- (51) **G02F 1/1333** (11) **4 579 324 A1**
G02F 1/1335
(52) **G02F 1/133331; G02F 1/13338;**
G02F 1/133562; G02F 2202/28
(25) En (26) En
(21) 24223605.7 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197851
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) SONG, Kelly Sooyeon, 10845 Paju-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- G02F 1/1333** → (51) **G02F 1/1343**
-
- G02F 1/1334** → (51) **G02F 1/1343**
-
- (51) **G02F 1/1335** (11) **4 579 325 A1**
G02F 1/13357
(52) **G02F 1/1335; G02F 1/133605;**
G02F 1/133391; G02F 1/133615
(25) En (26) En
(21) 24222193.5 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197867
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) CHOI, Eun Hee, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jin Ryun, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Ji Gon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR

- LEE, Yong Seok, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dae Yong, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **G02F 1/1335** (11) **4 579 326 A1**
G02B 30/26 **G02F 1/1339**
H04N 13/31
(52) **G02F 1/1339; G02B 30/30;**
G02F 1/133512; H04N 13/31;
G02F 1/133311; G02F 2201/50
(25) En (26) En
(21) 24222704.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023221235
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
(71) Japan Display Inc., 3-7-1, Nishi-shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
(72) ISAMI, Hironobu, Tokyo 105-0003, JP
TANAKA, Shinichiro, Tokyo 105-0003, JP
OUMI, Takuma, Tokyo 105-0003, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- G02F 1/1335** → (51) **G02F 1/1333**
-
- G02F 1/13357** → (51) **G02B 5/20**
-
- G02F 1/13357** → (51) **G02F 1/1335**
-
- G02F 1/1339** → (51) **G02F 1/1335**
-
- (51) **G02F 1/1343** (11) **4 579 327 A1**
G02F 1/133 **G02F 1/1333**
G02F 1/1334 **G02F 1/13**
(25) Zh (26) En
(21) 23859504.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116587 01.09.2023
(87) WO 2024/046477 2024/10 07.03.2024
(30) 02.09.2022 CN 202211072155
(54) • *LOKALE DIMMFOLIE, ELEKTRODENHERSTELLUNGSVERFAHREN UND LASERSCHNEIDVORRICHTUNG*
• *LOCAL DIMMING FILM, ELECTRODE MANUFACTURING METHOD AND LASER CUTTING DEVICE*
• *FILM DE GRADATION LOCALE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D’ÉLECTRODE ET DISPOSITIF DE DÉCOUPE AU LASER*
(71) Shanghai Longsheng Optronics New Materials Co., Ltd, Building 1, 489 Huide Road Jiading District, Shanghai 201806, CN
(72) WU, Yung-Lung, Shanghai 201806, CN
SUN, Rui, Shanghai 201806, CN
ZHU, Ming, Shanghai 201806, CN
(74) Page, White & Farrer Germany LLP, Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE
-
- G02F 1/1345** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **G02F 1/137** (11) **4 579 328 A1**
(52) **G02F 1/13725; G02F 1/13743;**
G02F 1/13712; G02F 2202/06

- (25) En (26) En
(21) 23220400.8 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHALTBARE VERGLASUNG*
• *SWITCHABLE GLAZING*
• *VITRAGE COMMUTABLE*
(71) AGP Worldwide Operations GmbH, Bahnhofstrasse 10, 6300 Zug, CH
(72) SHIN, Yunho, Canton, Michigan, 48188, US
ECHEVERRI ECHEVERRI, Mauricio, Canton, Michigan, 48188, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **G02F 1/137** (11) **4 579 329 A1**
(52) **G02F 1/13725; G02F 1/13743;**
G02F 1/13706; G02F 2202/06
(25) En (26) En
(21) 23220402.4 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHALTBARE VERGLASUNG*
• *SWITCHABLE GLAZING*
• *VITRAGE COMMUTABLE*
(71) AGP Worldwide Operations GmbH, Bahnhofstrasse 10, 6300 Zug, CH
(72) SHIN, Yunho, Canton, Michigan, 48188, US
ECHEVERRI ECHEVERRI, Mauricio, Canton, Michigan, 48188, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- G02F 1/21** → (51) **G02F 1/01**
-
- G02F 1/225** → (51) **G02F 1/01**
-
- G02F 1/35** → (51) **B82B 1/00**
-
- G02F 3/00** → (51) **B82B 1/00**
-
- G03B 5/00** → (51) **G02B 27/64**
-
- (51) **G03B 9/06** (11) **4 579 330 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24756076.6 (22) 04.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075831 04.02.2024
(87) WO 2024/169702 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310140841
(54) • *IRISBLLENDE, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IRIS DIAPHRAGM, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DIAPHRAGME À IRIS, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Zhangcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Sikun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Minyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G03B 9/06** (11) **4 579 331 A1**
H02K 11/33

(25) Zh (26) En
(21) 24756078.2 (22) 04.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/075840 04.02.2024
(87) WO 2024/169704 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310155521

(54) • *VARIABLE BLENDE, LINSENANORDNUNG
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VARIABLE APERTURE, LENS ASSEMBLY,
AND ELECTRONIC DEVICE*
• *OUVERTURE VARIABLE, ENSEMBLE LEN-
TILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Li, Zhangcheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
FENG, Minyang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Sikun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

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

G03B 13/36 → (51) **G02B 27/64**

G03B 15/05 → (51) **G03B 15/06**

(51) **G03B 15/06** (11) **4 579 332 A1**
F21V 29/15 **G03B 15/05**

(52) **F21V 29/15; G03B 15/05; G03B 15/06**

(25) Zh (26) En
(21) 22956298.8 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/132612 17.11.2022
(87) WO 2024/040763 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202222286738 U

26.08.2022 CN 202222270118 U

26.08.2022 CN 202222266792 U

26.08.2022 CN 202222265567 U

26.08.2022 CN 202222271812 U

(54) • *LAMPE FÜR FOTOGRAFIE UND VIDEOAUF-
ZEICHNUNG*
• *LAMP FOR PHOTOGRAPHY AND VIDEO
RECORDING*
• *LAMPE POUR PHOTOGRAPHIE ET ENRE-
GISTREMENT VIDÉO*

(71) Godox Photo Equipment Co., Ltd., Building
4/1st To 4th Floor, Building 3/4th Floor
Building 2/1st To 4th Floor Building 1/4th
Floor Yaochuan Industrial Zone, Tangwei
Community Fuhai Street Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) ZENG, Weijun, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G03B 17/12 → (51) **H04N 23/55**

(51) **G03B 21/00** (11) **4 579 333 A1**
G03B 21/14

(52) **G03B 21/145; G03B 21/00**

(25) En (26) En
(21) 24223178.5 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 JP 2023219007

(54) • *PROJEKTIONSSCHRANK UND PROJEKTI-
ONSSYSTEM*
• *PROJECTION CABINET AND PROJECTION
SYSTEM*
• *ARMOIRE DE PROJECTION ET SYSTÈME DE
PROJECTION*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) KUROTA, Ippei, Suwa-shi, 392-8502, JP

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

G03B 21/00 → (51) **G03B 21/625**

(51) **G03B 21/10** (11) **4 579 334 A1**
G03B 21/14 **G03B 21/56**
B60K 35/00 **G03B 21/13**

(52) **G03B 21/10; B60K 35/00;**
G03B 21/13; G03B 21/145;
G03B 21/56

(25) En (26) En
(21) 24216382.2 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 KR 20230194334

(54) • *COCKPITSYSTEM MIT BETRIEBSSYSTEM
MIT KONFIGURATION ZUR VERWEN-
DUNG EINES PROJEKTORS*
• *COCKPIT SYSTEM INCLUDING OPERAT-
ING SYSTEM CONFIGURED TO USE PRO-
JECTOR*
• *SYSTÈME DE COCKPIT COMPRENANT UN
SYSTÈME D'EXPLOITATION CONFIGURÉ
POUR UTILISER UN PROJECTEUR*

(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR

(72) LEE, Shin Jik, 16891 Yongin-si, KR

AN, Hyun Jun, 16891 Yongin-si, KR

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

G03B 21/10 → (51) **G03B 21/62**

G03B 21/13 → (51) **G03B 21/10**

(51) **G03B 21/14** (11) **4 579 335 A1**
E01F 9/506 **E01C 23/20**

(52) **G03B 21/14; E01C 23/20;**
G03B 21/145

(25) En (26) En
(21) 24223378.1 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 JP 2023223311

(54) • *BEWEGLICHES PROJEKTIONSSYSTEM FÜR
STRASSENMARKIERUNGEN*
• *MOVEABLE PROJECTION SYSTEM FOR
ROAD MARKINGS*

• *SYSTÈME DE PROJECTION MOBILE POUR
PANNEAUX ROUTIERS*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) SATO, Reito, Suwa-shi, 392-8502, JP

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

G03B 21/14 → (51) **G03B 21/00**

G03B 21/14 → (51) **G03B 21/10**

(51) **G03B 21/16** (11) **4 579 336 A1**
G03B 21/28 **H04N 9/31**

(52) **G03B 21/28; G03B 21/16;**
H04N 9/3141; H04N 9/3147

(25) En (26) En
(21) 23220657.3 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *LICHTPROJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *LIGHT PROJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION DE LUMIÈRE*

(71) Plastic Omnium Lighting Systems GmbH,
Oskar-Schlemmer-Strasse 13, 80807
München, DE

(72) HUBER, Tobias, 80807 MUNICH, DE
DUSSAULT, David, 80807 MUNICH, DE
DOLLINGER, Benjamin, 80807 MUNICH, DE
ILIEV, Ilko, 80807 MUNICH, DE

(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

G03B 21/20 → (51) **G02B 27/42**

G03B 21/28 → (51) **F21S 41/675**

G03B 21/28 → (51) **G03B 21/16**

G03B 21/56 → (51) **G03B 21/10**

(51) **G03B 21/62** (11) **4 579 337 A1**
G03B 21/10 **B60K 35/10**
B60K 35/25 **B60K 35/29**

(52) **G03B 21/10; B60K 35/00;**
B60K 35/10; B60K 35/29; G03B 21/62;
B60K 35/25; B60K 2360/334

(25) En (26) En
(21) 24209717.8 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 KR 20230194335

(54) • *COCKPITSYSTEM MIT BETRIEBSSYSTEM
MIT KONFIGURATION ZUR VERWEN-
DUNG EINES PROJEKTORS*
• *COCKPIT SYSTEM INCLUDING OPERAT-
ING SYSTEM CONFIGURED TO USE PRO-
JECTOR*
• *SYSTÈME DE COCKPIT COMPRENANT UN
SYSTÈME D'EXPLOITATION CONFIGURÉ
POUR UTILISER UN PROJECTEUR*

(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR

(72) LEE, Shin Jik, 16891 Yongin-si, KR

AN, Hyun Jun, 16891 Yongin-si, KR

KIM, Dong Yeong, 16891 Yongin-si, KR

KIM, Kyung Hoon, 16891 Yongin-si, KR

LEE, Jun, 16891 Yongin-si, KR

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

- (51) **G03B 21/625** (11) **4 579 338 A1**
G03B 21/00 **G02B 3/08**
G02B 3/00 **G02B 27/01**
B60K 35/00
- (52) **B60K 35/00; G02B 3/00; G02B 3/08;**
G02B 27/01; G03B 21/00;
G03B 21/625
- (25) Ko (26) En
(21) 23872668.1 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003190 08.03.2023
(87) WO 2024/071537 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 KR 20220121820
- (54) • **FAHRZEUGBILDGEBUNGSVORRICHTUNG
MIT GROSSEM ASPEKTERHÄLTNIS MIT
EINEM OPTISCHEN PROJEKTIONSSYSTEM**
• **VEHICLE IMAGING DEVICE WITH LARGE
ASPECT RATIO USING PROJECTION OPTI-
CAL SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE DE VÉHICULE À
GRAND FACTEUR DE FORME UTILISANT
UN SYSTÈME OPTIQUE DE PROJECTION**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWEON, Ohjin, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- G03F 1/36** → (51) **G06F 30/398**
- (51) **G03F 7/00** (11) **4 579 339 A2**
G03F 7/004 **G03F 7/032**
G03F 7/075
- (52) **G03F 7/0757; G03F 7/0007;**
G03F 7/0048; G03F 7/032
- (25) En (26) En
(21) 24223494.6 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230197751
- (54) • **PIXELDEFINITIONSSCHICHT**
• **PIXEL DEFINE LAYER**
• **COUCHE DE DÉFINITION DE PIXELS**
- (71) Duksan Neolux Co., Ltd, 21-32, Ssukgol-gil,
Ipjang-myeon, Seobuk-gu, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
(72) BAE, Jun, Cheonan-si, Chungcheongnam-
do, KR
LEE, Changmin, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
LEE, Yeon Soo, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
KIM, Jin Hyun, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
MUN, Soung Yun, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
KIM, Kyung Soo, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **G03F 7/00** (11) **4 579 340 A2**
G03F 7/006
- (25) En (26) En
(21) 25170109.0 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH LA MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
MUNG OPTISCHER ABERRATIONEN UND
LITHOGRAPHISCHE VORRICHTUNG MIT
DEM SYSTEM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
ING OPTICAL ABERRATIONS AND LITHO-
GRAPHIC APPARATUS INCLUDING THE
SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
TION D'ABERRATIONS OPTIQUES ET AP-
PAREIL LITHOGRAPHIQUE COMPRENANT
LE SYSTÈME**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) GUI, Li, 5500 AH Veldhoven, NL
LEENDERS, Martinus, Hendrikus, Antonius,
5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL
-
- (51) **G03F 7/00** (11) **4 579 341 A2**
G03F 7/70925
- (25) En (26) En
(21) 25170404.5 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH LA MA MD TN
- (54) • **SUBSTRATVORRICHTUNG**
• **SUBSTRATE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SUBSTRAT**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) RAJAKUMAR, Manjeeth, 5500 AH
Veldhoven, NL
DEWANJI, Dipanjoy, 5500 AH Veldhoven, NL
HUANG, Zhuangxiong, 5500 AH Veldhoven,
NL
VAN DE KERKHOF, Marcus, Adrianus, 5500
AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL
-
- G03F 7/00** → (51) **B29D 11/00**
-
- G03F 7/00** → (51) **G03F 7/004**
-
- (51) **G03F 7/004** (11) **4 579 342 A1**
G01J 1/04 **G02B 5/02**
G03F 7/033
- (52) **G01J 1/04; G02B 5/02; G03F 7/004;**
G03F 7/033
- (25) Ja (26) En
(21) 23857223.4 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029206 10.08.2023
(87) WO 2024/043110 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 JP 2022131593
- (54) • **LICHTEMPFLINDLICHE ZUSAMMENSET-
ZUNG, FILM UND OPTISCHER SENSOR**
• **PHOTOSENSITIVE COMPOSITION, FILM,
AND OPTICAL SENSOR**
• **COMPOSITION PHOTOSENSIBLE, FILM ET
CAPTEUR OPTIQUE**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KATO, Ryosuke, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
IDEI, Hiroaki, Haibara-gun, Shizuoka 421-

- 0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **G03F 7/004** (11) **4 579 343 A2**
G03F 7/00 **G03F 7/032**
G03F 7/033 **G03F 7/038**
G03F 7/075
- (52) **G03F 7/0757; G03F 7/0007;**
G03F 7/0048; G03F 7/032;
G03F 7/033; G03F 7/0388;
G03F 7/0758
- (25) En (26) En
(21) 24223512.5 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230197757
- (54) • **PIXELDEFINITIONSSCHICHT**
• **PIXEL DEFINE LAYER**
• **COUCHE DE DÉFINITION DE PIXELS**
- (71) Duksan Neolux Co., Ltd, 21-32, Ssukgol-gil,
Ipjang-myeon, Seobuk-gu, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
(72) Kwon, Ju cheol, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
Lee, Changmin, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
Lee, Yeon Soo, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
Bae, Jun, Cheonan-si, Chungcheongnam-
do, KR
MUN, Soung Yun, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
Kim, Kyung Soo, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- G03F 7/004** → (51) **G03F 7/00**
-
- G03F 7/029** → (51) **G03F 7/031**
-
- (51) **G03F 7/031** (11) **4 579 344 A1**
G03F 7/029 **C08F 2/50**
- (52) **G03F 7/029; C08F 2/50; G03F 7/031**
- (25) En (26) En
(21) 23220773.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • **THIOALKYLCOUMARIN PHOTSENSIBILI-
SATOREN ZUR PHOTOPOLYMERISATION**
• **THIOALKYLCOUMARIN PHOTSENSITIZ-
ERS FOR PHOTOPOLYMERIZATION**
• **PHOTOSENSIBILISATEURS A BASE DE
THIOALKYLCOUMARINES POUR PHOTO-
POLYMERISATION**
- (71) IGM Group B.V., Gompensstraat 49, 5145
RM Waalwijk, NL
(72) MORONE, Marika, 22030 Lipomo, IT
FREDERICO, Stefano, 22100 Como, IT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- G03F 7/032** → (51) **G03F 7/00**
-
- G03F 7/032** → (51) **G03F 7/004**
-
- G03F 7/033** → (51) **G03F 7/004**
-
- G03F 7/038** → (51) **G03F 7/004**
-
- (51) **G03F 7/075** (11) **4 579 345 A2**

- (52) **G03F 7/0752**
(25) En (26) En
(21) 24216524.9 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023221249
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES SILICIUMHALTIGEN ANTIREFLEXIONSFILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN*
• *COMPOSITION FOR FORMING SILICON-CONTAINING ANTI-REFLECTIVE FILM AND PATTERNING METHOD*
• *COMPOSITION POUR FORMER UN FILM ANTIREFLET CONTENANT DU SILICIUM ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*
- (71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Takizawa, Kanata, Niigata, JP
Yano, Toshiharu, Niigata, JP
Mitsui, Ryo, Niigata, JP
Yamamoto, Yasuyuki, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G03F 7/075** (11) **4 579 346 A2**
G03F 7/09
(52) **G03F 7/094; G03F 7/0752; G03F 7/091**
(25) En (26) En
(21) 24221389.0 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023219246
(54) • *VERBINDUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS, ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN*
• *COMPOUND FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, COMPOSITION FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, AND PATTERNING PROCESS*
• *COMPOSÉ POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, COMPOSITION POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Nagamachi, Nobuhiro, Niigata, JP
Ishiwata, Kenta, Niigata, JP
Takizawa, Kanata, Niigata, JP
Iwamori, Shohei, Niigata, JP
Kori, Daisuke, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G03F 7/075** (11) **4 579 347 A2**
G03F 7/09
(52) **G03F 7/091; G03F 7/0752; G03F 7/094**
(25) En (26) En
(21) 24221404.7 (22) 19.12.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023219075
(54) • *VERBINDUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS, ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN*
• *COMPOUND FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, COMPOSITION FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, AND PATTERNING PROCESS*
• *COMPOSÉ POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, COMPOSITION POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Nagamachi, Nobuhiro, Niigata, JP
Ishiwata, Kenta, Niigata, JP
Takizawa, Kanata, Niigata, JP
Iwamori, Shohei, Niigata, JP
Kori, Daisuke, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G03F 7/075** (11) **4 579 348 A2**
G03F 7/09
(52) **G03F 7/091; G03F 7/0752; G03F 7/094**
(25) En (26) En
(21) 24221446.8 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023218982
(54) • *VERBINDUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS, ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN*
• *COMPOUND FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, COMPOSITION FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, AND PATTERNING PROCESS*
• *COMPOSÉ POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, COMPOSITION POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*
- (71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-0005, JP
(72) Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Nagamachi, Nobuhiro, Niigata, JP
Ishiwata, Kenta, Niigata, JP
Takizawa, Kanata, Niigata, JP
Iwamori, Shohei, Niigata, JP
Kori, Daisuke, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G03F 7/075 → (51) **G03F 7/00**

G03F 7/075 → (51) **G03F 7/004**

G03F 7/09 → (51) **G03F 7/075**

G03F 7/20 → (51) **B29C 64/124**

- (51) **G03G 15/00** (11) **4 579 349 A1**
G06F 3/12
(52) **G03G 15/502; G03G 15/5016; G03G 15/55; G03G 15/6591; G06F 3/1254; G06F 3/1255; G06F 3/1258; G03G 15/6508; G03G 15/6588; G03G 15/6594; G03G 2215/00447; G03G 2215/00464; G03G 2215/00476; G03G 2215/00514; G03G 2215/00734; G03G 2215/00751; G06F 3/1205**
(25) En (26) En
(21) 24220192.9 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 JP 2023218663
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DRUCKEINSTELLUNGSÄNDERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND PRINT SETTING CHANGING METHOD*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE RÉGLAGE D'IMPRESSION*
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(72) MIYAI, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/16**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/20**

- (51) **G03G 15/01** (11) **4 579 350 A1**
G03G 15/20 **G03G 21/16**
(52) **G03G 15/2032; G03G 15/0136; G03G 15/2035; G03G 21/1633; G03G 21/1638; G03G 21/1685; G03G 2215/00544; G03G 2221/169**
(25) En (26) En
(21) 24204460.0 (22) 03.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 JP 2023218009
21.03.2024 JP 2024044595
(54) • *DRUCKUMSCHALTVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DRUCKUMSCHALTVERFAHREN*
• *PRESSURE SWITCHING DEVICE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND PRESSURE SWITCHING METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION DE PRESSION, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE PRESSION*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Watanabe, Natsuki, Tokyo, 143-8555, JP
Fujiwara, Hitoshi, Yokohama, 220-0011, JP
Furuichi, Yuusuke, Yokohama, 220-0011, JP
Ikebuchi, Yutaka, Yokohama, 220-0011, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G03G 15/01** (11) **4 579 351 A1**
G03G 15/08 **G03G 21/16**
- (52) **G03G 21/1609; G03G 15/0126;**
G03G 15/0872; G03G 21/1619;
G03G 21/1623; G03G 21/1676;
G03G 21/1633; G03G 21/1647;
G03G 2221/1654; G03G 2221/1678
- (25) En (26) En
(21) 24221344.5 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023217941
- (54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka,
540-8585, JP
- (72) NOHARA, Yuta, Osaka-shi, Osaka, 540-
8585, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **G03G 15/02** (11) **4 579 352 A1**
G03G 21/00
- (52) **G03G 21/0005; G03G 15/0275;**
G03G 2221/0042
- (25) En (26) En
(21) 24181583.6 (22) 12.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023218573
- (54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) NAGAMORI, Yuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
TANAKA, Hirotaka, Ebina-shi, Kanagawa, JP
SUGIMOTO, Tsutomu, Ebina-shi,
Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

G03G 15/08 → (51) G03G 15/01

- (51) **G03G 15/16** (11) **4 579 353 A1**
G03G 15/00
- (52) **G03G 15/5062; G03G 15/1605;**
G03G 15/5041
- (25) En (26) En
(21) 24181617.2 (22) 12.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023218383
- (54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) OKUYAMA, Shinji, Ebina-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 579 354 A1**
- (52) **G03G 15/2028; G03G 15/2032;**
G03G 15/2064; G03G 15/2021
- (25) En (26) En
(21) 24181880.6 (22) 13.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023218167
- (54) • **FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEU-**
GUNGSVORRICHTUNG
• **FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING AP-**
PARATUS
• **DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE**
FORMATION D'IMAGES
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) KUGE, Hideki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
OCHIAI, Makoto, Ebina-shi, Kanagawa, JP
YAMASHITA, Takayuki, Ebina-shi,
Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 579 355 A1**
G03G 15/00
- (52) **G03G 15/2032; G03G 15/2064;**
G03G 15/50; G03G 15/2028;
G03G 15/206
- (25) En (26) En
(21) 24181917.6 (22) 13.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023217986
- (54) • **FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEU-**
GUNGSVORRICHTUNG
• **FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING AP-**
PARATUS
• **DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE**
FORMATION D'IMAGES
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) KUGE, Hideki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
NAGATA, Yasushi, Ebina-shi, Kanagawa, JP
YAMASHITA, Takayuki, Ebina-shi,
Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 579 356 A1**
- (52) **G03G 15/2025; G03G 15/2053;**
G03G 15/206; G03G 15/2064;
G03G 2215/2035
- (25) En (26) En
(21) 24184153.5 (22) 25.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023223061
- (54) • **FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEU-**
GUNGSVORRICHTUNG
• **FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING AP-**
PARATUS

- **DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE**
FORMATION D'IMAGES
- (71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-
0052, JP
- (72) KUBOTA, Ryosuke, Ebina, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
- (51) **G03G 15/20** (11) **4 579 357 A1**
G03G 21/16
- (52) **G03G 15/2017; G03G 15/2032;**
G03G 21/1633; G03G 21/1685;
G03G 2221/1639
- (25) En (26) En
(21) 24221587.9 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023217700
- (54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka,
540-8585, JP
- (72) Ishida, Keiju, Osaka-shi, 540-8585, JP
Sato, Takehiro, Osaka-shi, 540-8585, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK
- (51) **G03G 15/20** (11) **4 579 358 A1**
G03G 21/16
- (52) **G03G 15/2017; G03G 15/2032;**
G03G 21/1633; G03G 21/1685;
G03G 2221/1639
- (25) En (26) En
(21) 24222347.7 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023217705
- (54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-8585, JP
- (72) Ishida, Keiju, Osaka-shi, 540-8585, JP
Sato, Takehiro, Osaka-shi, 540-8585, JP
Izumichi, Sachio, Osaka-shi, 540-8585, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK
- (51) **G03G 15/20** (11) **4 579 359 A1**
G03G 15/00 **G03G 21/16**
- (52) **G03G 15/2053; G03G 15/2028;**
G03G 15/2032; G03G 15/2039;
G03G 15/2042; G03G 15/2064;
G03G 15/80; G03G 21/1619;
G03G 21/1647; G03G 21/1685;
G03G 2215/2035; G03G 2215/2038
- (25) En (26) En
(21) 24222679.3 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023222565

- (54) • *HEIZVORRICHTUNG, FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *HEATING DEVICE, FIXING DEVICE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Furuichi, Yuusuke, Kanagawa, 220-0011, JP
- (74) Fujiwara, Hitoshi, Kanagawa, 220-0011, JP
- Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G03G 15/20 → (51) G03G 15/01

G03G 21/00 → (51) G03G 15/02

G03G 21/16 → (51) B65H 1/26

G03G 21/16 → (51) G03G 15/01

G03G 21/16 → (51) G03G 15/20

- (51) **G04B 13/02** (11) **4 579 360 A1**
G04B 19/04
- (52) **G04B 13/021**; G04B 19/02;
G04B 19/044; G04B 35/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23220359.6 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR EIN MOBILES GERÄT*
• *DEVICE FOR HOLDING A MOBILE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UN MOBILE*
- (71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse,
Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
- (72) BALMER, Raphaël, 2824 Vicques, CH
- (74) COURVOISIER, Raphaël, 2035 Corcelles, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G05B 13/02 → (51) C25D 13/22

G05B 13/04 → (51) H02M 3/335

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 579 361 A1**
G05B 19/418 *G05B 23/02*
- (52) **G05B 19/0428**; **G05B 19/4184**;
G05B 23/0235
- (25) En (26) En
(21) 23461706.6 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN DISKRETEEN SEQUENTIELLEN PRODUKTIONSPROZESSEN*
• *A METHOD FOR DETECTING ANOMALIES IN DISCRETE SEQUENTIAL PRODUCTION PROCESSES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS DES PROCESSUS DE PRODUCTION SÉQUENTIELLE DISCRÈTE*
- (71) DTP spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Ul. Nowy Kisielin-A, Wysockiego 4, 66-002 Zielona Góra, PL
- (72) Bojarski, Jacek, 66-015 Zielona Góra, PL
- Antkiewicz, Daniel, 66-620 Gubin, PL
- Apanasewicz, Bartosz, 65-012 Zielona Góra, PL

- Dyderski, Adrian, 68-113 Brzeznicza, PL
- Dylewski, Robert, 66-003 Przytok, PL
- Mroczkowska, Anna, 66-006 Zielona Góra, PL
- Niedziela, Maciej, 66-002 Zielona Góra, PL
- Trochanowski, Daniel, 59-300 Lubin, PL
- Tswigun, Eugeniusz, 65-119 Zielona Góra, PL
- Wojciech, Magdalena, 65-374 Zielona Góra, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Łódź, PL

(51) **G05B 19/18** (11) **4 579 362 A1**
G05B 19/406 *G05B 19/4065*(52) **G05B 19/406**; G05B 19/4065;
G05B 2219/37234; G05B 2219/37246;
G05B 2219/37254

(25) En (26) En
(21) 24222926.8 (22) 23.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 JP 2023220526

- (54) • *NUMERISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG, WERKZEUGMASCHINE, STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *NUMERICAL CONTROL DEVICE, MACHINE TOOL, CONTROL METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE NUMÉRIQUE, MACHINE-OUTIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP

(72) TERADA, Yuzuru, Nagoya-shi, Aichi, 467-
8562, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

G05B 19/406 → (51) G05B 19/18

(51) **G05B 19/4093** (11) **4 579 363 A1**
B21D 28/36 *B23D 36/00*
B23Q 41/08

(52) **B21D 28/36**; **B23D 36/00**; **B23Q 41/08**;
G05B 19/4093; **G06Q 50/04**;
Y02P 90/02

(25) Ja (26) En
(21) 23857024.6 (22) 13.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/025958 13.07.2023

(87) WO 2024/042907 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 JP 2022131598

- (54) • *VERSCHACHTELUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BEARBEITUNGSPLANINFORMATIONEN UND PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG VON BEARBEITUNGSPLANINFORMATIONEN*
• *NESTING DEVICE, MACHINING SCHEDULE INFORMATION CREATION METHOD, AND MACHINING SCHEDULE INFORMATION CREATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'IMBRICATION, PROCÉDÉ DE CRÉATION D'INFORMATIONS D'HORAIRE D'USINAGE ET PROGRAMME DE CRÉATION D'INFORMATIONS D'HORAIRE D'USINAGE*

- (71) Amada Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi,
Kanagawa 259-1196, JP
- (72) KADOTANI Goro, Isehara-shi, Kanagawa
259-1196, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G05B 19/4105 → (51) B65G 1/04

(51) **G05B 19/418** (11) **4 579 364 A1**(52) **G05B 19/4189**; G05B 19/4061

(25) En (26) En
(21) 24219883.6 (22) 13.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 IT 202300028095

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PLANARMOTORSYSTEMS, COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR BETÄTIGUNG DES VERFAHRENS, PLANARMOTORSYSTEM UND HANDHABUNGSVORRICHTUNG MIT DEM PLANARMOTORSYSTEM*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A PLANAR MOTOR SYSTEM, A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ACTUATING THE METHOD, A PLANAR MOTOR SYSTEM AND AN HANDLING APPARATUS COMPRISING THE PLANAR MOTOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE MOTEUR PLAN, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR ACTIONNER LE PROCÉDÉ, SYSTÈME DE MOTEUR PLAN ET APPAREIL DE MANIPULATION COMPRENANT LE SYSTÈME DE MOTEUR PLAN*

(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) CARULLI, Paola, 41123 Modena, IT

ROSSI, Stefano, 41123 Modena, IT

(74) PICCININI, Giorgio, 41123 Modena, IT

Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra
Pak Patent Department Ruben Rausing
gata, 221 86 Lund, SE

G05B 19/418 → (51) B25J 9/16

G05B 19/418 → (51) B65G 1/04

G05B 19/418 → (51) G01M 17/007

G05B 19/418 → (51) G05B 19/042

(51) **G05B 23/02** (11) **4 579 365 A1***G06N 20/00*

(52) **G05B 23/0254**; **G06N 7/01**;
G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 24220983.1 (22) 18.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 22.12.2023 IT 202300027975

22.12.2023 IT 202300027966

- (54) • *DIAGNOSESYSTEM FÜR EIN KRAFTWERK AUF BASIS EINER HAUPTKOMPONENTEN-ANALYSE*
• *DIAGNOSTIC SYSTEM FOR A POWER PLANT BASED ON PRINCIPAL COMPONENTS ANALYSIS*

- *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC POUR UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE BASÉ SUR UNE ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES*
- (71) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola Lorenzi 8, 16152 Genova, IT
- (72) STANCHI, Paolo, 16152 Genova, IT
- FANCIULLI, Francesco, 16152 Genova, IT
- GHETTINI, Simone, 16152 Genova, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 579 366 A1**
- (52) **G05B 23/024; G05B 23/0254**
- (25) En (26) En
- (21) 24223298.1 (22) 26.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.01.2024 IN 202421000058
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BAYES-SCHEN REGRESSIONSBASIERTE FEHLER-ERKENNUNG UND -DIAGNOSE IN WIND-TURBINENSSENSOREN UND -AKTUATOREN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR BAYESIAN REGRESSION-BASED FAULT DETECTION AND DIAGNOSIS IN WIND-TURBINE SENSORS AND ACTUATORS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE DIAGNOSTIC DE DÉFAILLANCE BASÉS SUR UNE RÉGRESSION BAYÉSIENNE DANS DES CAPTEURS ET ACTIONNEURS D'ÉOLIENNE*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) CHATI, YASHOVARDHAN SUSHIL, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN
- PADULLAPARTHI, VENKATA RAMAKRISHNA, 500034 Hyderabad, Telangana, IN
- VASAN, ARUNCHANDAR, 600086 Chennai, Tamil Nadu, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G05B 23/02** → (51) **G05B 19/042**
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 579 367 A1**
- B64F 1/22** **B64C 39/02**
- G06F 3/041** **B60L 58/12**
- B64U 101/00**
- (52) **B60L 58/12; B64C 39/02; B64F 1/22; G05D 1/00; G06F 3/041; B64U 2101/00**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23857539.3 (22) 03.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/009332 03.07.2023
- (87) WO 2024/043501 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 KR 20220104937
- 05.10.2022 KR 20220126744
- (54) • *DROHNENBETRIEBSSYSTEM MIT KIOSK UND STATION ZUR DROHNENSTEUERUNG*
- *DRONE OPERATION SYSTEM PROVIDED WITH KIOSK AND STATION FOR DRONE CONTROL*
- *SYSTÈME D'EXPLOITATION DE DRONE POURVU D'UN KIOSQUE ET D'UNE STATION DE COMMANDE DE DRONE*
- (71) Narma Co Ltd, 169-84, Gwahak-ro A,

- Daejeon 35213, KR
- (72) KWON, Ki-Jung, Daejeon 34091, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- G05D 1/00** → (51) **G01M 17/007**
-
- G05D 1/20** → (51) **B64C 27/00**
-
- G05D 1/20** → (51) **B64D 45/00**
-
- G05D 1/20** → (51) **G01S 7/481**
-
- (51) **G05D 1/224** (11) **4 579 368 A1**
- G05D 1/689**
- (52) **G05D 1/689; G05D 1/2247; G05D 2105/35; G05D 2105/55; G05D 2109/254**
- (25) En (26) En
- (21) 24223525.7 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311867703
- (54) • *ANZEIGEVERFAHREN, FERNSTEUERUNGS-VORRICHTUNG UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUGSYSTEM*
- *DISPLAY METHOD, REMOTE CONTROL APPARATUS, AND UNMANNED AERIAL VEHICLE SYSTEM*
- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, APPAREIL DE COMMANDE À DISTANCE ET SYSTÈME DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
- (71) Autel Robotics Co., Ltd., Room 601, 701, 801, 901, Block B1, Nanshan iPark No. 1001 Xueyuan Avenue Changyuan Community Taoyuan, Sub-district, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) WANG, Zhongyu, Shenzhen, Guangdong, 518055, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- G05D 1/224** → (51) **G05D 1/622**
-
- G05D 1/224** → (51) **G08G 5/00**
-
- (51) **G05D 1/248** (11) **4 579 369 A1**
- G05D 1/646** **G01C 21/00**
- G05D 105/15** **G05D 107/20**
- G05D 109/10** **G05D 111/50**
- (52) **G05D 1/646; G01C 21/20; G05D 1/248; G05D 2105/15; G05D 2107/21; G05D 2109/10; G05D 2111/52**
- (25) En (26) En
- (21) 24222010.1 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- (30) 27.12.2023 JP 2023220773
- (54) • *NUTZFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES NUTZFAHRZEUGS*
- *WORK VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING WORK VEHICLE*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (71) Kubota Corporation, 2-47 Shikisuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) KURATA, Ryo, SAKAI-SHI, OSAKA, 590-0908, JP
- OKURA, Kohei, SAKAI-SHI, OSAKA, 590-

- 0908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **G05D 1/622** (11) **4 579 370 A1**
- G05D 101/15** **G05D 105/28**
- G05D 107/70** **G05D 109/10**
- G05D 1/224**
- (52) **G05D 1/2246; G05D 1/622; G05D 2101/15; G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10**
- (25) En (26) En
- (21) 24461607.4 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN RISIKOBEWERTUNG FÜR MOBILE ROBOTER*
- *A CONTINUOUS RISK ASSESSMENT SYSTEM AND METHOD FOR MOBILE ROBOTS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION CONTINUE DE RISQUE POUR ROBOTS MOBILES*
- (71) Inovatica AGV Sp.z o.o., Aleja T. Kosciuszki 80/82, 90-437 Lodz, PL
- (72) ZIEBA, Bogumil Jerzy, 90-437 Lodz, PL
- Mlynarczyk, Wojciech, 90-437 Lodz, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- G05D 1/646** → (51) **E01C 19/48**
-
- G05D 1/646** → (51) **G05D 1/248**
-
- G05D 1/667** → (51) **B66F 9/06**
-
- G05D 1/689** → (51) **G05D 1/224**
-
- G05D 3/00** → (51) **G06Q 10/04**
-
- (51) **G05D 16/04** (11) **4 579 371 A2**
- (52) **A61M 11/02; A61B 17/00491; A61M 13/00; B05B 7/1413; B05B 12/087; B05B 15/55; G05D 16/0663; G05D 16/107; A61B 2017/00522; A61M 15/0005; A61M 15/0008; A61M 15/0036; A61M 15/0041; A61M 2202/064; A61M 2205/8225**
- (25) En (26) En
- (21) 25161764.3 (22) 01.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.10.2018 US 201862740242 P
- 19.10.2018 US 201862747863 P
- 10.04.2019 US 201962831900 P
- 15.05.2019 US 201962848226 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR FLUIDISIERUNG UND ABGABE EINES PULVERFÖRMIGEN MITTELS*
- *DEVICES FOR FLUIDIZATION AND DELIVERING A POWDERED AGENT*
- *DISPOSITIFS DE FLUIDISATION ET D'ADMINISTRATION D'UN AGENT PULVERULENT*
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) PIC, Andrew, Northboro, MA 01532, US
- LAPLACA, Matthew, Franklin, MA 02038, US
- GOLDEN, Jennifer, Norton, MA 02766, US
- RYAN, Shawn, Littleton, MA 01460, US
- KING, Joseph, Franklin, MA 02038, US
- SMITH, Amanda, Boston, MA 02115, US
- GRIMSBY, Jessica, Somerville, MA 02144,

US
FAVREAU, John, Spencer, MA 01562, US
LYDECKER, Lauren, Millbury, MA 01527, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 19791002.9 / 3 833 423

G05D 101/15 → (51) **G05D 1/622**

G05D 105/28 → (51) **G05D 1/622**

G05D 107/70 → (51) **G05D 1/622**

G05D 109/10 → (51) **G05D 1/622**

(51) **G05F 1/565** (11) **4 579 372 A1**
G05F 1/575
(52) **G05F 1/565; G05F 1/575**
(25) En (26) En
(21) 24221499.7 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230192114
10.06.2024 KR 20240074935
(54) • **LINEARREGLER UND ELEKTRONISCHE**
VORRICHTUNG DAMIT
• **LINEAR REGULATOR AND ELECTRONIC**
DEVICE INCLUDING THE SAME
• **RÉGULATEUR LINÉAIRE ET DISPOSITIF**
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Hoyoung, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jaeyun, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Hyunwook, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Changseob, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G05F 1/575 → (51) **G05F 1/565**

(51) **G05G 1/00** (11) **4 579 373 A1**
A47C 7/54 B60K 20/00
B60N 2/06 G05G 9/10
(52) **A47C 7/54; B60K 20/00; B60N 2/06;**
G05G 1/00; G05G 9/10
(25) Ja (26) En
(21) 23857118.6 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027775 28.07.2023
(87) WO 2024/043003 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132623
(54) • **BETRIEBSMECHANISMUS UND ARBEITS-**
FAHRZEUG
• **OPERATING MECHANISM, AND WORK VE-**
HICLE
• **MÉCANISME DE FONCTIONNEMENT ET**
VÉHICULE DE TRAVAIL
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) TORII, Shin, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
KITAJIMA, Yuto, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G05G 5/04** (11) **4 579 374 A1**

G05G 1/04 G05G 9/047
(52) **G05G 5/04; G05G 1/04; G05G 9/047;**
G05G 2009/04718
(25) En (26) En
(21) 23220479.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BEDIENELEMENT MIT MECHANISCHEM**
ÜBERLASTSCHUTZ
• **OPERATING ELEMENT WITH MECHANI-**
CAL OVERLOAD PROTECTION
• **ÉLÉMENT DE COMMANDE AVEC PROTEC-**
TION MÉCANIQUE CONTRE LES SUR-
CHARGES
(71) elobau GmbH & Co. KG, Zeppelinstr. 44,
88299 Leutkirch im Allgäu, DE
(72) BOETZELEN, Gregor, 88239 Wangen i.A., DE
BECKERS, Ralf, 88410 Bad Wurzach, DE
MORENT, Ulrich, 88299 Leutkirch, DE
PRINZ, Markus, 88299 Leutkirch, DE
EINSLE, Felix, 88316 Isny, DE
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB,
Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

(51) **G05G 5/05** (11) **4 579 375 A1**
G05G 1/04
(52) **G05G 5/05; G05G 1/04**
(25) En (26) En
(21) 23220478.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SCHIEBEHÜLSE, BEDIENEINHEIT UND**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
BEDIENEINHEIT
• **SLIDING SLEEVE, OPERATING UNIT AND**
METHOD FOR MANUFACTURING AN OP-
ERATING UNIT
• **MANCHON COULISSANT, UNITÉ DE COM-**
MANDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UNE UNITÉ DE COMMANDE
(71) elobau GmbH & Co. KG, Zeppelinstr. 44,
88299 Leutkirch im Allgäu, DE
(72) BOETZELEN, Gregor, 88239 Wangen i.A., DE
BECKERS, Ralf, 88410 Bad Wurzach, DE
MORENT, Ulrich, 88299 Leutkirch, DE
EINSLE, Felix, 88316 Isny, DE
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB,
Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

(51) **G05G 5/05** (11) **4 579 376 A1**
G05G 9/047
(52) **G05G 9/047; G05G 5/05;**
G05G 2009/04714
(25) En (26) En
(21) 23220481.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BEDIENEINHEIT**
• **OPERATING UNIT**
• **UNITÉ DE COMMANDE**
(71) elobau GmbH & Co. KG, Zeppelinstr. 44,
88299 Leutkirch im Allgäu, DE
(72) BOETZELEN, Gregor, 88239 Wangen i.A., DE
BECKERS, Ralf, 88410 Bad Wurzach, DE
MORENT, Ulrich, 88299 Leutkirch, DE
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB,
Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

(51) **G05G 5/06** (11) **4 579 377 A1**
G05G 9/047 G05G 5/05
(52) **G05G 9/047; G05G 5/06; G05G 5/05;**
G05G 2009/04714; G05G 2009/04766
(25) En (26) En
(21) 23220480.0 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERBINDUNGSSYSTEM, BETÄTIGUNGSHE-**
BEL MIT VERBINDUNGSSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUM BETRIEB
• **LINK SYSTEM, OPERATING LEVER WITH**
LINK SYSTEM AND METHOD OF OPERAT-
ING
• **SYSTÈME DE LIAISON, LEVIER DE COM-**
MANDE AVEC SYSTÈME DE LIAISON ET
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(71) elobau GmbH & Co. KG, Zeppelinstr. 44,
88299 Leutkirch im Allgäu, DE
(72) BOETZELEN, Gregor, 88239 Wangen i.A., DE
MORENT, Ulrich, 88299 Leutkirch, DE
BECKERS, Ralf, 88410 Bad Wurzach, DE
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB,
Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

G05G 7/00 → (51) **B64C 13/04**

G05G 7/02 → (51) **B64C 13/04**

G05G 7/10 → (51) **B60K 25/00**

G05G 7/14 → (51) **B64C 13/04**

G05G 9/047 → (51) **G05G 5/05**

G05G 9/047 → (51) **G05G 5/06**

G05G 9/10 → (51) **G05G 1/00**

G05G 11/00 → (51) **B64C 13/04**

(51) **G06E 1/00** (11) **4 579 378 A1**
H03K 19/23 G06N 10/00
H01L 29/66 H01L 29/82
H10N 50/10
(52) **G06E 1/00; G06N 10/00; H03K 19/23;**
H10D 48/30; H10D 48/40; H10N 50/10
(25) Ja (26) En
(21) 23857343.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030163 22.08.2023
(87) WO 2024/043234 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022133853
(54) • **MEHRHEITSENTSCHEIDUNGSLOGIKVOR-**
RICHTUNG, PHOTOELEKTRISCHE UM-
WANDLUNGSVORRICHTUNG, OPTISCHE
KOMMUNIKATIONSLOGIKVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
MEHRHEITSENTSCHEIDUNGSLOGIKVOR-
RICHTUNG
• **MAJORITY-DECISION LOGIC DEVICE, PHO-**
TOELECTRIC CONVERSION DEVICE, OPTI-
CAL COMMUNICATION LOGIC DEVICE,
AND METHOD FOR CONTROLLING MA-
JORITY-DECISION LOGIC DEVICE

- *DISPOSITIF LOGIQUE À DÉCISION MAJORITAIRE, DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, DISPOSITIF LOGIQUE DE COMMUNICATION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF LOGIQUE À DÉCISION MAJORITAIRE*
- (71) Japan Science and Technology Agency, 4-1-8, Honcho, Kawaguchi-shi, Saitama 332-0012, JP
- (72) KOHDA Makoto, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
KARUBE Shutaro, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
ZHANG Chaoliang, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
KIKUCHI Keito, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
NAKAJIMA Kai, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
FURUDATE Kaisei, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
HIYAMA Miari, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
ISHIHARA Jun, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 1/00 → (51) **A45C 11/00**

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 379 A1**
G06F 3/02
- (52) **G06F 1/16; G06F 3/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 23865841.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013716 13.09.2023
(87) WO 2024/058545 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 KR 20220115072
08.12.2022 KR 20220170848
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT TASTATUR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING KEYBOARD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CLAVIER*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Donguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Jangsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Himchan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kookjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Soonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUN, Jaebong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 380 A1**
G02F 1/1345 **H04M 1/02**
H10K 77/10
- (52) **G06F 1/1637; G02F 1/13452; G06F 1/1641; G06F 1/1643;**

- G06F 1/1652; H04M 1/0202;**
H10K 77/10; H10K 2102/311
- (25) En (26) En
(21) 24213198.5 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230196286
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) KIM, Hun Tae, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Kyung Hoon, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
PARK, Cheol Yeong, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
JUNG, Dong Hun, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 381 A1**
G06F 1/1616; G06F 1/1681
- (25) En (26) En
(21) 24213675.2 (22) 18.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 US 202318395686
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTING DEVICE*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd, 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) HILLIARD, Matthew Sean, Morrisville, 27560, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 382 A1**
G06F 1/1681; G06F 1/1616; G06F 1/166
- (25) En (26) En
(21) 24214021.8 (22) 19.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 US 202318395682
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTING DEVICE*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd, 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) HILLIARD, Matthew Sean, Raleigh, 27617, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 383 A1**
G06F 1/1681; G06F 1/1616; G06F 1/1679
- (25) En (26) En
(21) 24214361.8 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 US 202318395685
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTING DEVICE*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd, 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) HILLIARD, Matthew Sean, Morrisville, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 384 A1**
G06F 1/1681; G06F 1/1616; G06F 1/1679
- (25) En (26) En
(21) 24214362.6 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 US 202318395687
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTING DEVICE*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd, 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) HILLIARD, Matthew Sean, Morrisville, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 385 A1**
G06F 1/1616; G06F 1/1681
- (25) En (26) En
(21) 24214364.2 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 US 202318395684
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTING DEVICE*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd, 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) HILLIARD, Matthew Sean, Raleigh, 27617, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 386 A1**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1683; G06F 1/1616; G06F 1/1681; H04M 1/0216**
- (25) En (26) En
(21) 24219541.0 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 CN 202311811658
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW
- (72) LEE, Kun-Cheng, Taipei City 11568, TW
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 387 A1**
(52) **G06F 1/16**
(25) Ko (26) En
(21) 24740321.5 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009410 03.07.2024
(87) WO 2025/095270 2025/19 08.05.2025
(30) 30.10.2023 KR 20230146358
20.12.2023 KR 20230186658
(54) • **SCHARNIERSTRUKTUR MIT ELASTISCHEM
ELEMENT UND KLAPPBARE ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **HINGE STRUCTURE COMPRISING ELASTIC
MEMBER, AND FOLDABLE ELECTRONIC
DEVICE COMPRISING SAME**
• **STRUCTURE DE CHARNIÈRE COMPRE-
NANT UN ÉLÉMENT ÉLASTIQUE, ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE LA COM-
PRENANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Cho, Sunggun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Ryu, Myungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Park, Yeongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Lee, Dongik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 388 A1**
H05K 1/14 H01F 7/02
(52) **G06F 1/16; H01F 7/02; H05K 1/14**
(25) Ko (26) En
(21) 24785960.6 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013623 09.09.2024
(87) WO 2025/095336 2025/19 08.05.2025
(30) 03.11.2023 KR 20230150669
23.11.2023 KR 20230164746
(54) • **MEHRFACH FALTBARE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG MIT EINER ANORD-
NUNGSSTRUKTUR FÜR ELEKTRONISCHE
KOMPONENTEN**
• **MULTI-FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE
COMPRISING ELECTRONIC COMPONENT
ARRANGEMENT STRUCTURE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MULTI-
PLIABLE COMPRENANT UNE STRUCTURE
D'AGENCEMENT DE COMPOSANTS ÉLEC-
TRONIQUES**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Soli, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KANG, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Namwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Minho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
PARK, Changi, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
AHN, Jaekuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR

- YOON, Yeonggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Hyunchul, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 389 A1**
B06B 1/04 G06F 3/01
(52) **B06B 1/04; G06F 1/16; G06F 3/01**
(25) Ko (26) En
(21) 24795080.1 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096434 30.10.2024
(87) WO 2025/095756 2025/19 08.05.2025
(30) 03.11.2023 KR 20230150583
21.11.2023 KR 20230161688
08.03.2024 KR 20240033443
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AK-
TUATOR**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ACTUA-
TOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UN ACTIONNEUR**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Younghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Minsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Yongwoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Taejeong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
BAE, Jaehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Soogyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
HAN, Yonggil, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 390 A2**
H04M 1/0274; G06F 1/1626;
G06F 1/1656; G06F 1/1698;
H01R 12/716; H01R 12/79;
H01R 13/20; H01R 13/405
(25) En (26) En
(21) 25163062.0 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.09.2018 KR 20180110893
(54) • **ELEKTRISCHE VERBINDUNGSVORRICHT-
TUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG DAMIT**
• **ELECTRICAL CONNECTION DEVICE AND
ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COM-
PRENANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Inha, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Yongjin, 16677 Suwon-si, KR
MUN, Hanseok, 16677 Suwon-si, KR

- HAN, Jaeryong, 16677 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
(62) 19862118.7 / 3 836 520

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 579 391 A2**
H04M 1/0237; G06F 1/1624;
G06F 1/1652; G06F 1/1686;
H04M 1/0241; H04M 1/0268;
H04M 2250/22
(25) Ko (26) En
(21) 25173646.8 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.02.2019 US 201962805920 P
(54) • **MOBILES ENDGERÄT**
• **MOBILE TERMINAL**
• **TERMINAL MOBILE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SONG, Insu, 06772 Seoul, KR
LEE, Kyuho, 06772 Seoul, KR
UM, Taeki, 06772 Seoul, KR
HONG, Sungchul, 06772 Seoul, KR
KIM, Jaewook, 06772 Seoul, KR
KIM, Minsoo, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 19915121.8 / 3 926 933

G06F 1/16 → (51) **G01K 7/18**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/72454**

G06F 1/18 → (51) **G06F 1/20**

- (51) **G06F 1/20** (11) **4 579 392 A1**
G06F 1/18
(52) Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 24799833.9 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079092 28.02.2024
(87) WO 2024/227375 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310490789
(54) • **FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER UNTERWAS-
SERSERVER**
• **IMMERSED LIQUID COOLED SERVER**
• **SERVEUR REFRIGÉRIÉ PAR LIQUIDE IM-
MERGÉ**
(71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology
Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road
Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou,
Jiangsu 215000, CN
(72) YANG, Jie, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YIN, Xiuzhong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LI, Changchang, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN
LIU, Tingwei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
FU, Jiangkun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

- (51) **G06F 1/20** (11) **4 579 393 A1**
H01L 23/473 H05K 7/20
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24866596.0 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR		(30) 29.12.2023 US 202318400155		• DISPOSITIF PORTABLE, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR, POUR ADAPTER DES INFORMATIONS DE REGARD D'UN UTILISATEUR	
BA		(54) • IO-FABRIC-LEISTUNGSVERWALTUNG • IO FABRIC PERFORMANCE MANAGEMENT • GESTION DE PERFORMANCE DE MATRICE D'E/S		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
GE KH MA MD TN		(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US		(72) KANG, Jinmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(86) CN 2024/110125 06.08.2024		(72) Venugopal, Shruthi, Austin TX, 78746, US		KIM, Beomsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(87) WO 2025/086796 2025/18 01.05.2025		(74) Purandare, Adwait, Beaverton, 97006, US		KIM, Sungoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(30) 25.10.2023 CN 202311392662		(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE		LEE, Gunhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(54) • FLÜSSIGKEITSKÜHLPLATTENANORDNUNG, SERVER UND DATENZENTRUM • LIQUID COOLING PLATE ASSEMBLY, SERVER AND DATA CENTER • ENSEMBLE PLAQUE DE REFRIGÉRATION PAR LIQUIDE, SERVEUR ET CENTRE DE DONNÉES		G06F 1/324 → (51) G06F 1/3234		LEE, Sanghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN		G06F 3/00 → (51) G06F 3/01		JUNG, Sunyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KUANG, Changming, Suzhou, Jiangsu 21500, CN		G06F 3/00 → (51) G06F 3/16		KIM, Jihyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) WEN, Xuanying, Suzhou, Jiangsu 21500, CN		(51) G06F 3/01 (11) 4 579 396 A1		YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT		G06F 21/30 G06T 19/00		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
G06F 1/26 → (51) G06F 21/64		(52) G06F 3/01; G06F 21/30; G06T 19/00		(51) G06F 3/01 (11) 4 579 398 A1	
G06F 1/3203 → (51) H02J 9/00		(25) Ko (26) En		G06F 3/00 G06F 1/16	
G06F 1/3206 → (51) G06F 1/3234		(21) 23857504.7 (22) 13.06.2023		G06V 40/20 H04W 4/80	
G06F 1/3209 → (51) G06F 1/3234		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61B 5/11 A61B 5/00	
(51) G06F 1/3225 (11) 4 579 394 A1		BA		(52) G06F 1/163; A61B 5/00; A61B 5/11; G06F 1/16; G06F 3/00; G06F 3/01; G06F 3/011; G06F 3/012; G06V 40/20; H04W 4/80; G06F 3/016; G06F 3/017	
(52) G06F 1/3225; G06F 3/0625; G06F 3/0659		(86) KR 2023/008095 13.06.2023		(25) Ko (26) En	
(25) En (26) En		(87) WO 2024/043466 2024/09 29.02.2024		(21) 23877509.2 (22) 11.09.2023	
(21) 24191419.1 (22) 29.07.2024		(30) 25.08.2022 KR 20220107179		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • DURCH EINE EXTERNE VORRICHTUNG GESTEUERTE VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON • AUGMENTED REALITY DEVICE CONTROLLED BY EXTERNAL DEVICE, AND METHOD OF OPERATING SAME • DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMENTÉE COMMANDÉ PAR UN DISPOSITIF EXTERNE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT		BA	
BA		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		KH MA MD TN	
GE KH MA MD TN		(72) KIM, Kihyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(86) KR 2023/013605 11.09.2023	
(30) 26.12.2023 KR 20230191462		(74) KANG, Donghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(87) WO 2024/080579 2024/16 18.04.2024	
(54) • SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR • STORAGE DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF • DISPOSITIF DE STOCKAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT		(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL		(30) 11.10.2022 KR 20220130111 28.10.2022 KR 20220141916	
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(51) G06F 3/01 (11) 4 579 397 A1		(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG DER HALTUNG EINES BENUTZERS UND VERFAHREN DAFÜR • WEARABLE DEVICE FOR GUIDING USER'S POSTURE AND METHOD THEREOF • DISPOSITIF À PORTER SUR SOI POUR GUIDER LA POSTURE D'UN UTILISATEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(72) JEONG, Myeonghwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR		G06F 1/16 G06F 3/00		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
CHEONG, Woosong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR		G06V 40/18 G06V 40/20		(72) OH, Youngjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
PARK, Ikkyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR		(52) G06F 1/16; G06F 3/00; G06F 3/01; G06V 40/18; G06V 40/20		KIM, Sungoh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
LEE, Dahye, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR		(25) Ko (26) En		YEO, Hyungsok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE		(21) 23875078.0 (22) 05.09.2023		YEOM, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(51) G06F 1/3234 (11) 4 579 395 A1		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		LEE, Dasom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
G06F 1/324 G06F 1/3209		BA		LEE, Sanghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
G06F 13/12 G06F 1/3206		(86) KR 2023/013290 05.09.2023		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(52) G06F 1/3206; G06F 1/324; G06F 1/3253; G06F 1/3278; G06F 13/122		(87) WO 2024/076009 2024/15 11.04.2024		(51) G06F 3/01 (11) 4 579 399 A1	
(25) En (26) En		(30) 06.10.2022 KR 20220128197 15.11.2022 KR 20220152771		(25) Ko (26) En	
(21) 24212913.8 (22) 14.11.2024		(54) • WEARABLE-VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR ANPASSUNG VON BLICKINFORMATIONEN EINES BENUTZERS • WEARABLE DEVICE, METHOD, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, FOR ADJUSTING GAZE INFORMATION OF USER		(21) 23942630.7 (22) 31.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA				BA	
GE KH MA MD TN					

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/017072 31.10.2023
(87) WO 2025/095157 2025/19 08.05.2025
(54) • *HAPTISCHER AKTUATOR*
• *HAPTIC ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR HAPTIQUE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) MOON, Saseong, Seoul 06772, KR
BAE, Hyejin, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 579 400 A1**
G06F 3/041 **G06F 3/042**
G06F 11/22
(52) **G06F 3/017; G06F 3/041;**
G06F 3/0418; G06F 3/0421;
G06F 11/2221
(25) En (26) En
(21) 24218476.0 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311865562
29.12.2023 CN 202311865497
(54) • *MULTIMODALES TRAJEKTORIENINFOR-*
MATIONSVERARBEITUNGS- UND -ANALY-
SESYSTEM AUF BASIS EINES MENSCH-MA-
SCHINE-INTERAKTIONSENDGERÄTS
• *MULTIMODAL TRAJECTORY INFORMA-*
TION PROCESSING AND ANALYSIS SYS-
TEM BASED ON MAN-MACHINE INTERAC-
TION TERMINAL
• *SYSTÈME MULTIMODAL DE TRAITEMENT*
ET D'ANALYSE D'INFORMATIONS DE TRA-
JECTOIRE BASÉ SUR UN TERMINAL D'IN-
TERACTION HOMME-MACHINE
(71) Kingfar International Inc., Room 202,
Beifufang, Building 23 No.18 Anningzhuang
East Road Qinghe Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) ZHAO, Qichao, Beijing, CN
YANG, Ran, Beijing, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte
PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289,
60314 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 579 401 A1**
G06N 3/043
(52) **G06F 3/015; G06F 3/011;**
G06N 3/043
(25) En (26) En
(21) 24220183.8 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311865582
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*
STEUERUNG EINER GEHIRN-COMPUTER-
SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG UND GE-
HIRN-COMPUTER-SCHNITTSTELLENVOR-
RICHTUNG
• *METHOD AND APPARATUS FOR CON-*
TROLLING BRAIN-COMPUTER INTERFACE
DEVICE, AND BRAIN-COMPUTER INTER-
FACE DEVICE
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE*
DE DISPOSITIF D'INTERFACE CERVEAU-
ORDINATEUR, ET DISPOSITIF D'INTER-
FACE CERVEAU-ORDINATEUR
(71) Kingfar International Inc., 4th Floor,
Building 16, Guanghua Venture Park 18

- Anningzhuang East Road, Haidian District
Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Qichao, Beijing, 100085, CN
(74) Range, Christopher William, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
-
- G06F 3/01** → (51) **A63F 13/87**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 16/532**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/048**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06T 1/20**
-
- G06F 3/02** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **G06F 3/039** (11) **4 579 402 A1**
(52) **G06F 3/039**
(25) Ja (26) En
(21) 23867827.0 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/021497 09.06.2023
(87) WO 2024/062698 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022148761
(54) • *HÜLSE ZUR BEDIENUNG VON ZEIGEVOR-*
RICHTUNGEN
• *SLEEVE FOR OPERATING POINTING DE-*
VICES
• *MANCHON POUR FAIRE FONCTIONNER*
DES DISPOSITIFS DE POINTAGE
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MOTOKAWA, Yuki, Kobe-shi, Hyogo 651-
0072, JP
HIRANO, Atsushi, Kobe-shi, Hyogo 651-
0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 579 403 A1**
(52) **G06F 3/04164; G06F 2203/04103;**
G06F 2203/04107; H10K 59/40;
H10K 59/8722; H10K 59/88
(25) Zh (26) En
(21) 23864360.5 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095088 18.05.2023
(87) WO 2024/055621 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 CN 20221111292
(54) • *ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE ANZEI-*
GETAFEL, ANZEIGEVORRICHTUNG UND
ANZEIGETAFELVERKAPSELUNGSVERFAH-
REN
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY PAN-*
EL, DISPLAY DEVICE AND DISPLAY PANEL
ENCAPSULATION METHOD
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINES-*
CENT ORGANIQUE, DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE ET PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION
D'ÉCRAN D'AFFICHAGE
(71) HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd

- Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) GENG, Miao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
YUAN, Haijiang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 579 404 A1**
(52) **G06F 1/3234; G06F 3/041; G06V 40/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23870662.6 (22) 23.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120903 23.09.2023
(87) WO 2024/067431 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211225758
(54) • *BERÜHRUNGSVERARBEITUNGSVERFAH-*
REN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• *TOUCH PROCESSING METHOD AND RE-*
LATED DEVICE
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT TACTILE ET*
DISPOSITIF ASSOCIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TAN, Zhengbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Xing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 579 405 A1**
G06F 3/044
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/0416;**
G06F 3/04166; G06F 3/044;
G06F 3/0445; G06F 3/0446
(25) En (26) En
(21) 24208140.4 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318398180
(54) • *BERÜHRUNGSSTEUERUNGSSYSTEM*
• *TOUCH CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE TACTILE*
(71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zilian
Road Xinshi District, Tainan City 744092,
TW
(72) Lin, Chang-Hui, 744092 Tainan City, TW
Chang, Yaw-Guang, 744092 Tainan City, TW
He, Jia-Ming, 744092 Tainan City, TW
(74) Karakatsanis, Georgios, Haft Karakatsanis
Patent Law Office Stadtplatz 11, 94209
Regen, DE
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 579 406 A1**
G06F 3/044
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/04164;**
G06F 3/0443; G06F 3/0446;
G06F 2203/04103
(25) En (26) En
(21) 24211445.2 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197908
(54) • *TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *TRANSPARENT DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE TRANSPARENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KWON, Holyong, 10845 Paju-si, Gyeonggi-
do, KR
KIM, Youngwan, 10845 Paju-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 579 407 A1**
G06F 3/044 **H10K 59/40**
(52) **G06F 3/0446; G06F 3/0412;**
G06F 3/0443; G06F 3/0448;
H10K 59/40; G06F 2203/04112
(25) En (26) En
(21) 24223455.7 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230195534
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) BOK, SEUNG-LYONG, 17113 Yongin-si, KR
KIM, KICHEOL, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 3/041 → (51) **G01R 31/28****G06F 3/041** → (51) **G05D 1/00****G06F 3/041** → (51) **G06F 16/176****G06F 3/041** → (51) **G06F 3/01****G06F 3/041** → (51) **G06F 3/16****G06F 3/041** → (51) **G09B 5/04****G06F 3/041** → (51) **H04M 1/72454****G06F 3/042** → (51) **G06F 3/01****G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**

- (51) **G06F 3/048** (11) **4 579 408 A1**
G06F 3/01 **G06F 3/04815**
G06F 3/04842
(52) **G06F 3/048; G06F 3/011;**
G06F 3/0346; G06F 3/04815;
G06F 3/04842; G06F 3/013;
G06F 3/017
(25) En (26) En
(21) 24220141.6 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 CN 202311809018
(54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN, INTERAKTI-
ONSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

- *INTERACTION METHOD, INTERACTION
APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION, APPAREIL
D'INTERACTION, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LI, Jialun, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 3/048 → (51) **G06F 11/34****G06F 3/048** → (51) **G06F 3/0482**

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 579 409 A1**
G06F 3/0483
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0483;**
G06F 9/451; G06F 2203/04803
(25) En (26) En
(21) 24198396.4 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311839656
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-
ZEIGE EINES FENSTERS, MEDIUMS UND
FAHRZEUGINTERNES INFOTAINMENT-
ENDGERÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAY-
ING WINDOW, MEDIUM AND IN-VEHICLE
INFOTAINMENT TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE
FENÊTRE, SUPPORT ET TERMINAL D'INFO-
DIVERTISSEMENT EMBARQUÉ*
(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618,
Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth
Street Beijing Economic and Technological
Development Zone, 100176 Beijing, CN
(72) WANG, Ying, Beijing, 100176, CN
YU, Kai, Beijing, 100176, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 579 410 A1**
G06F 3/04855 **G06F 3/0488**
(52) **G06F 3/04855; G06F 3/0481;**
G06F 3/0488
(25) En (26) En
(21) 24222890.6 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 26.12.2023 CN 202311814621
(54) • *INHALTSANZEIGEVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG, LESBARES MEDIUM UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTENT DISPLAY METHOD AND APPA-
RATUS, READABLE MEDIUM, AND ELEC-
TRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE
CONTENU, SUPPORT LISIBLE ET DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE*
(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK
TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information
Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District,
Beijing 101299, CN
(72) LI, Donglin, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 579 411 A1**
G06N 20/00
(52) **G06F 9/453; G06N 20/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24720403.5 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080416 06.03.2024
(87) WO 2025/091733 2025/19 08.05.2025
(30) 31.10.2023 CN 202311437910
(54) • *VERFAHREN ZUR INTERAKTION MIT EI-
NEM DIGITALEN ASSISTENTEN, VORRICHT-
UNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM*
• *METHOD FOR INTERACTION WITH DIGI-
TAL ASSISTANT, APPARATUS, DEVICE AND
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION AVEC UN AS-
SISTANT NUMÉRIQUE, APPAREIL, DISPO-
SITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Li, Beijing 100028, CN
HAN, Chao, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 3/0481 → (51) **G06F 16/176****G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/0484****G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/16****G06F 3/0481** → (51) **H04M 1/72454****G06F 3/04812** → (51) **G06F 3/04815**

- (51) **G06F 3/04815** (11) **4 579 412 A1**
G06F 3/04812 **G06F 3/04845**
(52) **G06F 3/04812; G06F 3/04815;**
G06F 3/04845
(25) Ja (26) En
(21) 23856883.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/013479 31.03.2023
(87) WO 2024/042763 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 US 202263373355 P
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVARBEI-
TUNGSSYSTEM UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING SYSTEM, AND
PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TOYOSHIMA Kenichiro, Tokyo 108-0075, JP
SAKAKURA Ryo, Tokyo 108-0075, JP
OHTA Yoshiyuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

G06F 3/04815 → (51) **G06F 3/048**

- (51) **G06F 3/04817** (11) **4 579 413 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817;**
G06F 3/0485; G06F 3/0488
(25) Zh (26) En

- (21) 23870306.0 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118277 12.09.2023
(87) WO 2024/067068 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211215491
(54) • ANWENDUNGSSYMBOLVERWALTUNGS-
VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG
• APPLICATION ICON MANAGEMENT
METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE GESTION D'ICÔNE D'APPLI-
CATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CAO, Xiongwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G06F 3/04817 → (51) **G06F 3/0484****G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/04842****G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/16****G06F 3/04817** → (51) **G10L 15/26**

- (51) **G06F 3/0482** (11) **4 579 414 A1**
G06F 3/0485 **G06F 3/0486**
G06F 3/04883
(52) **G06F 3/0486; G06F 3/0482;**
G06F 3/0485; G06F 3/04883
(25) En (26) En
(21) 23383406.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM
BETRIEB EINER BERÜHRUNGSEMPFINDLI-
CHEN ANZEIGE UND BERÜHRUNGSEMP-
FINDLICHE ANZEIGE
• A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD
AND A COMPUTER PROGRAM FOR OPER-
ATING A TOUCHSENSITIVE DISPLAY, AND
A TOUCH-SENSITIVE DISPLAY
• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR ET PROGRAMME INFORMATIQUE
POUR FAIRE FONCTIONNER UN ÉCRAN
TACTILE, ET ÉCRAN TACTILE
(71) Seat, S.A., Autovia A-2, Km. 585, 08760
Martorell, ES
(72) SEGURA MARTÍ, Marc, 08760 MARTORELL,
ES
NEPORMOSEN ROSALES, Laura, 08760
MARTORELL, ES
ARAJOL LÓPEZ, Eduard, 08760 MARTORELL,
ES
ARTIGAS TORRENT, Eva, 08760
MARTORELL, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES
(51) **G06F 3/0482** (11) **4 579 415 A1**
G06F 3/048
(52) **G06F 3/048; G06F 3/0482;**

- G06F 3/0483; G06F 3/0488**
(25) Zh (26) En
(21) 23915842.1 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143194 29.12.2023
(87) WO 2024/149089 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310072062
(54) • ANZEIGEVERFAHREN, ANZEIGEVORRICHTUNG
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• DISPLAY METHOD, DISPLAY APPARATUS,
AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, APPAREIL D'AFFI-
CHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAO, Jiangping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHOU, Yaoying, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Yangyang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIA, Haiqin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/04842****G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/16**

- (51) **G06F 3/0483** (11) **4 579 416 A2**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0483;**
G06F 3/04883; G06F 9/452;
G06F 2203/04803
(25) Zh (26) En
(21) 25150767.9 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.01.2020 CN 202010019454
(54) • INTERAKTIONSVERFAHREN ZUR VORRICHTUNGSÜBERGREIFENDEN AUFGABENVER-
ARBEITUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• INTERACTION METHOD FOR CROSS-DE-
VICE TASK PROCESSING, ELECTRONIC DE-
VICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'INTERACTION POUR TRAITÉ-
MENT DE TÂCHES INTER-DISPOSITIFS,
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
D'INFORMATIONS
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TIAN, Long, Shenzhen, 518129, CN
STRANSOM, Whan Woong Kim, Shenzhen,
518129, CN
XU, Jie, Shenzhen, 518129, CN
HE, Liping, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Yueqi, Shenzhen, 518129, CN
LIANG, Haowei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(62) 21738599.6 / 4 075 249

G06F 3/0483 → (51) **G06F 3/0481**

- (51) **G06F 3/0484** (11) **4 579 417 A1**
G06F 3/04817
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0484**
(25) Zh (26) En

- (21) 23870829.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121614 26.09.2023
(87) WO 2024/067601 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211217538
(54) • FENSTERUMSCHALTVERFAHREN UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• WINDOW SWITCHING METHOD AND
ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE FE-
NÊTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 579 418 A1**
G06F 3/0481 **H04M 1/72454**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484;**
H04M 1/72454

- (25) Ko (26) En
(21) 24742815.4 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010007 12.07.2024
(87) WO 2025/095273 2025/19 08.05.2025
(30) 24.11.2023 KR 20230165450
30.10.2023 KR 20230146702
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-
ZEIGE EINES AUSFÜHRUNGSBILD-
SCHIRMS EINER ANWENDUNG AUF BASIS
EINES FALTWINKELS
• METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING
EXECUTION SCREEN OF APPLICATION AC-
CORDING TO FOLDING ANGLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT
D'AFFICHER UN ÉCRAN D'EXÉCUTION
D'APPLICATION SELON UN ANGLE DE
PLIAGE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SOHN, Soomin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HWANG, Sooji, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/0484 → (51) **G06F 16/176****G06F 3/0484** → (51) **H04M 1/72454**

- (51) **G06F 3/04842** (11) **4 579 419 A1**
G06F 3/0482 **G06F 3/04817**
H04L 12/28 **G16Y 40/30**
H04L 67/131 **G16Y 10/80**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0482;**
G06F 3/04842; G16Y 10/80;
G16Y 40/30; H04L 12/28; H04L 67/131
(25) Ko (26) En
(21) 23872784.6 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011769 09.08.2023
(87) WO 2024/071661 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220125412
13.12.2022 KR 20220174180
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Seungsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- G06F 3/04842** → (51) **B60K 35/81**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/048**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G10L 15/26**
-
- G06F 3/04845** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/04845** → (51) **H04M 1/72454**
-
- (51) **G06F 3/04847** (11) **4 579 420 A1**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/0484; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06F 3/0488**
(25) Zh (26) En
(21) 23881409.9 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113756 18.08.2023
(87) WO 2024/087825 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 CN 202211311331
(54) • *AUFFORDERUNGSVERFAHREN AUF BASIS VON AUFGABENVERARBEITUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PROMPTING METHOD BASED ON TASK PROCESSING, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INVITE BASÉ SUR UN TRAITEMENT DE TÂCHE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) BAO, Xintong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- G06F 3/04847** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 3/0485** → (51) **G06F 3/0482**
-
- G06F 3/04855** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 3/0486** → (51) **G06F 3/0482**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0481**
-
- (51) **G06F 3/04883** (11) **4 579 421 A1**
(52) **G06F 3/04886; G06F 3/04883; G06F 2203/04803**
(25) En (26) En

- (21) 24206228.9 (22) 11.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 CN 202311810757
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER VIRTUELLEN TASTATUR, ENDGERÄT UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING VIRTUAL KEYBOARD, TERMINAL AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE CLAVIER VIRTUEL, TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHOU, Jian, Beijing, 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/04883** (11) **4 579 422 A2**
(52) **G06F 3/0362; G04G 9/0064; G04G 21/08; G06F 1/163; G06F 3/0482; G06F 3/04883**
(25) En (26) En
(21) 25176829.7 (22) 16.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2015 US 201514740609
(54) • *ROTATORISCHES ERFASSUNGSSYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER BENUTZERERFAHRUNG EINER WEARABLE-VORRICHTUNG ÜBER HMI-ERWEITERUNG*
• *GYRATORY SENSING SYSTEM TO ENHANCE WEARABLE DEVICE USER EXPERIENCE VIA HMI EXTENSION*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION GIRATOIRE POUR AMÉLIORER L'EXPÉRIENCE D'UTILISATEUR DE DISPOSITIF VESTIMENTAIRE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE EXTENSION D'INTERFACE HOMME-MACHINE (IHM)*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) YONG, Khang Choong, Santa Clara, 95054, US
SONG, Wil Choon, Santa Clara, 95054, US
HECK, Howard L., Santa Clara, 95054, US
PHUN, Su Sin Florence, Santa Clara, 95054, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 23198388.3 / 4 273 664
20200719.1 / 3 779 613
16812108.5 / 3 311 253
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0482**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/04883**
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 579 423 A1**
(52) **G06F 16/16 G06F 12/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23856524.6 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113375 16.08.2023
(87) WO 2024/041434 2024/09 29.02.2024

- (30) 24.08.2022 CN 202211019838
(54) • *SPEICHERSYSTEM UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *STORAGE SYSTEM AND DATA PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Cloud Intelligence Assets Holding (Singapore) Private Limited, 51 Bras Basah Road, 03-06 Lazada One, Singapore 189554, SG
(72) DONG, Yuanyuan, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
ZHUANG, Canwei, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
KONG, Weikang, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 579 424 A1**
(52) **G06F 3/06; G06F 13/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23867005.3 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/100489 15.06.2023
(87) WO 2024/060709 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 CN 202211168680
12.12.2022 CN 202211598398
(54) • *DATENZUGRIFFSVERFAHREN, -SYSTEM UND -KNOTEN*
• *DATA ACCESS METHOD, SYSTEM AND NODE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À DES DONNÉES, SYSTÈME ET NOEUD*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GISSIN, Victor, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUREVICH, Elena, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Siwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 579 425 A1**
(52) **G06F 3/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23867235.6 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115601 29.08.2023
(87) WO 2024/060944 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211158749
(54) • *SCHLÜSSELWERTSPEICHERVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *KEY VALUE STORAGE METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE STOCKAGE DE VALEURS ET DE CLÉS*
(71) xFusion Digital Technologies Co., Ltd., 9th Floor, Building 1 Zensun Boya Square Longzihu Wisdom Island Zhengdong New District, Zhengzhou, Henan 450000, CN
(72) HUANG, Tao, Zhengzhou, Henan 450000, CN
LIANG, Yonggui, Zhengzhou, Henan 450000, CN
KOU, Guixiang, Zhengzhou, Henan 450000,

- CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 579 426 A1**
G06F 11/30
- (52) **G06F 3/0647; G06F 3/0617;**
G06F 3/065; G06F 3/0689;
G06F 11/1076; G06F 11/30
- (25) En (26) En
(21) 24220626.6 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202318397571
- (54) • *SICHERE MIGRATION FÜR RAID-VORRICHTUNGEN*
• *SAFE MIGRATION FOR RAID DEVICES*
• *MIGRATION SÉCURISÉE POUR DISPOSITIFS RAID*
- (71) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG
- (72) Prakash, Jana Arun, Bangalore 560075, IN
Deep, Kumar Amar, Bangalore 560076, IN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 1/3225**
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 579 427 A1**
B41J 29/38 **B41J 29/42**
H04N 1/00
- (52) **B41J 29/38; B41J 29/42; G06F 3/12;**
H04N 1/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23877037.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/031809 31.08.2023
(87) WO 2024/080029 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 JP 2022163587
21.08.2023 JP 2023134158
- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PRINTING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
- (72) SAKO, Ritsuto, Tokyo 146-8501, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 579 428 A1**
G06Q 20/20
- (52) **G06F 3/1243; G06F 3/1206;**
G06F 3/1245; G06F 3/1247;
G06Q 20/20; G07G 5/00
- (25) En (26) En
(21) 24219055.1 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023220247

- (54) • *DRUCKDATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DRUCKDATENERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *PRINT DATA GENERATION DEVICE AND PRINT DATA GENERATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'IMPRESSION*
- (71) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida
Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-
8654, JP
- (72) Ono, Teppei, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Igarashi, Keisuke, Shizuoka-shi, Shizuoka,
JP
Hara, Yusuke, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Matsushita, Yuichi, Shizuoka-shi, Shizuoka,
JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 579 429 A1**
B41J 2/175 **G03G 15/08**
- (52) **G06F 3/1211; G06F 3/1232;**
G06F 3/1273; G06F 3/1279;
B41J 2/17546; G03G 15/0863;
G06F 3/1253
- (25) Zh (26) En
(21) 24223283.3 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311843970
09.10.2024 CN 202411404293
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERBRAUCHSMATERIALIEN, STEUERUNGSVERFAHREN UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, CONSUMABLES, CONTROL METHOD AND IMAGE FORMING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, CONSOMMABLES, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE*
- (71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.,
Building 02, Building 06, Building 08, No.
888, Shengping Avenue, Pingsha town,
Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
- (72) XIE, Congse, Zhuhai, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE
-
- G06F 3/12** → (51) **G03G 15/00**
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 579 430 A1**
- (52) **G06F 3/1454; G06F 3/1423;**
G09G 2340/0407; G09G 2340/0442;
G09G 2340/0492; G09G 2354/00
- (25) En (26) En
(21) 24198943.3 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 CN 202311825516
- (54) • *BILDSCHIRMPROJEKTIONSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND CHIP*
• *SCREEN PROJECTING DISPLAY METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND CHIP*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE PROJECTION D'ÉCRAN, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PUCE*
- (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618,
Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth
Street Beijing Economic and Technological
Development Zone, 100176 Beijing, CN
- (72) WANG, Pan, Beijing, 100176, CN
HUANG, Wenxiong, Beijing, 100176, CN
XU, Lin, Beijing, 100176, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 579 431 A1**
G06F 9/451 **G06F 13/10**
G09G 5/14 **G09G 5/36**
- (52) **G06F 3/14; G06F 9/451; G06F 13/10;**
G09G 5/14; G09G 5/363
- (25) En (26) En
(21) 24219939.6 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 CN 202311810244
- (54) • *ANZEIGESTEuerung UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON DATEN*
• *DISPLAY CONTROLLER AND METHOD FOR DISPLAYING DATA*
• *CONTRÔLEUR D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE DONNÉES*
- (71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin, TX 78735, US
- (72) Liu, Panpan, 5656AG Eindhoven, NL
Huang, Yinli, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group The Cattle Barn Upper Ashfield
Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51
9NJ, GB
-
- G06F 3/14** → (51) **G06F 9/50**
-
- (51) **G06F 3/147** (11) **4 579 432 A2**
- (52) **H04M 1/0268; G06F 1/1652;**
G06F 1/1677; G06F 3/0484;
G06F 9/451; G06F 2203/04803;
H04M 1/0235; H04M 1/0241;
H04M 1/72454
- (25) En (26) En
(21) 25176603.6 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- (30) 22.03.2022 KR 20220035615
13.07.2022 KR 20220086093
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AUSZIEHBARER ANZEIGE UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING EXPANDABLE DISPLAY, AND USER INTERFACE PROVISION METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UN AFFICHAGE EXTENSIBLE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE INTERFACE UTILISATEUR DE CELUI-CI*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Younggrog, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jihea, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Junghyeob, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 23710180.3 / 4 277 251

- (51) **G06F 3/16** (11) **4 579 433 A1**
G06F 3/04842 **G06F 3/04847**
G06F 3/04817 **G06F 3/0482**
H04W 4/80 **G06F 3/00**
G06F 3/01 **H04M 1/72415**
- (52) **H04R 1/406; G06F 3/00; G06F 3/01;**
G06F 3/04817; G06F 3/0482;
G06F 3/04842; G06F 3/04847;
G06F 3/165; H04M 1/72415;
H04W 4/80; G10L 2021/02166;
H04R 2201/401; H04S 2400/11;
H04S 2400/13; H04S 2400/15
- (25) Ko (26) En
(21) 23868515.0 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/013998 15.09.2023
(87) WO 2024/063463 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220120865
28.10.2022 KR 20220141919
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR EIN-
STELLUNG EINES AUDIOSIGNALS IM ZU-
SAMMENHANG MIT EINEM DURCH EINE
ANZEIGE ANGEZEIGTEN OBJEKT UND VER-
FAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR ADJUSTING AU-
DIO SIGNAL ASSOCIATED WITH OBJECT
SHOWN THROUGH DISPLAY, AND
METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AJUS-
TER UN SIGNAL AUDIO ASSOCIÉ À UN OB-
JET REPRÉSENTÉ PAR L'INTERMÉDIAIRE
D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE, ET PRO-
CÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sanghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Seonmi, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
MOON, Hangil, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
BANG, Kyoungcho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YANG, Jaemo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HWANG, Hochul, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 579 434 A1**
G06F 13/38 **G06F 3/041**
H04M 1/02 **H04M 1/72454**
- (52) **G06F 3/041; G06F 3/16; G06F 13/38;**
H04M 1/02; H04M 1/72454
- (25) Ko (26) En
(21) 23872809.1 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/012378 22.08.2023
(87) WO 2024/071686 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122581
21.10.2022 KR 20220136772
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER
RÜCKSETZZEIT EINER AUDIOSIGNALVER-
ARBEITUNG DAFÜR**

- **ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR
REDUCING RESET TIME OF AUDIO SIG-
NAL PROCESSING THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE RÉDUCTION DU TEMPS DE RÉINITIALI-
SATION D'UN TRAITEMENT DU SON AS-
SOCIÉ**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Soonkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Hanki, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jongkwang, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 579 435 A1**
G06F 3/0481
- (52) **G06F 3/167; B60K 35/10;**
B60K 35/22; B60K 35/29; B60K 35/81;
G06F 3/0481; B60K 2360/11;
B60K 2360/148
- (25) En (26) En
(21) 24212598.7 (22) 13.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311866882
- (54) • **ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, FAHRZEUG, ENDGERÄT
UND SPEICHERMEDIUM**
• **DISPLAY CONTROL METHOD AND APPA-
RATUS, VEHICLE, TERMINAL, AND STOR-
AGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
D'AFFICHAGE, VÉHICULE, TERMINAL ET
SUPPORT D'INFORMATIONS**
- (71) Xiaomi Technology (Wuhan) Co., Ltd., (Pilot
Free Trade Zone Wuhan Area) No. 006, 1st
floor No. 66, Jiufeng 1st Road Wuhan
Donghu New Technology Development
Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co.,
Ltd., No.004, Floor 3, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) LIU, Qiangjin, Wuhan, Hubei, 430000, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- G06F 3/16** → (51) **G10L 15/26**
- G06F 3/16** → (51) **H04L 12/28**
- G06F 7/487** → (51) **G06F 17/16**
- (51) **G06F 7/506** (11) **4 579 436 A1**
G06F 7/533
- (52) **G06F 7/506; G06F 7/533;**
G06F 2207/5063
- (25) En (26) En
(21) 24215753.5 (22) 27.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399595
- (54) • **MULTIPLIZIERER MIT EINEM NEUEN TEIL-
PRODUKTERZEUGUNGSVERFAHREN**
• **MULTIPLIER WITH A NEW PARTIAL PROD-
UCT GENERATION METHOD**
• **MULTIPLICATEUR AVEC UN NOUVEAU
PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PRODUIT
PARTIEL**
- (71) Altera Corporation, 101 Innovation Drive,
San Jose, CA 95134, US
(72) KUCHERENKO, Igor Viktorovich, San Jose,
CA, 95134, US
LANGHAMMER, Martin, Alderbury, SP5
3AB, GB
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- G06F 7/533** → (51) **G06F 7/506**
- (51) **G06F 7/544** (11) **4 579 437 A1**
G06F 17/16
- (52) **G06F 7/5443; G06F 17/16;**
G06F 2207/4814
- (25) En (26) En
(21) 24159030.6 (22) 22.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 EP 23220588
- (54) • **LINEARISIERUNG EINES VEKTORMATRIX-
MULTIPLIKATORS AUF DER BASIS VON LA-
DUNGSNEUVERTEILUNG**
• **LINEARIZATION OF CHARGE-REDISTRIBU-
TION BASED VECTOR MATRIX MULTIPLIER**
• **LINÉARISATION D'UN MULTIPLICATEUR
MATRICIEL VECTORIEL BASÉ SUR UNE RE-
DISTRIBUTION DE CHARGE**
- (71) IHP GmbH - Innovations for High
Performance Microelectronics / Leibniz-
Institut für innovative Mikroelektronik, Im
Technologiepark 25, 15236 Frankfurt
(Oder), DE
(72) UHLMANN, Max, 15236 Frankfurt (Oder),
DE
KAHMEN, Gerhard, 15236 Frankfurt (Oder),
DE
OSTROVSKYY, Philip, 15236 Frankfurt
(Oder), DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE
- (51) **G06F 7/544** (11) **4 579 438 A1**
G06F 7/5443
- (25) En (26) En
(21) 24198624.9 (22) 05.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363615787 P
01.08.2024 US 202418792368
- (54) • **RECHEN-IN-SPEICHER-SCHALTUNG UND
VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON
OPERATIONEN DAVON**
• **COMPUTE-IN-MEMORY CIRCUIT AND
METHOD OF PERFORMING OPERATIONS
THEREOF**
• **CIRCUIT DE CALCUL EN MÉMOIRE ET
PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE SES OPÉRA-
TIONS**
- (71) Macronix International Co., Ltd., No. 16, Li-
Hsin Road Science Park, Hsin-chu, TW

(72) Hung, Chun-Hsiung, Hsin-Chu, Taiwan, TW
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **G06F 7/544** (11) **4 579 439 A1**
(52) **G06F 7/5443**; G06F 2207/4814
(25) En (26) En
(21) 24219770.5 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197082
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT
MULTIBITBETRIEB**
• **DEVICE AND METHOD WITH MULTI-BIT
OPERATION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ À FONCTIONNE-
MENT MULTIBIT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Myung, Sungmeen, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Yun, Seok Ju, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Lee, Jaehyuk, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 8/20 → (51) **G06F 8/656**

G06F 8/30 → (51) **G06F 8/656**

G06F 8/36 → (51) **G06F 8/656**

G06F 8/38 → (51) **G06F 16/958**

- (51) **G06F 8/41** (11) **4 579 440 A1**
(52) **G06F 8/41**
(25) Zh (26) En
(21) 23881437.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) CN 2023/115079 25.08.2023
(87) WO 2024/087854 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211303705
29.01.2023 CN 202310125318
(54) • **CODEVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VOR-
RICHTUNG**
• **CODE PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE CODE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Long, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAN, Baicheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SONG, Changcheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Hongguang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Zheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,

80339 München, DE

- (51) **G06F 8/656** (11) **4 579 441 A1**
(52) **G06F 9/445** **G06F 8/20**
G06F 8/36 **G06F 8/30**
(52) **G06F 8/20; G06F 8/30; G06F 8/36;**
G06F 8/656; G06F 9/445
(25) Zh (26) En
(21) 23878869.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118257 12.09.2023
(87) WO 2024/082875 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 CN 202211267641
09.02.2023 CN 202310092905
(54) • **DIENSTSTEUERUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **SERVICE GOVERNANCE METHOD AND AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GOUVER-
NANCE DE SERVICE**
(71) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue
Gui'an New District, Guiyang, Guizhou
550025, CN
(72) LUAN, Wenfei, Guiyang, Guizhou 550025,
CN
YANG, Yi, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **G06F 8/70** (11) **4 579 442 A1**
(52) **G06F 8/76**
G06F 8/70; G06F 8/76

- (25) En (26) En
(21) 24223349.2 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.01.2024 IN 202421000057
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DYNAMI-
SCHEN REGELERZEUGUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR A DYNAMIC
GENERATION OF RULES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA GÉNÉRA-
TION DYNAMIQUE DE RÈGLES**
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) VIDHANI, KUMAR MANSUKHLAL, 382009
Gandhinagar, Gujarat, IN
Alasingara Bhattachar, RAJAN Mindigal,
560066 Bangalore, Karnataka, IN
SINGH DILIP THAKUR, MEENA, 560009
Bangalore, Karnataka, IN
SYED, HABEEB BASHA, 500001 Hyderabad,
Telangana, IN
SINHA, SANKET ACHAL, 411057 Pune,
Maharashtra, IN
LODHA, SACHIN PREMSUKH, 411057 Pune,
Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 8/74 → (51) **G06F 21/56**

G06F 8/76 → (51) **G06F 8/70**

(51) **G06F 9/30** (11) **4 579 443 A1**
G06F 9/46

(52) **G06F 9/461; G06F 9/3004;**
G06F 9/462

- (25) En (26) En
(21) 24210012.1 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318401128
(54) • **PROZESSOREN, VERFAHREN, SYSTEME
UND ANWEISUNGEN ZUM SPEICHERN
UND WIEDERHERSTELLEN EINES GE-
SCHÜTZTEN AUSFÜHRUNGSUMGE-
BUNGSKONTEXTS**
• **PROCESSORS, METHODS, SYSTEMS, AND
INSTRUCTIONS TO SAVE AND RESTORE
PROTECTED EXECUTION ENVIRONMENT
CONTEXT**
• **PROCESSEURS, PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET
INSTRUCTIONS POUR SAUVEGARDER ET
RESTAURER UN CONTEXTE D'ENVIRON-
NEMENT D'EXÉCUTION PROTÉGÉ**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Constable, Scott, Portland OR, 97229, US
Xing, Bin, Hillsboro OR, 97124, US
Vij, Mona, Portland OR, 97124, US
Liu, Fangfei, Hillsboro OR, 97124, US
Kuvaiskii, Dmitrii, 82024 Taufkirchen BY, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 579 444 A1**
G06F 9/38

- (52) **G06F 9/3836; G06F 9/30043;**
G06F 9/30087; G06F 9/3877
(25) En (26) En
(21) 24215331.0 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 30.12.2023 US 202318401460
(54) • **SOFTWAREDEFINIERT SUPERKERNE**
• **SOFTWARE DEFINED SUPER CORES**
• **SUPER-COEURS DÉFINIS PAR LOGICIEL**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Gaur, Jayesh, 560066 Bangalore, IN
Bandishte, Sumeet, 560037 Bangalore, IN
Sabbu, Ariel, 2011800 Lavon, IL
Lempel, Ori, 19245 Ramot Menashe, IL
Rappoport, Lihu, 34657 Haifa HA, IL
Subramoney, Sreenivas, 560103 Bangalore,
IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/355** (11) **4 579 445 A2**
(52) **G06F 9/345; G06F 9/30036;**
G06F 17/16; G06N 3/045; G06N 3/063

- (25) En (26) En
(21) 25167511.2 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 23.05.2017 US 201715603061
23.02.2018 US 201815903991
(54) • **ZUGRIFF AUF DATEN IN MEHRDIMENSION-
ALEN TENSOREN UNTER VERWEN-
DUNG VON ADDIERERN**
• **ACCESSING DATA IN MULTI-DIMENSION-
AL TENSORS USING ADDERS**

- *ACCÈS À DES DONNÉES DANS DES TEN-SEURS MULTIDIMENSIONNELS À L'AIDE D'ADDITIONNEURS*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 18710248.8 / 3 631 625

(51) **G06F 9/38** (11) **4 579 446 A1**
(52) **G06F 9/384; G06F 9/3808**
(25) En (26) En
(21) 24211104.5 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400938
(54) • *CACHESPEICHERUNG ZUR ÄNDERUNG DER NAMEN VON REGISTERN*
• *REGISTER RENAMING CACHING*
• *MISE EN MÉMOIRE CACHE DE RENOM-MAGE DE REGISTRE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Ranganathan, Adithya, 560048 Bengaluru, IN
Gaur, Jayesh, 560066 Bangalore, IN
Shemy, Regev, 3508441 Haifa, IL
Subramoney, Sreenivas, 560103 Bangalore KA, IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 9/38 → (51) **G06F 9/30**

(51) **G06F 9/44** (11) **4 579 447 A1**
(52) **G06F 12/14**
(52) **G06F 9/44; G06F 12/0806; G06F 12/1045; G06F 12/14**
(25) Zh (26) En
(21) 23869745.2 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/100809 16.06.2023
(87) WO 2024/066496 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211213882
(54) • *DATENZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA ACCESS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À DES DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHONG, Kan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CUI, Wenlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G06F 9/4401** (11) **4 579 448 A1**
(52) **G06V 20/52; G06F 9/4401; G06V 10/764; G06V 10/82**
(25) Zh (26) En
(21) 23884235.5 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103466 28.06.2023
(87) WO 2024/093296 2024/19 10.05.2024
(30) 03.11.2022 CN 202211370332
14.02.2023 CN 202310156937
(54) • *AUFWECKVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *WAKE-UP METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉVEIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jialin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zhiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MI, Michael Bi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G06F 9/445** (11) **4 579 449 A1**
(52) **G06F 9/445**
(25) Zh (26) En
(21) 22960082.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/122781 29.09.2022
(87) WO 2024/065445 2024/14 04.04.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERWEITERUNG DER FUNKTIONSBLOCKKAPAZITÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EXTENDING FUNCTION BLOCK CAPABILITY, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTENSION DE CAPACITÉ DE BLOC DE FONCTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Siemens Ltd., China, 7, Wangjing Zhonghuan Nanlu, Chaoyang District Beijing 100102, CN
(72) LU, Ting, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHOU, Zhen Hua, Shanghai 200120, CN
QU, Yao, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
WANG, Ting, Suzhou, Jiangsu 215332, CN
(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **G06F 9/445** (11) **4 579 450 A1**
(52) **G06F 9/445; G06F 9/54; Y02D 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23922416.5 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/133029 21.11.2023
(87) WO 2024/169300 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 CN 202310125049
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES SERVERSTARTELEMENTS, NICHTFLÜCHTIGES LESBARES SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *SERVER STARTUP ITEM ADJUSTING METHOD AND APPARATUS, NON-VOLATILE READABLE STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC APPARATUS*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE D'ÉLÉMENT DE DÉMARRAGE DE SERVEUR, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE NON VOLATIL ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) CHI, Jiangbo, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LU, Mingyuan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LI, Dexin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 9/445 → (51) **G06F 16/958**

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/656**

G06F 9/448 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 9/451** (11) **4 579 451 A1**
(52) **G06F 16/54** **G06F 11/14**
(52) **G06F 9/451; G06F 11/1438; G06F 16/54; G06F 11/1415; G06F 11/1458**
(25) En (26) En
(21) 24219277.1 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023219907
06.08.2024 JP 2024130202
(54) • *KOMMUNIKATIONSSENDGERÄT, STEUERUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION TERMINAL, CONTROL METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *TERMINAL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruuko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) YAMAMOTO, Koichi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) **G06F 9/451** (11) **4 579 452 A1**
(52) **G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 24222034.1 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399022
(54) • *INTELLIGENTE ERFASSUNG VON BILDSCHIRMINHALTSAKTUALISIERUNGEN ZUR BENUTZERKONTEXTVERARBEITUNG*
• *INTELLIGENT SENSING OF SCREEN CONTENT UPDATES FOR USER CONTEXT PROCESSING*
• *DÉTECTION INTELLIGENTE DE MISES À JOUR DE CONTENU D'ÉCRAN POUR LE TRAITEMENT DE CONTEXTE D'UTILISATEUR*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
Abdelhak, Sherine, 18970 NW Park Ridge

- Way, Beaverton, Oregon 97006, US
(72) ABDELHAK, Sherine, Beaverton, OR Oregon 97006, US
MANEPALLI, Sangeeta, Chandler, 85249, US
Baran, Stanley, Chandler, 85248, US
BALGURI, Mamatha, Portland, 97229, US
SABHARWAL, Manuj, Folsom, 95630, US
FLEMING, Kristoffer D., Chandler, 85249, US
IYENGAR, Saranya, Portland, 97229, US
SUBRAHMANYAM, Prabhakar, San Jose, 95126, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G06F 9/451 → (51) G06F 3/14

G06F 9/451 → (51) G06F 9/48

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 579 453 A1**
(52) **G06F 9/455**
(25) Zh (26) En
(21) 23870144.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116187 31.08.2023
(87) WO 2024/066904 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211205094
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND KNOTEN ZUR ERZEUGUNG VON BEHÄLTERN
• CONTAINER CREATION METHOD, SYSTEM, AND NODE
• PROCÉDÉ DE CRÉATION DE CONTENEUR, SYSTÈME ET NOEUD
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Xianjiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Keji, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Changjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 9/46 → (51) G06F 9/30

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 579 454 A1**
(52) **G06F 9/451; G06F 9/48**
(25) Zh (26) En
(21) 23870276.5 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117971 11.09.2023
(87) WO 2024/067037 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211217534
(54) • DIENSTANRUFVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• SERVICE CALLING METHOD AND SYSTEM, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPEL DE SERVICE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BIAN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich

PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 579 455 A1**
(52) **G06F 9/50; G06F 9/4881; G06F 9/505; G06F 2209/501; G06F 2209/503; G06F 2209/508; G06F 2209/509; H04L 47/83**
(25) En (26) En
(21) 24215913.5 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400349
(54) • AUFGABENVERTEILUNG AUF DER BASIS VON FEEDBACK
• TASK DISTRIBUTION BASED ON FEEDBACK
• DISTRIBUTION DE TÂCHES BASÉE SUR UNE RÉTROACTION
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
(72) KRISHNAMURTHY, Pradeep H., Sunnyvale, 94089, US
R, Manju, Sunnyvale, 94089, US
ESWARAN, Thiraviya, Sunnyvale, 94089, US
DESHMUKH, Raviraj Satish, Sunnyvale, 94089, US
BANIK, Tanisha, Sunnyvale, 94089, US
SINGH, Ishmeet, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 9/48 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 579 456 A1**
(52) **G06F 9/48; G06F 3/14; G06F 9/448; G06F 9/48; G06F 9/50**
(25) Ko (26) En
(21) 23875134.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014573 22.09.2023
(87) WO 2024/076068 2024/15 11.04.2024
(30) 06.10.2022 KR 20220128218
31.10.2022 KR 20220143181
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER FREIGABE MEHRERER PROZESSE UND VERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING RELEASE OF PLURALITY OF PROCESSES AND METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER LA LIBÉRATION D'UNE PLURALITÉ DE PROCESSUS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Dongwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Jiman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaehyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BACK, Geonhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Daehyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 579 457 A1**
(52) **G06F 9/5005; G06F 9/5072**
(25) En (26) En
(21) 24211685.3 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.12.2023 US 202318401540
(54) • DYNAMISCHE RESSOURCENKONFIGURATION, -VERWALTUNG UND -STEUERUNG
• DYNAMIC RESOURCE CONFIGURATION, MANAGEMENT, AND CONTROL
• CONFIGURATION, GESTION ET COMMANDE DE RESSOURCES DYNAMIQUES
(71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) HEDDEN, Duncan McDonald, Newnan, GA, US
SMITH, Lucas Edward, Dunwoody, GA, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 579 458 A1**
(52) **G06F 9/5011; G06F 9/5016**
(25) En (26) En
(21) 24215352.6 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202318396390
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES KREDIT-BASIERTEN ZUGRIFFS AUF EINE GEMEINSAME SCHALTUNGSRESSOURCE
• DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A CREDIT-BASED ACCESS TO A SHARED CIRCUIT RESOURCE
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN ACCÈS BASÉ SUR CRÉDIT À UNE RESSOURCE DE CIRCUIT PARTAGÉE
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHEN, Shou, Portland, OR, 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 579 459 A1**
(52) **G06N 20/00**
(52) **G06F 9/5072; G06F 9/5044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24223205.6 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318401110
(54) • VERTEILTE DATENVERARBEITUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG VON DATENSCHUTZRICHTLINIEN AUF EDGE-VORRICHTUNGEN
• DISTRIBUTED COMPUTING TO IMPLEMENT PRIVACY POLICIES ON EDGE DEVICES
• CALCUL DISTRIBUTUÉ POUR DES POLITIQUES DE CONFIDENTIALITÉ D'AMPLIFICATION SUR DES DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES
(71) Roku, Inc., 1155 Coleman Ave, San Jose, CA 95110, US

- (72) GARNER, Gregory, SAN JOSE, US
RAMESH, Sunil, SAN JOSE, US
CUTTER, Michael Patrick, SAN JOSE, US
SASSENATH, Carl, SAN JOSE, US
MANOHAR, Bollapragada, SAN JOSE, US
LEVITIAN, Karina, SAN JOSE, US
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 9/48**
-
- G06F 9/54** → (51) **H04L 67/564**
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 579 460 A1**
G06F 11/30 **G06F 11/34**
G06F 11/3668 **G06N 20/00**
G06F 11/362
- (52) **G06F 11/0751; G06F 11/302;**
G06F 11/3466; G06F 11/3668;
G06N 20/00; G06F 11/366
- (25) En (26) En
(21) 24211704.2 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400355
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG VON WIDGET-LADEFEHLERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR WIDGET
LOAD FAILURE IDENTIFICATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION
DE DÉFAILLANCE DE CHARGE DE GADGET
LOGICIEL**
- (71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW,
Atlanta, GA 30308, US
(72) OBIAGWU, Francis, Katy, TX, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 579 461 A2**
(52) **G06F 11/0739; G05B 23/00;**
G06F 11/0724; G06F 11/0757;
G06F 11/0772; G06F 11/0775;
G06F 11/0781; G06F 11/0778;
G06F 11/0784
- (25) En (26) En
(21) 24221444.3 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 IN 202341089675
- (54) • **FEHLERHANDHABUNG FÜR SYSTEM-ON-
CHIP-SYSTEME**
• **FAULT HANDLING FOR SYSTEM-ON-CHIP
SYSTEMS**
• **GESTION DE DÉFAILLANCE POUR SYS-
TÈMES DE SYSTÈME SUR PUCE**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) Baca, David, 5656AG Eindhoven, NL
Mueller, Marcus, 5656AG Eindhoven, NL
Nautiyal, Hemant, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group The Cattle
Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane,
Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB
-
- G06F 11/07** → (51) **G06F 11/34**
-
- G06F 11/07** → (51) **G06F 11/3668**
-
- G06F 11/07** → (51) **G06F 13/40**
-

- (51) **G06F 11/10** (11) **4 579 462 A2**
(52) **H03K 19/20; G06F 11/1048;**
G11C 5/005; G11C 7/08; G11C 7/1012;
G11C 16/26; G11C 16/3427;
G11C 29/52; G11C 29/74; G11C 7/02;
G11C 2029/0409; G11C 2029/0411;
G11C 2029/4402
- (25) En (26) En
(21) 25176395.9 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.12.2020 US 202063131624 P
11.03.2021 US 202117199383
- (54) • **VERBESSERTE ARCHITEKTUREN ZUM SPEI-
CHERN UND ABRUFEN VON SYSTEMDA-
TEN IN EINEM NICHTFLÜCHTIGEN SPEI-
CHERSYSTEM**
• **IMPROVED ARCHITECTURES FOR STOR-
ING AND RETRIEVING SYSTEM DATA IN A
NON-VOLATILE MEMORY SYSTEM**
• **ARCHITECTURES AMÉLIORÉES POUR STO-
CKER ET RÉCUPÉRER DES DONNÉES DE
SYSTÈME DANS UN SYSTÈME DE MÉ-
MOIRE NON VOLATILE**
- (71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger
Way, San Jose CA 95134, US
(72) LIU, Xian, Sunnyvale, 94087, US
WANG, Chunming, Shanghai, 201203, CN
DO, Nhan, Saratoga, 95070, US
TRAN, Hieu Van, San Jose, 95135, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
- (62) 21720891.7 / 4 272 214
-
- G06F 11/14** → (51) **G06F 9/451**
-
- (51) **G06F 11/20** (11) **4 579 463 A1**
G06F 9/46
- (52) **G06F 11/2041; G06F 9/544;**
G06F 11/2043; G06F 11/2046;
G06F 11/2097; G06F 2209/546
- (25) En (26) En
(21) 24218848.0 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318399917
- (54) • **FEHLERTOLERANTE ARCHITEKTUR**
• **FAULT TOLERANT ARCHITECTURE**
• **ARCHITECTURE INSENSIBLE AUX DÉ-
FAILLANCES**
- (71) Chicago Mercantile Exchange Inc., 20 S.
Wacker Drive, Chicago IL 60606, US
(72) Konduru, Dileep Chakravarthi, Chicago,
60606, US
Soni, Priteshkumar, Chicago, 60606, US
Kozioł, Arkadiusz, Chicago, 60606, US
Coffey, Matthew, Chicago, 60606, US
Reddy, Nagesh, Chicago, 60606, US
Kamineni, Satya, Chicago, 60606, US
Sirohi, Madhur, Chicago, 60606, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- G06F 11/22** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 11/30** → (51) **G01R 31/367**
-
- G06F 11/30** → (51) **G06F 11/07**
-
- (51) **G06F 11/34** (11) **4 579 464 A1**
G06F 17/40
- (52) **G06F 11/3476; G06F 17/40**

- (25) En (26) En
(21) 24195455.1 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311845298
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, NICHT-
TRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES
AUFEICHNUNGSMEDIUM UND PROTO-
KOLLIERUNGSVERFAHREN**
• **ELECTRONIC APPARATUS, NON-TRANSI-
TORY COMPUTER-READABLE RECORD
MEDIUM, AND LOGGING METHOD**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE, SUPPORT
D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDI-
NATEUR NON TRANSITOIRE ET PROCÉDÉ
DE JOURNALISATION**
- (71) Getac Technology Corporation, 7F., No.
209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei
City 221009, TW
(72) CHEN, Xiao-Jyun, Taipei City 115, TW
(74) Lucke, Andreas, et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 11/34** (11) **4 579 465 A1**
G06F 17/40 **G06F 3/048**
G06F 11/07
- (52) **G06F 11/3476; G06F 3/048;**
G06F 11/0778
- (25) En (26) En
(21) 24195590.5 (22) 21.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311845299
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, NICHT-
TRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES
AUFEICHNUNGSMEDIUM UND PROTO-
KOLLIERUNGSVERFAHREN**
• **ELECTRONIC APPARATUS, NON-TRANSI-
TORY COMPUTER-READABLE RECORD
MEDIUM, AND LOGGING METHOD**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE, SUPPORT
D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDI-
NATEUR NON TRANSITOIRE ET PROCÉDÉ
DE JOURNALISATION**
- (71) Getac Technology Corporation, 7F., No.
209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei
City 221009, TW
(72) CHEN, Xiao-Jyun, 115 Taipei City, TW
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06F 11/34** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06F 11/34** → (51) **G06F 11/3668**
-
- G06F 11/362** → (51) **G01R 31/317**
-
- G06F 11/362** → (51) **G06F 11/07**
-
- (51) **G06F 11/3668** (11) **4 579 466 A1**
G06F 11/34 **G06F 11/07**
- (52) **G06F 11/3688; G06F 11/0757;**
G06F 11/0766; G06F 11/3409;
G06F 11/3684
- (25) En (26) En
(21) 24219523.8 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318401302
- (54) • *INTELLIGENTES EINGEBETTETES FUZZING*
• *INTELLIGENT EMBEDDED FUZZING*
• *FUZZING INTÉGRÉ INTELLIGENT*
- (71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
- (72) Sidhan, Britto, Andover, 01810, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 11/3668 → (51) G06F 11/07

G06F 12/02 → (51) G06F 3/06

- (51) **G06F 12/0862** (11) **4 579 467 A1**
G06F 12/1027
- (52) **G06F 12/0862; G06F 12/1027;**
G06F 2212/6028
- (25) En (26) En
(21) 24213860.0 (22) 19.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318401107
- (54) • *PROZESSOREN, VERFAHREN, SYSTEME UND ANWEISUNGEN ZUR VERWENDUNG VON DATENOBJEKTUMFANGINFORMATIONEN IN ZEIGERN ZUM INFORMIEREN VON PRÄDIKTOREN*
• *PROCESSORS, METHODS, SYSTEMS, AND INSTRUCTIONS TO USE DATA OBJECT EXTENT INFORMATION IN POINTERS TO INFORM PREDICTORS*
• *PROCESSEURS, PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET INSTRUCTIONS POUR UTILISER DES INFORMATIONS D'ÉTENDUE D'OBJET DE DONNÉES DANS DES POINTEURS POUR INFORMER DES PRÉDICTEURS*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) DURHAM, David M., Beaverton, 97007, US
- (74) LEMAY, Michael, Hillsboro, 97123, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 12/1027 → (51) G06F 12/0862

G06F 12/14 → (51) G06F 9/44

G06F 13/10 → (51) G06F 3/14

G06F 13/12 → (51) G06F 1/3234

- (51) **G06F 13/16** (11) **4 579 468 A1**
G06F 3/06
- (52) **G06F 13/1626; G06F 3/061;**
G06F 3/0659; G06F 3/0661;
G06F 3/0679
- (25) En (26) En
(21) 24217324.3 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230193799
- (54) • *STEUEREINHEIT, DATENSPEICHERVORRICHTUNG, HOST-VORRICHTUNG UND COMPUTERSYSTEM*

- *CONTROL UNIT, DATA STORAGE DEVICE, HOST DEVICE AND COMPUTING SYSTEM*
• *UNITÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF DE STOCKAGE DE DONNÉES, DISPOSITIF HÔTE ET SYSTÈME INFORMATIQUE*
- (71) SK hynix Inc., 2091, Gyeongchung-daero, Bupal-eub Icheon-si Gyeonggi-do 17336, KR
- (72) CHOI, Jung Min, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
- KOH, Byung Il, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB, Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 13/38 → (51) G06F 3/16

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 579 469 A1**
G06F 11/07 **G06F 13/42**
- (52) **G06F 13/4295; G06F 13/4063;**
H04L 69/324; G06F 2213/0026
- (25) En (26) En
(21) 24206888.0 (22) 16.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230194550
- (54) • *NETZWERKSTEUERUNG UND VERFAHREN ZUR NETZWERKSTEUERUNG*
• *NETWORK CONTROLLER AND METHOD OF NETWORK CONTROL*
• *CONTRÔLEUR DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE RÉSEAU*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero Hyeonpung-myeon, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR
- (72) Hong, Seokbin, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- Kang, Mincheol, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- Kim, Gain, 42988 Daegu, KR
- Kim, Dong Geon, 42988 Daegu, KR
- Jang, Seo Young, 42988 Daegu, KR
- Choi, Yu Jin, 42988 Daegu, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 13/40** (11) **4 579 470 A1**
G06F 13/42

(52) **G06F 13/4282; G06F 13/4027;**
G06F 13/4068; G06F 2213/3802

(25) En (26) En
(21) 24212517.7 (22) 12.11.2024

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

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400192
- (54) • *KABEL ZUR SIGNALLEITWEGLENKUNG IN EINEM SYSTEM OHNE RÜCKWANDPLATINE*
• *CABLE FOR ROUTING SIGNALS IN A SYSTEM LACKING A BACKPLANE*
• *CÂBLE POUR ACHEMINER DES SIGNAUX DANS UN SYSTÈME DÉPOURVU DE FOND DE PANIER*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd, 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) KANGAS, Paul Daniel, Raleigh, 27617, US

- XU, Jean, Cary, 27519, US
- PAINTER, Alan, Apex, 27502, US
- DUPUY, James Michael, Cary, 27519, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 13/40 → (51) B60L 50/64

G06F 13/42 → (51) G06F 13/40

G06F 15/16 → (51) H01M 50/531

- (51) **G06F 15/17** (11) **4 579 471 A1**
G06F 15/17
- (25) En (26) En
(21) 24218310.1 (22) 09.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.12.2023 US 202318395019
- (54) • *STREAM-BASIERTE MODULARES UND SKALIERBARES HW-BESCHLEUNIGERSUB-SYSTEM MIT PARAMETRISCHEN REKONFIGURIERBAREN DESIGNZEIT-NPU-KERNEN*
• *STREAM-BASED MODULAR AND SCALABLE HW ACCELERATOR SUB-SYSTEM WITH DESIGN-TIME PARAMETRIC RECONFIGURABLE NPU CORES*
• *SOUS-SYSTÈME D'ACCÉLÉRATEUR HW MODULAIRE ET ÉVOLUTIF À BASE DE FLUX AVEC NOYAUX NPU PARAMÉTRIQUES RECONFIGURABLES PARAMÉTRIQUES À TEMPS DE CONCEPTION*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) GIRARDI, Francesca, 20811 CESANO MADERNO, IT
- BOESCH, Thomas, 6821 ROVIO, CH
- ROSSI, Michele, 20010 BAREGGIO, IT
- MASSA, Riccardo, 20900 MONZA, IT
- DE VITA, Antonio, 20144 MILANO, IT
- CAPPETTA, Carmine, 20146 MILANO, IT
- ZAMBOTTI, Paolo Sergio, 20132 MILANO, IT
- DESOLI, Giuseppe, 22042 SAN FERMO DELLA BATTAGLIA, IT
- SINGH, Surinder Pal, 201301 NOIDA, IN
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06F 15/173 → (51) H04L 67/564

- (51) **G06F 16/11** (11) **4 579 472 A1**
G06F 40/10
- (52) **G06F 16/11; G06F 40/10**
- (25) Es (26) En
(21) 22960719.7 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070616 28.09.2022
- (87) WO 2024/069023 2024/14 04.04.2024
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMM ZUR VERIFIZIERUNG FALSCHER ODER FALSCH FÜHRENDER INFORMATIONEN*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR VERIFYING FALSE OR MISLEADING INFORMATION*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR LA VERIFICATION D'INFORMATIONS FAUSSES OU TROMPEUSES*

- (71) Telefónica Innovación Digital, S.L., Ronda de la Comunicación, S/N- Edificio Central, 28050 Madrid, ES
- (72) YANG, Xiaoyuan, 28013 Madrid, ES
FLORES PAGES, Alberto, 28013 Madrid, ES
STALLING, Lars, 28013 Madrid, ES
GOMEZ UTRILLA, Jose Ramon, 28013 Madrid, ES
RAMAN, Aravindh, 28013 Madrid, ES
- (74) Carlos Hernando, Borja, et al, Garrigues IP, S.L.P. Plaza de Colón, 2, 28046 Madrid, ES

G06F 16/16 → (51) G06F 16/182

G06F 16/16 → (51) G06F 3/06

- (51) **G06F 16/174** (11) **4 579 473 A1**
(52) **G06F 16/174**
(25) Zh (26) En
(21) 23869795.7 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/102962 27.06.2023
(87) WO 2024/066547 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211202660
(54) • DATENKOMPRIMIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERSYSTEM
• DATA COMPRESSION METHOD, APPARATUS, COMPUTING DEVICE, AND STORAGE SYSTEM
• PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE DONNÉES, APPAREIL, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SYSTÈME DE STOCKAGE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YIN, Qingyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liangxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NIU, Jinbao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Jinkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 16/176** (11) **4 579 474 A1**
H04L 67/06 **G06F 3/0484**
G06F 3/0481 **G06F 3/041**
G06F 16/955
(52) **G06F 3/041; G06F 3/0481;**
G06F 3/0484; G06F 16/176;
G06F 16/955; H04L 67/06

- (25) Ko (26) En
(21) 23875077.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013285 05.09.2023
(87) WO 2024/076008 2024/15 11.04.2024
(30) 05.10.2022 KR 20220127415
12.10.2022 KR 20220130881
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND NICHTTRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR GEMEINSAMEN DATEINUTZUNG
• ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR SHARING FILE

- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE POUR PARTAGER UN FICHIER
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Hyomin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Keunsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Namil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Woonsang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Hyesoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Cheolgi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHEON, Jaehong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangheon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeunwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 16/18 → (51) G06F 16/182

- (51) **G06F 16/182** (11) **4 579 475 A1**
G06F 16/16 **G06F 16/18**
(25) Zh (26) En
(21) 23856523.8 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113372 16.08.2023
(87) WO 2024/041433 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211020847
(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES
(71) Cloud Intelligence Assets Holding (Singapore) Private Limited, 51 Bras Basah Road, 03-06 Lazada One, Singapore 189554, SG
(72) DONG, Yuanyuan, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
ZHUANG, Canwei, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **G06F 16/215** (11) **4 579 476 A1**
G06F 16/25 **G06F 16/84**
G06F 16/901 **G06F 16/906**
G06F 16/908 **G06N 5/022**
(52) **G06F 16/86; G06F 16/215;**
G06F 16/254; G06F 16/258;
G06F 16/901; G06F 16/906;
G06F 16/908; G06N 5/022;
G06F 16/36
(25) It (26) En
(21) 24220099.6 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 IT 202300028047

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATEISUCHE UND VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON INDEXDATEIEN
• METHOD AND SYSTEM FOR FILE SEARCH AND METHOD AND SYSTEM FOR CREATING INDEX FILES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECHERCHE DE FICHIERS ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRÉATION DE FICHIERS D'INDEX
(71) Digital Intelligence LAB S.r.l., Piazza Della Repubblica 19, 20124 Milano (MI), IT
(72) MELLA, Luca, 20124 MILANO (MI), IT
(74) De Filippis, Sara, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

- (51) **G06F 16/22** (11) **4 579 477 A1**
G06F 16/2458 **G06F 16/27**
G06F 16/901
(25) Zh (26) En
(21) 23856466.0 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/111773 08.08.2023
(87) WO 2024/041376 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211010841
(54) • VERTEILTES GRAFIKDATENVERARBEITUNGSSYSTEM, VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
• DISTRIBUTED GRAPH DATA PROCESSING SYSTEM, METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• SYSTÈME, PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE GRAPHE DISTRIBUÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) CHEN, Hongzhi, Beijing 100028, CN
LIN, Peng, Los Angeles California 90066, US
MA, Lin, Los Angeles California 90066, US
WU, Kai, Los Angeles California 90066, US
SHI, Haiyang, Los Angeles California 90066, US
LIU, Xiao, Los Angeles California 90066, US
XU, Wei, Los Angeles California 90066, US
GONG, Dawei, Los Angeles California 90066, US
ZHANG, Shuai, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 16/22** (11) **4 579 478 A1**
G06F 16/22
(25) Zh (26) En
(21) 23864434.8 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103975 29.06.2023
(87) WO 2024/05695 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 CN 202211120347
01.11.2022 CN 202211358798
(54) • VERFAHREN ZUR INDEXERZEUGUNG UND DATENBANKSYSTEM
• METHOD FOR CREATING INDEX, AND DATABASE SYSTEM
• PROCÉDÉ DE CRÉATION D'INDICE ET SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES
(71) Huawei Cloud Computing Technologies

Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue
Gui'an New District, Guiyang, Guizhou
550025, CN
(72) SU, Bin, Guiyang, Guizhou 550025, CN
FENG, Xiaokang, Guiyang, Guizhou 550025, CN
ZHU, Qingping, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 16/242** (11) **4 579 479 A1**
(52) **G06F 16/242; G06F 16/248**
(25) Zh (26) En
(21) 23910860.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142874 28.12.2023
(87) WO 2024/140945 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211735651
(54) • ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• DISPLAY METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G06F 16/242 → (51) **G06F 40/18**

G06F 16/2458 → (51) **G06F 16/22**

G06F 16/25 → (51) **G06F 16/215**

G06F 16/27 → (51) **G06F 16/22**

(51) **G06F 16/28** (11) **4 579 480 A1**
(52) **G06F 16/285**
(25) En (26) En
(21) 24163447.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318401180
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR GEZIELTE
CLUSTERUNG
• TARGETED CLUSTERING SYSTEM AND
METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REGROUPE-
MENT CIBLÉ
(71) McAfee, LLC, 6220 America Center Drive,
San Jose, CA 95002, US
(72) LANCIONI, German, San Jose, 95134, US
GROBMAN, Steve L., Flower Mound, 75022,
US
KING, Jonathan B., Hillsboro, 97123, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 16/29 → (51) **G06F 16/532**

G06F 16/29 → (51) **G06Q 50/06**

G06F 16/33 → (51) **G06V 10/25**

(51) **G06F 16/3329** (11) **4 579 481 A1**
G06F 40/216 **G06F 40/30**

G06F 40/35
(52) **G06F 16/33295; G06F 40/216;**
G06F 40/30; G06F 40/35
(25) En (26) En
(21) 24222993.8 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399541
(54) • GENERATIVE SCHNITTSTELLE FÜR MULTI-
PLATTFORMINHALT
• GENERATIVE INTERFACE FOR MULTI-
PLATFORM CONTENT
• INTERFACE GÉNÉRATIVE POUR CONTENU
MULTIPLATEFORME
(71) Atlassian Pty Ltd, Level 6, 341 George
Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
(72) MANN, Christopher Charles, Sydney, AU
OYE, Phil, San Francisco, 94104, US
RUFILIN, Michael Johannes, San Francisco,
94104, US
KHEMANI, Ankesh, San Francisco, 94104,
US
PRASAD, Akshar, San Francisco, 94104, US
SINGH, Rahul, San Francisco, 94104, US
PALANISAMY, Prabu, San Francisco, 94104,
US
RAO, Shashank Prasad, San Francisco,
94104, US
KHANNA, Uday, San Francisco, 94104, US
ZAHEER, Hassan, San Francisco, 94104, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06F 16/3329** (11) **4 579 482 A1**
G06F 16/901 **G06F 16/9032**
G06F 16/9035 **G06F 16/907**
G06F 40/35
(52) **G06F 16/90332; G06F 16/3329;**
G06F 16/33295; G06F 16/9017;
G06F 16/9035; G06F 16/907;
G06F 40/35

(25) En (26) En
(21) 24223237.9 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616477 P
13.12.2024 US 202418980822
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR KON-
TEXTSPEZIFISCHE GENERATIVE MODEL-
LANTWORTEN AUS KONTEXTSPEZIFI-
SCHEN ANFRAGEN
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTEXT-
SPECIFIC GENERATIVE MODEL ANSWERS
FROM CONTEXT-SPECIFIC QUERIES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉPONSES
DE MODÈLE GÉNÉRATIF SPÉCIFIQUES AU
CONTEXTE À PARTIR DE REQUÊTES SPÉCI-
FIQUES AU CONTEXTE
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain
View, CA 94043, US
(72) SADEQ, Nafis, California, 92093, US
KANG, Byungkyu, San Diego, CA, 92129, US
LAMBA, Prarit, San Diego, CA, 92129, US
SAHU, Anshuman, San Diego, CA, 92129,
US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

G06F 16/432 → (51) **G06F 16/958**

(51) **G06F 16/532** (11) **4 579 483 A1**
G06F 16/55 **G06F 16/583**

G06F 16/587 **G06F 16/29**
G06F 3/01 **H04N 13/344**
(52) **G06F 3/01; G06F 16/29; G06F 16/532;**
G06F 16/55; G06F 16/583;
G06F 16/587; H04N 13/344
(25) Ko (26) En
(21) 23875017.8 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010321 18.07.2023
(87) WO 2024/075947 2024/15 11.04.2024
(30) 04.10.2022 KR 20220126615
25.11.2022 KR 20220160744
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ER-
ZEUGUNG EINER BILDABFRAGE ZUR OB-
JEKTSUCHE UND BETRIEBSVERFAHREN EI-
NER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
• ELECTRONIC DEVICE FOR GENERATING
IMAGE QUERY FOR OBJECT SEARCH, AND
OPERATION METHOD OF ELECTRONIC
DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT
DE GÉNÉRER UNE INTERROGATION
D'IMAGE POUR UNE RECHERCHE D'OBJET,
ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER
UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Daehee, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Beomsu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Sungoh, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G06F 16/532 → (51) **G06F 16/958**

G06F 16/538 → (51) **G06F 16/958**

G06F 16/54 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 16/55** (11) **4 579 484 A1**
(52) **G06F 16/55**
(25) En (26) En
(21) 24215572.9 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318398616
(54) • KAMERABASIERTE OBJEKTSUCHE IM IN-
TERNET DER DINGE
• INTERNET OF THINGS CAMERA-BASED
ITEM SEARCH
• RECHERCHE D'ARTICLE BASÉE SUR UNE
CAMÉRA DE L'INTERNET DES OBJETS
(71) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose,
CA 95110, US
(72) LIN, Yu-Cheng, San Jose, 95110, US
RAMESH, Sunil, San Jose, 95110, US
CUTTER, Michael, San Jose, 95110, US
LINEBACK, Nicholas, San Jose, 95110, US
LEVITIAN, Karina, San Jose, 95110, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 16/55 → (51) **G06F 16/532**

- (51) **G06F 16/56** (11) **4 579 485 A1**
(52) **G06F 16/56**
(25) En (26) En
(21) 24222824.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 GR 20230101086
11.07.2024 US 202418770571
(54) • **TIEFE SUCHE AUF BASIS VON KOMPO-
NENTEN VON 3D-MODELLEN**
• **DEEP SEARCH BASED ON COMPONENTS
OF 3-D MODELS**
• **RECHERCHE PROFONDE BASÉE SUR DES
COMPOSANTS DE MODÈLES 3D**
(71) Trimble Inc, 10368 Westmoor Drive,
Westminster CO 80021, US
(72) HARVENT, Jacques, Westminster, 80021, US
BANFIELD, Robert, Westminster, 80021, US
WEBER, Bruno, Westminster, 80021, US
KOMNINOS, Aristodimos, Westminster,
80021, US
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
-
- G06F 16/583** → (51) **G06F 16/532**
-
- G06F 16/587** → (51) **G06F 16/532**
-
- G06F 16/68** → (51) **G10L 25/54**
-
- G06F 16/84** → (51) **G06F 16/215**
-
- (51) **G06F 16/901** (11) **4 579 486 A1**
(52) **G06F 16/9027; G06F 16/9024**
(25) Zh (26) En
(21) 23905709.4 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136993 07.12.2023
(87) WO 2024/131542 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 CN 202211643683
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SPEICHERUNG VON DATEN SOWIE COM-
PUTERVORRICHTUNG, PRODUKT UND
SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR STORING
DATA, AND COMPUTER DEVICE, PROD-
UCT AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STOCKAGE DE
DONNÉES, DISPOSITIF INFORMATIQUE,
PRODUIT ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(72) LIU, Jianpeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
JIANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LIU, Yuhong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHEN, Peng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Xiaosen, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
CHENG, Yong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- G06F 16/901** → (51) **G01R 31/367**
-

- G06F 16/901** → (51) **G06F 16/215**
-
- G06F 16/901** → (51) **G06F 16/22**
-
- G06F 16/901** → (51) **G06F 16/3329**
-
- G06F 16/901** → (51) **G06F 21/62**
-
- (51) **G06F 16/9032** (11) **4 579 487 A1**
(52) **G06F 16/90332**
(25) Zh (26) En
(21) 24211853.7 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.07.2024 CN 202411008352
(54) • **DIALOGVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DIA-
LOGUE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIALOGUE**
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology
Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10,
Shangdi 10th Street, Haidian District,
Beijing 100085, CN
(72) Zhang, Jinghan, Beijing, 100085, CN
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,
DE
-
- G06F 16/9032** → (51) **G06F 16/3329**
-
- G06F 16/9032** → (51) **G06F 16/958**
-
- G06F 16/9035** → (51) **G06F 16/3329**
-
- G06F 16/9038** → (51) **G06F 16/958**
-
- G06F 16/904** → (51) **G06F 16/958**
-
- G06F 16/906** → (51) **G06F 16/215**
-
- G06F 16/907** → (51) **G06F 16/3329**
-
- G06F 16/908** → (51) **G06F 16/215**
-
- (51) **G06F 16/93** (11) **4 579 488 A1**
(52) **G06F 16/93**
(25) En (26) En
(21) 24222131.5 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202318395781
(54) • **ERZEUGUNG ANALYTISCHER BERICHTE**
• **ANALYTICAL REPORT GENERATION**
• **GÉNÉRATION DE RAPPORT ANALYTIQUE**
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SINGH, Ankit, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- (51) **G06F 16/95** (11) **4 579 489 A1**
(52) **G06F 16/95**
(25) En (26) En
(21) 24222956.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
-

- (30) 27.12.2023 US 202318397767
(54) • **SPEZIFITÄT FÜR ABFRAGEABSICHTEN**
• **QUERY INTENT SPECIFICITY**
• **SPÉCIFICITÉ D'INTENTION DE REQUÊTE**
(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose,
CA 95125, US
(72) TUNKELANG, Daniel, SAN JOSE, US
MANDAL, Aritra, SAN JOSE, US
WU, Zhe, SAN JOSE, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- G06F 16/955** → (51) **G06F 16/176**
-
- (51) **G06F 16/958** (11) **4 579 490 A1**
G06F 16/9032 **G06F 16/9038**
G06F 16/904 **G06F 16/532**
G06F 16/538 **G06F 16/432**
G06F 40/268 **G06F 40/284**
G06F 40/166
(52) **G06F 16/432; G06F 16/532;**
G06F 16/538; G06F 16/9032;
G06F 16/9038; G06F 16/904;
G06F 16/958; G06F 40/166;
G06F 40/268; G06F 40/284;
G06Q 50/10
(25) Ko (26) En
(21) 23873121.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014847 26.09.2023
(87) WO 2024/072008 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220125347
(54) • **BENUTZERERFAHRUNGSBASIERTER IN-
HALT SERZEUGUNGSPLATTFORMSERVER
UND PLATTFORMBEREITSTELLUNGSVER-
FAHREN**
• **USER EXPERIENCE-BASED CONTENT GEN-
ERATING PLATFORM SERVER AND PLAT-
FORM PROVIDING METHOD**
• **SERVEUR DE PLATEFORME DE GÉNÉRA-
TION DE CONTENU BASÉ SUR L'EXPÉ-
RIENCE UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE
FOURNITURE DE PLATEFORME**
(71) LG Management Development Institute
Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-
gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Ji Hoon, Seoul 07796, KR
KWON, Joa Kun, Seoul 07796, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **G06F 16/958** (11) **4 579 491 A1**
G06F 8/38 **G06F 9/445**
H04L 67/00
(52) **G06F 9/44521; G06F 8/38;**
G06F 16/958
(25) En (26) En
(21) 24210087.3 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 CN 202311811690
(54) • **LADEVERFAHREN FÜR LANDING-PAGE,
MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG**
• **LANDING PAGE LOADING METHOD,
MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CHARGEMENT DE PAGE DE
RENOVI, SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE**
-

- (71) Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd., Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) WU, Haiyuan, Los Angeles, 90066, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 16/958** (11) **4 579 492 A1**
G06F 40/30 **G06F 40/35**
G06Q 10/10
(52) **G06F 40/30; G06F 16/332;**
G06F 40/35; G06Q 10/10
(25) En (26) En
(21) 24222981.3 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202363615244 P
11.04.2024 US 202418633465
(54) • **PLATTFORMÜBERGREIFENDER ABFRAGE- UND INHALTSERZUGUNGSDIENST MIT MEHREREN PARTEIEN UND SCHNITTSTELLE FÜR KOLLABORATIONSPLATTFORMEN**
• **MULTI-PARTY CROSS-PLATFORM QUERY AND CONTENT CREATION SERVICE AND INTERFACE FOR COLLABORATION PLATFORMS**
• **SERVICE ET INTERFACE DE REQUÊTE INTER-PLATEFORME MULTI-PARTIES ET DE CRÉATION DE CONTENU POUR PLATES-FORMES DE COLLABORATION**
(71) Atlassian Pty Ltd, Level 6, 341 George Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
(72) KUMAR, Navneet, San Francisco, 94104, US
CANNON-BROOKES, Michael, San Francisco, 94104, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 16/958 → (51) **G06F 40/30**

G06F 17/11 → (51) **G06N 5/01**

- (51) **G06F 17/16** (11) **4 579 493 A2**
G06F 7/487 **G06N 3/063**
(52) **G06F 17/16; G06F 7/483;**
G06F 7/4876; G06N 3/063
(25) En (26) En
(21) 25172563.6 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.07.2024 CN 202410890045
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **DATA PROCESSING APPARATUS AND METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited, CW Section, F/4, Building 1 No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District Beijing 100101, CN
(72) WANG, Bingnan, Beijing, 100101, CN
WANG, Leilei, Beijing, 100101, CN
SHAN, Liang, Beijing, 100101, CN
LI, Yupeng, Beijing, 100101, CN
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte

Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G06F 17/16** (11) **4 579 494 A2**
(52) **G06F 16/2237; G06F 17/153;**
G06F 17/16; G06N 3/063;
H03M 7/3059; H03M 7/3066;
H03M 7/3082
(25) En (26) En
(21) 25176972.5 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.03.2020 US 202016832804
(54) • **VERFAHREN, SYSTEME, HERSTELLUNGS-ARTIKEL UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG VON NULLWERTKOMPRESSI- ONSDATENVEKTOREN**
• **METHODS, SYSTEMS, ARTICLES OF MANUFACTURE, AND APPARATUS TO DECODE ZERO-VALUE-COMPRESSION DATA VEC- TORS**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES, ARTICLES DE FA- BRICATION ET APPAREIL POUR DÉCODER DES VECTEURS DE DONNÉES À COMPRES- SION DE VALEUR NULLE**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Chinya, Gautham, Sunnyvale, CA, 94089, US
Mohapatra, Debabrata, Santa Clara, CA, 95054, US
Raha, Arnab, Santa Clara, CA, 95054, US
Liu, Huichu, Santa Clara, CA, 95051, US
Brick, Cormac, San Francisco, CA, 94110, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofnerstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 20211834.5 / 3 886 000

G06F 17/16 → (51) **G06F 7/544**

- (51) **G06F 17/18** (11) **4 579 495 A1**
G06N 20/00 **G06F 18/2431**
(52) **G06F 17/18; G06F 18/214;**
G06F 18/2431; G06N 20/00;
G06F 2218/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 24223599.2 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 30.12.2023 FR 2315515
(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES AUF- TRETENS EINES EREIGNISSES AUS MESSDATEN**
• **METHOD FOR PREDICTING THE OCCUR- RENCE OF AN EVENT FROM MEASURED DATA**
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA SURVE- NUE D'UN ÉVÈNEMENT À PARTIR DE DONNÉES MESURÉES**
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) SAUREL, Nicolas, 21120 Is sur Tille, FR
POIRIER-HERBECK, Lisa, 21120 Is sur Tille, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

G06F 17/40 → (51) **G06F 11/34**

G06F 18/2431 → (51) **G06F 17/18**

G06F 21/30 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 579 496 A1**
H04L 9/32
(52) **G06F 21/31; H04L 9/3218;**
H04L 9/3221; G06N 3/045;
H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 23461704.1 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR BENUTZERAUTHENTIFI- ZIERUNG IN EINEM COMPUTERSYSTEM UNTER VERWENDUNG EINES ORACLE UND ENTSPRECHENDES COMPUTERSY- STEM**
• **A METHOD FOR USER AUTHENTICATION IN A COMPUTER SYSTEM USING AN ORA- CLE AND A CORRESPONDING COMPUTER SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UTILI- SATEUR DANS UN SYSTÈME INFORMATI- QUE UTILISANT UN ORACLE ET SYS- TÈME INFORMATIQUE CORRESPONDANT**
(71) Ennecor Sp. z o.o., Ul. Wincentego Pola 27, 44-100 Gliwice, PL
(72) JUSZCZYNSKI, Jan, 44-113 Gliwice, PL
FIOŁKA, Krzysztof, 47-451 Bienkowice, PL
FIOŁKA, Marcin, 47-400 Raciborz, PL
FIOŁKA, Tomasz, 47-411 Rudnik, PL
STODULKIEWICZ, Blazej, 40-750 Katowice, PL
JAGIELLO, Katarzyna, 42-217 Czeszochowa, PL
BENDOR, Patryk, 42-217 Czeszochowa, PL
JAGIELLO, Ewelina, 44-100 Gliwice, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 579 497 A1**
H04L 9/32 **H04W 12/06**
(52) **H04L 63/0861; G06F 21/32;**
H04L 9/3231; H04W 12/06

- (25) En (26) En
(21) 23307392.3 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **ZEITEFFIZIENTE GRENZÜBERQUERUNG**
• **TIME EFFICIENT BORDER CROSSING**
• **CROISEMENT DE BORDURES À EFFICACI- TÉ TEMPORELLE**
(71) HID Global CID SAS, 31-33 Rue de Verdun, 92150 Suresnes Cedex, FR
(72) JOGAND-COULOMB, Fabrice, 13090 Aix en Provence, FR
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

G06F 21/33 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **G06F 21/35** (11) **4 579 498 A2**
(52) **G06F 21/35**
(25) En (26) En
(21) 25175610.2 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2017 US 201762609289 P
27.06.2018 US 201862690947 P
15.10.2018 US 201862745959 P

- 13.11.2018 US 201862760918 P
(54) • VERDAMPFERSTEUERUNGEN
• VAPORIZER CONTROLS
• COMMANDES DE VAPORISATEUR
- (71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington DC 20004, US
- (72) ANDERSON, Samuel, Washington, DC, 20004, US
BOWEN, Adam, Washington, DC, 20004, US
CHEUNG, Brandon, Washington, DC, 20004, US
CHRISTENSEN, Steven, Washington, DC, 20004, US
GOLDBERG KIDON, Jonathan, Washington, DC, 20004, US
HATTON, Nicholas J., Washington, DC, 20004, US
KIM, Michelle, Washington, DC, 20004, US
MONSEES, James, Washington, DC, 20004, US
MURPHY, Andrew L., Washington, DC, 20004, US
PAGLIERE, Alexander, Washington, DC, 20004, US
PHELPS, Kirk, Washington, DC, 20004, US
TURBAHN, Itai, Washington, DC, 20004, US
WACYK, Roxolana, Washington, DC, 20004, US
YONKER, Jason, Washington, DC, 20004, US
YOST, Casey, Washington, DC, 20004, US
ZAKS, Diego, Washington, DC, 20004, US
- (74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE
- (62) 18839993.5 / 3 729 311
-
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 579 499 A1**
H04L 9/40 **G06F 21/85**
- (52) **G06F 21/44; H04L 63/08; G06F 21/85**
- (25) Zh (26) En
(21) 24223274.2 (22) 25.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311870308
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, VERBRAUCHSMATERIALIEN, HOST-VORRICHTUNG UND AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN
• CONTROL DEVICE, CONSUMABLES, HOST DEVICE, AND AUTHENTICATION METHOD
• DISPOSITIF DE COMMANDE, CONSOMMABLES, DISPOSITIF HÔTE ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION
- (71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue, Pingsha town, Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
- (72) ZHAO, Xiaodong, Zhuhai, Guangdong, CN
LI, Haixiong, Zhuhai, Guangdong, CN
TIAN, Yi, Zhuhai, Guangdong, CN
HUANG, Xuqiu, Zhuhai, Guangdong, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 579 500 A1**
B41J 2/175 **B41J 2/005**
B41J 2/435
- (52) **G06F 21/44; G03G 15/5091; G03G 15/553; G03G 21/1882; H04L 63/00; H04N 1/00838; B41J 2/17546; G03G 21/1892**
- (25) Zh (26) En
(21) 24223576.0 (22) 28.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311863134
24.12.2024 CN 202411922111
- (54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG, AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND VERBRAUCHSMATERIAL
• IMAGE FORMING DEVICE, CONTROL DEVICE, AUTHENTICATION METHOD AND CONSUMABLE
• DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION ET CONSOMMABLE
- (71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue, Pingsha town, Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
- (72) ZHANG, hao, Zhuhai, Guangdong, CN
TIAN, yi, Zhuhai, Guangdong, CN
GUO, hangbiao, Zhuhai, Guangdong, CN
LUO, juncheng, Zhuhai, Guangdong, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- G06F 21/44** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/51** (11) **4 579 501 A1**
G06F 21/57 **G06F 21/64**
G06F 21/62
- (52) **G06F 21/64; G06F 21/51; G06F 21/572; G06F 21/575; G06F 21/62**
- (25) En (26) En
(21) 23307396.4 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VIRTUELL UNVERÄNDERLICHE FIRMWARE-ATTESTIERUNG, WIEDERHERSTELLUNG UND VERWANDTE SICHERHEIT
• VIRTUALLY IMMUTABLE FIRMWARE ATTESTATION, RECOVERY, AND RELATED SECURITY
• ATTESTATION DE MICROLOGICIEL VIRTUELLEMENT IMMUTABLE, RÉCUPÉRATION ET SÉCURITÉ ASSOCIÉE
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Hinkelmann, Markus, 31023 Toulouse, FR
de Perthuis, Hugues Jean Marie, 31023 Toulouse, FR
Legendre, David, 31023 Toulouse, FR
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06F 21/51** (11) **4 579 502 A1**
G06F 21/56 **G06F 21/57**
- (52) **G06F 21/563; G06F 21/51; G06F 21/577; G06F 2221/033**
- (25) En (26) En
(21) 24215346.8 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318399390

- (54) • VERWENDUNG GROSSER SPRACHMODELLE ZUR ERZEUGUNG NATÜRLICHER SPRACHBESCHREIBUNGEN EINES CODES ZUR VERBESSERTEN BEDROHUNGSANALYSE UND MALWARE-ERKENNUNG
• USING LARGE LANGUAGE MODELS TO GENERATE NATURAL LANGUAGE DESCRIPTIONS OF CODE FOR ENHANCED THREAT ANALYSIS AND MALWARE DETECTION
• UTILISATION DE MODÈLES DE LANGAGES LARGES POUR GÉNÉRER DES DESCRIPTIONS EN LANGAGE NATUREL DE CODE POUR UNE ANALYSE DE MENACE AMÉLIORÉE ET UNE DÉTECTION DE LOGICIEL MALVEILLANT
- (71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) Monea, Damian, Sunnyvale, 94086, US
Cocca, Bogdan, Sunnyvale, 94086, US
Gaman, Mihaela, Sunnyvale, 94086, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 579 503 A1**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/1425; G06F 21/552**
- (25) En (26) En
(21) 24221811.3 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400253
- (54) • ZUR AUSWAHL EINER ÜBERWACHTEN DATENSEGMENTIERUNG KONFIGURIERTE COMPUTERBASIERTE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• COMPUTER-BASED SYSTEMS CONFIGURED TO SELECT A MONITORED DATA SEGMENTATION AND METHODS OF USE THEREOF
• SYSTÈMES INFORMATIQUES CONFIGURÉS POUR SÉLECTIONNER UNE SEGMENTATION DE DONNÉES SURVEILLÉES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) SELEZNEV, Nikita, McLean, VA 22102, US
BRUSS, Christopher Bayan, McLean, VA 22102, US
GLENDON, Chaya, McLean, VA 22102, US
KUMAR, Senthil, McLean, VA 22102, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G06F 21/56** (11) **4 579 504 A1**
G06F 8/74 **G06N 3/045**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 21/563; G06F 8/74; G06F 21/56; G06F 21/562; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; G06F 18/24; G06F 21/14; G06F 21/566; G06N 3/044; H04L 63/14**
- (25) En (26) En
(21) 24207305.4 (22) 17.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 US 202318395939
- (54) • AUF GROSSSPRACHENMODELL BASIERENDER SOFTWARE-REVERSE-ENGINEERING-ASSISTENT

- *LARGE LANGUAGE MODEL-BASED SOFTWARE REVERSE ENGINEERING ASSISTANT*
 - *ASSISTANT D'INGÉNÉRIE INVERSE DE LOGICIEL BASÉ SUR UN MODÈLE DE LANGUAGE LARGE*
- (71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) Schwyzer, Felix, Sunnyvale, 94086, US
Kapoor, Aditya, Sunnyvale, 94086, US
Miron, Calin-Bogdan, Sunnyvale, 94086, US
Radu, Marian, Sunnyvale, 94086, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 21/56 → (51) G06F 21/51

- (51) **G06F 21/57** (11) **4 579 505 A1**
- (52) **G06F 21/57**
- (25) En (26) En
- (21) 24213220.7 (22) 15.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202318396811
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR EINHALTUNG VON CYBERSICHERHEITSANFORDERUNGEN VON HARDWARE- UND SOFTWAREKOMPONENTEN*
- *DEVICES AND METHODS FOR COMPLIANCE OF CYBERSECURITY REQUIREMENTS OF HARDWARE AND SOFTWARE COMPONENTS*
 - *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CONFORMITÉ D'EXIGENCES DE CYBERSÉCURITÉ DE COMPOSANTS MATÉRIELS ET LOGICIELS*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MUECK, Markus Dominik, 82008 Unterhaching, DE
- PILLOUD, Valerie, Santa Clara, CA, 95054, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 21/57 → (51) G06F 21/51

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 579 506 A1**
- G06N 20/00** **G06F 16/901**
- (52) **G06F 21/6245; G06N 20/00**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24223287.4 (22) 26.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 FR 2315300
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERGLEICHEN ANONYMISierter DATEN, VORRICHTUNGEN UND PROGRAMM DAFÜR*
- *METHOD FOR COMPARING ANONYMIZED DATA, DEVICES AND CORRESPONDING PROGRAM*
 - *PROCÉDÉ DE COMPARAISON DE DONNÉES ANONYMISÉES, DISPOSITIFS ET PROGRAMME CORRESPONDANT*
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) Delavallade, Thomas, 33700 MERIGNAC, FR
PORTELLI, Geoffrey, 06560 VALBONNE, FR
FLORY, Pierre-Elisee, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
- KAPUSTA, Katarzyna, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
- FREICHE, Arthur, 06560 VALBONNE, FR

- BETTAN, Olivier, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06F 21/62 → (51) G06F 21/51

- (51) **G06F 21/64** (11) **4 579 507 A2**
- G06F 21/70** **G06F 21/81**
- H03K 17/00** **H03K 17/08**
- G06F 1/26**
- (52) **G06F 21/81; G06F 1/26; G06F 21/64; G06F 21/70; H03K 17/00; H03K 17/08; H04L 9/50**
- (25) En (26) En
- (21) 24208953.0 (22) 25.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230195277
- (54) • *LEISTUNGSHALBLEITER-SOC UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR LEISTUNGSHALBLEITER-SOC*
- *POWER SEMICONDUCTOR SOC AND OPERATING METHOD FOR POWER SEMICONDUCTOR SOC*
 - *SOC À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SOC À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE*
- (71) ACMEX ALMAZ Co., Ltd., 307 Cheongju Miraenuriter, 10 Yangcheongsongdae-gil, Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28118, KR
- (72) SHIN, Dong Hoon, Yangpyeong-gun, KR
KIM, Chin Ui, Daejeon, KR
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/64 → (51) G06F 21/51**G06F 21/70 → (51) G06F 21/64****G06F 21/81 → (51) G06F 21/64****G06F 21/85 → (51) G06F 21/44**

- (51) **G06F 30/12** (11) **4 579 508 A1**
- G06F 30/13** **G06T 17/00**
- G06T 19/20**
- (52) **G06T 17/00; G06F 30/12; G06F 30/13; G06T 19/20**
- (25) En (26) En
- (21) 23461707.4 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG ARCHITEKTONISCHER PLÄNE*
- *A SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING ARCHITECTURAL PLANS*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PLANS ARCHITECTURAUX*
- (71) Archisnap Sp. z o.o., Ul. Matejki 52/5, 60-770 Poznan, PL
- (72) STRZYKALA, Jan, 61-545 Poznan, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G06F 30/13 → (51) G06F 30/12

- (51) **G06F 30/17** (11) **4 579 509 A1**
- G06F 30/23**

- (52) **G06F 30/23; G06F 30/17**
- (25) En (26) En
- (21) 24223800.4 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 EP 23220855
- (54) • *ENTWURFSANSATZ FÜR REALWELTOBJEKTE MIT COMPUTERSIMULATION FÜR QUADRATURTECHNIKEN*
- *DESIGN APPROACH FOR REAL-WORLD OBJECTS INVOLVING COMPUTER SIMULATION THAT APPLIES QUADRATURE TECHNIQUES*
 - *APPROCHE DE CONCEPTION POUR OBJETS DU MONDE RÉEL IMPLIQUANT UNE SIMULATION INFORMATIQUE QUI APPLIQUE DES TECHNIQUES DE QUADRATURE*
- (71) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
- (72) Schillinger, Dominik, 64289 Darmstadt, DE
Hiemstra, René R., 64289 Darmstadt, DE
- (74) Zahn, Matthias, et al, Peter Bittner und Partner, Herrenwiesenweg 2 69207 Sandhausen, DE

G06F 30/18 (11) 4 579 510 A1

- (52) **G06F 3/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23867351.1 (22) 13.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118411 13.09.2023
- (87) WO 2024/061062 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 CN 202211166857
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *COMMUNICATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Yanhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Rentian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 30/20 (11) 4 579 511 A1

- (52) **G06F 30/20; G06F 2119/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23870078.5 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114798 24.08.2023
- (87) WO 2024/066835 2024/14 04.04.2024
- (30) 28.09.2022 CN 202211193069
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DES STROMVERSORGUNGS-DESIGNS SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

- *METHOD AND APPARATUS FOR ASSESSING POWER SUPPLY DESIGN, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE CONCEPTION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
- (72) JIN, Liangliang, Beijing 100028, CN
GU, Jun, Beijing 100028, CN
LI, Jifeng, Beijing 100028, CN
WANG, Jian, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 30/20 → (51) F03D 7/04

- (51) **G06F 30/23** (11) **4 579 512 A1**
(52) Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 22909507.0 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/127785 26.10.2022
(87) WO 2023/116189 2023/26 29.06.2023
(30) 22.08.2022 CN 202211008780
- *NEUTRONEN-THERMALHYDRAULISCHES KOPPLUNGSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR DREIDIMENSIONALEN REAKTOR-KERN EINES DRUCKWASSERREAKTORS*
 - *NEUTRONICS/THERMAL-HYDRAULICS COUPLING METHOD AND SYSTEM FOR THREE-DIMENSIONAL REACTOR CORE OF PRESSURIZED WATER REACTOR*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COUPLAGE NEUTRONIQUE/THERMO-HYDRAULIQUE POUR COEUR DE RÉACTEUR EN TROIS DIMENSIONS DE RÉACTEUR À EAU SOUS PRESSION*
- (71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
China Nuclear Power Design Company Ltd. (Shenzhen), Building 2 Tian'an Digital Pioneer Park No. 441 Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
China General Nuclear Power Corporation, 33 Floor, South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518026, CN
CGN Power Co., Ltd., 18 Floor, South Building of China Guangdong Nuclear Building No. 2002, Shennan Avenue Futian District, Shenzhen, Guangdong 518026, CN
- (72) MAO, Wanchao, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
XIE, Hongyun, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
LU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
WANG, Chunbing, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
PING, Jialin, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
DUAN, Qizhi, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
FAN, Yipeng, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
- (74) Westphal, Müssnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G06F 30/23 → (51) G06F 30/17

- (51) **G06F 30/327** (11) **4 579 513 A1**
(52) **G06F 30/34** **G06F 30/392**
G06F 30/343 **G06F 119/12**
H03K 19/17728
- (52) **G06F 30/343; G06F 30/327; G06F 30/34; G06F 30/392; G06F 2119/12; H03K 19/17728**
- (25) En (26) En
(21) 24213477.3 (22) 18.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318401026
- *FPGA KOMPILIERFLUSS FÜR HETEROGENE PROGRAMMIERBARE LOGISCHE ELEMENTE*
 - *FPGA COMPILER FLOW FOR HETEROGENEOUS PROGRAMMABLE LOGIC ELEMENTS*
 - *FLUX DE COMPILATEUR FPGA POUR DES ÉLÉMENTS LOGIQUES PROGRAMMABLES HÉTÉROGÈNES*
- (71) Altera Corporation, 101 Innovation Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) van Antwerpen, Babette, Mountain View CA, 94040, US
Au, Anthea, Concord ON, L4K0M7, CA
Quadros, Selvin, San Jose CA, 95126, US
Iyer, Mahesh A., Fremont CA, 94539, US
Zgheib, Grace, San Jose CA, 95134, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 30/333 → (51) G01R 31/28**G06F 30/34 → (51) G06F 30/327****G06F 30/343 → (51) G06F 30/327****G06F 30/392 → (51) G06F 30/327****G06F 30/392 → (51) H01L 27/02**

- (51) **G06F 30/398** (11) **4 579 514 A1**
(52) **G03F 1/36** **G06F 30/394**
G06F 119/18 **G06F 119/22**
- (52) **G06F 30/398; G03F 1/36; G03F 1/44; G06F 30/394; G06F 2119/18; G06F 2119/22**
- (25) En (26) En
(21) 24216118.0 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400719
- *ERZEUGUNG EINER HALBLEITERTEST-STRUKTUR AUF DER BASIS EINER LITHOGRAPHISCHEN SIMULATION*
 - *SEMICONDUCTOR TEST STRUCTURE GENERATION BASED ON LITHOGRAPHIC SIMULATION*
 - *GÉNÉRATION DE STRUCTURE DE TEST DE SEMI-CONDUCTEUR SUR LA BASE D'UNE SIMULATION LITHOGRAPHIQUE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MILLER, Brian Hendrik, Hillsboro, OR 97124, US
STAHLKE, Daniel L., Hillsboro, OR 97124, US
MCKENZIE, Jonah, Portland, OR 97232, US

- HE, Chunyong, Portland, OR 97229, US
VAITHEESWARAN, Pavan Kumar, Hillsboro, OR 97006, US
BASHIR, Muhammad Muqarrab, Portland, OR 97229, US
BAIDYA, Bikram, Portland, OR 97229, US
GU, Allan, Portland, OR 97229, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 40/10 → (51) G06F 16/11**G06F 40/166 → (51) G06F 16/958**

- (51) **G06F 40/169** (11) **4 579 515 A1**
(52) **G06T 11/60; G06F 40/169**
(25) En (26) En
(21) 25161014.3 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.10.2015 US 201562246499 P
19.02.2016 US 201662297754 P
25.10.2016 US 201615333823
- *VERFAHREN ZUR COMPUTERISIERTEN DARSTELLUNG EINER OBJEKTSYMBOL-LEGENDE AUF EINEM DOKUMENT*
 - *METHOD OF COMPUTERIZED PRESENTATION OF A LEGEND OF OBJECT SYMBOLS ON A DOCUMENT*
 - *PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION INFORMATISÉE D'UNE LÉGENDE DE SYMBOLES D'OBJET SUR UN DOCUMENT*
- (71) Bluebeam, Inc., 443 S Raymond Ave, Pasadena, CA 91105, US
(72) KUTILEK, Jack, New York, 11104, US
CHENAULT, Elliot, California, 91016, US
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
(62) 16860693.7 / 3 369 003
- (51) **G06F 40/18** (11) **4 579 516 A1**
(52) **G06F 16/242**
G06F 40/18; G06F 16/258
(25) En (26) En
(21) 24222827.8 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202318397777
- *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UMWANDLUNG VON TABELLENKALKULATION IN DATENBANK*
 - *METHODS AND SYSTEMS FOR SPREADSHEET TO DATABASE CONVERSION*
 - *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONVERSION DE TABLEUR EN BASE DE DONNÉES*
- (71) Highradius Corporation, 2107, CityWest Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
(72) MOHAN, Ram, 500081 Hyderabad, IN
BONI, Prasanna, 500081 Hyderabad, IN
MISHRA, Anushka, 500081 Hyderabad, IN
RANJAN, Khushika, 500081 Hyderabad, IN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 40/216 → (51) G06F 16/3329**G06F 40/268 → (51) G06F 16/958**

- (51) **G06F 40/284** (11) **4 579 517 A1**
(52) **G06F 40/295** **G06Q 10/107**
G06F 40/295; G06F 40/284; G06Q 10/107
(25) En (26) En
(21) 24223150.4 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318398189
- (54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANALYSE DER ABSICHT VON E-MAILS*
- *MACHINE LEARNING BASED SYSTEMS AND METHODS FOR ANALYZING INTENT OF EMAILS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR ANALYSER L'INTENTION DE COURRIERS ÉLECTRONIQUES*
- (71) Highradius Corporation, 2107, CityWest Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
- (72) Sahoo, Dibya Prakash, 500081 Hyderabad, IN
- Gupta, Sumit, 500081 Hyderabad, IN
- Mohanty, Liza, 500081 Hyderabad, IN
- Sinha, Barkha, 500081 Hyderabad, IN
- Sunandan, Pratyush, 500081 Hyderabad, IN
- Mishra, Lipsa, 500081 Hyderabad, IN
- Nanda, Sonali, 500081 Hyderabad, IN
- Manish Kumar, Choudhary, 500081 Hyderabad, IN
- Pachauri, Abhinav, 500081 Hyderabad, IN
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- G06F 40/284 → (51) G06F 16/958**
- G06F 40/295 → (51) G06F 40/284**
- (51) **G06F 40/30** (11) **4 579 518 A1**
G06F 16/958
- (52) **G06F 16/958; G06F 40/30**
- (25) En (26) En
- (21) 24223002.7 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318399638
- (54) • *INHALTSERZEUGUNGSDIENST FÜR EINE BENUTZERSCHNITTSTELLE EINER INHALTSZUSAMMENARBEITSPLATTFORM*
- *CONTENT GENERATION SERVICE FOR USER INTERFACE OF A CONTENT COLLABORATION PLATFORM*
- *SERVICE DE GÉNÉRATION DE CONTENU POUR UNE INTERFACE UTILISATEUR D'UNE PLATE-FORME DE COLLABORATION DE CONTENU*
- (71) Atlassian Pty Ltd, Level 6, 341 George Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
- (72) MAURITZ, Andre, San Francisco, 94104, US
- GENG, Bright, San Francisco, 94104, US
- HERNANDEZ, Andres, San Francisco, 94104, US
- COPPINGER, Jake, San Francisco, 94104, US
- LI, Tong, San Francisco, 94104, US
- MERRISON, Matthew, San Francisco, 94104, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **G06F 40/30** (11) **4 579 519 A2**
- (52) **G10L 15/22; G06F 3/167; G06F 40/30; G10L 25/87; G10L 2015/223; G10L 2025/783**
- (25) En (26) En
- (21) 25177121.8 (22) 11.02.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.03.2018 US 201862648084 P
26.06.2018 US 201816019331
- (54) • *INTERAKTION MIT NATÜRLICHEM ASSISTENT*
- *NATURAL ASSISTANT INTERACTION*
- *INTERACTION D'ASSISTANT NATUREL*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) GARCIA, Juan Carlos, Cupertino, California, US
- MCCARTHY, Paul S., Cupertino, California, US
- PIERSOL, Kurt, Cupertino, California, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (62) 22169006.8 / 4 057 279
19707248.1 / 3 750 156
- G06F 40/30 → (51) G06F 16/3329**
- G06F 40/30 → (51) G06F 16/958**
- G06F 40/30 → (51) H04L 12/28**
- G06F 40/35 → (51) G06F 16/3329**
- G06F 40/35 → (51) G06F 16/958**
- (51) **G06K 7/04** (11) **4 579 520 A1**
G06K 7/08 **G06K 7/10**
- (52) **G06K 7/045; G06K 7/081; G06K 7/10722**
- (25) De (26) De
- (21) 23220712.6 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *EIN- UND AUSGABEGERÄT*
- *INPUT AND OUTPUT DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ENTRÉE ET DE SORTIE*
- (71) Three -2- one interaktive Medien GmbH, Südwall 22, 47798 Krefeld, DE
- (72) Pressel, Jörg, 47800 Krefeld, DE
- (74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE
- G06K 7/08 → (51) G06K 7/04**
- G06K 7/10 → (51) G06K 7/04**
- G06K 7/10 → (51) H04N 17/00**
- (51) **G06K 19/073** (11) **4 579 521 A1**
G06K 19/07345
- (52) **G06K 19/07345**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24221661.2 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 FR 2315305
- (54) • *KARTE MIT KONTAKTLOSER SCHNITTSTELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KARTE MIT KONTAKTLOSER SCHNITTSTELLE*
- *CARD WITH NON-CONTACT INTERFACE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE CARD WITH NON-CONTACT INTERFACE*

- *CARTE ÉQUIPÉE D'UNE INTERFACE SANS CONTACT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA CARTE ÉQUIPÉE D'UNE INTERFACE SANS CONTACT*
- (71) Idemia France, Service IP / IST-ISI 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) DONNELLY, Scott, 92400 Courbevoie, FR
- VISSEICHE, Thomas, 92400 Courbevoie, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- G06K 19/077 → (51) H01Q 1/22**
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 579 522 A1**
G06F 9/48; G06N 3/04; G06N 3/0464; G06N 3/063
- (25) Zh (26) En
- (21) 23870441.5 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119412 18.09.2023
- (87) WO 2024/067207 2024/14 04.04.2024
- (30) 27.09.2022 CN 202211188739
- (54) • *PLANUNGSVERFAHREN, PLANUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *SCHEDULING METHOD, SCHEDULING APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION, APPAREIL DE PLANIFICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Youzhuo Network Technology Co., Ltd., Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
- (72) YUAN, Hangjian, Beijing 100028, CN
- YANG, Dongming, Beijing 100028, CN
- LI, Tao, Beijing 100028, CN
- SHI, Yunfeng, Beijing 100028, CN
- WANG, Jian, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- (51) **G06N 3/042** (11) **4 579 523 A1**
G06N 3/048 **G06N 3/045**
G06N 3/08 **G06N 10/60**
- (52) **G06N 3/042; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/08; G06N 10/60**
- (25) En (26) En
- (21) 23383382.1 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *STEUERUNG MIT SKALIERBARER EFFIZIENTER INFERENZ AUF BASIS NICHTLINEARER TENSORNETZWERKE*
- *CONTROL WITH SCALABLE, EFFICIENT INFERENCE BASED ON NON-LINEAR TENSOR NETWORKS*
- *COMMANDE AVEC INFÉRENCE EFFICACE ET ÉVOLUTIVE BASÉE SUR DES RÉSEAUX DE TENSEURS NON LINÉAIRES*
- (71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 20014 Donostia - San Sebastian, ES
- (72) SUKHBINDER, Singh, Toronto, CA
- ORUS, Roman, Donostia - San Sebastian, ES
- (74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES
- G06N 3/043 → (51) G06F 3/01**

- (51) **G06N 3/044** (11) **4 579 524 A1**
G06N 3/047 **G06N 3/0895**
- (52) **G06N 3/044; G06N 3/047; G06N 3/0895**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24223288.2 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 FR 2315426
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON SPURANOMALIEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **TRACK ABNORMALITY DETECTION METHOD AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE PISTES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue du Docteur Albert Schweitzer, 33402 Talence Cedex, FR
Université de Bordeaux, 35 place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
- (72) STEFFANUTTO, Lucas, Laurent, Didier, 33600 PESSAC, FR
SOUYRI, Benoit, 33700 MERIGNAC, FR
CORRETJA, Vincent, 33700 MERIGNAC, FR
GRIVEL, Eric, Jean, 33405 TALENCE, FR
GIREMUS, Audrey, 33405 TALENCE CEDEX, FR
LEGRAND, Pierrick, 33405 TALENCE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G06N 3/044** (11) **4 579 525 A1**
G06N 3/08
- (52) **G06N 3/044; G06N 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 25167568.2 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.12.2019 US 201916710080
(54) • **INTERPRETIEREN UND VERBESSERN DER VERARBEITUNGSERGEBNISSE VON REKURRENTEN NEURONALEN NETZWERKEN**
• **INTERPRETING AND IMPROVING THE PROCESSING RESULTS OF RECURRENT NEURAL NETWORKS**
• **INTERPRÉTATION ET AMÉLIORATION DES RÉSULTATS DE TRAITEMENT DE RÉSEAUX DE NEURONES RÉCURRENTS**
- (71) Inait SA, Avenue du Tribunal-Fédéral 34, 1005 Lausanne, CH
- (72) MARKRAM, Henry, 1005 Lausanne, CH
SCHUERMAN, Felix, 1005 Lausanne, CH
RAHMON, John, 1005 Lausanne, CH
Lütgehetmann, Daniel Milan, 1005 Lausanne, CH
Atanasoaei, Constantin Cosmin, 1005 Lausanne, CH
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (62) 20829805.9 / 4 073 712
-
- (51) **G06N 3/045** (11) **4 579 526 A1**
G06N 3/0495 **G06N 3/063**
G06N 3/082
- (52) **G06N 3/045; G06N 3/0495; G06N 3/063; G06N 3/082**
- (25) En (26) En
- (21) 24219864.6 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230195690
31.05.2024 KR 20240071933
(54) • **BESCHLEUNIGER EINES NEURONALEN NETZES MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND VERFAHREN FÜR EIN NEURONALES TRANSFORMATORNETZWERK**
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE NEURAL NETWORK ACCELERATOR AND METHOD FOR TRANSFORMER NEURAL NETWORK**
• **ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET PROCÉDÉ POUR RÉSEAU NEURONAL DE TRANSFORMATEUR**
- (71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro, Guseong-dong, Yuseong-gu Daejeon 34141, KR
- (72) YOO, Hoi Jun, 34141 Daejeon, KR
KIM, Sang Yeob, 34141 Daejeon, KR
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **G06N 3/045** (11) **4 579 527 A2**
G06F 40/30; G06N 3/045; H04L 63/1483; G06N 3/084; H04L 61/4511; H04L 63/0236; H04L 63/0263
- (25) En (26) En
(21) 25177439.4 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.01.2019 US 201916248357
(54) • **ERKENNUNG VON HOMOGRAPHEN VON DOMÄNENNAMEN**
• **DETECTING HOMOGRAPHS OF DOMAIN NAMES**
• **DÉTECTION D'HOMOGRAPHES DE NOMS DE DOMAINE**
- (71) Infoblox Inc., 3111 Coronado Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) OLUMOFIN, Femi, Santa Clara, 95054, US
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
- (62) 19910007.4 / 3 912 319
-
- G06N 3/045** → (51) **B25J 9/16**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06F 21/56**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/042**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/0475**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/096**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06Q 40/12**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06V 10/44**
-
- G06N 3/045** → (51) **H04N 23/55**
-
- G06N 3/0455** → (51) **G06N 3/088**
-
- G06N 3/0455** → (51) **G10L 13/00**
-
- G06N 3/047** → (51) **G06N 3/044**
-
- (51) **G06N 3/0475** (11) **4 579 528 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/10**
G06N 3/08
- (52) **G06N 3/0475; G06N 3/045; G06N 3/10; G06N 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 24221305.6 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- (25) En (26) En
(21) 24190294.9 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399671
(54) • **UNTERSUCHUNG GENERATIVER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ FÜR BIAS**
• **EXAMINING GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR BIAS**
• **EXAMEN D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE POUR BIAIS**
- (71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) BAHRAMI, Mehdi, Sunnyvale, California, 94085, US
MALUR SRINIVASAN, Ramya, Sunnyvale, California, 94085, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G06N 3/0475** → (51) **G06N 3/088**
-
- G06N 3/0475** → (51) **G10L 13/00**
-
- G06N 3/048** → (51) **G06N 3/042**
-
- (51) **G06N 3/049** (11) **4 579 529 A1**
G06N 3/063
- (52) **G06N 3/063; G06N 3/049; G06N 3/044; G06N 3/0464; G06N 3/047**
- (25) En (26) En
(21) 24208687.4 (22) 24.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230194423
(54) • **SPEICHERINTERNES BERECHNUNGSMACRO UND BETRIEBSVERFAHREN**
• **IN-MEMORY COMPUTING MACRO AND METHOD OF OPERATION**
• **G06N INFORMATIQUE EN MÉMOIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Kwon, Soon-Wan, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yun, Seok Ju, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jaehyuk, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06N 3/0495** (11) **4 579 530 A1**
G06N 3/096 **G06N 3/09**
G06N 5/01 **G06N 20/00**
G06N 3/0464
- (52) **G06N 3/0495; G06N 3/09; G06N 3/096; G06N 3/0464; G06N 5/01; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 24221305.6 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311842056
(54) • *MODELLQUANTISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MODEL QUANTIZATION METHOD AND APPARATUS, MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE QUANTIFICATION DE MODÈLE, SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) GUO, Ruoyu, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06N 3/0495 → (51) G06N 3/045

- (51) **G06N 3/0499** (11) **4 579 531 A1**
G06N 3/10 **G06N 20/00**
(52) **G06N 20/00; G06N 3/0499;**
G06N 3/10; G06N 3/0464
(25) Fr (26) Fr
(21) 24223295.7 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 FR 2315293
(54) • *COMPUTERSYSTEM, IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTSATZ DAFÜR*
• *COMPUTER SYSTEM, IMPLEMENTATION METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT SET THEREOF*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE, PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE ET ENSEMBLE DE PRODUITS PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS*
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) DU MAS DES BOURBOUX, Hélion, 78995 ELANCOURT CEDEX, FR
BRAULT, Romain, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **G06N 3/063** (11) **4 579 532 A1**
G11C 11/54
(52) **G06N 3/063; G06F 9/30;**
G06F 15/7821; G11C 7/1006;
G11C 8/00
(25) En (26) En
(21) 24223476.3 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230196766
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT ADRESSENGENERATOR UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY DEVICE WITH ADDRESS GENERATOR AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE AVEC GÉNÉRATEUR D'ADRESSE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hyunsoo, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-

- do, KR
KIM, Junkyum, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHA, Sanghoon, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06N 3/063 → (51) G06F 17/16

G06N 3/063 → (51) G06N 3/045

G06N 3/063 → (51) G06N 3/049

G06N 3/08 → (51) G06F 21/56

G06N 3/08 → (51) H04N 23/55

G06N 3/082 → (51) G06N 3/045

G06N 3/084 → (51) G06N 3/088

G06N 3/084 → (51) G06N 3/096

- (51) **G06N 3/088** (11) **4 579 533 A1**
G06N 3/0455 **G06N 3/0475**
G06N 3/084 **G06N 3/0895**
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0475;**
G06N 3/084; G06N 3/088;
G06N 3/0895
(25) En (26) En
(21) 24222096.0 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202318396182
(54) • *BENUTZERSEGMENTIERUNG MIT DURCH BENUTZERBEWERTUNG ERWEITERTEM KONTRASTATIVEM LERNEN*
• *USER SEGMENTATION USING CONTRASTATIVE LEARNING AUGMENTED BY USER-USER SCORING*
• *SEGMENTATION D'UTILISATEUR À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PAR CONTRASTE AUGMENTÉ PAR NOTATION D'UTILISATEUR*
(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) KASMI, Lamia, San Jose, 95125, US
LI, Zhiying, San Jose, 95125, US
YIN, Weian, San Jose, 95125, US
THIYAGARAJAN, Mukund, San Jose, 95125, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 US 202318396182

- (54) • *BENUTZERSEGMENTIERUNG MIT DURCH BENUTZERBEWERTUNG ERWEITERTEM KONTRASTATIVEM LERNEN*
• *USER SEGMENTATION USING CONTRASTATIVE LEARNING AUGMENTED BY USER-USER SCORING*
• *SEGMENTATION D'UTILISATEUR À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PAR CONTRASTE AUGMENTÉ PAR NOTATION D'UTILISATEUR*
(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) KASMI, Lamia, San Jose, 95125, US
LI, Zhiying, San Jose, 95125, US
YIN, Weian, San Jose, 95125, US
THIYAGARAJAN, Mukund, San Jose, 95125, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06N 3/0895 → (51) G06N 3/044

G06N 3/0895 → (51) G06N 3/088

G06N 3/09 → (51) G06N 3/0495

G06N 3/09 → (51) G10L 13/00

- (51) **G06N 3/096** (11) **4 579 534 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/045**
(52) **G06N 3/045; G06N 3/084;**
G06N 3/096
(25) En (26) En
(21) 24220485.7 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311842800
(54) • *MODELLTRAININGSVERFAHREN, MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MODEL TRAINING METHOD, MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE, SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) GUO, Ruoyu, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06N 3/096 → (51) G06N 3/0495

G06N 3/10 → (51) G06N 3/0475

G06N 3/10 → (51) G06N 3/0499

- (51) **G06N 5/01** (11) **4 579 535 A1**
G06F 17/11 **G06N 20/00**
(52) **G06N 5/01; G06F 17/11;**
G06N 20/00; G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 24220487.3 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 202322858
(54) • *MASCHINENLERNPROGRAMM, BESTIMMUNGSPROGRAMM, MASCHINENLERNVERFAHREN, BESTIMMUNGSVERFAHREN, MASCHINENLERNVORRICHTUNG UND BESTIMMUNGSVORRICHTUNG*
• *MACHINE LEARNING PROGRAM, DETERMINATION PROGRAM, MACHINE LEARNING METHOD, DETERMINATION METHOD, MACHINE LEARNING DEVICE, AND DETERMINATION DEVICE*
• *PROGRAMME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROGRAMME DE DÉTERMINATION, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Ichikawa, Yuma, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 JP 202322858

- (54) • *MASCHINENLERNPROGRAMM, BESTIMMUNGSPROGRAMM, MASCHINENLERNVERFAHREN, BESTIMMUNGSVERFAHREN, MASCHINENLERNVORRICHTUNG UND BESTIMMUNGSVORRICHTUNG*
• *MACHINE LEARNING PROGRAM, DETERMINATION PROGRAM, MACHINE LEARNING METHOD, DETERMINATION METHOD, MACHINE LEARNING DEVICE, AND DETERMINATION DEVICE*
• *PROGRAMME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROGRAMME DE DÉTERMINATION, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Ichikawa, Yuma, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 5/01 → (51) G06N 10/80

G06N 5/02 → (51) G06N 10/80

G06N 5/022 → (51) G06F 16/215

G06N 10/00 → (51) G06E 1/00

- (51) **G06N 10/20** (11) **4 579 536 A1**
G06N 10/70
(52) **G06N 10/70; G06N 10/20**
(25) En (26) En
(21) 24305087.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 EP 23307437

- (54) • *QUANTENSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES KLASSISCHEN LDPC-FEHLERKORREKTURCODES*
• *QUANTUM SYSTEM FOR PERFORMING A CLASSICAL LDPC ERROR CORRECTING CODE*
• *SYSTÈME QUANTIQUE POUR RÉALISER UN CODE DE CORRECTION D'ERREUR LDPC CLASSIQUE*
- (71) Alice & Bob, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Domaine de Voluceau Rocquencourt, 78150 Le Chesnay, FR
- (72) RUIZ, Diego, 75015 Paris, FR
GUILLAUD, Jérémie, 75015 Paris, FR
MIRRAHIMI, Mazyar, 78150 Le Chesnay, FR
LEVERRIER, Anthony, 78150 Le Chesnay, FR
VUILLOT, Christophe, 78150 Le Chesnay, FR
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

- (51) **G06N 10/20** (11) **4 579 537 A1**
G06N 10/40 **G06N 10/70**
- (52) **G06N 10/70; G06N 10/20;**
G06N 10/40
- (25) En (26) En
(21) 24305088.7 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
29.12.2023 EP 23307438
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON LOGISCHEN QUANTENGATTERN*
• *QUANTUM SYSTEM FOR PERFORMING A CLASSICAL LDPC ERROR-CORRECTING CODE AND FOR PERFORMING QUANTUM LOGICAL GATES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉALISER DES PORTES LOGIQUES QUANTIQUES*
- (71) Alice & Bob, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Domaine de Voluceau Rocquencourt, 78150 Le Chesnay, FR
- (72) RUIZ, Diego, 75015 PARIS, FR
GUILLAUD, Jérémie, 75015 Paris, FR
MIRRAHIMI, Mazyar, 78150 LE CHESNAY, FR
LEVERRIER, Anthony, 78150 LE CHESNAY, FR
VUILLOT, Christophe, 78150 LE CHESNAY, FR
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

G06N 10/20 → (51) **G06N 10/40****G06N 10/20** → (51) **G06N 10/70**

- (51) **G06N 10/40** (11) **4 579 538 A1**
G06N 10/40
- (25) Ja (26) En
(21) 22956543.7 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032248 26.08.2022
(87) WO 2024/042717 2024/09 29.02.2024

- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) KAWASHITA, Mitsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06N 10/40** (11) **4 579 539 A1**
G06N 10/60 **G06N 10/20**
- (52) **G06N 10/20; G06N 10/40;**
G06N 10/60
- (25) En (26) En
(21) 23307426.9 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GATES IN EINEM ANALOG-QUANTENCOMPUTER*
• *METHOD FOR PREPARING GATES IN AN ANALOG QUANTUM COMPUTER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRILLES DANS UN ORDINATEUR QUANTIQUE ANALOGIQUE*
- (71) Pasqal Netherlands B.V., Fred. Roeskestraat 100, 1076 ED Amsterdam, NL
- (72) CHEVALLIER, Claire, 1076 ED AMSTERDAM, NL
VOVROSH, Joseph, 1076 ED AMSTERDAM, NL
DE HOND, Julius, 1076 ED AMSTERDAM, NL
ELFVING, Vincent, 1076 ED AMSTERDAM, NL
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

- (51) **G06N 10/40** (11) **4 579 540 A1**
G06N 10/60
- (52) **G06N 10/60; G06N 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 23307427.7 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GATES IN EINEM ANALOG-QUANTENCOMPUTER*
• *METHOD FOR PREPARING GATES IN AN ANALOG QUANTUM COMPUTER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRILLES DANS UN ORDINATEUR QUANTIQUE ANALOGIQUE*
- (71) Pasqal Netherlands B.V., Fred. Roeskestraat 100, 1076 ED Amsterdam, NL
- (72) CHEVALLIER, Claire, 1076 ED Amsterdam, NL
VOVROSH, Joseph, 1076 ED Amsterdam, NL
DAUPHIN, Alexandre, 1076 ED Amsterdam, NL
ELFVING, Vincent, 1076 ED Amsterdam, NL
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06N 10/40 → (51) **G06N 10/20****G06N 10/40** → (51) **G06N 10/70****G06N 10/60** → (51) **G06N 10/40****G06N 10/60** → (51) **G06N 10/80**

- (51) **G06N 10/70** (11) **4 579 541 A1**
G06N 10/40 **G06N 10/20**
- (52) **G06N 10/40; G06N 10/20;**
G06N 10/70
- (25) En (26) En
(21) 24305089.5 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
29.12.2023 EP 23307439
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON LOGISCHEN QUANTENGATTERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING QUANTUM LOGICAL GATES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉALISER DES PORTES LOGIQUES QUANTIQUES*
- (71) Alice & Bob, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Domaine de Voluceau Rocquencourt, 78150 Le Chesnay, FR
- (72) RUIZ, Diego, 75015 PARIS, FR
GUILLAUD, Jérémie, 75015 Paris, FR
MIRRAHIMI, Mazyar, 78150 LE CHESNAY, FR
LEVERRIER, Anthony, 78150 LE CHESNAY, FR
VUILLOT, Christophe, 78150 LE CHESNAY, FR
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

G06N 10/70 → (51) **G06N 10/20**

- (51) **G06N 10/80** (11) **4 579 542 A1**
G06N 10/60 **G06N 5/01**
G06N 10/40
- (52) **G06N 10/40; G06N 10/60**
- (25) En (26) En
(21) 23307429.3 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER VIELZAHL VON RÄUMLICHEN POSITIONEN FÜR EINE VIELZAHL VON QUBITS UND EMULATIONSVERFAHREN*
• *METHOD FOR DETERMINING A PLURALITY OF SPATIAL POSITIONS FOR A PLURALITY OF QUBITS AND EMULATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PLURALITÉ DE POSITIONS SPATIALES POUR UNE PLURALITÉ DE BITS QUANTIQUES ET PROCÉDÉ D'ÉMULATION*
- (71) Pasqal, 7, rue Léonard de Vinci, 91300 Massy, FR
- (72) VOVROSH, Joseph, 91300 MASSY, FR
DAUPHIN, Alexandre, 91300 MASSY, FR
GHOSH, Atiyo, 91300 MASSY, FR
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

- (51) **G06N 10/80** (11) **4 579 543 A1**
G06N 5/02
- (52) **G06N 10/80; G06N 5/01; G06N 5/02;**

G06N 10/20; G06N 10/40;
G06N 10/60; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 23307432.7 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER VIELZAHL VON RÄUMLICHEN POSITIONEN FÜR EINE VIELZAHL VON QUBITS UND EMULATIONSVERFAHREN
- METHOD FOR DETERMINING A PLURALITY OF SPATIAL POSITIONS FOR A PLURALITY OF QUBITS AND EMULATION METHOD
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PLURALITÉ DE POSITIONS SPATIALES POUR UNE PLURALITÉ DE BITS QUANTITIQUES ET PROCÉDÉ D'ÉMULATION
- (71) Pasqal, 7, rue Léonard de Vinci, 91300 Massy, FR
- (72) VOVROSH, Joseph, 91300 MASSY, FR
Da Silva COELHO, Wesley, 91300 MASSY, FR
NAGHMOUCHI, Mohamed Yassine, 91300 MASSY, FR
DAUPHIN, Alexandre, 91300 MASSY, FR
BIDZHIEV, Kemal, 91300 MASSY, FR
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06N 20/00 → (51) G05B 23/02

G06N 20/00 → (51) G06F 11/07

G06N 20/00 → (51) G06F 17/18

G06N 20/00 → (51) G06F 21/56

G06N 20/00 → (51) G06F 21/62

G06N 20/00 → (51) G06F 3/0481

G06N 20/00 → (51) G06F 9/50

G06N 20/00 → (51) G06N 3/0499

G06N 20/00 → (51) G06N 5/01

G06N 20/00 → (51) G06Q 40/12

G06N 20/00 → (51) G06T 1/40

G06N 20/00 → (51) G10L 15/26

- (51) G06Q 10/02 (11) 4 579 544 A1
G06Q 10/0631 G06Q 50/40
(52) G06Q 10/02; G06Q 10/06314;
G06Q 50/40

(25) En (26) En
(21) 24219294.6 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 27.12.2023 KR 20230193146
27.06.2024 KR 20240084402
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON ZUSATZINFORMATIONEN ÜBER DIE RESERVIERUNG VON VDS
- APPARATUS FOR TRANSMITTING ADDITIONAL INFORMATION ON AVDS RESERVATION AND METHOD THEREFOR
- APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR RÉSERVATION AVDS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) LEE, Jae Yong, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06Q 10/02 → (51) A47L 15/00

- (51) G06Q 10/04 (11) 4 579 545 A1
G06Q 10/0631 G06Q 50/02
A01G 9/24 G05D 3/00

- (52) G06Q 50/02; F24S 50/20;
G06Q 10/04; G06Q 10/0631;
A01G 7/00; A01G 9/243; G05D 3/00;
H02S 20/30

(25) Es (26) En
(21) 23383395.3 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES AUSRICHTUNGSWINKELS FÜR SOLARPANELE AUF NUTZPFLANZENFELDERN
- METHOD TO DETERMINE AN ORIENTATION ANGLE FOR SOLAR PANELS IN CROP FIELDS
- PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ANGLE D'ORIENTATION POUR PANNEAUX SOLAIRES DANS DES CHAMPS DE CULTURE
- (71) Soltec Innovations S.L., C/ Gabriel Campillo Contreras S/N Polígono Industrial "La Serreta", 30500 Molina de Segura Murcia, ES
- (72) Guerrero Pérez, Javier, Murcia, ES
- (74) Pons, Glorietta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

G06Q 10/04 → (51) G06Q 30/0202

G06Q 10/06 → (51) G06Q 30/02

- (51) G06Q 10/0631 (11) 4 579 546 A1
G06Q 10/20 H04L 67/125
(52) G06Q 10/063112; G06Q 10/20;
H04L 67/125

(25) En (26) En
(21) 24218979.3 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.12.2023 JP 2023218921
- (54) • FERNUNTERSTÜTZUNGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG, FERNUNTERSTÜTZUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN UND FERNUNTERSTÜTZUNGSVERWALTUNGSPROGRAMM
- REMOTE SUPPORT MANAGEMENT DEVICE, REMOTE SUPPORT MANAGEMENT METHOD, AND REMOTE SUPPORT MANAGEMENT PROGRAM
- DISPOSITIF DE GESTION DE SUPPORT À DISTANCE, PROCÉDÉ DE GESTION DE SUPPORT À DISTANCE ET PROGRAMME DE GESTION DE SUPPORT À DISTANCE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) SUEHIRO, Yuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
TAMAGAWA, Shuichi, Toyota-shi, 471-8571, JP

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) G06Q 10/0631 (11) 4 579 547 A1
G06Q 10/20

- (52) G06Q 10/06312; G06Q 10/20

(25) En (26) En
(21) 24218980.1 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.12.2023 JP 2023219145
- (54) • MOBILITÄT, FERNUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND FERNUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN
- MOBILITY, REMOTE SUPPORT SYSTEM, AND REMOTE SUPPORT METHOD
- MOBILITÉ, SYSTÈME DE SUPPORT À DISTANCE ET PROCÉDÉ DE SUPPORT À DISTANCE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) SUEHIRO, Yuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
TAMAGAWA, Shuichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06Q 10/0631 → (51) G06Q 10/02

G06Q 10/0631 → (51) G06Q 10/04

- (51) G06Q 10/0635 (11) 4 579 548 A2
G06Q 10/0635; G06Q 10/04;
G06Q 10/0631; G06Q 10/0633

(25) En (26) En
(21) 25176818.0 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (30) 22.12.2021 US 202117645595
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER QUALITÄT EINES MODELLS DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ
- SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVING QUALITY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ D'UN MODÈLE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
- (71) Fidelity Information Services, LLC, 601 Riverside Ave., Jacksonville, Florida 32204, US
- (72) WELLMANN, Benjamin, Jacksonville, 32204, US
DUMA, Gary, Jacksonville, 32204, US
SPARKE, Geoffrey Allan, Jacksonville, 32204, US
CASTRO, Brandon A., Jacksonville, 32204, US
- (74) Patel, Nikesh, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 22847513.3 / 4 305 566

- (51) G06Q 10/087 (11) 4 579 549 A1
G06T 19/00 G06V 20/20

- (52) G06Q 10/087; G06T 19/006;
G06V 20/52

(25) En (26) En
(21) 23220714.2 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER AUFGABE UND SERVER ZUR AUSFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR GENERATING A TASK AND A SERVER FOR EXECUTING SUCH METHOD*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR GÉNÉRER UNE TÂCHE ET SERVEUR POUR EXÉCUTER UN TEL PROCÉDÉ*

- (71) Auki Matterless Limited, 22/F, No. 3 Lockhart Road Wan Chai, Hong Kong, HK
(72) PIHL, Nils, Kowloon, HK
SHAW, Phil, Shek, HK
STEINBERGER, John, Geneva, CH
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G06Q 10/087** (11) **4 579 550 A1**
B65B 5/10

(52) **G06Q 10/087; B65B 5/105**

- (25) En (26) En
(21) 23307403.8 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM ZUR UMORGANISATION DES INHALTS VON BEHÄLTERN IN EINEM REGAL-BEDIENUNGSSYSTEM*
• *SYSTEM FOR REORGANISING THE CONTENT OF CONTAINERS IN A STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉORGANISATION DU CONTENU DE CONTENEURS DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION*

- (71) Exotec Product France, 251 Rue Jean Monnet, 59170 Croix, FR
(72) MOULIN, Romain, Atlanta 30306, US
HUSTON, James, Atlanta 30319, US
JACKSON, John, Nashville 37204, US
EVERHART, Clayton, Atlanta 30317, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G06Q 10/10 → (51) **G06F 16/958**

(51) **G06Q 10/107** (11) **4 579 551 A1**
H04L 51/42

(52) **H04L 51/42; G06Q 10/107**

- (25) En (26) En
(21) 24223161.1 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.12.2023 US 202318399767
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON E-MAILS MIT INTERAKTIVEN AKTIONSFÄHIGEN ELEMENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING EMAILS WITH INTERACTIVE ACTIONABLE ELEMENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE COURRIERS ÉLECTRONIQUES AVEC DES ÉLÉMENTS ACTIONNABLES INTERACTIFS*

- (71) Highradius Corporation, 2107, CityWest Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
(72) Prakash Sahoo, Dibya, 500081 Hyderabad, IN
Sahu, Abhishek, 500081 Hyderabad, IN
Mohanty, Liza, 500081 Hyderabad, IN
Panda, Avik, 500081 Hyderabad, IN
Kumar, Ayush, 500081 Hyderabad, IN

- Panigrahi, Parsuram, 500081 Hyderabad, IN
Rapaka, Srinivas, 500081 Hyderabad, IN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

G06Q 10/107 → (51) **G06F 40/284**

G06Q 10/20 → (51) **G06Q 10/0631**

(51) **G06Q 20/06** (11) **4 579 552 A1**
G06Q 20/36

(52) **G06Q 20/065; G06Q 20/3672**

- (25) En (26) En
(21) 23220283.8 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *SICHERE ELEKTRONISCHE TOKEN-TRANSAKTIONSEINHEIT, TOKEN-REGISTER, BRÜCKENEINHEIT, ELEKTRONISCHES TOKEN-TRANSAKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRANSFER EINES DIGITALEN GELDTOKENS IN EIN DIGITALEN GELD*
• *SECURE ELECTRONIC TOKEN TRANSACTION UNIT, TOKEN REGISTER, BRIDGE UNIT, ELECTRONIC TOKEN TRANSACTION SYSTEM, AND METHOD FOR TRANSFERRING AN ACCOUNT DIGITAL CURRENCY TOKEN INTO A DIGITAL CURRENCY TOKEN*
• *UNITÉ, REGISTRE À JETONS, UNITÉ DE PONT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSACTION À JETONS*

- (71) Giesecke+Devrient advance52 GmbH, Prinzregentenstr. 161, 81677 München, DE
(72) HUPEL, Lars, 81677 München, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G06Q 20/06** (11) **4 579 553 A1**
G06Q 20/22 **G06Q 20/36**

(52) **G06Q 20/065; G06Q 20/223; G06Q 20/367**

- (25) En (26) En
(21) 23220291.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *SICHERE TOKENTRANSAKTIONSEINHEIT UND VERFAHREN IN EINER SICHEREN TOKENTRANSAKTIONSEINHEIT*
• *SECURE TOKEN TRANSACTION UNIT AND METHOD IN A SECURE TOKEN TRANSACTION UNIT*
• *UNITÉ ET PROCÉDÉ DE TRANSACTION DE JETON SÉCURISÉ DANS UNE UNITÉ DE TRANSACTION DE JETON SÉCURISÉ*
- (71) Giesecke+Devrient advance52 GmbH, Prinzregentenstr. 161, 81677 München, DE
(72) HUPEL, Lars, 81677 München, DE
SEIDEMANN, Wolfram, 81827 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

(51) **G06Q 20/06** (11) **4 579 554 A1**
G06Q 20/22 **G06Q 20/36**

(52) **G06Q 20/3674; G06Q 20/0658; G06Q 20/223**

- (25) En (26) En
(21) 23220317.4 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *SICHERE TOKENTRANSAKTIONSEINHEIT, DIENSTANBIETEREINHEIT, INTERNE BRÜCKENEINHEIT, ELEKTRONISCHES TOKENTRANSAKTIONSSYSTEM, VERFAHREN ZUR AUSGABE EINER SICHEREN TOKEN-TRANSAKTIONSEINHEIT*
• *SECURE TOKEN TRANSACTION UNIT, SERVICE PROVIDER UNIT, INTERNAL BRIDGE UNIT, ELECTRONIC TOKEN TRANSACTION SYSTEM, METHODS FOR ISSUING A SECURE TOKEN TRANSACTION UNIT*
• *UNITÉ DE TRANSACTION DE JETON SÉCURISÉ, UNITÉ DE FOURNISSEUR DE SERVICE, UNITÉ DE PONT INTERNE, SYSTÈME DE TRANSACTION DE JETON ÉLECTRONIQUE*
- (71) Giesecke+Devrient advance52 GmbH, Prinzregentenstr. 161, 81677 München, DE
(72) Bohn, Markus, 81677 München, DE
Seidemann, Wolfram, 81827 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

(51) **G06Q 20/20** (11) **4 579 555 A1**
G06V 20/64 **G07G 1/00**

(52) **G06V 20/64; G06Q 20/18; G06Q 20/208; G07G 1/0036; G07G 1/0054; G07G 1/0063; G07G 1/0072; G07G 1/01**

- (25) En (26) En
(21) 24211691.1 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.12.2023 US 202318401539
(54) • *BESTIMMUNG DER ARTIKELMENGE BEI DER KASSE*
• *DETERMINING ITEM QUANTITY AT CHECKOUT*
• *DÉTERMINATION DE QUANTITÉ D'ARTICLES À LA CAISSE*
- (71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) BRITT, Judea, Atlanta, GA, US
GILL, Ajay, Buford, GA, US
GUNN, Adam, Chicago, IL, US
GUPTA, Vani, Atlanta, GA, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G06Q 20/22 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 20/06**

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 579 556 A1**
G06Q 40/03 **G06Q 10/06**
H04L 9/00

(52) **G06Q 30/0278; G06Q 50/06; H02J 7/0047**

- (25) Ko (26) En
(21) 23857634.2 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/012089 16.08.2023
(87) WO 2024/043600 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107555

- (54) • *VERFAHREN ZUR SICHERUNG VON BATTERIEWERTEN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *BATTERY VALUE SECURITIZATION METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉCURISATION DE VALEUR DE BATTERIE POUR METTRE EN OEUVRE UN PROCÉDÉ*
- (71) Aizen Global Co., Inc., 801ho, 8F, 30, Eunhaeng-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07242, KR
- (72) KANG, Jung Seok, Seoul 04386, KR
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 579 557 A1**
(52) **G06Q 30/0251; G06Q 30/0247; G06Q 30/0269; G06Q 30/0276; G06Q 30/0277**

- (25) Zh (26) En
(21) 23864692.1 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/118231 12.09.2023
(87) WO 2024/055960 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 CN 202211133060

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLATZIERUNG VON WERBUNG, CLOUD-SERVER UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ADVERTISEMENT PLACEMENT METHOD AND APPARATUS, CLOUD SERVER, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLACEMENT DE PUBLICITÉ, SERVEUR EN NUAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

- (71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No.15 Huanhu Road, Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
- (72) JIANG, Song, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HONG, Sibao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Mingzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 30/0201 → (51) **G06Q 30/0202**

(51) **G06Q 30/0202** (11) **4 579 558 A1**
G06Q 10/04 **G06Q 30/0201**
G06Q 10/087

(52) **G06Q 30/0202; G06Q 10/04; G06Q 30/0206; G06N 5/01; G06Q 10/087**

- (25) Pl (26) En
(21) 23220505.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES PRODUKTVERKAUFS*
• *PRODUCT SALES FORECASTING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉVISION DE VENTES DE PRODUITS*

- (71) Nethansa sp. z o.o., Aleja Grunwaldzka 472 F, 80-309 Gdansk, PL
- (72) Rudek, Radosław, Wrocław, PL
Kordan, Zbigniew, Sopot, PL

- Marchlewski, Rafal, Gdansk, PL
Lejman, Michal, Gdansk, PL
Treczyk, Lukasz, Gdansk, PL
Sikora, Rafal, Gdansk, PL
Tredner, Michal, Sopot, PL
Trotsenko, Sergii, Gdansk, PL
Grandzicki, Arkadiusz, Gdansk, PL
Kowalski, Robert, Gdansk, PL
Grzelak, Michal, Elblag, PL
Lebioda, Mateusz, Elblag, PL
Czaja, Anna, Gdansk, PL
Knight, Anna, Gdansk, PL
Protasewicz, Piotr, Wrocław, PL
Kapsa, Karolina, Katowice, PL
Chmielecki, Marcin, Suchy Dwor, PL
- (74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz, PL

(51) **G06Q 30/0241** (11) **4 579 559 A1**
G06Q 30/0282 **G06Q 30/0601**
G06Q 50/00

(52) **G06Q 30/0277; G06Q 30/0282; G06Q 30/0631; G06Q 50/01; G06F 21/6209**

- (25) En (26) En
(21) 24221003.7 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 CN 202311853512
(54) • *VERFAHREN ZUR INFORMATIONSEMPFEBUNG, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR INFORMATION RECOMMENDATION, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION D'INFORMATIONS, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

- (71) Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd., Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
- (72) HE, Pan, Beijing 100028, CN
CHEN, Mutong, Beijing 100028, CN
HOU, Yu, Beijing 100028, CN
YU, Senyang, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06Q 30/0251** (11) **4 579 560 A1**
G06Q 30/0601 **H04L 67/306**
H04W 4/02

(52) **G06Q 30/0269; G06Q 30/0631; H04L 67/306; H04W 4/02**

- (25) En (26) En
(21) 24207780.8 (22) 21.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.12.2023 JP 2023217718
(54) • *INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROVIDING APPARATUS AND INFORMATION PROVIDING METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS*
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

- (72) HIRAMATSU, Yoshitaka, Tokyo, 100-8280, JP
ISHII, Kenta, Tokyo, 100-8280, JP
YOSHII, Kie, Tokyo, 100-8280, JP
OKITA, Hideki, Tokyo, 100-8280, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G06Q 30/0251** (11) **4 579 561 A2**

(52) **H04L 63/0407; G06F 9/45558; G06F 21/10; G06F 21/53; G06F 21/6245; G06Q 10/103; G06Q 30/0201; G06Q 30/0251; G06Q 30/0631; H04L 63/10; H04L 63/126; G06F 2009/45587; G06F 2221/2149; H04L 67/02**

- (25) En (26) En
(21) 25176180.5 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *SICHERE ARBEITSABLÄUFE ZUR VERBES- SERUNG DER DATENSICHERHEIT UNTER VERWENDUNG VON SANDBOXEN, DIE VON VERTRAUENSWÜRDIGEN AUSFÜHR- RUNGSUMGEBUNGEN GEHOSTET SIND*
• *SECURE WORKFLOWS THAT ENHANCE DATA SECURITY USING SANDBOXES HOSTED BY TRUSTED EXECUTION ENVI- RONMENTS*
• *FLUX DE TRAVAUX SÉCURISÉS QUI AMÉ- LIORENT LA SÉCURITÉ DES DONNÉES EN UTILISANT DES SANDBOXES HÉBERGÉS PAR DES ENVIRONNEMENTS D'EXÉCU- TION DE CONFIANCE*

- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) RATH, Nikolaus, Mountain View, 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (62) 22854672.7 / 4 413 696

G06Q 30/0282 → (51) **G06Q 30/0241**

G06Q 30/04 → (51) **G06Q 40/12**

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 579 562 A1**
(52) **G06F 3/04817; G06F 9/451; G06Q 30/06; G06Q 30/0601**

- (25) Zh (26) En
(21) 23856642.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/114364 23.08.2023
(87) WO 2024/041553 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211034864
(54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VOR- RICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INTERACTION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
- (72) YU, Youjie, Beijing 100028, CN
XU, Liangcheng, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06Q 30/0601 → (51) **G06Q 30/0241**

G06Q 30/0601 → (51) **G06Q 30/0251**

- (51) **G06Q 40/00** (11) **4 579 563 A2**
 (52) **G06F 16/957; G06F 16/23; G06Q 40/04**
 (25) En (26) En
 (21) 25170581.0 (22) 14.07.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 12.07.2013 US 201361845613 P
 10.07.2014 US 201462022736 P
 11.07.2014 US 201414329602
 (54) • **MASSGESCHNEIDERTE NACHRICHTEN-ÜBERMITTLUNG**
 • **TAILORED MESSAGING**
 • **MESSAGERIE PERSONNALISÉE**
 (71) Trading Technologies International, Inc., 1 South Wacker Drive, Suite 1200, Chicago, IL 60606, US
 (72) BROOKFIELD, Bevan Jacob, Chicago, 60606, US
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
 (62) 23192631.2 / 4 273 780
 19156431.9 / 3 567 487
 14823358.8 / 3 020 019

G06Q 40/03 → (51) **G06Q 30/02****G06Q 40/04** → (51) **G06Q 50/10**

- (51) **G06Q 40/08** (11) **4 579 564 A2**
 (52) **G06Q 40/08; Y02A 10/40**
 (25) En (26) En
 (21) 25171118.0 (22) 06.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 06.06.2018 US 201862681402 P
 (54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND PLATTFORM ZUR ABSCHÄTZUNG DES RISIKOS VON KATASTROPHALEN EREIGNISSEN**
 • **SYSTEMS, METHODS, AND PLATFORM FOR ESTIMATING RISK OF CATASTROPHIC EVENTS**
 • **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET PLATEFORME PERMETTANT D'ESTIMER UN RISQUE D'ÉVÉNEMENTS CATASTROPHIQUES**
 (71) Aon Global Operations SE Singapore Branch, 2 Shenton Way 26-01 SGX Centre 1, Singapore 068804, SG
 (72) FIETE, Stephen, 068804 Singapore, SG
 BHATTACHARYA, Alok, 068804 Singapore, SG
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
 (62) 19732484.1 / 3 803 769

- (51) **G06Q 40/12** (11) **4 579 565 A1**
G06Q 30/04
 (52) **G06Q 40/12; G06N 20/00; G06Q 30/04**
 (25) En (26) En
 (21) 24223151.2 (22) 24.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 27.12.2023 US 202318396763
 (54) • **AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATEN-ABBILDUNG FÜR ÜBERWEISDOKUMENTE**
 • **MACHINE LEARNING BASED SYSTEMS AND METHODS FOR DATA MAPPING FOR REMITTANCE DOCUMENTS**

- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BASÉS SUR L'AP-RENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LA MISE EN CORRESPONDANCE DE DONNÉES POUR DES DOCUMENTS DE VERSEMENT**
 (71) Highradius Corporation, 2107, CityWest Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
 (72) Bose, Debanwesh, 500081 Hyderabad, IN
 Maripina, Hashwanth, 500081 Hyderabad, IN
 Jain, Vipul, 500081 Hyderabad, IN
 Ahmad, Rehan, 500081 Hyderabad, IN
 Kumar, Aishwarya, 500081 Hyderabad, IN
 (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

- (51) **G06Q 40/12** (11) **4 579 566 A1**
G06N 20/00
 (52) **G06Q 40/12; G06N 20/00**
 (25) En (26) En
 (21) 24223153.8 (22) 24.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 28.12.2023 US 202318398224
 (54) • **AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABBLDUNG VON FINANZINFORMATIONEN**
 • **MACHINE LEARNING BASED SYSTEMS AND METHODS FOR MAPPING FINANCIAL INFORMATION**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BASÉS SUR L'AP-RENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR CARTOGRAPHIER DES INFORMATIONS FINANCIÈRES**
 (71) Highradius Corporation, 2107, CityWest Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
 (72) Kumar, Aishwarya, 500081 Hyderabad, IN
 Bose, Debanwesh, 500081 Hyderabad, IN
 Jain, Vipul, 500081 Hyderabad, IN
 Ahmad, Rehan, 500081 Hyderabad, IN
 Reddy Gabbireddy, Rahul, 500081 Hyderabad, IN
 (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

- (51) **G06Q 40/12** (11) **4 579 567 A1**
G06N 3/045 G06V 10/82
G06V 30/412 G06V 30/414
 (52) **G06Q 40/12; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/82; G06V 30/10; G06V 30/19173; G06V 30/412; G06V 30/414; G06V 30/416**
 (25) En (26) En
 (21) 24223156.1 (22) 24.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 27.12.2023 US 202318396772
 (54) • **AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATEN-EXTRAKTION AUS FINANZANWEISUNGEN**
 • **MACHINE LEARNING BASED SYSTEMS AND METHODS FOR DATA EXTRACTION FROM FINANCIAL STATEMENTS**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BASÉS SUR L'AP-RENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR L'EXTRACTION DE DONNÉES À PARTIR D'ÉTATS FINANCIERS**

- (71) Highradius Corporation, 2107, CityWest Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
 (72) Vankina, Lohit, 500081 Hyderabad, IN
 Sarkar, Nilotpal, 500081 Hyderabad, IN
 Sen, Niladri, 500081 Hyderabad, IN
 Sai Dheeraj, Gummadi, 500081 Hyderabad, IN
 Gouda, Ansumun, 500081 Hyderabad, IN
 Amrit, Pratyush, 500081 Hyderabad, IN
 Gupta, Sumit, 500081 Hyderabad, IN
 (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

- (51) **G06Q 40/12** (11) **4 579 568 A1**
G06N 20/00
 (52) **G06Q 40/12; G06N 20/00**
 (25) En (26) En
 (21) 24223157.9 (22) 24.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 29.12.2023 US 202318399763
 (54) • **AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER TRANSAKTIONSKATEGORIE AUS CODIERTEN ERP-DATEN**
 • **MACHINE LEARNING BASED SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFICATION OF TRANSACTION CATEGORY FROM CODED ERP DATA**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BASÉS SUR L'AP-RENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR L'IDENTIFICATION D'UNE CATÉGORIE DE TRANSACTION À PARTIR DE DONNÉES D'ERP CODÉES**
 (71) Highradius Corporation, 2107, CityWest Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
 (72) Kunwar, Anupam, 500081 Hyderabad, IN
 Roy Burman, Ramit, 500081 Hyderabad, IN
 Shrivastava, Apoorva, 500081 Hyderabad, IN
 Upadhaya, Safal, 500081 Hyderabad, IN
 (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

- (51) **G06Q 40/12** (11) **4 579 569 A1**
G06Q 40/125; G06Q 40/02
 (25) En (26) En
 (21) 24223534.9 (22) 27.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 29.12.2023 US 202363616207 P
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSTIMMUNG UND BEZAHLUNG VON ZAH-LUNGSABZÜGEN**
 • **SYSTEM AND METHOD FOR PAYROLL RECONCILIATION AND PAYMENT**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RAPPROCHEMENT ET DE PAIEMENT DE SALAIRES**
 (71) Salus Finance LLC, 1700 East Putnam Avenue, Suite 201, Old Greenwich, CT 06870, US
 (72) Bull, Robert A., Old Greenwich, CT 06870, US
 (74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

G06Q 50/00 → (51) **G06Q 30/0241**

- (51) **G06Q 50/02** (11) **4 579 570 A2**

- (52) **G06Q 10/063**; G06Q 50/02
(25) En (26) En
(21) 25176362.9 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.06.2020 US 202063044016 P
(54) • **RASENVERWALTUNGSSYSTEME UND -
VERFAHREN**
• **TURF MANAGEMENT SYSTEMS AND
METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE
GAZON**
(71) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue
South, Bloomington, MN 55420-1196, US
(72) FRIELL, Joshua Craig, Bloomington, 55420-
1196, US
OLKIN, Terry Michael, Bloomington, 55420-
1196, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 21748697.6 / 4 172 898

G06Q 50/02 → (51) **G06Q 10/04**

- (51) **G06Q 50/06** (11) **4 579 571 A1**
G06F 16/29
(52) **G06Q 50/06; G06F 16/29; E03B 7/02;**
G06F 2113/14; G06T 17/05;
H02G 9/06
(25) En (26) En
(21) 23220812.4 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN
SCHÄTZUNG VON ROHRATTRIBUTEN EI-
NES FLÜSSIGKEITSVERTEILUNGSNETZ-
WERKS**
• **METHOD FOR THE AUTOMATED ESTIMA-
TION OF PIPE ATTRIBUTES OF A FLUID
DISTRIBUTION NETWORK**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION AUTOMATISÉE
DES ATTRIBUTS DE TUYAU D'UN RÉSEAU
DE DISTRIBUTION DE FLUIDE**
(71) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660
Skanderborg, DK
(72) Brejning, Nanna Søs, 8660 Skanderborg,
DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

- (51) **G06Q 50/06** (11) **4 579 572 A1**
F28D 20/00 **G06Q 50/163**
H02J 3/14 **H02J 3/28**
(52) **G06Q 50/06; G06Q 50/163;**
H02J 3/14; H02J 3/28; F28D 20/0043
(25) Fr (26) Fr
(21) 24223546.3 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 FR 2315477
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ENERGIEVERWALTUNG IN EINER KOM-
PLEXEN UMGEBUNG EINER WOHNUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR MANAGING
ENERGY IN A COMPLEX ENVIRONMENT
OF A DWELLING**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION
D'ÉNERGIE DANS UN ENVIRONNEMENT
COMPLEXE D'UNE HABITATION**
(71) FRANCE MEMBRANES TECHNOLOGIES -

- FMT, 297 rue Félibres, 34070 Montpellier,
FR
(72) MERICAN, Franck, 34070 MONTPELLIER, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G06Q 50/06 → (51) **B60L 53/64****G06Q 50/06** → (51) **B60L 53/80**

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 579 573 A1**
G06Q 40/04
(52) **G06Q 30/06; G06Q 40/04; G06Q 50/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23856891.9 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/014869 12.04.2023
(87) WO 2024/042771 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022134942
(54) • **SYSTEM ZUR BERECHNUNG DES KOHLEN-
DIOXIDVERBRAUCHS, VERFAHREN ZUR
BERECHNUNG DES KOHLENDIOXIDVER-
BRAUCHS UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜT-
ZUNG DES KOHLENDIOXIDEMISSIONS-
HANDELS**
• **SYSTEM FOR CALCULATING CARBON
DIOXIDE CONSUMPTION, METHOD OF
CALCULATING CARBON DIOXIDE CON-
SUMPTION, AND SYSTEM FOR ASSISTING
WITH CARBON DIOXIDE EMISSION TRAD-
ING**
• **SYSTÈME DE CALCUL DE LA CONSOMMA-
TION DE DIOXYDE DE CARBONE, PROCÉ-
DÉ DE CALCUL DE LA CONSOMMATION
DE DIOXYDE DE CARBONE, ET SYSTÈME
D'AIDE À L'ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMI-
SSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE**
(71) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura
Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
(72) KAWASE Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 461-
0005, JP
YANAGAWA Takayuki, Nagoya-shi, Aichi
461-0005, JP
YASUDA Yutaka, Nagoya-shi, Aichi 461-
0005, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06Q 50/163 → (51) **G06Q 50/06**

- (51) **G06Q 50/40** (11) **4 579 574 A1**
B60W 60/00
(52) **G06Q 50/40; B60W 60/0025**
(25) En (26) En
(21) 24221577.0 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 JP 2023217970
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, -SYSTEM
UND -VERFAHREN**
• **CONTROL DEVICE, SYSTEM, AND
METHOD**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) IWAHORI, Kento, Toyota-shi, 471-8571, JP
IWAZAKI, Noritsugu, Toyota-shi, 471-8571,
JP

- TAKAHASHI, Satoshi, Toyota-shi, 471-8571,
JP
KANOU, Takeshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
OKAMOTO, Yuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
OHARA, Kento, Toyota-shi, 471-8571, JP
INOUE, Go, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

G06Q 50/40 → (51) **G06Q 10/02**

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 579 575 A1**
G06F 3/01
(52) **G09G 5/391; G06F 3/01; G06F 3/013;**
G06T 1/20; G09G 2340/0407
(25) Zh (26) En
(21) 23856336.5 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/106692 11.07.2023
(87) WO 2024/041246 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211032460
(54) • **AUF FOVEA-PRINZIP BASIERENDES BILD-
VERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAH-
REN SOWIE SPEICHERMEDIUM**
• **FOVEA PRINCIPLE-BASED IMAGE PRO-
CESSING SYSTEM AND METHOD, AND
STORAGE MEDIUM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'IMAGES BASÉS SUR LE PRINCIPE DE LA
FOVÉA, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
(71) GravityXR Electronics and Technology Co.,
Ltd., 6F, 13building, No.888 Tongxin Road
Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang 315200,
CN
(72) ZHUANG, Jiayan, Ningbo, Zhejiang 315200,
CN
LI, Lijun, Ningbo, Zhejiang 315200, CN
WANG, Chaohao, Ningbo, Zhejiang 315200,
CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **G06T 1/40** (11) **4 579 576 A1**
G01J 3/36 **G06N 20/00**
H04N 23/60
(52) **G01J 3/36; G06N 20/00; G06T 1/20;**
H04N 23/60

- (25) Ja (26) En
(21) 23857124.4 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027993 31.07.2023
(87) WO 2024/043009 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134391
(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **SIGNAL PROCESSING METHOD AND SIG-
NAL PROCESSING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET
DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL**
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NODA Akihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06T 3/4038 → (51) **B60R 1/00**

G06T 3/4053 → (51) B60R 1/00		(21) 24223355.9 (22) 27.12.2024	(86) JP 2022/031694 23.08.2022
G06T 5/00 → (51) H04N 5/222		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2024/042607 2024/09 29.02.2024
(51) G06T 5/50 (11) 4 579 577 A1		BA	(54) • VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER EXTERNEN WELT UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER EXTERNEN WELT
(52) G06T 5/73; G06T 5/50;		GE KH MA MD TN	• EXTERNAL WORLD RECOGNITION DEVICE AND EXTERNAL WORLD RECOGNITION METHOD
G06T 2207/10024; G06T 2207/10036;		(30) 29.12.2023 KR 20230196528	• DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DU MONDE EXTÉRIEUR ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DU MONDE EXTÉRIEUR
G06T 2207/10048; G06T 2207/20081		(54) • VERBESSERUNG DER BILDQUALITÄT DER AUSGABE EINES QUANTISIERTEN DEEP-LEARNING-MODELLS	(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba
(25) En (26) En		• IMPROVING IMAGE QUALITY OF THE OUTPUT OF A QUANTIZED DEEP LEARNING MODEL	Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(21) 24220885.8 (22) 18.12.2024		• AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ D'IMAGE DE LA SORTIE D'UN MODÈLE D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ D'IMAGE DE LA SORTIE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE PROFOND QUANTIFIÉ	(72) TAKEMURA Masayuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	SHIMA Takeshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
BA		(72) SEO, Geonseok, 16678 Suwon-si, KR	(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
GE KH MA MD TN		YOO, Jaehyoung, 16678 Suwon-si, KR	
(30) 29.12.2023 IN 202321089711		KIM, Pilsu, 16678 Suwon-si, KR	(51) G06T 7/00 (11) 4 579 582 A1
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MULTIMODALEN BILDSUPERAUFLÖSUNG UNTER VERWENDUNG VON FALTUNGSWÖRTERBUCHLERNEN		CHOI, Jae Seok, 16678 Suwon-si, KR	(52) G06T 7/0012; G06T 2207/10132; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30096
• METHOD AND SYSTEM FOR MULTIMODAL IMAGE SUPER-RESOLUTION USING CONVOLUTIONAL DICTIONARY LEARNING		LEE, Hyong Euk, 16678 Suwon-si, KR	(25) En (26) En
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUPER-RÉSOLUTION D'IMAGE MULTIMODALE À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE DE DICTIONNAIRE CONVOLUTIF		(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	(21) 23220765.4 (22) 29.12.2023
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN		(51) G06T 5/73 (11) 4 579 580 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) CHANDRA, MARISWAMY GIRISH, 560066 Bangalore, Karnataka, IN		G06T 5/60	BA
SAHU, SAURABH, 560066 Bangalore, Karnataka, IN		(52) G06T 5/73; G06T 5/60; H04N 23/64; H04N 23/672; H04N 23/951;	KH MA MD TN
MAJUMDAR, ANGSUL, 110020 New Delhi, Delhi, IN		G06T 2207/20081; G06T 2207/20084	(54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN COMPUTERGESTÜTZTES DETEKTIONSSYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER VERALLGEMEINERUNG UND ZUM SCHUTZ VOR BIAS
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		(25) En (26) En	• METHOD AND SYSTEM FOR A COMPUTER-AIDED DETECTION SYSTEM TO IMPROVE GENERALIZATION AND PROTECT AGAINST BIAS
		(21) 24220420.4 (22) 17.12.2024	• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN SYSTÈME DE DÉTECTION ASSISTÉ PAR ORDINATEUR POUR AMÉLIORER LA GÉNÉRALISATION ET LA PROTECTION CONTRE LE BIAS
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Intelligyn AB, Oskar Bäckströms väg 5, 129 35 Hagersten, SE
		BA	(72) SMITH, Kevin, 191 44 Sollentuna, SE
		GE KH MA MD TN	EPSTEIN, Elisabeth, 129 35 Hagersten, SE
(30) 26.12.2023 JP 2023219164		(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG UND PROGRAMM	KONUİK, Emir, 169 41 Solna, SE
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG UND PROGRAMM		• IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PICKUP APPARATUS, AND PROGRAM	CHRISTIANSEN, Filip, 112 30 Stockholm, SE
• IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PICKUP APPARATUS, AND PROGRAM		• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE ET PROGRAMME	HERMAN, Pawel, 184 94 Åkersberga, SE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE ET PROGRAMME		(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
(71) IDA, Yoshiaki, Tokyo, JP		(72) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE	
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE			(51) G06T 7/00 (11) 4 579 583 A1
		G06T 5/73 → (51) G06T 5/50	G06T 7/194 G06V 10/25
		G06T 5/92 → (51) G06T 5/70	G06T 7/00; G06T 7/194; G06V 10/25
		G06T 5/94 → (51) G06T 5/70	(25) Ja (26) En
(51) G06T 7/00 (11) 4 579 581 A1			(21) 23857010.5 (22) 11.07.2023
G08G 1/16			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) G06T 7/00; G08G 1/16			BA
(25) Ja (26) En			KH MA MD TN
(21) 22956435.6 (22) 23.08.2022			(86) JP 2023/025574 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(87) WO 2024/042893 2024/09 29.02.2024
BA ME			(30) 24.08.2022 JP 2022132979
KH MA MD TN			(54) • INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM
			• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
			• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME
(51) G06T 5/70 (11) 4 579 579 A1			(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
G06T 5/92 G06T 5/94			
(52) G06T 5/90; G06T 2207/10024			
(25) En (26) En			

- (72) Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP
ONO, Yuki, Tokyo 108-0075, JP
GOMITA, Jun, Tokyo 108-0075, JP
(74) KAINO, Akihiko, Tokyo 108-0075, JP
2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 579 584 A1**
G06T 7/11 **G06T 7/136**
G06T 7/62
(52) **G06T 7/0012; G06T 7/11;**
G06T 7/136; G06T 7/62;
G06T 2207/10101; G06T 2207/20076;
G06T 2207/30101
(25) Pl (26) En
(21) 24175533.9 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 EP 23220784
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMA-**
TISCHEN ERKENNUNG UND MARKIE-
RUNG VON DÜNNKAPPENFIBROATHERO-
MEN IN EINEM OCT-BILD
• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC**
DETECTION AND MARKING OF THIN-CAP
FIBROATHEROMA (TCFA) IN AN OCT IM-
AGE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION ET**
DE MARQUAGE AUTOMATIQUES DE FI-
BROATHÉROME À FAIBLE ENCOMBRE-
MENT (TCFA) DANS UNE IMAGE OCT
(71) Data Juice Lab sp. z o.o., Ul. Platanowa 11,
03-054 Warszawa, PL
(72) OGONOWSKI, Dominik, 03-054 Warszawa,
PL
ROLEDER, Tomasz, 51-649 Wrocław, PL
KARNY, Michal, 05-805 Otrebusy, PL
DARAKHOVICH, Mikhail, 03-735 Warszawa,
PL
(74) LDS Lazewski Depo & Partners, ul. Prosta
70, 00-838 Warsaw, PL
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 579 585 A1**
(52) **G06T 7/0004; G06T 2207/20081;**
G06T 2207/20084; G06T 2207/30124
(25) En (26) En
(21) 24195043.5 (22) 16.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311806732
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-**
KENNUNG DES GARNAUSGARNZU-
STANDS, VORRICHTUNG UND SPEICHER-
MEDIUM
• **YARN-OUT STATE DETECTION METHOD**
AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION**
D'ÉTAT DE SORTIE DE FIL, DISPOSITIF ET
SUPPORT D'INFORMATIONS
(71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd.,
Yaqian Town, Xiaoshan District Hangzhou,
Zhejiang 311200, CN
(72) LIU, Mingyi, Zhejiang, 311200, CN
PENG, Xiantao, Zhejiang, 311200, CN
WANG, Peng, Zhejiang, 311200, CN
WU, Xuan, Zhejiang, 311200, CN
LI, Dake, Zhejiang, 311200, CN
XU, Feng, Zhejiang, 311200, CN
SHENG, Jianjun, Zhejiang, 311200, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 579 586 A1**
(52) **G06T 7/001; G06T 2207/10061;**
G06T 2207/30148
(25) En (26) En
(21) 24207005.0 (22) 16.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202318397738
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-**
KENNUNG VON DEFEKTEN IN GATE-ALL-
AROUND-TRANSISTORARCHITEKTUREN
• **METHODS AND APPARATUS TO DETECT**
DEFECTS IN GATE-ALL-AROUND TRANSIS-
TOR ARCHITECTURES
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DÉTECTER**
DES DÉFAUTS DANS DES ARCHITECTURES
DE TRANSISTOR À GRILLE ENROBANTE
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SHARMA, Manish, Portland, 97229, US
SANGHAVI, Shail, Portland, 97229, US
DAS, Sanjib, North Plains, 97133, US
PERNG, Ya-Chuan, Portland, 97229, US
DONVALKAR, Prathamesh Surendra,
Hillsboro, 97124, US
LIN, Yu-Ting, Hillsboro, 97124, US
BEN SALAH, Mohamed, Beaverton, 97007,
US
ABEL, Mark, Portland, 97203, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 579 587 A1**
G06T 7/11
(52) **G06T 7/0006; G06T 7/11;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30132; G06T 2207/30242
(25) En (26) En
(21) 24214256.0 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230192844
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREIT-**
STELLUNG EINES BEWEHRUNGSANORD-
NUNGSZUSTANDS AUF BASIS VON COM-
PUTERVISION
• **METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING**
REBAR ARRANGEMENT STATE BASED ON
COMPUTER VISION
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR**
UN ÉTAT D'AGENCEMENT DE BARRES
D'ARMATURE SUR LA BASE D'UNE VISION
ARTIFICIELLE
(71) Kyungpook National University Industry-
Academic Cooperation Foundation, 80,
Daehak-ro Buk-gu, Daegu 41566, KR
(72) KIM, Bub Ruyr, 41566 Daegu, KR
LEE, Dong Eun, 41566 Daegu, KR
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 579 588 A1**
G06T 7/11
(52) **G06T 7/0004; G06T 7/11;**
G06T 2207/10048; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30132
(25) En (26) En
(21) 24223616.4 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616166 P
(54) • **WANDTAFEL DEFEKT ERKENNUNG**
DURCH MASCHINELLES LERNEN
• **WALLBOARD DEFECT DETECTION VIA MA-**
CHINE LEARNING
• **DÉTECTION DE DÉFAUT DE PANNEAU MU-**
RAL PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
(71) Fluke Corporation, 6920 Seaway
Boulevard, Everett, WA 98203, US
(72) WILSON, James Craig, Everett, 98203, US
HORNSBLOW, Robert Alan, Everett, 98203,
US
HOLLIDAY, Stuart Andrew, Everett, 98203,
US
JOHNSON, Neil, Everett, 98203, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 579 589 A1**
C12M 1/34 **C12M 3/00**
C12Q 1/04
(52) **C12M 1/34; C12M 3/00; C12Q 1/04;**
G06T 7/00
(25) Ja (26) En
(21) 24753151.0 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/002339 26.01.2024
(87) WO 2024/166707 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 JP 2023016496
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES**
IDENTIFIKATORS ZUR VERWENDUNG IN
DER ZELLKLASSIFIZIERUNG, IDENTIFIKA-
TOR ZUR VERWENDUNG IN DER ZELL-
KLASSIFIZIERUNG, ZELLKLASSIFIZIE-
RUNGSVORRICHTUNG UND ZELLBE-
HANDLUNGSSYSTEM
• **APPARATUS FOR PRODUCING IDENTIFIER**
FOR USE IN CELL CLASSIFICATION, IDEN-
TIFIER FOR USE IN CELL CLASSIFICATION,
CELL CLASSIFICATION APPARATUS, AND
CELL TREATMENT SYSTEM
• **APPAREIL DE PRODUCTION D'IDENTIFI-**
FIANT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE
CLASSIFICATION DE CELLULES, IDENTIFI-
FIANT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE
CLASSIFICATION DE CELLULES, APPAREIL
DE CLASSIFICATION DE CELLULES ET SYS-
TÈME DE TRAITEMENT DE CELLULES
(71) Kataoka Corporation, 140, Tsukiyama-cho,
Kuze, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8203, JP
(72) MATSUMOTO Junichi, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8203, JP
KUSAKA Ayumi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203,
JP
MORISHITA Tadao, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8203, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 579 590 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/318**
A61B 5/055 **A61B 5/361**
A61B 5/367 **A61B 5/363**
(52) **G06T 7/0012; A61B 5/0035;**
A61B 5/0036; A61B 5/055;
A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 5/367;
A61B 5/7275; A61B 5/7267;
A61B 2505/05; G06T 2207/10081;
G06T 2207/10084; G06T 2207/10088;
G06T 2207/10104; G06T 2207/10108;

(25) En (26) En (21) 25160870.9 (22) 12.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06T 2207/10132; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20104; G06T 2207/30048	(72) VIVET, Thierry, Maryland Heights, 63043, US CONNOR, Dennis, St. Charles, 63301, US SEGRIST, Mark, Webster Groves, 63119, US WILSON, Mark, Hillsborough, 27278, US LINK, John, Durham, 27712, US	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(62) 17803689.3 / 3 465 612	(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE (62) 21155982.8 / 4 040 384
(30) 13.12.2017 US 201762598162 P 18.12.2017 US 201762607084 P					
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM- MUNG VON SEGMENTEN ZUR ABLATION • SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN- ING SEGMENTS FOR ABLATION • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA- TION DE SEGMENTS POUR ABLATION					
(71) Washington University, One Brookings Drive, Saint Louis, MO 63130, US					
(72) Robinson, Clifford, St. Louis, Missouri, 63130, US Cuculich, Phillip, St. Louis, Missouri, 63130, US Hugo, Geoffrey, St. Louis, Missouri, 63130, US					
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB					
(62) 18887472.1 / 3 724 847					
(51) G06T 7/00 (11) 4 579 591 A2					
(52) G06T 7/0016 ; G06T 2207/20081; G06T 2207/30061					
(25) En (26) En (21) 25175886.8 (22) 29.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFI- ZIERUNG PATHOLOGISCHER VERÄNDE- RUNGEN IN MEDIZINISCHEN NACHFOL- GEBILDERN • METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING PATHOLOGICAL CHANGES IN FOLLOW-UP MEDICAL IMAGES • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE CHANGEMENTS PATHOLOGIQUES DANS DES IMAGES MÉDICALES DE SUIVI					
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE					
(72) Hermosillo Valadez, Gerardo, West Chester, 19382, US Kohle, Sven, 91056 Erlangen, DE Tietjen, Christian, 90763 Fürth, DE Wolf, Matthias, Coatesville, 19320, US					
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE					
(62) 19212525.0 / 3 828 818					
(51) G06T 7/00 (11) 4 579 592 A2					
(52) G06T 7/0004 ; G01N 21/9027 ; G01N 35/1016 ; G01N 2035/1018 ; G06T 2207/10024					
(25) En (26) En (21) 25176481.7 (22) 26.05.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(30) 27.05.2016 US 201662342502 P					
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DE- TEKTION VON SCHAUM IN PROBENBE- HÄLTERN • METHOD AND APPARATUS FOR DETEC- TION OF FOAM IN SPECIMEN CONTAIN- ERS • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE MOUSSE DANS DES RÉCIPIENTS D'ÉCHANTILLON					
(71) bioMérieux, Inc., 515 Colorow Rd, Salt Lake City, UT 84108, US					
(72) VIVET, Thierry, Maryland Heights, 63043, US CONNOR, Dennis, St. Charles, 63301, US SEGRIST, Mark, Webster Groves, 63119, US WILSON, Mark, Hillsborough, 27278, US LINK, John, Durham, 27712, US					
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB					
(62) 17803689.3 / 3 465 612					
G06T 7/00 → (51) A61B 8/08					
G06T 7/00 → (51) G01B 11/00					
G06T 7/00 → (51) G01B 11/25					
G06T 7/00 → (51) G06T 17/00					
G06T 7/00 → (51) G08G 1/015					
(51) G06T 7/11 (11) 4 579 593 A1					
G06T 7/174					
(52) G06T 7/11 ; G06T 7/174 ; G06T 2207/10088; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30101; G06T 2207/30172					
(25) En (26) En (21) 24223308.8 (22) 26.12.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
GE KH MA MD TN					
(30) 26.12.2023 CN 202311813012 27.12.2023 CN 202311828189 27.12.2023 CN 202311826362					
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDVER- ARBEITUNG • SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE PROCESSING • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGE					
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN					
(72) YANG, Xiong, Shanghai, 201807, CN MAO, Yufei, Shanghai, 201807, CN DONG, Jinhua, Shanghai, 201807, CN SUN, Wanqing, Shanghai, 201807, CN LIU, Xuyang, Shanghai, 201807, CN					
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE					
(51) G06T 7/11 (11) 4 579 594 A2					
(52) G06T 7/0012 ; G06T 7/11 ; G06T 2207/10072; G06T 2207/10116; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30004					
(25) En (26) En (21) 25176877.6 (22) 09.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY- STEM ZUR BESTIMMUNG DES VORHAN- DENSEINS VON APPENDIZITIS • METHOD, DEVICE AND A SYSTEM FOR DE- TERMINING PRESENCE OF APPENDICITIS • PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE D'APPEN- DICE					
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE					
(72) CHANDOLIA, Hemant, 560100 Bangalore, Karnataka, IN M, Muniraju, 562106 Bengaluru, Karnataka, IN					
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE (62) 21155982.8 / 4 040 384					
G06T 7/11 → (51) G06T 7/00					
G06T 7/11 → (51) G06V 20/10					
G06T 7/136 → (51) G06T 7/00					
G06T 7/174 → (51) G06T 7/11					
G06T 7/194 → (51) G06T 7/00					
G06T 7/215 → (51) G06V 10/44					
(51) G06T 7/30 (11) 4 579 595 A1					
(52) G06T 7/30 ; G06T 2207/10121; G06T 2207/30101; G06T 2207/30172					
(25) En (26) En (21) 24223221.3 (22) 24.12.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
GE KH MA MD TN					
(30) 26.12.2023 CN 202311817243					
(54) • SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER- FAHREN ZUR BILDREGISTRIERUNG • SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR IMAGE REGISTRATION • SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ENREGISTREMENT D'IMAGE					
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN					
(72) LV, Xiaowei, Shanghai, 201807, CN WENG, Xin, Shanghai, 201807, CN					
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE					
(51) G06T 7/33 (11) 4 579 596 A1					
(52) G06F 3/04845 ; G06T 7/33 ; G06T 11/60					
(25) Zh (26) En (21) 23856515.4 (22) 16.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(86) CN 2023/113268 16.08.2023					
(87) WO 2024/041425 2024/09 29.02.2024					
(30) 23.08.2022 CN 202211012666					
(54) • MULTIMEDIAVERARBEITUNGSVERFAH- REN UND -VORRICHTUNG SOWIE VOR- RICHTUNG UND MEDIUM • MULTIMEDIA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT MULTIMÉDIA, DISPOSITIF ET SUPPORT					
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN					
(72) XU, Nan, Beijing 100028, CN ZHU, Yixuan, Beijing 100028, CN					
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB					
G06T 7/62 → (51) G01B 11/25					
G06T 7/62 → (51) G06T 7/00					
G06T 7/70 → (51) G06T 17/00					
G06T 7/70 → (51) G08G 1/015					
G06T 7/73 → (51) G06V 10/12					

- (51) **G06T 9/40** (11) **4 579 597 A1**
(52) **G06T 9/40**
(25) Ja (26) En
(21) 23857025.3 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025991 14.07.2023
(87) WO 2024/042909 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401309 P
17.11.2022 US 202263426137 P
28.12.2022 US 202263435635 P
(54) • *DECODIERUNGSVERFAHREN, CODIE-
RUNGSVERFAHREN, DECODIERUNGSVOR-
RICHTUNG UND CODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *DECODING METHOD, ENCODING
METHOD, DECODING DEVICE, AND EN-
CODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE
CODAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE ET
DISPOSITIF DE CODAGE*
(71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) ITO, Atsushi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057,
JP
SUGIO, Toshiyasu, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
IGUCHI, Noritaka, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
NISHI, Takahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **G06T 13/40** (11) **4 579 598 A1**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/08; G06T 13/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23867128.3 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109801 28.07.2023
(87) WO 2024/060833 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211163917
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue
Gui'an New District, Guiyang, Guizhou
550025, CN
(72) ZHANG, Pengfei, Guiyang, Guizhou 550025,
CN
QIN, Rui, Guiyang, Guizhou 550025, CN
HU, Bin, Guiyang, Guizhou 550025, CN
LI, Jiangwei, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **G06T 13/40** (11) **4 579 599 A1**
(52) **Y02T 10/40**
(25) Zh (26) En
(21) 24777541.4 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (86) CN 2024/076583 07.02.2024
(87) WO 2024/198747 2024/40 03.10.2024
(30) 29.03.2023 CN 202310318727
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG FÜR BEWEGUNGSERFAS-
SUNGSDATEN SOWIE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM*
• *PROCESSING METHOD AND APPARATUS
FOR MOTION CAPTURE DATA, AND DE-
VICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DONNÉES DE CAPTURE DE MOUVEMENT,
ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(72) CHENG, Qingrong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHANG, Baocheng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
GE, Wenhao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
FU, Xinghui, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
SUN, Zhongqian, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (51) **G06T 15/20** (11) **4 579 600 A1**
(52) **G06T 17/00**
(25) En (26) En
(21) 23315496.2 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIE-
REN EINES VORDEFINIERTEN 3D-FREI-
SICHTPUNKTMODULS*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING A
PREDEFINED 3D-FREE-VIEWPOINT MOD-
ULE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE
D'UN MODULE DE POINT DE VUE LIBRE
3D PRÉDÉFINI*
(71) Check&Visit, 70 Av Sergent Maginot, 35000
Rennes, FR
(72) ROUCH, Thomas, 35000 RENNES, FR
YBANEZ ZEPEDA, José Alonso, 35000
RENNES, FR
DUCHÊNE, Sylvain, 35000 RENNES, FR
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB,
Oberanger 32, 80331 München, DE
- (51) **G06T 17/00** (11) **4 579 601 A1**
(52) **G06T 7/00** **G06T 7/70**
G06V 10/77 **G06V 20/64**
(54) **G06T 7/00; G06T 7/70; G06T 17/00;**
G06T 19/20; G06V 10/77; G06V 20/64
(25) Ja (26) En
(21) 23857232.5 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029275 10.08.2023
(87) WO 2024/043119 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132597

- (54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVARBEI-
TUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVAR-
BEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTER-
PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING SYSTEM, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET PROGRAMME D'OR-
DINATEUR*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SATO, Daisuke, OSAKA 530 0001, JP
KANAYAMA, Hiroaki, OSAKA 530 0001, JP
SABU, Shunsuke, OSAKA, 530 0001, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06T 17/00** (11) **4 579 602 A1**
(52) **G06T 7/00** **G06T 7/70**
G06V 10/77 **G06V 20/64**
(54) **G06F 30/28; G06T 7/00; G06T 7/70;**
G06T 17/00; G06T 19/20; G06V 10/77;
G06V 20/64
(25) Ja (26) En
(21) 23857371.1 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030258 23.08.2023
(87) WO 2024/043263 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132598
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVARBEI-
TUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVAR-
BEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTER-
PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING SYSTEM, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TION, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFOR-
MATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KANAYAMA, Hiroaki, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
SATO, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001,
JP
SABU, Shunsuke, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 17/00 → (51) **G06F 30/12****G06T 17/00** → (51) **G06T 15/20****G06T 19/00** → (51) **G06F 3/01****G06T 19/00** → (51) **G06Q 10/087****G06T 19/20** → (51) **G06F 30/12****G06V 10/10** → (51) **G06V 10/12**(51) **G06V 10/12** (11) **4 579 603 A1**

- G06V 10/10** **G06V 10/26**
G06V 10/74 **G06V 20/64**
G06T 7/73
- (52) **G06V 20/647; G06T 7/001;**
G06V 10/12; G06V 10/16; G06V 10/26;
G06V 10/761; G06T 2207/30164
- (25) Es (26) En
(21) 23383386.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
KLASSIFIZIEREN VON TEILEN
• **DEVICE AND METHOD FOR CLASSIFYING**
PARTS
• **DISPOSITIF ET PROCÉDE DE CLASSIFICA-**
TION DE PIÈCES
- (71) Instituto Tecnológico De Informática,
Nicolás Copérnico, 7, 46980 Paterna,
Valencia, ES
- (72) PÉREZ SOLER, Javier, E-46980 Paterna,
Valencia, ES
PÉREZ CORTÉS, Juan Carlos, E-46011
Valencia, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES
-
- G06V 10/20** → (51) **G06V 10/25**
-
- (51) **G06V 10/25** (11) **4 579 604 A1**
G06V 10/20 **G06V 10/26**
G06V 10/44 **G06V 10/62**
G06V 10/75 **G06V 10/80**
G06V 20/69 **G06V 20/64**
G01N 15/10 **G01N 15/1434**
- (52) **G06V 20/693; C12N 5/0612;**
G06V 10/25; G06V 10/255;
G06V 10/26; G06V 10/44; G06V 10/62;
G06V 10/757; G06V 10/759;
G06V 10/806; G06V 20/64;
G06V 20/695; G06V 20/698;
G01N 2015/1006; G01N 2015/1445;
G06V 2201/122
- (25) En (26) En
(21) 23383385.4 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM**
UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER
SPERMAQUALITÄT
• **A METHOD, A COMPUTER PROGRAM AND**
A SYSTEM FOR SPERM QUALITY DETERMI-
NATION
• **PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE**
ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA
QUALITÉ DU SPERME
- (71) Fundació Institut de Ciències Fotòniques,
Parc Mediterrani de la Tecnologia Av. Carl
Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels, ES
- (72) CASTRO OLIVERA, Gustavo, 08860
CASTELLDEFELS, ES
VALDÉS E., Claudia P., 08860
CASTELLDEFELS, ES
ANDILLA, Jordi, 08860 CASTELLDEFELS, ES
LOZA ALVAREZ, Pablo, 08860
CASTELLDEFELS, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av.
Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028
Barcelona, ES
-
- (51) **G06V 10/25** (11) **4 579 605 A1**

- G06F 16/33** **G06V 10/82**
G06V 20/58
- (52) **G06V 10/25; G06F 16/583;**
G06V 10/82; G06V 20/58
- (25) En (26) En
(21) 24207107.4 (22) 17.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230195167
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT OB-**
JEKTERKENNUNG
• **METHOD AND APPARATUS WITH OBJECT**
DETECTION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION**
D'OBJET
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Hyunjeong, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Dongwook, 16678 Suwon-si, KR
YOO, Byung In, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- G06V 10/25** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06V 10/25** → (51) **G06V 10/44**
-
- G06V 10/25** → (51) **G06V 20/58**
-
- G06V 10/26** → (51) **G06V 10/12**
-
- G06V 10/26** → (51) **G06V 10/25**
-
- G06V 10/26** → (51) **G06V 20/58**
-
- (51) **G06V 10/34** (11) **4 579 606 A1**
G06V 10/82 **G06V 20/52**
G06V 20/64 **G06V 40/10**
- (52) **G06V 40/103; G06V 10/34;**
G06V 10/82; G06V 20/52;
G06V 20/647
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24223450.8 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 FR 2315483
- (54) • **VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG VON**
PERSONEN IN EINEM DREIDIMENSIONA-
LEN SPEICHER AUS ZWEIDIMENSIONA-
LEN BILDERN, DIE VON EINER STATIO-
NÄREN KAMERA ERFASST WERDEN, UND
ZUGEHÖRIGE ORTUNGSVORRICHTUNG
• **METHOD FOR LOCATING INDIVIDUALS IN**
A THREE-DIMENSIONAL REPOSITORY
FROM TWO-DIMENSIONAL IMAGES CAP-
TURED BY A FIXED CAMERA AND ASSOCI-
ATED LOCALIZATION DEVICE
• **PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'INDIVIDUS**
DANS UN RÉFÉRENTIEL TRIDIMENSION-
NEL À PARTIR D'IMAGES EN DEUX DIMEN-
SIONS CAPTÉES PAR UNE CAMÉRA FIXE ET
DISPOSITIF DE LOCALISATION ASSOCIÉ
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
- (72) HAUGEARD, Jean-Emmanuel, 91767
PALAISEAU, FR
CHIETERA, Andreina, 91767 PALAISEAU, FR
MOLIN, Stéphanie, 91767 PALAISEAU, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

- (51) **G06V 10/40** (11) **4 579 607 A1**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/08;**
G06V 10/40; G06V 10/80; G06V 10/82
- (25) Zh (26) En
(21) 23867412.1 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119076 15.09.2023
(87) WO 2024/061123 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 202211152658
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND**
VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT
DER BILDVERARBEITUNG
• **IMAGE PROCESSING METHOD AND IM-**
AGE PROCESSING RELATED DEVICE
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET**
DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE AS-
SOCIÉ
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TANG, Yehui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GUO, Jianyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Yunhe, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G06V 10/44** (11) **4 579 608 A1**
G06V 10/82 **G06V 20/52**
G06V 40/10 **H04N 23/611**
G06V 10/25 **G06T 7/215**
H04N 23/617 **H04N 23/68**
H04N 23/80 **G06V 10/94**
G06N 3/045
- (52) **G06V 10/454; G06N 3/045;**
G06T 7/215; G06V 10/25; G06V 10/82;
G06V 10/94; G06V 20/52; G06V 40/10;
H04N 23/611; H04N 23/617;
H04N 23/6811; H04N 23/80
- (25) Ja (26) En
(21) 23856987.5 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/024734 04.07.2023
(87) WO 2024/042870 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022132956
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGE PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE**
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
- (72) MATSUDA, Kohei, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
HANZAWA, Katsuhiko, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
MOTOMURA, Masato, Tokyo 152-8550, JP
YU, Jaehoon, Tokyo 152-8550, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
-
- G06V 10/44** → (51) **G06V 10/25**
-
- G06V 10/46** → (51) **G16H 30/20**

G06V 10/56 → (51) G16H 30/20	
(51) G06V 10/62 (11) 4 579 609 A1 G06V 10/764 G06V 20/40 G06V 40/20 A61B 5/11 A61B 5/00 G06V 20/52	
(52) G06V 40/23; A61B 5/1116; A61B 5/1118; A61B 5/7267; G06V 10/62; G06V 10/764; G06V 20/42; G06V 20/44; G06V 20/49; G06V 20/52; G06F 2218/08; G06F 2218/12	
(25) En (26) En (21) 24219433.0 (22) 12.12.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 29.12.2023 US 202318400989 (54) • KLASSIFIZIERUNG VON FUSSBALLAKTIVITÄT • FOOTBALL ACTIVITY CLASSIFICATION • CLASSIFICATION D'ACTIVITÉS DE FOOTBALL	
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074 Herzogenaurach, DE (72) DUEMLER, Burkhard, Herzogenaurach 91074, DE (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(51) G06V 10/62 (11) 4 579 610 A1 A61B 5/11 G06V 10/764 G06V 10/80 G06V 20/40 G06V 20/52 G06V 40/20	
(52) G06V 40/23; A61B 5/1123; A61B 5/1128; G06V 10/62; G06V 10/764; G06V 10/811; G06V 20/42; G06V 20/44; G06V 20/52; A61B 5/1118; A61B 5/6802; A61B 5/7267; A61B 5/7282; G06F 2218/12; G06V 20/49	
(25) En (26) En (21) 24219444.7 (22) 12.12.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 29.12.2023 US 202318401031 (54) • AUTOMATISIERTE VIDEOVERFOLGUNG VON SPIELERN MIT HILFE VON TRÄGHEITSENSOREN • AUTOMATED VIDEO TRACING OF PLAYERS USING INERTIAL SENSORS • SUIVI VIDÉO AUTOMATISÉ DE JOUEURS À L'AIDE DE CAPTEURS INERTIELS	
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074 Herzogenaurach, DE (72) DUEMLER, Burkhard, Herzogenaurach 91074, DE (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
G06V 10/62 → (51) G06V 10/25	
G06V 10/70 → (51) G06V 10/776	
G06V 10/70 → (51) G16H 50/70	
G06V 10/72 → (51) G16H 30/20	
G06V 10/74 → (51) G06V 10/12	

G06V 10/75 → (51) G06V 10/25	
G06V 10/764 → (51) G06V 10/62	
G06V 10/764 → (51) G16H 30/20	
G06V 10/77 → (51) G06T 17/00	
G06V 10/774 → (51) H04N 23/55	
(51) G06V 10/776 (11) 4 579 611 A1 G06V 10/70 G06V 10/98 G06V 20/58 A01B 79/00	
(52) G06V 10/98; A01B 79/005; G06V 10/776; G06V 10/87; G06V 20/58	
(25) En (26) En (21) 24211605.1 (22) 08.11.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 28.12.2023 US 202318398464 (54) • IDENTIFIZIERUNG FEHLERHAFT KONFIGURIERTER ANLAGENIDENTIFIKATIONSMODELLE IN EINER LANDWIRTSCHAFTSMASCHINE • IDENTIFYING INCORRECTLY CONFIGURED PLANT IDENTIFICATION MODELS IN A FARMING MACHINE • IDENTIFICATION DE MODÈLES D'IDENTIFICATION DE PLANTES MAL CONFIGURÉS DANS UNE MACHINE AGRICOLE	
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US (72) CHANDRASHEKAR, ANURADHA, 68163 Mannheim, DE ABRAMOWICZ, BRIANNE, 68163 Mannheim, DE PADWICK, CHRISTOPHER GRANT, 68163 Mannheim, DE EVANS, DAVID, 68163 Mannheim, DE KULKARNI, DIVYA, 68163 Mannheim, DE REESE, FILIP R, 68163 Mannheim, DE OLGERT, DENAS, 68163 Mannheim, DE SUNNYVALE, QUAN BUI, 68163 Mannheim, DE (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE	
G06V 10/80 → (51) G06V 10/25	
G06V 10/80 → (51) G06V 10/62	
G06V 10/80 → (51) H04N 23/55	
(51) G06V 10/82 (11) 4 579 612 A1 G06V 20/52	
(52) G06V 10/82; G06V 20/52; Y02P 90/02	
(25) En (26) En (21) 24195196.1 (22) 19.08.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 27.12.2023 CN 202311823451 (54) • DETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR SPINNWERKSTATT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • DETECTION METHOD AND APPARATUS FOR SPINNING WORKSHOP, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM	

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION POUR ATELIER DE ROTATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS	
(71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd., Yaqian Town, Xiaoshan District Hangzhou, Zhejiang 311200, CN (72) WANG, Peng, Hangzhou, 311200, CN PENG, Xiantao, Hangzhou, 311200, CN QIU, Yibo, Hangzhou, 311200, CN LIU, Mingyi, Hangzhou, 311200, CN LI, Dake, Hangzhou, 311200, CN JIN, Junliang, Hangzhou, 311200, CN XU, Feng, Hangzhou, 311200, CN WANG, Haifeng, Hangzhou, 311200, CN (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE	
(51) G06V 10/82 (11) 4 579 613 A1 G06V 20/10 G06V 20/68	
(52) G06V 20/188; G06V 10/82; G06V 20/68	
(25) En (26) En (21) 24220886.6 (22) 18.12.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 27.12.2023 IN 202321089147 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON NÄHRSTOFFMÄNGELN IM PFLANZENWACHSTUMSSTADIUM • SYSTEM AND METHOD TO DETERMINE CROP GROWTH STAGE NUTRIENT DEFICIENCIES • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER DES DÉFICIENCES EN NUTRIMENTS DANS LE STADE DE CROISSANCE DES CULTURES	
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN (72) PATIL, RUTURAJ NIVAS, 411057 Pune, Maharashtra, IN RAJPOOT, NANDAN SINGH, 452018 Indore, Madhya Pradesh, IN SARANGI, SANAT, 400601 Thane (West) - Maharashtra, IN SAKKAN, MARIAPPAN, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN MOHITE, JAYANTRAO, 400601 Thane (West), Maharashtra, IN SINGH, DINESHKUMAR JANG BAHADUR, 400601 Thane (West), Maharashtra, IN SEBASTIAN, AJEESHA, 682042 Kochi, Kerala, IN PAPPULA, SRINIVASU, 500081 Hyderabad, Telangana, IN (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06V 10/82 → (51) B25J 9/16	
G06V 10/82 → (51) G06Q 40/12	
G06V 10/82 → (51) G06V 10/25	
G06V 10/82 → (51) G06V 10/34	
G06V 10/82 → (51) G06V 10/44	
G06V 10/94 → (51) G06V 10/44	
G06V 10/98 → (51) G06V 10/776	
(51) G06V 20/10 (11) 4 579 614 A1	

- G06T 7/11**
(52) **G06V 20/188; G06T 7/11;**
G06V 20/194; G06T 2207/10048;
G06T 2207/30188
(25) En (26) En
(21) 24223555.4 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 LU 505972
(54) • **DETEKTION VERBRANNTER BEREICHE AUF**
BASIS VON INFRAROTBILDDATEN
• **BURNT AREA DETECTION BASED ON IN-**
FRARED IMAGE DATA
• **DÉTECTION DE ZONE DE COMBUSTION**
SUR LA BASE DE DONNÉES D'IMAGE IN-
FRAROUGE
(71) OroraTech GmbH, St.-Martin-Straße 112,
81669 München, DE
(72) RASHKOVETSKY, Dmitry, 81669 Munich, DE
BERECZKY, Max, 81669 Munich, DE
WALDENMAIER, Alexander, 81669 Munich,
DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

G06V 20/10 → (51) **G06V 10/82****G06V 20/20** → (51) **G06Q 10/087**

- (51) **G06V 20/40** (11) **4 579 615 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23870350.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118708 14.09.2023
(87) WO 2024/067113 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211192232
(54) • **AKTIONSVORHERSAGEVERFAHREN UND**
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG DAFÜR
• **ACTION PREDICTION METHOD AND RE-**
LATED DEVICE THEREOF
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'ACTION ET**
DISPOSITIF ASSOCIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, Yinchuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SHAO, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 20/40 → (51) **G06V 10/62****G06V 20/52** → (51) **G06V 10/34****G06V 20/52** → (51) **G06V 10/44****G06V 20/52** → (51) **G06V 10/62****G06V 20/52** → (51) **G06V 10/82**

- (51) **G06V 20/56** (11) **4 579 616 A1**
(52) **G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 24223393.0 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 CN 202311823966
(54) • **VERFAHREN ZUM ERHALTEN VON UMGE-**
BUNGSWAHRNEHMUNGSINFORMATIO-
NEN, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND
INTELLIGENTE VORRICHTUNG
• **METHOD FOR OBTAINING ENVIRON-**
MENT PERCEPTION INFORMATION, READ-
ABLE STORAGE MEDIUM, AND SMART DE-
VICE
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION D'INFORMA-**
TIONS DE PERCEPTION D'ENVIRONNE-
MENT, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET
DISPOSITIF INTELLIGENT
(71) Anhui NIO Autonomous Driving Technology
Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent
Technology Park No. 3963 Susong Road
Economic and Technological Development
Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) REN, Shaoqing, AnTing Town, Jiading
Shanghai, CN
XIONG, Qi, AnTing Town, Jiading Shanghai,
CN
PENG, Chao, AnTing Town, Jiading
Shanghai, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

G06V 20/56 → (51) **B60W 30/09**

- (51) **G06V 20/58** (11) **4 579 617 A1**
G06V 10/25 **B60W 40/06**
G06V 10/26
(52) **G06V 20/58; B60W 40/06;**
G06V 10/25; G06V 10/26
(25) En (26) En
(21) 24176569.2 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER GEO-**
METRISCHEN EIGENSCHAFT EINER VER-
TIEFUNG IN EINER STRASSENÖBERFLÄ-
CHE, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
FAHRZEUGS, DATENVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• **METHOD FOR ESTIMATING A GEOMETRIC**
PROPERTY OF A DEPRESSION IN A ROAD
SURFACE, METHOD FOR CONTROLLING A
VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS,
COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER-
READABLE STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE PROPRIÉ-**
TÉ GÉOMÉTRIQUE D'UN CREUX DANS
UNE SURFACE DE ROUTE, PROCÉDÉ DE
COMMANDE D'UN VÉHICULE, APPAREIL
DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PRO-
GRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT
DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,
SE
(72) MORALES, Gerardo, 40531 Göteborg, SE
PEREZ BARRERA, Oswaldo, 40531
Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06V 20/58 → (51) **B60W 30/09****G06V 20/58** → (51) **E02F 9/20****G06V 20/58** → (51) **G06V 10/25****G06V 20/58** → (51) **G06V 10/776****G06V 20/64** → (51) **G06Q 20/20****G06V 20/64** → (51) **G06T 17/00****G06V 20/64** → (51) **G06V 10/12****G06V 20/64** → (51) **G06V 10/25****G06V 20/64** → (51) **G06V 10/34****G06V 20/68** → (51) **G06V 10/82****G06V 20/69** → (51) **G06V 10/25****G06V 20/70** → (51) **H04N 23/55****G06V 30/412** → (51) **G06Q 40/12****G06V 30/414** → (51) **G06Q 40/12****G06V 40/10** → (51) **G06V 10/34****G06V 40/10** → (51) **G06V 10/44****G06V 40/18** → (51) **G06F 3/01****G06V 40/20** → (51) **G06F 3/01****G06V 40/20** → (51) **G06V 10/62**

- (51) **G07B 15/04** (11) **4 579 618 A2**
(52) **G07B 15/04; G07C 9/27; G07C 9/10;**
G07C 9/28
(25) En (26) En
(21) 25176137.5 (22) 12.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(30) 02.02.2015 AU 2015100112
02.02.2015 AU 2015900302
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-**
PROGRAMM FÜR EIN ZUGANGSKON-
TROLLSYSTEM
• **SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PRO-**
GRAM FOR AN ACCESS CONTROL SYSTEM
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN-**
FORMATIQUE POUR UN SYSTÈME DE
CONTRÔLE D'ACCÈS
(71) TMA Capital Australia Pty Ltd, 4-6 Straits
Avenue, Granville, NSW 2142, AU
(72) KARAM, Anthony, Dural, New South Wales,
2158, AU
LALETIN, Gregori Alexandravich, Liverpool,
New South Wales, 2170, AU
WALSH, Kevin John, Glenmore Park, New
South Wales, 2745, AU
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 16745997.3 / 3 254 263

G07C 5/00 → (51) **G01R 31/371**

- (51) **G07C 9/00** (11) **4 579 619 A1**
G07C 9/27 **H04B 5/79**
H04W 12/08

- (52) **G07C 9/27; G07C 9/00571;**
H04B 5/79; H04W 12/08;
G07C 2009/00634; G07C 2009/00873;
G07C 2209/02
(25) En (26) En
(21) 24223201.5 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30)	28.12.2023 GB 202320080	
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN SICHERHEITSSYSTEMEN UND DERGLEICHEN	
	• APPARATUS AND METHODS FOR USE IN SECURITY SYSTEMS AND THE LIKE	
	• APPAREIL ET PROCÉDÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ ET SIMILAIRES	
(71)	Essence Security International (E.S.I.) Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia Pituach, IL	
(72)	Amir, Haim, 4672530 Herzlia Pituach, IL	
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
G07C 9/27 → (51) G07C 9/00		
G07C 11/00 → (51) A47L 15/00		
(51)	G07D 3/06	(11) 4 579 620 A1
	G07D 11/18	G07D 11/235
(52)	G07D 3/06; G07D 11/18; G07D 11/235	
(25)	Ja	(26) En
(21)	23885354.3	(22) 31.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	JP 2023/031698 31.08.2023	
(87)	WO 2024/095588 2024/19 10.05.2024	
(30)	04.11.2022 JP 2022177387	
(54)	• MÜNZVERARBEITUNGSVORRICHTUNG	
	• COIN PROCESSING DEVICE	
	• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PIÈCES DE MONNAIE	
(71)	Japan Cash Machine Co., Ltd., 2-11-18, Nambanaka Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP	
(72)	NISHIMURA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP	
(74)	TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
(51)	G07D 3/06	(11) 4 579 621 A1
	G07D 11/235	G07D 11/26
(52)	G07D 3/06; G07D 11/18; G07D 11/235; G07D 11/26	
(25)	Ja	(26) En
(21)	23885355.0	(22) 31.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	JP 2023/031700 31.08.2023	
(87)	WO 2024/095589 2024/19 10.05.2024	
(30)	04.11.2022 JP 2022177388	
(54)	• MÜNZVERARBEITUNGSVORRICHTUNG	
	• COIN PROCESSING DEVICE	
	• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PIÈCES DE MONNAIE	
(71)	Japan Cash Machine Co., Ltd., 2-11-18, Nambanaka Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP	
(72)	NISHIMURA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP	
(74)	TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
G07D 7/00 → (51) G02B 27/01		
G07D 11/18 → (51) G07D 3/06		

G07D 11/235 → (51) G07D 3/06		
G07D 11/26 → (51) G07D 3/06		
G07F 11/00 → (51) G07F 13/10		
(51)	G07F 13/10	(11) 4 579 622 A1
	G07F 11/00	
(52)	G07F 13/10; G07F 11/005	
(25)	En	(26) En
(21)	23383378.9	(22) 26.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(54)	• VERKAUFSAUTOMAT • VENDING MACHINE • DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE	
(71)	Mixo Machine, S.L., C/ Valencia, 359, 4-2, 08009 Barcelona, ES	
(72)	Lafoz Pérez, Victor, Barcelona, ES De Wilde, Bob Didier Marie, Barcelona, ES Olivé Galán, Xavier, Barcelona, ES Cohen Leibenberg, Martin, Barcelona, ES	
(74)	Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	
(51)	G07G 1/00	(11) 4 579 623 A1
	G07G 1/01	G07G 1/12
(52)	G06Q 20/20; G06Q 20/208; G06Q 20/326; G06Q 20/3276; G07G 1/00; G07G 1/0045; G07G 1/01; G07G 1/12	
(25)	Ja	(26) En
(21)	23856905.7	(22) 10.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/017579 10.05.2023	
(87)	WO 2024/042785 2024/09 29.02.2024	
(30)	23.08.2022 JP 2022132661	
(54)	• ZÄHLUNGSVORRICHTUNG, ZÄHLUNGS- PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM • PAYMENT DEVICE, PAYMENT PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM • DISPOSITIF DE PAIEMENT, PROGRAMME DE PAIEMENT ET SUPPORT D'ENREGIS- TREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR	
(71)	Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP	
(72)	SUGIYAMA, Ayumi, Izunokuni-shi, Shizuoka 410-2392, JP	
(74)	Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR	
G07G 1/00 → (51) G06Q 20/20		
G07G 1/00 → (51) G07G 1/12		
G07G 1/01 → (51) G07G 1/00		
(51)	G07G 1/12	(11) 4 579 624 A1
	G07G 1/00	
(52)	G06Q 30/06; G07F 9/00; G07G 1/00; G07G 1/01; G07G 1/12	
(25)	Ja	(26) En
(21)	23856908.1	(22) 15.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	

KH MA MD TN		
(86)	JP 2023/018066 15.05.2023	
(87)	WO 2024/042789 2024/09 29.02.2024	
(30)	26.08.2022 JP 2022135024	
(54)	• ABRECHNUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM • SETTLEMENT DEVICE, PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM • DISPOSITIF DE RÈGLEMENT, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR	
(71)	Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP	
(72)	SUGIYAMA, Hideaki, Izunokuni-shi, Shizuoka 410-2392, JP	
(74)	Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR	
G07G 1/12 → (51) G07G 1/00		
G08B 21/02 → (51) E02F 9/20		
(51)	G08B 25/00	(11) 4 579 625 A1
	H04L 41/0806	H04W 4/60
	H04W 48/18	H04W 76/19
	G08B 25/08	G08B 25/10
	H04M 11/04	H04W 8/18
	H04W 88/06	
(52)	G08B 25/004; H04L 41/0809; H04W 4/60; H04W 48/18; H04W 76/19; G08B 25/08; G08B 25/10; H04M 11/04; H04W 8/183; H04W 88/06	
(25)	En	(26) En
(21)	24221320.5	(22) 16.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(30)	25.02.2020 GB 202002663	
	05.10.2020 GB 202015759	
(54)	• AUTONOME UND ELASTISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNGSVORRICHTUNG • AUTONOMOUS AND RESILIENT INTEGRATED CIRCUIT DEVICE • DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ AUTONOME ET ÉLASTIQUE	
(71)	CSL (Dualcom) Limited, Building 4 Croxley Park Hatters Lane, Watford WD18 8YF, GB	
(72)	CUNLIFFE, Richard Benjamin, Watford, WD18 8YF, GB	
(74)	Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(62)	21716811.1 / 4 035 311	
G08C 19/00 → (51) G01R 22/06		
G08G 1/01 → (51) B62D 15/02		
G08G 1/01 → (51) G01B 7/00		
(51)	G08G 1/015	(11) 4 579 626 A1
	G06T 7/00	G06T 7/70
(52)	G06T 7/00; G06T 7/70; G06V 10/82; G08G 1/015	
(25)	Ja	(26) En
(21)	23857139.2	(22) 02.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/028325 02.08.2023	

- (87) WO 2024/043024 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134373
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) ARATA, Koji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HU, Zhiqiang, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
MIKUNI, Yoshitaka, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G08G 1/048 → (51) **G01S 13/931**

- (51) **G08G 1/09** (11) **4 579 627 A1**
(52) **G08G 1/09**
(25) Ja (26) En
(21) 22956407.5 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031558 22.08.2022
(87) WO 2024/042579 2024/09 29.02.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MAKINO Shinya, Tokyo 100-8310, JP
IWAYAMA Naofumi, Tokyo 100-8310, JP
HASEGAWA Fumiki, Tokyo 100-8310, JP
ANDO Nobuhiko, Tokyo 100-8310, JP
MOCHIZUKI Mitsuru, Tokyo 100-8310, JP
SHIMODA Tadahiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

- (51) **G08G 1/0965** (11) **4 579 628 A1**
(52) **G08G 1/0965**
(25) De (26) De
(21) 24216819.3 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 DE 102023136726
(54) • *WARNSYSTEM ZUM WARNEN EINES FAHRZEUGFÜHRERS UND VERFAHREN ZUM WARNEN EINES FAHRZEUGFÜHRERS*
• *WARNING SYSTEM FOR WARNING A VEHICLE OPERATOR AND METHOD FOR WARNING A VEHICLE OPERATOR*
• *SYSTÈME D'AVERTISSEMENT POUR AVERTIR UN CONDUCTEUR DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT D'UN CONDUCTEUR DE VÉHICULE*
(71) MEKRA Lang GmbH & Co. KG, Buchheimer Straße 4, 91465 Ergersheim, DE
(72) Enz, Andreas, 91593 Burgbernheim, DE
(74) AlpSpitz IP, Longinusstraße 1, 81247 München, DE

- (51) **G08G 1/0967** (11) **4 579 629 A2**
G08G 1/16 **H04W 4/40**
H04W 4/44 **H04W 4/46**
H04W 56/00
(52) **G08G 1/096783; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096791; G08G 1/164; G08G 1/166; H04W 4/40; H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 24216057.0 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 KR 20230191166
29.01.2024 KR 20240013384
(54) • *SYSTEM ZUR ERWEITERUNG DES ERKENNUNGSBEREICHES EINES FAHRZEUGS AUF DER BASIS VON UMGEBUNGSGEOMETRIEN*
• *SYSTEM FOR EXPANDING RECOGNITION AREA OF VEHICLE BASED ON SURROUNDING ENVIRONMENT INFORMATION*
• *SYSTÈME D'EXTENSION DE ZONE DE RECONNAISSANCE DE VÉHICULE SUR LA BASE D'INFORMATIONS D'ENVIRONNEMENT AMBIANT*
(71) IT Telecom Co., Ltd., 6 LS Road 517 TheOValley Bldg., Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14117, KR
(72) CHOI, Kwangloo, 05555 Seoul, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G08G 1/0967 → (51) **B60W 50/14****G08G 1/123** → (51) **G01B 7/00****G08G 1/16** → (51) **G06T 7/00****G08G 1/16** → (51) **G08G 1/0967**

- (51) **G08G 5/00** (11) **4 579 630 A1**
B64D 27/24 **B64F 1/36**
(52) **B64D 27/24; B64F 1/36; G08G 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23857206.9 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029056 09.08.2023
(87) WO 2024/043093 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133587
(54) • *VORHERSAGEVORRICHTUNG, NAVIGATIONSVORVERWALTUNGSSYSTEM UND VORHERSAGEPROGRAMM*
• *PREDICTION DEVICE, NAVIGATION MANAGEMENT SYSTEM, AND PREDICTION PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE PRÉDICTION, SYSTÈME DE GESTION DE NAVIGATION ET PROGRAMME DE PRÉDICTION*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) NAKAMURA, Masaya, Kariya-city Aichi 4488661, JP
YOSHIDA, Shuhei, Kariya-city Aichi 4488661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(51) **G08G 5/00** (11) **4 579 631 A1**

- G08G 5/22** **G08G 5/23**
G08G 5/26 **G08G 5/52**
G08G 5/53 **G08G 5/54**
G08G 5/56 **G08G 5/57**
G08G 5/72 **G05D 1/224**
(52) **G08G 5/22; G08G 5/00; G08G 5/23; G08G 5/26; G08G 5/52; G08G 5/53; G08G 5/54; G08G 5/56; G08G 5/57; G08G 5/727**
(25) En (26) En
(21) 24219120.3 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023223104
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND INFORMATIONSVARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION DISPLAY METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) MATSUMOTO, Asaki, Tokyo, 158-0094, JP
INUMA, Takayoshi, Tokyo, 158-0094, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G08G 5/00 → (51) **G01C 21/20****G08G 5/22** → (51) **G08G 5/00****G08G 5/23** → (51) **G08G 5/00****G08G 5/26** → (51) **G08G 5/00****G08G 5/52** → (51) **G08G 5/00****G08G 5/53** → (51) **G08G 5/00****G08G 5/54** → (51) **G08G 5/00****G08G 5/56** → (51) **G08G 5/00****G08G 5/57** → (51) **G08G 5/00****G08G 5/72** → (51) **G08G 5/00**

- (51) **G09B 5/04** (11) **4 579 632 A1**
B42D 1/00 **G06F 3/041**
G09B 5/06
(52) **G09B 5/062; B42D 3/123; G09B 5/04**
(25) De (26) De
(21) 24221555.6 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 DE 102023136771
(54) • *BUCH MIT AUDIOAUSGABE UND AUFNAHMEFUNKTION*
• *BOOK WITH AUDIO OUTPUT AND RECORDING FUNCTION*
• *LIVRE AVEC SORTIE AUDIO ET FONCTION D'ENREGISTREMENT*
(71) JAST Gifts Shenzhen Company Limited, 101-501, Building A Dawo Dechangsheng Industrial Park Longtian Subdistrict Pingshan District, Shenzhen City,

Guangdong 518122, CN
(72) Chen, Jen-Lin, Cupertino, 95014, US
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

G09B 5/06 → (51) **G09B 5/04**

- (51) **G09B 9/04** (11) **4 579 633 A1**
G09B 9/12 **A63G 31/16**
(52) **G09B 9/12; A63F 13/245; A63F 13/28; A63F 13/803; A63F 13/90; A63F 13/98; G09B 9/04; A63G 31/16**
(25) Pl (26) En
(21) 24460002.9 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 PL 44731023
(54) • **ENTWURF EINES SIMULATORS FÜR MOTORSPORTTRAINING**
• **DESIGN OF A SIMULATOR FOR MOTOR-SPORT TRAINING**
• **CONCEPTION D'UN SIMULATEUR POUR L'ENTRAÎNEMENT AUX SPORTS MOTORISÉS**
(71) Sim Center SP. Z o.o., ul. Garbary 100/164, 61-757 Poznan, PL
(72) Kowalski, Wojciech, 62-064 Plewiska, PL
(74) Urbanska-Luczak, Barbara, Kancelaria Patentowa TAX - PAT B. Urbanska-Luczak, J.Luczak ul. Kosciuszki 103/1, 61-717 Poznan, PL

G09B 9/12 → (51) **G09B 9/04**

- (51) **G09F 3/02** (11) **4 579 634 A2**
(52) **G09F 3/04; G09F 2003/0211; G09F 2003/025; G09F 2003/0257; G09F 2003/0282**
(25) En (26) En
(21) 25176624.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2020 US 202063059421 P
(54) • **HYBRIDE WÄRMEÜBERTRAGUNGSETIKETTANORDNUNGEN**
• **HYBRID HEAT TRANSFER LABEL ASSEMBLIES**
• **ENSEMBLES ÉTIQUETTES HYBRIDES À TRANSFERT THERMIQUE**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) DIXON, Lee R. B., Glenview, 60025, US
ALTAMIRANO, Carlos, Glenview, 60025, US
FILIPPINO, Luigi, Glenview, 60025, US
COLELLA, Michael B., Glenview, 60025, US
TRUONG, Trinh, Glenview, 60025, US
BLESZINSKI, Emma, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 21766731.0 / 4 189 665

G09F 3/10 → (51) **C09J 7/38**

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 579 635 A1**
H10K 50/84 **H10K 77/10**
H10K 102/00
(52) **G09F 9/30; H10K 50/84; H10K 77/10; H10K 2102/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23857515.3 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/008887 27.06.2023
(87) WO 2024/043477 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107748
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Chanwoo, Seoul 06772, KR
JUNG, Kisang, Seoul 06772, KR
SONG, Insu, Seoul 06772, KR
YOON, Jihyo, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G09F 9/30 → (51) **A47L 9/28****G09F 9/33** → (51) **B60Q 1/00****G09G 3/00** → (51) **H10K 59/131**

- (51) **G09G 3/20** (11) **4 579 636 A1**
G09G 3/3208 **G09G 5/12**
(52) **G09G 3/20; G09G 3/3208; G09G 5/12**
(25) Ko (26) En
(21) 23873045.1 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/014711 25.09.2023
(87) WO 2024/071930 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220125365
04.01.2023 KR 20230001471
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGETREIBERSCHALTUNG ZUR ADAPTIVEN SPEICHERUNG EINES BILDES**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY DRIVER CIRCUIT THAT ADAPTIVELY STORES IMAGE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CIRCUIT D'ATTAQUE D'AFFICHAGE QUI STOCKE DE MANIÈRE ADAPTATIVE UNE IMAGE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Jongkon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Kyoungwhan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G09G 3/20** (11) **4 579 637 A1**
G09G 3/3208 **G09G 5/12**
G09G 3/32 **G09G 5/00**
(52) **G09G 3/20; G09G 3/32; G09G 3/3208; G09G 5/00; G09G 5/12**

- (25) Ko (26) En
(21) 23873164.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/014937 26.09.2023
(87) WO 2024/072053 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220125365
04.01.2023 KR 20230001471
11.01.2023 KR 20230004343

02.02.2023 KR 20230014506
03.03.2023 KR 20230028693
25.09.2023 PCT/KR2023/014711

- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES SPEICHERS IN EINER ANZEIGE**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING MEMORY IN DISPLAY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER LA MÉMOIRE DANS UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Kyoungwhan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Jongkon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donghwy, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Byungduk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G09G 3/20 → (51) **G09G 3/32**

- (51) **G09G 3/32** (11) **4 579 638 A1**
G09G 5/00 **H04N 21/43**
H04N 21/436 **H04N 21/4363**
G09G 3/20
(52) **G09G 3/20; G09G 3/32; G09G 5/00; H04N 21/43; H04N 21/436; H04N 21/4363**
(25) Ko (26) En
(21) 23873284.6 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/015156 27.09.2023
(87) WO 2024/072177 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220125365
04.01.2023 KR 20230001471
11.01.2023 KR 20230004350
31.01.2023 KR 20230013290
23.02.2023 KR 20230024329
28.02.2023 KR 20230026723
03.04.2023 KR 20230043753
25.09.2023 PCT/KR2023/014711
26.09.2023 PCT/KR2023/014940
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT STEUERUNG DES ANZEIGEBEFEHLS**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD IN WHICH COMMAND TO DISPLAY IS CONTROLLED**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DANS LEQUEL UNE INSTRUCTION D'AFFICHAGE EST COMMANDÉE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Kyoungwhan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Jongkon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangtai, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G09G 3/32** (11) **4 579 639 A1**
(52) **G09G 3/32; G09G 3/2077;**
G09G 2300/0426; G09G 2300/0452;
G09G 2310/0235; G09G 2320/0646
- (25) Ko (26) En
(21) 23882889.1 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/013736 13.09.2023
(87) WO 2024/090782 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 KR 20220141480
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND BILDANZEI-
GEVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY DEVICE AND IMAGE DISPLAY
METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ
D’AFFICHAGE D’IMAGE ASSOCIÉ**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HYEON, Byeongcheol, Suwon-si Gyeonggi-
do 16677, KR
KIM, Dooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 579 640 A1**
(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0443;**
G09G 2300/0452; G09G 2300/0804;
G09G 2300/0819; G09G 2300/0861;
G09G 2320/028; G09G 2320/068
- (25) En (26) En
(21) 24187593.9 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230193506
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SONG, SangMoo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 579 641 A1**
(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0819;**
G09G 2300/0842; G09G 2300/0861;
G09G 2310/0251; G09G 2310/0262;
G09G 2310/08; G09G 2320/045;
G09G 2340/0435
- (25) En (26) En
(21) 24222189.3 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230192809
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) JANG, Jae Yong, 17113 Yongin-si, KR

- KIM, Tae Gyun, 17113 Yongin-si, KR
JEONG, Min Jae, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G09G 3/32** → (51) **G09G 3/20**
-
- G09G 3/32** → (51) **H01L 25/075**
-
- G09G 3/3208** → (51) **G09G 3/20**
-
- G09G 3/3225** → (51) **G09G 3/3233**
-
- G09G 3/3225** → (51) **H10K 50/10**
-
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 579 642 A1**
(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0426;**
G09G 2300/0819; G09G 2300/0842;
G09G 2300/0852; G09G 2300/0861;
G09G 2310/0251; G09G 2320/045
- (25) Ko (26) En
(21) 23857594.8 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/010984 27.07.2023
(87) WO 2024/043558 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 KR 20220105778
(30) 23.12.2022 KR 20220183075
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) KIM, Min Joo, Yongin-Si Gyeonggi-do
17113, KR
KA, Ji Hyun, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113,
KR
KANG, Chul Kyu, Yongin-Si Gyeonggi-do
17113, KR
KWON, Soon Gi, Yongin-Si Gyeonggi-do
17113, KR
KIM, Su Jin, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113,
KR
BYUN, Min Woo, Yongin-Si Gyeonggi-do
17113, KR
JEONG, Seon I, Yongin-Si Gyeonggi-do
17113, KR
HYUN, Chae Han, Yongin-Si Gyeonggi-do
17113, KR
HWANG, Sung Chan, Yongin-Si Gyeonggi-
do 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 579 643 A1**
(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0814;**
G09G 2300/0842; G09G 2310/0262
- (25) En (26) En
(21) 24199524.0 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197814
(54) • **PIXELSCHALTUNG UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG DAMIT**
• **PIXEL CIRCUIT AND DISPLAY DEVICE IN-
CLUDING SAME**
• **CIRCUIT DE PIXEL ET DISPOSITIF D’AFFI-
CHAGE LE COMPRENANT**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

- (72) YOUN, Jun Ho, 10845 245, LG-ro, Wollong-
Myeon, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Do Yeong, 10845 245, LG-ro,
Wollong-Myeon, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 579 644 A1**
(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0819;**
G09G 2300/0852; G09G 2320/068;
G09G 2358/00; G09G 2380/10
- (25) En (26) En
(21) 24213862.6 (22) 19.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230193989
(54) • **ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHT-
TUNG DAMIT**
• **DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE IN-
CLUDING THE SAME**
• **PANNEAU D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF
D’AFFICHAGE LE COMPRENANT**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Kwang Hyun, 10845 Paju-si, KR
KIM, Chang Soo, 10845 Paju-si, KR
KIM, Seong Yeong, 10845 Paju-si, KR
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G09G 3/3266** (11) **4 579 645 A1**
(52) **G09G 3/3266; G09G 3/3677;**
G09G 2310/021; G09G 2310/0267;
G09G 2310/0286; G09G 2320/0295
- (25) En (26) En
(21) 24208498.6 (22) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197819
(54) • **GATE-TREIBER UND ANZEIGEVORRICHT-
TUNG DAMIT**
• **GATE DRIVER AND DISPLAY DEVICE IN-
CLUDING THE SAME**
• **PILOTE DE GRILLE ET DISPOSITIF D’AFFI-
CHAGE LE COMPRENANT**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Ju Hong, 245, LG-ro, Wollong-Myeon,
Paju-si, Gyeonggi-do, 10845, KR
SO, Byeong Seong, 245, LG-ro, Wollong-
Myeon, Paju-si, Gyeonggi-do, 10845, KR
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G09G 5/00** (11) **4 579 646 A1**
(52) **G09G 5/006; G09G 2330/021;**
G09G 2370/12
- (25) En (26) En
(21) 24178751.4 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230193428
(54) • **SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG UND
BILDANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Jinwoo, 06772 Seoul, KR
(74) SHIM, Wookjin, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **G09G 5/00** (11) **4 579 647 A1**
G09G 5/12 **G09G 5/18**
(52) **G09G 5/005; G09G 5/12; G09G 5/18;**
G09G 2340/0435; G09G 2370/20
(25) En (26) En
(21) 24223229.6 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023220249
(54) • **SCHALTUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGESYSTEM**
• **CIRCUIT APPARATUS AND DISPLAY SYSTEM**
• **APPAREIL DE CIRCUIT ET SYSTÈME D'AFFICHAGE**
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) AKIBA, Yasutoshi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
- (51) **G09G 5/00** (11) **4 579 648 A1**
G09G 5/12 **G09G 5/18**
(52) **G09G 5/005; G09G 5/12; G09G 5/18;**
G09G 2340/0435; G09G 2380/10
(25) En (26) En
(21) 24223233.8 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023220250
(54) • **SCHALTUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGESYSTEM**
• **CIRCUIT APPARATUS AND DISPLAY SYSTEM**
• **APPAREIL DE CIRCUIT ET SYSTÈME D'AFFICHAGE**
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) AKIBA, Yasutoshi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
- G09G 5/00** → (51) **G09G 3/20**
G09G 5/00 → (51) **G09G 3/32**
G09G 5/12 → (51) **G09G 3/20**
G09G 5/12 → (51) **G09G 5/00**
- (51) **G09G 5/14** (11) **4 579 649 A2**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/1423;**
G06F 9/44505; G06F 9/451;
G09G 5/14; G06F 1/1618;
G06F 1/1652; G06F 2203/04803;
G06F 2203/04804; G09G 2340/0464;
G09G 2354/00; G09G 2380/02
(25) En (26) En
(21) 25176478.3 (22) 30.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.10.2019 US 201962909224 P
09.03.2020 US 202016813689
(54) • **POSITIONIERUNG VON BENUTZER-SCHNITTSTELLENKOMPONENTEN BASIEREND AUF ANWENDUNGSLAYOUT UND BENUTZERARBEITSABLÄUFEN**
• **POSITIONING USER INTERFACE COMPONENTS BASED ON APPLICATION LAYOUT AND USER WORKFLOWS**
• **POSITIONNEMENT DE COMPOSANTS D'INTERFACE UTILISATEUR SUR LA BASE D'UN AGENCEMENT D'APPLICATION ET DE FLUX DE TRAVAUX D'UTILISATEUR**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) KLEIN, Christian, Redmond, 98052, US
EDELMEIER, Lauren, Redmond, 98052, US
PENDLAY, Ryan, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 22166030.1 / 4 123 438
20742616.4 / 4 038 484
- G09G 5/14** → (51) **G06F 3/14**
G09G 5/18 → (51) **G09G 5/00**
G09G 5/36 → (51) **G06F 3/14**
G10H 1/00 → (51) **G10L 13/00**
G10H 1/36 → (51) **H04R 1/02**
- (51) **G10K 11/172** (11) **4 579 650 A1**
(52) **G10K 11/172; F02C 7/045;**
F02K 1/827
(25) En (26) En
(21) 24223456.5 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 IN 202311089170
27.02.2024 US 202418588873
27.02.2024 US 202418588954
(54) • **AKUSTIKPLATTE FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM**
• **ACOUSTIC PANEL FOR AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM**
• **PANNEAU ACOUSTIQUE POUR SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF**
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) NOEL, Aaron T., Poway, 92064, US
ALLOWAY, Richard S., San Diego, 92131, US
STRUTT, Andrew J., San Diego, 92122, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **G10K 11/172** (11) **4 579 651 A1**
(52) **G10K 11/172; F02C 7/045;**
F02K 1/827
(25) En (26) En
(21) 24223459.9 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 IN 202311089170
27.02.2024 US 202418588873
- (54) • **AKUSTIKPLATTE FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM**
• **ACOUSTIC PANEL FOR AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM**
• **PANNEAU ACOUSTIQUE POUR SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF**
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, California 91910, US
(72) NOEL, Aaron T., Poway, 92064, US
MALLAMPATI, Pratap, 560071 Bengaluru, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **G10L 13/00** (11) **4 579 652 A1**
G06N 3/0455 **G06N 3/0475**
G10L 25/30 **G06N 3/09**
G10H 1/00 **G10L 21/0272**
(52) **G10L 13/00; G06N 3/0455;**
G06N 3/0475; G06N 3/09;
G10H 1/0008; G10L 25/30;
G10H 2250/311; G10L 21/0272
(25) En (26) En
(21) 25165951.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.09.2022 US 202263404528 P
26.01.2023 US 202363441412 P
(54) • **AUDIOERZEUGUNG MIT AUTOREGRESSIVEN GENERATIVEN NEURONALEN NETZWERKEN**
• **GENERATING AUDIO USING AUTO-REGRESSIVE GENERATIVE NEURAL NETWORKS**
• **GÉNÉRATION D'AUDIO À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX GÉNÉRATIFS AUTO-RÉGRESSIFS**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZEGHIDOUR, Neil, 75009 Paris, FR
TAGLIASACCHI, Marco, 8002 Zürich, CH
BORSOS, Zsolt, 8002 Zürich, CH
AGOSTINELLI, Andrea, 8002 Zürich, CH
DENK, Timo Immanuel, 8002 Zürich, CH
CAILLON, Antoine, 75003 Paris, FR
ENGEL, Jesse, Mountain View, 94043, US
VERZETTI, Mauro, 8002 Zürich, CH
FRANK, Christian, 8002 Zürich, CH
SHARIFI, Matthew, 8002 Zürich, CH
ROBERTS, Adam Joseph, Mountain View, 94043, US
GRANGIER, David, Mountain View, 94040, US
MARINIER, Raphaël, 75009 Paris, FR
TEBOUL, Olivier, 75018 Paris, FR
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
(62) 23783151.6 / 4 420 117
- (51) **G10L 13/02** (11) **4 579 653 A1**
(52) **G10L 13/02; G10L 13/033;**
G10L 13/08; G10L 25/03; G10L 25/30
(25) Zh (26) En
(21) 23825595.4 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/105292 30.06.2023
(87) WO 2024/087727 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 CN 202211335986

- (54) • *SPRACHDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG AUF BASIS VON BORDEIGENER VOICE-AI*
• *VOICE DATA PROCESSING METHOD BASED ON IN-VEHICLE VOICE AI, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES VOCALES BASÉ SUR UNE IA VOCALE EM-BARQUÉE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Voyah Automobile Technology Company Ltd., N°. 1 Yongfeng Ring Road, Hanyang District Wuhan City, Hubei 430050, CN
- (72) ZHANG, Guihai, Wuhan, Hubei 430050, CN
LU, Fang, Wuhan, Hubei 430050, CN
ZHOU, Bing, Wuhan, Hubei 430050, CN
LI, Ping, Wuhan, Hubei 430050, CN
TANG, Mazheng, Wuhan, Hubei 430050, CN
YANG, Jin, Wuhan, Hubei 430050, CN
MIAO, Yudong, Wuhan, Hubei 430050, CN
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE

G10L 15/04 → (51) G10L 15/26

G10L 15/18 → (51) H04L 12/28

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 579 654 A1**
(52) **G10L 15/22; G10L 2015/223**
(25) En (26) En
(21) 24195403.1 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 KR 20230191836
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyunseung, 06772 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **G10L 15/26** (11) **4 579 655 A1**
G10L 15/04 **G06F 3/04817**
G06F 3/04842 **G06F 3/16**
G06N 20/00 **G11B 20/10**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/04842; G06F 3/16; G06N 20/00; G10L 15/04; G10L 15/26; G11B 20/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23888906.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014077 18.09.2023
(87) WO 2024/101641 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220148195
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERGÄNZEN NICHT DURCHFÜHRTER NOTIZEN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR COMPLEMENTING OMITTED NOTES*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMPLÉMENTATION DE NOTES OMISES*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PHAN, Thi Binh, Suwon-si, Gyeonggi-do

- 16677, KR
NGUYEN, Thi Thanh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
DUONG, Thi Yen, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NGUYEN, Dang Tung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G10L 15/26 → (51) A61B 5/00

G10L 19/002 → (51) G10L 19/032

- (51) **G10L 19/032** (11) **4 579 656 A1**
G10L 19/002
(52) **G10L 19/002; G10L 19/032**
(25) Ko (26) En
(21) 23877650.4 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015590 11.10.2023
(87) WO 2024/080723 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 KR 20220132769
28.11.2022 KR 20220161912
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES AUDIOSIGNALS*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING AUDIO SIGNAL*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YANG, Hyunchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Hangil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaeha, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Kyounggho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sanghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Seung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **G10L 21/02** (11) **4 579 657 A1**
H04M 9/08(52) **G10L 21/02; H04M 9/08**

- (25) Zh (26) En
(21) 23936958.0 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/094377 15.05.2023
(87) WO 2024/234271 2024/47 21.11.2024
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AKUSTISCHES SYSTEM*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND ACOUSTIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET SYSTÈME ACOUSTIQUE*
- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyuan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (72) WU, Chenyang, Shenzhen, Guangdong

- 518108, CN
XIAO, Le, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

G10L 21/0208 → (51) A61B 5/00

- (51) **G10L 21/0232** (11) **4 579 658 A1**
H04R 3/00 **G10L 21/0216**
G10L 25/18
(52) **H04R 3/005; G10L 21/0232; G10L 25/18; G10L 2021/02165; H04R 2410/05; H04R 2410/07; H04R 2430/03**
(25) Zh (26) En
(21) 23862216.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115441 29.08.2023
(87) WO 2024/051521 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202211095430
(54) • *AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) HE, Yuliang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G10L 25/30 → (51) G10L 13/00

- (51) **G10L 25/54** (11) **4 579 659 A1**
G06F 16/68
(52) **G06F 16/68; G10L 25/54**
(25) Ja (26) En
(21) 23857078.2 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027136 25.07.2023
(87) WO 2024/042962 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134384
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) AKAMA, Taketo, Tokyo 141-0022, JP
KONOE, Natalia, Tokyo 141-0022, JP

KITANO, Hiroaki, Tokyo 141-0022, JP
KISHI, Haruhiko, Tokyo 141-0022, JP
(74) 25PL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

G11B 20/10 → (51) **G10L 15/26**

- (51) **G11B 27/031** (11) **4 579 660 A2**
(52) **G11B 27/031; G06F 3/0484**
(25) Zh (26) En
(21) 25157976.9 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.11.2016 CN 201611073867
(54) • **SCREENCAST-AUFZEICHNUNGSVERFAH-
REN, SCREENCAST-WIEDERGABEVERFAH-
REN, BILDSCHIRMAUFZEICHNUNGSEND-
GERÄT UND WIEDERGABEENDGERÄT**
• **SCREENCAST RECORDING METHOD, SCREENCAS-
T PLAYING METHOD, SCREEN
RECORDING TERMINAL, AND PLAYING
TERMINAL**
• **PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE DIFFU-
SION D'ÉCRAN, PROCÉDÉ DE LECTURE DE
DIFFUSION D'ÉCRAN, TERMINAL D'ENRE-
GISTREMENT D'ÉCRAN ET TERMINAL DE
LECTURE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Zhongqi, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 17875173.1 / 3 537 278

- (51) **G11B 27/10** (11) **4 579 661 A1**
(52) **G11B 19/02; G11B 27/10; G11B 31/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24759460.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073205 19.01.2024
(87) WO 2024/174782 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 CN 202310197537
(54) • **AUDIOWIEDERGABESYSTEM UND -VER-
FAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG**
• **AUDIO PLAYING SYSTEM AND METHOD
AND ELECTRONIC DEVICE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LECTURE AU-
DIO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Haobo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
DAI, Zhicheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DING, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **G11C 5/02** (11) **4 579 662 A1**
G11C 7/18 **G11C 8/14**
H10B 12/00 **G11C 8/10**
G11C 11/4097 **H01L 25/065**
G11C 11/22
(52) **G11C 5/025; G11C 7/18; G11C 8/14;**
H01L 25/18; H10B 12/50; G11C 8/10;
G11C 11/2253; G11C 11/2273;

- G11C 11/4097; H01L 25/0657**
(25) En (26) En
(21) 24184670.8 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230196940
(54) • **SPEICHERKERNSCHALTUNG MIT EINER
ZELLE AUF PERIPHERIESTRUKTUR (COP)
UND SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT**
• **MEMORY CORE CIRCUIT HAVING CELL ON
PERIPHERY (COP) STRUCTURE AND MEM-
ORY DEVICE INCLUDING THE SAME**
• **CIRCUIT DE NOYAU DE MÉMOIRE AYANT
UNE STRUCTURE DE CELLULE SUR LA PÉ-
RIPHÉRIE (COP) ET DISPOSITIF DE MÉ-
MOIRE LE COMPRENANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Sanghoon, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
KANG, Yeongwoo, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
PARK, Chulkwon, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
IHM, Jeongdon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
YOO, Changsik, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
PARK, Keonwoo, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
PARK, Youngseok, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
YOON, Hyunchul, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G11C 5/14** (11) **4 579 663 A1**
(52) **G11C 5/146; G11C 29/14**
(25) En (26) En
(21) 24215435.9 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.12.2023 KR 20230180106
(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG ZUR REDUZIE-
RUNG VON LECKSTROM**
• **MEMORY DEVICE FOR REDUCING LEAK-
AGE CURRENT**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE POUR RÉDUIRE
LE COURANT DE FUITE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Dongil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
SEOL, Hoseok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
KIM, Kiheung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
HWANG, Hyongryol, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G11C 7/18 → (51) **G11C 5/02**

G11C 8/14 → (51) **G11C 5/02**

G11C 11/22 → (51) **H10B 41/42**

- (51) **G11C 11/41** (11) **4 579 664 A1**
G11C 11/54 **H03K 19/094**
H03K 19/1776 **H10D 12/00**
(52) **G11C 11/41; G11C 11/54;**
H03K 19/09421; H03K 19/1776;
H10D 12/021; H10D 12/211;
H10D 64/311
(25) En (26) En
(21) 24212993.0 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 KR 20230191705
(54) • **UNIVERSELLE LOGISCHE SPEICHERZELLE**
• **UNIVERSAL LOGIC MEMORY CELL**
• **CELLULE DE MÉMOIRE LOGIQUE UNIVER-
SELLE**
(71) Korea University Research and Business
Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu,
Seoul 02841, KR
(72) KIM, Sang Sig, 06630 Seoul, KR
CHO, Kyoung Ah, 04989 Seoul, KR
HAN, Jong Seong, 32224 Hongseong-gun,
Chungcheongnam-do, KR
SON, Jae Min, 13641 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
JEON, Ju Hee, 03773 Seoul, KR
SHIN, Yun Woo, 14207 Gwangmyeong-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

G11C 11/54 → (51) **G06N 3/063**

G11C 11/54 → (51) **G11C 11/41**

- (51) **G11C 16/04** (11) **4 579 665 A1**
G11C 16/0441
(25) Fr (26) Fr
(21) 23220729.0 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **ELEKTRONISCHE SCHALTUNG ZUM LA-
DEN ODER LESEN EINER FLOATING-GATE-
SPEICHERSTRUKTUR**
• **ELECTRONIC CIRCUIT FOR LOADING OR
READING A FLOATING GATE MEMORY
STRUCTURE**
• **CIRCUIT ÉLECTRONIQUE ADAPTÉ POUR
CHARGER OU LIRE UNE STRUCTURE MÉ-
MOIRE À GRILLE FLOTTANTE**
(71) The Swatch Group Research and
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074
Marin, CH
(72) CASAGRANDE, Arnaud, 2014 Bôle, CH
AREND, Jean-Luc, 2035 Corcelles, CH
ACOVIC, Alexandre, 1027 Lonay, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G11C 29/12 → (51) **G01R 31/28**

- (51) **G11C 29/16** (11) **4 579 666 A1**
G11C 29/44 **G11C 29/52**
G11C 29/18 **G11C 29/46**
G11C 29/04
(52) **G11C 29/16; G11C 29/4401;**
G11C 29/52; G11C 29/18; G11C 29/46;
G11C 2029/0401; G11C 2029/0409
(25) En (26) En
(21) 24214032.5 (22) 19.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 US 202318401067

- (54) • *SPEICHERINTEGRIERTER SELBSTTEST (MBIST) UND BIST-ADAPTIVER PORT (BAP) FÜR PERIODISCHE IN-FELD-TESTS*
- *MEMORY BUILT-IN SELF-TEST (MBIST) AND BIST ADAPTIVE PORT (BAP) FOR PERIODIC IN-FIELD TESTING*
 - *AUTOTEST INTÉGRÉ (MBIST) MÉMOIRE ET PORT ADAPTIF BIST (BAP) POUR TEST PÉRIODIQUE EN CHAMP*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) KANDULA, Rakesh, 560035 Bangalore, IN
SU, Fei, Ann Arbor, MI 48105, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G11C 29/44 → (51) **G11C 29/16**

G11C 29/52 → (51) **G11C 29/16**

(51) **G16B 5/20** (11) **4 579 667 A1**
G16B 20/50 **G16B 35/20**

(52) **G16B 35/20; G16B 5/20; G16B 20/50**

(25) En (26) En

(21) 24221062.3 (22) 18.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 US 202363615272 P
21.11.2024 TW 113144875

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG VON PEPTIDLINKERN ZWISCHEN PEPTIDEN*
- *METHOD FOR EXTENDING PEPTIDE LINKERS BETWEEN PEPTIDES*
 - *PROCÉDÉ D'EXTENSION DE LIEURS PEPTIDIQUES ENTRE PEPTIDES*

(71) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai 5th Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW

(72) TU, Chih-Wei, 221 New Taipei City, TW
CHAN, Yun-Hsuan, 221 New Taipei City, TW
PAN, Ke-Han, 221 New Taipei City, TW
TSAI, Tsung-Hsien, 221 New Taipei City, TW

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G16B 20/50 → (51) **G16B 5/20**

G16B 35/20 → (51) **G16B 5/20**

(51) **G16B 40/00** (11) **4 579 668 A1**
G16B 50/00 **C12N 15/113**

(52) **C12N 15/113; G16B 40/00; G16B 50/00**

(25) Ko (26) En

(21) 23857706.8 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/012449 23.08.2023

(87) WO 2024/043674 2024/09 29.02.2024

(30) 23.08.2022 KR 20220105172
22.08.2023 KR 20230110104

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER EFFIZIENZ VON SHRNA-KANDIDATEN ZUR VERWENDUNG FÜR RNA-INTERFERENZ*

- *METHOD AND DEVICE FOR EVALUATING EFFICIENCY OF CANDIDATE SHRNA USED FOR RNA INTERFERENCE*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ D'UN PETIT ARN EN ÉPINGLE À CHEVEUX CANDIDAT UTILISÉ POUR UNE INTERFÉRENCE PAR ARN*

(71) IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), 222, Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, KR

(72) NAM, Jin-Wu, Seoul 06009, KR

PARK, Seokju, Seoul 04792, KR

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

(51) **G16B 40/00** (11) **4 579 669 A2**

(52) **G16B 20/20; G16B 40/00**

(25) En (26) En

(21) 25176100.3 (22) 30.11.2018

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

(30) 30.11.2017 US 201762593095 P

- (54) • *VALIDIERUNGSVERFAHREN UND SYSTEME FÜR SEQUENZVARIANTENAUFGRUFE*
- *VALIDATION METHODS AND SYSTEMS FOR SEQUENCE VARIANT CALLS*
 - *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE VALIDATION POUR APPELS DE VARIANTES DE SÉQUENCE*

(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

(72) ZHAO, Chen, San Diego, CA 92122, US

JIANG, Tingting, San Diego, CA 92122, US

(74) Lowden, Samuel Robert James, Marks & Clerk LLP 2nd Floor Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

(62) 18822211.1 / 3 718 113

(51) **G16B 40/10** (11) **4 579 670 A1**
C12Q 1/04 **C12Q 1/18**
G01N 21/35 **G01N 21/3577**
G01N 21/65 **G01N 33/68**

(52) **C12Q 1/04; C12Q 1/18;**

G01N 33/6848; G01N 33/6851;

G16B 40/10; G01N 21/65;

G01N 2021/3595; G01N 2201/129

(25) Fr (26) Fr

(21) 24223297.3 (22) 26.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 FR 2315333

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER RESISTENZ EINES MIKROORGANISMUS GEGENÜBER ANTIMIKROBIELLEN MITTELN*
- *METHOD FOR DETERMINING RESISTANCE OF MICROORGANISM HAVING ANTIMICROBIAL THEREIN*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE RÉSISTANCE D'UN MICROORGANISME À L'ÉGARD D'UN ANTIMICROBIEN*

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR

(72) PISSOT, STÉPHAN, 38054 Grenoble cedex 09, FR

DUPOY, MATHIEU, 38054 Grenoble cedex 09, FR

MARCOUX, PIERRE, 38054 Grenoble cedex 09, FR

09, FR

(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

(51) **G16B 40/20** (11) **4 579 671 A1**
G16B 25/00

(52) **G16B 40/20; G16B 25/00**

(25) En

(21) 24221513.5

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 JP 2023221233

(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM*

- *APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM*

- *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*

(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP

(72) TADENUMA, Takashi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP

TAGUCHI, Tomoyuki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP

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

G16B 50/00 → (51) **G16B 40/00**

(51) **G16C 20/30** (11) **4 579 672 A1**
G16C 20/70

(52) **G16C 20/30; G06N 3/045;**

G16C 20/70

(25) En

(21) 23220577.3

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *BEWERTUNGSVERFAHREN, PROGRAMM, COMPUTERLESBARER DATENTRÄGER, RECHENEINRICHTUNG UND ANORDNUNG ZUR COMPUTERGESTÜTZTEN SUBSTANZ-BEWERTUNG*

- *ASSESSMENT METHOD, PROGRAMM, COMPUTER-READABLE DATA-CARRIER, COMPUTING DEVICE, AND ARRANGEMENT FOR A COMPUTER ASSISTED SUBSTANCE ASSESSMENT*

- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION, PROGRAMME, SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET AGENCEMENT POUR L'ÉVALUATION DE SUBSTANCE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*

(71) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR

(72) TANDON, Akshat, 82024 Taufkirchen, DE

CARRÉ, Camille, 82024 Taufkirchen, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

(51) **G16H 15/00** (11) **4 579 673 A1**
A61B 5/00 **G16H 40/63**

G16H 40/67 **G16H 50/20**

G16H 50/30 **G16H 50/70**

(52) **G16H 15/00; A61B 5/7267;**

A61B 5/742; G16H 40/63; G16H 40/67;

G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70

(25) En

(21) 24217190.8

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

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399032
(54) • *INTELLIGENTE KLINISCHE BENUTZER-SCHNITTSTELLEN*
• *INTELLIGENT CLINICAL USER INTERFACES*
• *INTERFACES UTILISATEUR CLINIQUES INTELLIGENTES*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) AHMED, Zuber, 560066 Bangalore, IN
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **G16H 20/30** (11) **4 579 674 A1**
(52) **G16H 20/30; G16H 20/70; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70; G16H 80/00**
(25) En (26) En
(21) 23220563.3 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERN-ÜBERWACHUNG VON PATIENTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REMOTELY MONITORING PATIENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE À DISTANCE DE PATIENTS*
(71) Blended Clinic AI GmbH, Rathsbörsenstr. 26, 90411 Nürnberg, DE
(72) CRÜTS, Björn, 6221 Maastricht, NL
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnkestraße 12, 81479 München, DE
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 579 675 A1**
A61B 34/30 A61B 90/00
B25J 9/16 G16H 40/63
(52) **G16H 20/40; A61B 90/20; G06N 20/00; G16H 40/63; A61B 34/30**
(25) En (26) En
(21) 23220284.6 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *CHIRURGISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND ENTSPRECHENDES SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR EIN CHIRURGISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *SURGICAL IMAGING SYSTEM AND CORRESPONDING SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR A SURGICAL IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE CHIRURGICALE ET SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS POUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE CHIRURGICALE*
(71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, Singapore 608924, SG
(72) THEMELIS, George, 608924 Singapore, SG
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 579 676 A1**
G16H 40/63 G16H 50/20
G16H 50/70
(52) **G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 23220563.3 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363615836 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT VERÄNDERBAREN SONIFIKATIONEN*
• *MEDICAL DEVICE WITH MODIFIABLE SONIFICATIONS*
• *DISPOSITIF MÉDICAL À SONIFICATIONS MODIFIABLES*
(71) Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road NE, Redmond, WA 98052, US
(72) WALKER, Robert, Redmond, WA 98052, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 579 677 A1**
A61G 13/02 G16H 40/63
(52) **G16H 20/40; A61G 13/02; A61G 13/04; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 24223532.3 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202363615753 P
(54) • *ÜBERWACHUNGS- UND WARNSYSTEM FÜR OPERATIONSTISCH*
• *SURGICAL TABLE MONITORING AND ALERTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE DE TABLE CHIRURGICALE*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) WILLIAMS III, Thomas C., Portage, 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **G16H 30/20** (11) **4 579 678 A1**
G16H 50/50 G16H 50/70
G16H 50/20 G16H 50/30
G06V 10/72 G06V 10/764
G06V 10/46 G06V 10/56
G16H 70/60
(52) **G06N 3/08; G06V 10/46; G06V 10/56; G06V 10/72; G06V 10/764; G16H 30/20; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/50; G16H 50/70; G16H 70/60**
(25) Ko (26) En
(21) 23857783.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012646 25.08.2023
(87) WO 2024/043751 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 KR 20220106723
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES LESENS VON GEWEBEPATHOLOGIEEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *TISSUE PATHOLOGY READING SUPPORT DEVICE AND METHOD THEREFOR*
- *DISPOSITIF D'AIDE À LA LECTURE DE PATHOLOGIE TISSULAIRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Seegene Medical Foundation, 320, Cheonho-daero Seongdong-gu, Seoul 04805, KR
(72) CHUN, Jong Kee, Seoul 04805, KR
KO, Young Sin, Seoul 04805, KR
CHANG, Ji Wook, Yongin-si Gyeonggi-do 16902, KR
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
- G16H 30/20** → (51) **G16H 50/70**
G16H 30/40 → (51) **G16H 50/20**
G16H 30/40 → (51) **G16H 50/70**
- (51) **G16H 40/20** (11) **4 579 679 A1**
G16H 40/67
(52) **G16H 40/20; G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 24223571.1 (22) 28.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311865383
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN OPERATIONSSAAL UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERBINDUNG DES OPERATIONSSAALS*
• *CONTROL SYSTEM FOR OPERATING ROOM AND METHOD FOR CONTROLLING CONNECTION OF OPERATING ROOM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR SALLE D'OPÉRATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONNEXION DE SALLE D'OPÉRATION*
(71) Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., 666 Middle Zhengfang Road Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
(72) DING, Rui, Nanjing, 211111, CN
WANG, Dan, Nanjing, 211111, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 579 680 A1**
G01N 35/02 G01N 35/00
(52) **G16H 40/63; G01N 35/00722; G06T 17/00; G01N 2035/00891; G01N 2035/0406**
(25) En (26) En
(21) 24223279.1 (22) 25.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311798514 11.11.2024 CN 202411605029
(54) • *PROBENANALYSESYSTEM UND PROBEN-INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN*
• *SAMPLE ANALYSIS SYSTEM AND SAMPLE INFORMATION DISPLAY METHOD*
• *SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS D'ÉCHANTILLON*
(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4F Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YE, Bo, Shenzhen, 518057, CN
ZHENG, Wenbo, Shenzhen, 518057, CN
RAO, Linshang, Shenzhen, 518057, CN

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

G16H 40/63 → (51) **G16H 15/00**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/40**

(51) **G16H 40/67** (11) **4 579 681 A2**

(52) **A61B 5/14539; A61B 5/002;
A61B 5/14507; A61B 5/1468;
A61B 5/682; A61B 5/6831;
G16H 40/63; G16H 40/67; A61B 5/01;
A61B 5/4277; A61B 5/4848;
A61B 5/6839; A61B 5/746;
G01N 27/414; G16H 50/20;
G16H 50/30; Y02A 90/10**

(25) En (26) En
(21) 25177270.3 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 19.01.2018 US 201862619427 P
(54) • **LANGFRISTIGER, KONTINUIERLICHER,
DRAHTLOSER, INTRAORALER MONITOR**
• **LONG-TERM, CONTINUAL, WIRELESS, IN-
TRAORAL MONITOR**
• **MONITEUR INTRA-BUCCAL SANS FIL,
CONTINU, À LONG TERME**

(71) UCHU BIOSENSORS, INC., 15 Ellery Street,
Unit 6, Cambridge, MA 02138, US

(72) WEINSTEIN, Daniel, Cambridge, MA, 02140,
US
BOZORG, Saam, Cambridge, MA, 02138, US
HILL, Noah, Cambridge, MA, 02144, US
ZEBRYK, John R. Jr., Cambridge, MA, 01550,
US

(74) Downing, Michael Philip, Downing IP
Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe
Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB
(62) 19740972.5 / 3 740 155

G16H 40/67 → (51) **G16H 15/00**

G16H 40/67 → (51) **G16H 40/20**

(51) **G16H 50/20** (11) **4 579 682 A1**
G16H 50/30 **G16H 50/50**
G16H 30/40

(52) **G16H 50/30; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/50**

(25) En (26) En
(21) 23220881.9 (22) 31.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RISIKO-
STRATIFIZIERUNG ASYMPTOMATISCHER
PATIENTEN MIT KAROTIDSTENOSE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR THE RISK
STRATIFICATION OF ASYMPTOMATIC PA-
TIENTS WITH CAROTID STENOSIS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA STRATIFI-
CATION DES RISQUES DE PATIENTS
ASYMPTOMATIQUES ATTEINTS DE STÉ-
NOSE CAROTIDIENNE**

(71) University of Ioannina, University Campus,
45110 Ioannina, GR
University of Belgrade, Dr Subotica Starijeg
8, 11000 Belgrade, RS
BioIRC d.o.o. Kragujevac, Prvoslava
Stojanovica 6, 34000 Kragujevac, RS

(72) FOTIADIS, Dimitrios, 45110 Ioannina, GR
POTSIKA, Vassiliki, 45500 Ioannina, GR
TSAKANIKAS, Vassilios, 30100 Agrinio, GR
SIOGKAS, Panagiotis, 45500 Ioannina, GR
PLEOURAS, Dimitrios, 45221 Ioannina, GR

KIGKA, Vassiliki, 45333 Ioannina, GR
SAKELLARIOS, Antonios, 45332 Ioannina,
GR

IOSIF, Aggeliki, 45332 Ioannina, GR
DIMOS, Sokratis, 45445 Ioannina, GR
MANTZARIS, Michail, 45332 Ioannina, GR
KONCAR, Igor, 11000 Belgrade, RS
FILIPOVIC, Nenad, 34000 Kragujevac, RS
DJUKIC, Tijana, 34000 Kragujevac, RS
SAVELJIC, Igor, 34000 Kragujevac, RS
TOMASEVIC, Smiljana, 34000 Kragujevac,
RS

(74) Dodou, Evdokia, Katsimpiri 3, 15561
Cholargos, Athens, GR

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/28**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/353**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/361**

G16H 50/20 → (51) **A61B 7/00**

G16H 50/20 → (51) **G16H 15/00**

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/40**

G16H 50/20 → (51) **G16H 30/20**

G16H 50/20 → (51) **G16H 50/70**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 579 683 A2**
(52) **A61B 5/00; A61B 5/16; A61B 5/4088;
G16H 10/20; G16H 40/63; G16H 50/30**

(25) En (26) En
(21) 25176902.2 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 09.08.2021 KR 20210104505
09.08.2021 KR 20210104512

(54) • **BILDBASIERTES DEMENZDIAGNOSESY-
STEM UND -VERFAHREN**
• **IMAGE-BASED DEMENTIA DIAGNOSIS
SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE
DÉMENCE À BASE D'IMAGE**

(71) Emocog Inc., Bongcheon-dong, Character
Greenville 411-ho 7 Boramae-ro 5ga-gil
Gwanak-gu, Seoul 08708, KR

(72) LEE, Jun Young, 04427 Seoul, KR

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(62) 22856156.9 / 4 385 393

G16H 50/30 → (51) **A61B 18/12**

G16H 50/30 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/30 → (51) **G16H 15/00**

G16H 50/30 → (51) **G16H 30/20**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/70**

(51) **G16H 50/50** (11) **4 579 684 A1**
(52) **G16H 50/50**

(25) Ja (26) En
(21) 23856878.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011378 23.03.2023

(87) WO 2024/042757 2024/09 29.02.2024

(30) 22.08.2022 JP 2022132055

(54) • **MODELLBESTIMMUNGSSYSTEM, WAS-
SERSTOFFWECHSELINDEXSCHÄTZSY-
STEM, GESUNDHEITSGRADSCHÄTZSY-
STEM, MODELLBESTIMMUNGSVERFAH-
REN, WASSERSTOFFWECHSELINDEX-
SCHÄTZVERFAHREN, GESUNDHEITSGRAD-
SCHÄTZVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **MODEL DETERMINATION SYSTEM, WA-
TER METABOLISM INDEX ESTIMATION
SYSTEM, HEALTH DEGREE ESTIMATION
SYSTEM, MODEL DETERMINATION
METHOD, WATER METABOLISM INDEX
ESTIMATION METHOD, HEALTH DEGREE
ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM**
• **SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE MO-
DÈLE, SYSTÈME D'ESTIMATION D'INDICE
DE MÉTABOLISME DE L'EAU, SYSTÈME
D'ESTIMATION DE DEGRÉ DE SANTÉ, PRO-
CÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MODÈLE,
PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'INDICE DE
MÉTABOLISME DE L'EAU, PROCÉDÉ D'ES-
TIMATION DE DEGRÉ DE SANTÉ ET PRO-
GRAMME**

(71) Tohoku University, 2-1-1, Katahira, Aoba-ku,
Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP

(72) YAMADA Yosuke, Sendai-shi, Miyagi 980-
8577, JP

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

G16H 50/50 → (51) **G16H 30/20**

G16H 50/50 → (51) **G16H 50/20**

(51) **G16H 50/70** (11) **4 579 685 A1**
G16H 30/20 **G16H 30/40**
G16H 50/20 **G16H 50/30**
G06V 10/70 **A61B 1/233**
A61B 1/00 **A61B 6/03**

(52) **A61B 1/00; A61B 1/233; A61B 6/03;
G06V 10/70; G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**

(25) Ko (26) En
(21) 23857568.2 (22) 17.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/010178 17.07.2023

(87) WO 2024/043531 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 KR 20220107724

(54) • **TRAININGSVERFAHREN UND TRAININGS-
VORRICHTUNG EINES MODELLS ZUR BE-
STIMMUNG DER NASENHÖHLENMASSE
SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG
ZUR BESTIMMUNG DER NASENHÖHLEN-
MASSE**

• **TRAINING METHOD AND TRAINING APPA-
RATUS OF MODEL FOR NASAL CAVITY
MASS DETERMINATION, AND NASAL CAV-
ITY MASS DETERMINATION METHOD AND
APPARATUS**

• **PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT ET APPAREIL
D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE À DES
FINS DE DÉTERMINATION DE MASSE DE
CAVITÉ NASALE, ET PROCÉDÉ ET APPA-
REIL DE DÉTERMINATION DE MASSE DE
CAVITÉ NASALE**

(71) Korea University Research and Business
Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu,
Seoul 02841, KR

(72) KIM, Tae-hoon, Seoul 06520, KR
CHO, Yongwon, Seoul 05274, KR
BYUN, Junhyoung, Uijeongbu-si Gyeonggi-
do 11750, KR

- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- G16H 50/70** → (51) **A61B 5/00**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 15/00**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 20/40**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 30/20**
-
- G16H 70/60** → (51) **G16H 30/20**
-
- G16Y 10/80** → (51) **G06F 3/04842**
-
- G16Y 40/30** → (51) **G06F 3/04842**
-
- (51) **G21C 3/32** (11) **4 579 686 A1**
G21C 3/322 **G21C 3/33**
- (52) **G21C 3/3206; G21C 3/322;**
G21C 3/3305
- (25) En (26) En
(21) 23307430.1 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (54) • **TRÜMMERFILTERGITTER FÜR EINE UNTE-
RE DÜSE EINES KERNBRENNSTABBÜN-
DELS**
- **DEBRIS FILTERING GRID FOR A NUCLEAR
FUEL ASSEMBLY BOTTOM NOZZLE**
 - **GRILLE DE FILTRATION DE DÉBRIS POUR
EMBOUT INFÉRIEUR D'UN ASSEMBLAGE
DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE**
- (71) FRAMATOME, 1 place Jean Millier Tour
Areva, 92400 Courbevoie, FR
- (72) BEN AISSA, Mhamed, 69100 Villeurbanne,
FR
- MESSINGSCHLAGER, Marco, 91346
Wiesenttal, DE
- BLANC, Pascal Didier, 64295 Darmstadt, DE
- RIEDER, Elmar, 91052 Erlangen, DE
- SOHN, Kevin, 63739 Aschaffenburg, DE
- REHM, Markus, 90427 Nürnberg, DE
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- G21C 3/322** → (51) **G21C 3/32**
-
- G21C 3/33** → (51) **G21C 3/32**
-
- G21G 4/06** → (51) **A61N 5/10**
-
- G21K 1/00** → (51) **B82B 1/00**
-
- G21K 5/02** → (51) **G01T 1/20**
-
- (51) **G21K 5/10** (11) **4 579 687 A1**
G21G 1/10
- (52) **G21K 5/10; G21G 1/10**
- (25) En (26) En
(21) 24221974.9 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 JP 2023219501
- (54) • **FÖRDERVORRICHTUNG, BESTRAHLUNGS-
SYSTEM UND BESTRAHLUNGSVERFAH-
REN**
- **CONVEYANCE DEVICE, IRRADIATION SYS-
TEM, AND IRRADIATION METHOD**

- **DISPOSITIF DE TRANSPORT, SYSTÈME
D'IRRADIATION ET PROCÉDÉ D'IRRADIA-
TION**
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
- (72) NAGAYASU, Masayoshi, Ehime, 792-8588,
JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **H01B 1/06** (11) **4 579 688 A1**
C04B 35/50 **C01F 17/36**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/0562 **H01M 10/0585**
- (52) **C01F 17/36; C04B 35/50; H01B 1/06;**
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/0562; H01M 10/0585;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 23856978.4 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/024409 30.06.2023
- (87) WO 2024/042861 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 JP 2022132609
- (54) • **FESTELEKTROLYT, BATTERIE, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES FESTELEKTRO-
LYTS UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER BATTERIE**
- **SOLID ELECTROLYTE, BATTERY, METHOD
FOR MANUFACTURING SOLID ELEC-
TROLYTE, AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING BATTERY**
 - **ÉLECTROLYTE SOLIDE, BATTERIE, PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION D'ÉLECTROLYTE SO-
LIDE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
BATTERIE**
- (71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) WADA, Tomokatsu, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
- SAGARA, Akihiko, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- H01B 1/06** → (51) **H01M 10/056**
-
- H01B 1/08** → (51) **H01M 10/056**
-
- H01B 1/10** → (51) **H01M 10/056**
-
- H01B 1/24** → (51) **C08L 23/10**
-
- H01B 3/40** → (51) **H01B 7/02**
-
- H01B 7/00** → (51) **H01B 7/02**
-
- (51) **H01B 7/02** (11) **4 579 689 A1**
H01B 3/40 **H01B 7/00**
H01B 13/00
- (52) **H01B 3/40; H01B 7/00; H01B 7/02;**
H01B 13/00; H01B 13/14
- (25) Ja (26) En
(21) 23857437.0 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030691 25.08.2023
- (87) WO 2024/043329 2024/09 29.02.2024

- (30) 25.08.2022 JP 2022134381
- (54) • **ISOLierter DRAHT UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR**
- **INSULATED WIRE AND PRODUCTION
METHOD THEREFOR**
 - **FIL ISOLÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION**
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) FUJIOKA, Seika, Osaka-Shi, Osaka 530-
0001, JP
- WADA, Hiroaki, Osaka-Shi, Osaka 530-
0001, JP
- HORISAWA, Kazushi, Osaka-Shi, Osaka 530-
0001, JP
- SUKEGAWA, Masamichi, Osaka-Shi, Osaka
530-0001, JP
- TANIMOTO, Kenjiro, Osaka-Shi, Osaka 530-
0001, JP
- KONO, Hideki, Osaka-Shi, Osaka 530-0001,
JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- H01B 7/02** → (51) **C08L 23/10**
-
- H01B 9/00** → (51) **C08L 23/10**
-
- H01B 9/02** → (51) **C08L 23/10**
-
- H01B 13/00** → (51) **H01B 7/02**
-
- H01C 1/01** → (51) **H01C 1/14**
-
- H01C 1/022** → (51) **B60L 50/64**
-
- (51) **H01C 1/14** (11) **4 579 690 A1**
H01C 7/10 **H01C 1/01**
H01C 7/12 **H01R 9/24**
H01R 9/26 **H01T 4/06**
- (52) **H01C 1/01; H01C 1/14; H01C 7/10;**
H01C 7/12; H01R 9/2441;
H01R 9/2641; H01R 13/6666;
H01T 4/06; H01C 7/123; H01C 7/126
- (25) En (26) En
(21) 24220173.9 (22) 16.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311839588
- (54) • **ÜBERSpannungSSCHUTZVORRICHTUNG
UND ENTSPRECHENDES MODUL**
- **SURGE PROTECTIVE DEVICE AND CORRE-
SPONDING MODULE**
 - **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES
SURTENSIONS ET MODULE CORRESPON-
DANT**
- (71) DEHN SE, Hans-Dehn-Straße 1, 92318
Neumarkt i.d. Opf., DE
- (72) XU, Niansheng, Shanghai 201109, CN
- LI, Hongjun, Shanghai 201109, CN
- LICINA, Alexandre, Shanghai 201108, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- H01C 1/14** → (51) **B60L 50/64**
-
- H01C 7/02** → (51) **H01C 7/04**
-
- (51) **H01C 7/04** (11) **4 579 691 A1**
H01C 7/02 **H01C 17/00**
H01C 17/28
- (52) **H01C 7/02; H01C 7/04; H01C 17/00;**
H01C 17/28

- (25) Ja (26) En
(21) 23856887.7 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/014072 05.04.2023
(87) WO 2024/042767 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134195
(54) • *THERMISTORELEMENT UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *THERMISTOR ELEMENT AND METHOD
FOR PRODUCING SAME*
• *ÉLÉMENT DE THERMISTANCE ET PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8117, JP
(72) YONEZAWA, Takehiro, Naka-shi, Ibaraki
311-0102, JP
HOSOKAWA, Yusuke, Naka-shi, Ibaraki 311-
0102, JP
FUJIWARA, Kazutaka, Naka-shi, Ibaraki 311-
0102, JP
IWASHIRO, Noriaki, Chichibu-gun, Saitama
368-8502, JP
WAKANA, Shota, Chichibu-gun, Saitama
368-8502, JP
SATO, Hiroki, Chichibu-gun, Saitama 368-
8502, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- H01C 7/10** → (51) **H01C 1/14**
-
- H01C 7/12** → (51) **H01C 1/14**
-
- H01C 17/00** → (51) **H01C 7/04**
-
- H01C 17/28** → (51) **H01C 7/04**
-
- H01F 1/00** → (51) **H01F 10/16**
-
- H01F 1/00** → (51) **H01F 7/02**
-
- (51) **H01F 1/057** (11) **4 579 692 A1**
H01F 41/02
(52) **H01F 1/0577; H01F 41/0273;**
H01F 1/0573
(25) En (26) En
(21) 24222446.7 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311846265
(54) • *NDFEB-SINTERMAGNET MIT HOHER LEI-
STUNGSFÄHIGKEIT UND HOHER THERMI-
SCHER STABILITÄT UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-PERFORMANCE AND HIGH-THER-
MAL-STABILITY SINTERED NDFEB MAG-
NET AND PREPARATION METHOD THERE-
OF*
• *AIMANT NDFEB FRITTÉ À HAUTE PERFOR-
MANCE ET HAUTE STABILITÉ THERMIQUE
ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Yantai Dongxing Magnetic Materials Inc.,
888 Yongda St. Fushan Dist., Yantai City
265500, CN
(72) XINAG, Chunjie, Yantai City, 265500, CN
PENG, Zhongjie, Yantai City, 265500, CN
ZHU, Xiaonan, Yantai City, 265500, CN
DU, Jijun, Yantai City, 265500, CN
DING, Kaihong, Yantai City, 265500, CN

- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- H01F 1/153** → (51) **C22C 19/07**
-
- H01F 1/18** → (51) **C22C 19/07**
-
- (51) **H01F 1/24** (11) **4 579 693 A1**
B22F 3/00 **B22F 1/00**
B22F 1/10 **B22F 1/102**
B22F 1/14
(52) **B22F 1/00; B22F 1/10; B22F 1/102;**
B22F 1/14; B22F 3/00; H01F 1/24
(25) Ja (26) En
(21) 23885318.8 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027667 27.07.2023
(87) WO 2024/095546 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 JP 2022175117
(54) • *WEICHMAGNETISCHES VERBUNDPULVER
AUF EISENBASIS FÜR PULVERKERNE UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *IRON-BASED SOFT MAGNETIC COMPOS-
ITE POWDER FOR DUST CORES, AND
METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *POUDRE COMPOSITE MAGNÉTIQUE
DOUCE À BASE DE FER POUR NOYAUX À
POUDRE DE FER, ET SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) NAKAMURA, Takechika, Tokyo 100-0011, JP
TAKASHITA, Takuya, Tokyo 100-0011, JP
MASUOKA, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP
MATSUZAKI, Akira, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01F 3/10** (11) **4 579 694 A1**
H01F 3/14 **H01F 27/26**
H01F 27/28 **H01F 27/30**
H01F 27/38 **H02M 1/32**
H02M 3/335
(52) **H01F 27/38; H01F 3/10; H01F 3/14;**
H01F 27/263; H01F 27/2866;
H01F 27/306; H02M 1/007;
H02M 1/008; H02M 1/32;
H02M 3/33573; H02M 3/33584
(25) Fr (26) Fr
(21) 24218769.8 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.12.2023 FR 2315545
(54) • *INTEGRIERTES ELEKTROMAGNETISCHES
BAUELEMENT, ELEKTRISCHE ANLAGE MIT
EINEM SOLCHEN INTEGRIERTEN ELEK-
TROMAGNETISCHEN BAUELEMENT UND
MOBILITÄTSVORRICHTUNG MIT EINER
SOLCHEN ELEKTROMAGNETISCHEN AN-
LAGE*
• *INTEGRATED ELECTROMAGNETIC COM-
PONENT, ELECTRICAL INSTALLATION
COMPRISING SUCH AN INTEGRATED
ELECTROMAGNETIC COMPONENT, AND
MOBILITY DEVICE COMPRISING SUCH AN
ELECTRICAL INSTALLATION*

- *COMPOSANT ÉLECTROMAGNÉTIQUE IN-
TÉGRÉ, INSTALLATION ÉLECTRIQUE COM-
PORTANT UN TEL COMPOSANT ÉLECTRO-
MAGNÉTIQUE INTÉGRÉ, ET ENGIN DE
MOBILITÉ COMPORTANT UNE TELLE INS-
TALLATION ÉLECTRIQUE*
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE
(72) DA-CUNHA-ALVES, Wendell, 95892 Cergy
Pontoise, FR
DADANEMA, Gnimdu, 95892 Cergy
Pontoise, FR
LIU, Xiaoshan, 95892 Cergy Pontoise, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR
-
- H01F 3/14** → (51) **H01F 3/10**
-
- (51) **H01F 7/02** (11) **4 579 695 A1**
H01F 1/00 **H01F 41/02**
(52) **H01F 41/0273; H01F 1/0081;**
H01F 7/0273
(25) En (26) En
(21) 23220689.6 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG ANISO-
TROPER PARTIKEL UNTER VERWENDUNG
EINER HALBACH-MAGNETANORDNUNG*
• *METHOD FOR ORIENTING ANISOTROPIC
PARTICLES USING HALBACH MAGNET AR-
RAY*
• *PROCÉDÉ D'ORIENTATION DE PARTI-
CULES ANISOTROPES À L'AIDE D'UN RÉ-
SEAU D'AIMANTS HALBACH*
(71) Wellspect AB, Aminogatan 1, 431 21
Mölnådal, SE
(72) KÁDÁR, Roland, 436 40 Askim, SE
GHAI, Viney, 415 14 Göteborg, SE
(74) Aldridge, Henry Alexander, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H01F 7/02** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **H01F 10/16** (11) **4 579 696 A1**
H01F 1/00 **H01F 41/16**
(52) **H01F 10/16; H01F 1/00; H01F 41/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23857344.8 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030166 22.08.2023
(87) WO 2024/043235 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 JP 2022131957
(54) • *ISOTROPE KÖRNIGE DÜNNSCHICHT*
• *ISOTROPIC GRANULAR THIN FILM*
• *FILM MINCE GRANULAIRE ISOTROPE*
(71) CITIZEN FINEDEVICE CO., LTD., 6663-2
Funatsu Fujikawaguchiko-machi,
Minamitsuru-gun, Yamanashi 401-0395, JP
Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-
chome, Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP
(72) MIYAMOTO, Mitsunori, Minamitsuru-gun,
Yamanashi 401-0395, JP
KUBO, Toshiya, Minamitsuru-gun,
Yamanashi 401-0395, JP
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann,
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331

München, DE									
H01F 27/26 → (51) H01F 3/10									
H01F 27/28 → (51) H01F 3/10									
H01F 27/30 → (51) H01F 3/10									
H01F 27/30 → (51) H01F 30/12									
H01F 27/38 → (51) H01F 3/10									
H01F 27/40 → (51) H01F 30/12									
(51) H01F 30/12	(11) 4 579 697 A1								
H01F 38/38	H02M 7/10								
H01F 27/30	H01F 38/08								
H02M 1/14	H01F 27/40								
(52) H01F 30/12; H01F 27/306; H01F 38/08; H01F 38/38; H02M 1/007; H02M 1/0077; H02M 3/003; H02M 3/01; H02M 3/33573; H02M 7/06; H01F 2027/408									
(25) En	(26) En								
(21) 24223410.2	(22) 27.12.2024								
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
GE KH MA MD TN									
(30) 27.12.2023 CN 202311826474									
(54) • HOCHSPANNUNGSGENERATOR UND RÖNTGENSYSTEM									
• HIGH-VOLTAGE GENERATOR AND X-RAY SYSTEM									
• GÉNÉRATEUR HAUTE TENSION ET SYSTÈME DE RAYONS X									
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN									
(72) LUO, Biao, Shanghai, 201807, CN ZHU, Guoping, Shanghai, 201807, CN WU, Jinglin, Shanghai, 201807, CN									
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB									
H01F 38/08 → (51) H01F 30/12									
H01F 38/38 → (51) H01F 30/12									
H01F 41/02 → (51) H01F 1/057									
H01F 41/02 → (51) H01F 7/02									
H01F 41/16 → (51) H01F 10/16									
(51) H01G 4/005	(11) 4 579 698 A2								
H01G 4/30									
(52) H01G 4/30; H01G 4/005									
(25) En	(26) En								
(21) 24219130.2	(22) 11.12.2024								
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
GE KH MA MD TN									
(30) 29.12.2023 KR 20230196339									
(54) • MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL MIT VERSTÄRKUNGSMUSTERN ODER KURZEN DUMMY-ELEKTRODEN ZUR VERMEIDUNG VON RISSEN IN DEN ECKEN									
• MULTI-LAYER ELECTRONIC COMPONENT WITH REINFORCEMENT PATTERNS OR SHORT DUMMY ELECTRODES TO PREVENT CORNER CRACKS									
• COUCHE COMPRENANT DES MOTIFS DE RENFORCEMENT OU DES ÉLECTRODES FACTICES COURTES POUR ÉVITER LES FISURES DANS LES COINS									
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150, Maeyeong-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
(72) Hwang, Jung Wun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
(74) Lee, Chae Dong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE									
H01G 4/008			(11) 4 579 699 A2						
H01G 4/012			H01G 4/12						
H01G 4/232			H01G 4/30						
(52) H01G 4/30; H01G 4/0085; H01G 4/012; H01G 4/232; H01G 4/1227									
(25) En	(26) En								
(21) 24210833.0	(22) 05.11.2024								
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
GE KH MA MD TN									
(30) 27.12.2023 KR 20230192398									
(54) • MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL MIT EINEM RISS, DER SICH VON EINEM ENDE EINER DER ÄUSSEREN ELEKTRODEN IN DAS INNERE DES KÖRPERS ERSTRECKT									
• MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT COMPRISING A CRACK EXTENDING TO AN INSIDE OF THE BODY FROM AN END OF ONE OF THE EXTERNAL ELECTRODES									
• COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTI-COUCHE COMPRENANT UNE FISSURE S'ÉTENDANT VERS L'INTÉRIEUR DU CORPS À PARTIR D'UNE EXTRÉMITÉ DE L'UNE DES ÉLECTRODES EXTERNES									
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyeong-ro 150 (Maetan-dong) Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
(72) Lee, Byung Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
Han, Chan Su, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR Kim, Kyung Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR Kim, Ka Young, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE									
H01G 4/008			(11) 4 579 700 A1						
H01G 4/232			H01G 4/30						
H01G 4/012									
(52) H01G 4/30; H01G 4/0085; H01G 4/2325; H01G 4/012; H01G 4/232									
(25) En	(26) En								
(21) 24219129.4	(22) 11.12.2024								
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
GE KH MA MD TN									
(30) 29.12.2023 KR 20230196456									
(54) • MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL									
• MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT									
• COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTI-COUCHE									
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150, Maeyeong-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
(72) Kim, Jin Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
H01G 4/012			(11) 4 579 701 A1						
H01G 4/228			H01G 4/33						
H01G 4/38			H01G 4/30						
(52) H01G 4/385; H01G 4/012; H01G 4/228; H01G 4/33; H01G 4/306									
(25) En	(26) En								
(21) 24201911.5	(22) 23.09.2024								
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
GE KH MA MD TN									
(30) 28.12.2023 KR 20230195286 30.04.2024 KR 20240057555									
(54) • EINHEITZELLEN-KONDENSATOREN									
• UNIT CELL CAPACITORS									
• CONDENSATEURS A CELLULE UNITAIRE									
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyeong-ro 150 (Maetan-dong) Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16674, KR									
(72) Park, Gwangpyo, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
Park, Jihoon, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
Choi, A Young, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
Jeong, Jaeyong, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
No, Daehee, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE									
H01G 4/012			(11) 4 579 702 A1						
H01G 4/12			H01G 4/224						
H01G 4/30			H01G 4/232						
(52) H01G 4/30; H01G 4/012; H01G 4/224; H01G 4/12; H01G 4/232									
(25) En	(26) En								
(21) 24215113.2	(22) 25.11.2024								
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
BA									
GE KH MA MD TN									
(30) 27.12.2023 KR 20230192144									
(54) • MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL									
• MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT									
• COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTI-COUCHE									
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150, Maeyeong-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
(72) Hwang, Jung Wun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
Lee, Chae Dong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR									
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE									
H01G 4/012			(11) 4 579 703 A2						
H01G 4/232			H01G 4/12						
H01G 4/30									
(52) H01G 4/30; H01G 4/012; H01G 4/232; H01G 4/12									

- (25) En (26) En
(21) 24219131.0 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197086
(54) • MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES
BAUTEIL MIT VIER ÄUSSEREN ELEKTRO-
DEN UND DAZWISCHEN LIEGENDEM ISO-
LIERBAND
• MULTI-LAYER ELECTRONIC COMPONENT
WITH COMPRISING FOUR EXTERNAL
ELECTRODES AND INSULATING BAND
THEREBETWEEN
• COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTI-
COUCHE COMPRENANT QUATRE ÉLEC-
TRODES EXTERNES ET UNE BANDE ISO-
LANTE ENTRE ELLES
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.,
Maeyoung-ro 150 (Maetan-dong)
Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Park, Myeong Hak, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Hong, Ki Pyo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01G 4/012 → (51) **H01G 4/008**

- (51) **H01G 4/12** (11) **4 579 704 A2**
H01G 4/224 **H01G 4/232**
H01G 4/30
(52) **H01G 4/30; H01G 4/1227;**
H01G 4/224; H01G 4/232;
H01G 4/1209; H01G 4/1245
(25) En (26) En
(21) 24218017.2 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230192889
(54) • GRÖßERE DIELEKTRISCHE KORNGRÖSSE
IN DER OBEREN DECKSCHICHT ALS IN
DER UNTEREN DECKSCHICHT EINES
MEHRSCICHTIGEN ELEKTRONISCHEN
BAUTEILS
• LARGER DIELECTRIC GRAIN SIZE IN THE
TOP COVER LAYER THAN IN THE BOTTOM
COVER LAYER OF A MULTILAYER ELEC-
TRONIC COMPONENT
• TAILLE DE GRAIN DIÉLECTRIQUE PLUS IM-
PORTANTE DANS LA COUCHE DE COU-
VERTURE SUPÉRIEURE QUE DANS LA
COUCHE DE COUVERTURE INFÉRIEURE
D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MUL-
TICOUCHE
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150,
Maeyoung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(72) Kim, Yun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Joon Yeob, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ahn, Young Ghyu, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Choi, Jea Yeol, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **H01G 4/12** (11) **4 579 705 A1**
H01G 4/224 **H01G 4/232**
H01G 4/30 **H01G 4/012**
(52) **H01G 4/30; H01G 4/1209;**
H01G 4/224; H01G 4/232;

- H01G 4/012; H01G 4/2325
(25) En (26) En
(21) 24218112.1 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230196825
(54) • MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES
BAUTEIL
• MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT
• COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTI-
COUCHE
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150,
Maeyoung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(72) Choe, Yeong Ju, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Da Jeong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Heo, Ji Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01G 4/12 → (51) **C04B 35/01****H01G 4/12** → (51) **H01G 4/008****H01G 4/12** → (51) **H01G 4/012****H01G 4/224** → (51) **H01G 4/012****H01G 4/224** → (51) **H01G 4/12****H01G 4/228** → (51) **H01G 4/012****H01G 4/232** → (51) **H01G 4/008****H01G 4/232** → (51) **H01G 4/012****H01G 4/232** → (51) **H01G 4/12****H01G 4/30** → (51) **C04B 35/01****H01G 4/30** → (51) **H01G 4/005****H01G 4/30** → (51) **H01G 4/008****H01G 4/30** → (51) **H01G 4/12****H01G 4/33** → (51) **H01G 4/012****H01G 4/38** → (51) **H01G 4/012****H01G 9/00** → (51) **H01G 9/055****H01G 9/048** → (51) **H01G 9/055**

- (51) **H01G 9/055** (11) **4 579 706 A1**
H01G 9/00 **H01G 9/048**
H01G 9/14 **H01G 9/15**
(52) **H01G 9/00; H01G 9/048; H01G 9/055;**
H01G 9/14; H01G 9/15

- (25) Ja (26) En
(21) 23865616.9 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033684 15.09.2023
(87) WO 2024/058267 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 JP 2022148259
(54) • FESTELEKTROLYTKONDENSATOR UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN
• SOLID ELECTROLYTIC CAPACITOR AND
PRODUCTION METHOD

• CONDENSATEUR À ÉLECTROLYTE SOLIDE
ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION

- (71) Nippon Chemi-Con Corporation, 5-6-4,
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605, JP
(72) OSUGA, Yuki, Tokyo 141-8605, JP
MAKINO, Takeshi, Tokyo 141-8605, JP
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

H01G 9/14 → (51) **H01G 9/055****H01G 9/15** → (51) **H01G 9/055****H01G 11/12** → (51) **H01M 10/04****H01G 11/26** → (51) **H01M 4/48****H01G 11/30** → (51) **H01M 4/48****H01G 11/56** → (51) **H01M 10/056****H01G 11/80** → (51) **H01M 10/04****H01G 11/84** → (51) **H01M 10/04****H01H 1/023** → (51) **B23K 35/30****H01H 1/0233** → (51) **B22F 5/00**

- (51) **H01H 1/38** (11) **4 579 707 A1**
H01H 33/12 **H01H 33/666**
H01H 33/56

- (52) **H01H 33/6661; H01H 1/385;**
H01H 33/122; H01H 2033/566

- (25) En (26) En
(21) 24201241.7 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311834946
(54) • VAKUUM-PARALLELSCHALTER
• VACUUM PARALLEL SWITCH DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMUTATION PARAL-
LÈLE À VIDE
(71) Henan Pinggao Electric Co., Ltd, No. 22
Nanhuandong Road, Pingdingshan, Henan
467001, CN
Shanghai Pinggao Tianling Switchgear Co.,
Ltd., No. 868, Jiahang Road Jiading District,
Shanghai 201808, CN
China Electrical Equipment Group Co., Ltd.,
Room 1618 NO.1256 and NO.1258,
Wanrong Road Jing'an District, Shanghai
200040, CN
(72) Zhu, Yanqing, Pingdingshan, Henan,
467001, CN
Zhu, Zhihao, Pingdingshan, Henan, 467001,
CN
Lou, Yuantong, Pingdingshan, Henan,
467001, CN
Wang, Haiyan, Pingdingshan, Henan,
467001, CN
Zhang, Hao, Pingdingshan, Henan, 467001,
CN
Fei, Xiang, Pingdingshan, Henan, 467001,
CN
Sun, Henan, Pingdingshan, Henan, 467001,
CN
Zhai, Tingting, Pingdingshan, Henan,
467001, CN
Liu, Zhiyang, Pingdingshan, Henan, 467001,
CN
Zhang, Jiafei, Jiading District, Shanghai,
210808, CN
Li, Hongwei, Jiading District, Shanghai,
201808, CN
Qian, Lixiao, Jiading District, Shanghai,
201808, CN

Cao, Yefei, Jiading District, Shanghai,
201808, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H01H 1/38 → (51) **H01H 31/00**

H01H 9/26 → (51) **H02J 3/32**

H01H 9/36 → (51) **H01H 85/02**

H01H 9/46 → (51) **H01H 85/02**

(51) **H01H 13/02** (11) **4 579 708 A1**
H01H 13/50 **H01H 9/26**

(52) **H01H 13/023; H01H 13/503;**
H01H 9/26; H01H 2221/056;
H01H 2229/022

(25) En (26) En
(21) 24216886.2 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 TW 112151592

(54) • **MIT EINER LICHTQUELLE ELEKTRISCH
VERBUNDENE SCHALTSTRUKTUR**
• **SWITCH STRUCTURE ELECTRICALLY
LINKED WITH A LIGHT SOURCE**
• **STRUCTURE DE COMMUTATION RELIÉE
ÉLECTRIQUEMENT À UNE SOURCE DE LU-
MIÈRE**

(71) Switchlab Inc., 8F., No.66, Zhongzheng
Road Xinzhuang District, New Taipei City
24243, TW

Switchlab (Shanghai) Co., Ltd., No. 169
Feng Rao Rd., Malu Town, Jiading Area
Shanghai City, CN
Gaocheng Electronics Co., Ltd, 101, 201,
301, 401, Building A14, Wanfeng 98
Industrial Park / Xinqiao Street Baoan
District, Shenzhen, Guangdong, CN

(72) WU, Chih-Yuan, 24243 New Taipei City, TW

HSU, Wen Bing, 24243 New Taipei City, TW

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H01H 13/50 → (51) **H01H 13/02**

(51) **H01H 13/84** (11) **4 579 709 A1**

(52) **H01H 13/84; H01H 2215/006;**
H01H 2221/026; H01H 2221/058;
H01H 2221/066

(25) En (26) En
(21) 24209897.8 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 JP 2023221570

02.08.2024 JP 2024127878

(54) • **SCHALTEINHEIT, TASTSCHALTERANORD-
NUNG UND TASTATUR**
• **SWITCH UNIT, KEY SWITCH ASSEMBLY,
AND KEYBOARD**
• **UNITÉ DE COMMUTATION, ENSEMBLE DE
COMMUTATION À TOUCHE ET CLAVIER**

(71) FCL Components Limited, 12-4, Higashi-
shinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo
140-0002, JP

(72) ARIKAWA, Akihiko, Shinagawa-ku, 140-
0002, JP

NISHINO, Takeshi, Shinagawa-ku, 140-
0002, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside

House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **H01H 31/00** (11) **4 579 710 A1**
H01H 31/32 **H01H 33/12**
H01H 33/666 **H01H 1/38**
H01H 33/56

(52) **H01H 33/6661; H01H 1/38;**
H01H 31/003; H01H 31/32;
H01H 33/122; H01H 2033/566

(25) En (26) En
(21) 24202617.7 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 CN 202311834935

(54) • **DREISTELLUNGSSCHALTER UND GASKA-
STEN MIT EINEM SOLCHEN SCHALTER**
• **THREE-POSITION SWITCH AND GAS BOX
USING SWITCH**
• **COMMUTATEUR À TROIS POSITIONS ET
BOÎTE À GAZ UTILISANT LE COMMUTA-
TEUR**

(71) Henan Pinggao Electric Co., Ltd., No.22
Nanhuandong Road, Pingdingshan, Henan
467001, CN

Shanghai Pinggao Tianling Switchgear Co.,
Ltd., No. 868, Jiahang Road Jiading District,
Shanghai 201808, CN
China Electrical Equipment Group Co., Ltd.,
Room 1618 NO.1256 and NO.1258,
Wanrong Road Jing'an District, Shanghai
200040, CN

(72) Lou, Yuantong, Pingdingshan, Henan,
467001, CN
Zhu, Zhihao, Pingdingshan, Henan, 467001,
CN

Wang, Haiyan, Pingdingshan, Henan,
467001, CN

Zhu, Yanqing, Pingdingshan, Henan,
467001, CN

Lu, Jian, Pingdingshan, Henan, 467001, CN

Feng, Xiangwei, Pingdingshan, Henan,
467001, CN

Fei, Xiang, Pingdingshan, Henan, 467001,
CN

Zhang, Hao, Pingdingshan, Henan, 467001,
CN

Liu, Zhiyang, Pingdingshan, Henan, 467001,
CN

Zhai, Tingting, Pingdingshan, Henan,
467001, CN

Zhang, Jiafei, Jiading District, Shanghai,
201808, CN

Pan, Jian, Jiading District, Shanghai,
201808, CN

Qian, Lixiao, Jiading District, Shanghai,
210808, CN

Cao, Yefei, Jiading District, Shanghai,
201808, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H01H 31/32 → (51) **H01H 31/00**

H01H 33/12 → (51) **H01H 1/38**

H01H 33/12 → (51) **H01H 31/00**

H01H 33/666 → (51) **H01H 1/38**

H01H 33/666 → (51) **H01H 31/00**

(51) **H01H 37/54** (11) **4 579 711 A2**

(52) **H01H 9/106; H01H 39/006;**
H01H 37/761; H01H 39/002;

H01H 2037/5463

(25) Fr (26) Fr

(21) 25176668.9 (22) 24.02.2022

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

(30) 25.02.2021 FR 2101841

(54) • **ELEKTRISCHES GERÄT, ELEKTRISCHES UN-
TERBRECHUNGSSYSTEM MIT EINEM SOL-
CHEN GERÄT**

• **ELECTRICAL APPARATUS, ELECTRICAL
CUT-OFF SYSTEM COMPRISING SUCH AN
APPARATUS**

• **APPAREIL ÉLECTRIQUE, SYSTÈME ÉLEC-
TRIQUE DE COUPURE COMPORTANT UN
TEL APPAREIL**

(71) Mersen France SB SAS, 15, rue Jacques
Vaucanson, 69720 Saint-Bonnet-de-Mure,
FR

(72) ANDONISSAMY, Arokiaraj, 69120 Vaulx-en-
Velin, FR

DUBOC, Sébastien, Roger, Pierre, 38290 La
Verpillière, FR

LEMMEL, Guillaume, 69100 Villeurbanne,
FR

OEUVRARD, Jean-François, 69003 Lyon, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon

Cedex 03, FR

(62) 22713867.4 / 4 298 653

H01H 39/00 → (51) **H02H 3/093**

(51) **H01H 50/02** (11) **4 579 712 A1**
H01H 50/28 **H01H 50/14**
H01H 50/44 **H01H 50/04**
H01H 50/64

(52) **H01H 50/026; H01H 50/14;**
H01H 50/28; H01H 50/443;
H01H 50/043; H01H 50/646;
H01H 2050/028; H01H 2050/446

(25) En (26) En

(21) 24217875.4 (22) 05.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 JP 2023223697

(54) • **RELAIS**

• **RELAY**

• **RELAIS**

(71) FCL Components Limited, 12-4, Higashi-
shinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo
140-0002, JP

(72) SUNOHARA, Takaki, Shinagawa-ku, 140-
0002, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

H01H 50/14 → (51) **H01H 50/02**

H01H 50/28 → (51) **H01H 50/02**

H01H 50/44 → (51) **H01H 50/02**

H01H 83/20 → (51) **H02H 11/00**

(51) **H01H 85/02** (11) **4 579 713 A1**
H01H 85/44 **H01H 9/46**
H01H 9/36

(52) **H01H 85/0241; H01H 9/36;**
H01H 9/44; H01H 9/46; H01H 85/38;
H01H 2085/386

(25) Fr (26) Fr

(21) 24223093.6 (22) 23.12.2024

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

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 FR 2315386
- (54) • *ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG MIT GLEICHSPANNUNG DURCH SICHERUNG*
• *ELECTRICAL PROTECTION DEVICE WITH HIGH DIRECT VOLTAGE BY MEANS OF A FUSE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ÉLECTRIQUE À HAUTE TENSION CONTINU PAR FUSIBLE*
- (71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR
- (72) GUILLARD, Eric, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Cabinet Camus Lebikiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

H01H 85/44 → (51) **H01H 85/02**

- (51) **H01J 49/06** (11) **4 579 714 A1**
(52) **H01J 49/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23855841.5 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/025965 13.07.2023
- (87) WO 2024/042908 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 JP 2022132186
- (54) • *IONENLEITER UND MASSENSPEKTROMETRIEVORRICHTUNG DAMIT*
• *ION GUIDE, AND MASS SPECTROMETRY DEVICE PROVIDED WITH SAME*
• *GUIDE D'IONS ET DISPOSITIF DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE LE COMPRENANT*
- (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (72) SUGIYAMA, Masuyuki, Tokyo 100-8280, JP
HASEGAWA, Hideki, Tokyo 100-8280, JP
HASHIMOTO, Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H01L 21/20 → (51) **C30B 29/38****H01L 21/20** → (51) **H01L 23/00**

- (51) **H01L 21/205** (11) **4 579 715 A1**
C23C 16/40 **C30B 25/02**
C30B 29/16 **H01L 21/208**
H01L 21/365 **H01L 21/368**
(52) **C23C 16/40; C30B 25/02; C30B 29/16; H01L 21/02107; H01L 21/2015**
(25) Ja (26) En
(21) 23857247.3 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029452 14.08.2023
- (87) WO 2024/043134 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022135279
- (54) • *FILMFÖRMUNGSVERFAHREN, FILMFÖRMUNGSVORRICHTUNG, SUSCEPTOR UND GALLIUMOXIDFILM*
• *FILM FORMING METHOD, FILM FORMING DEVICE, SUSCEPTOR, AND A-GALLIUM OXIDE FILM*

- *PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM, DISPOSITIF DE FORMATION DE FILM, SUSCEPTEUR ET FILM D'OXYDE D'A-GALLIUM*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) HASHIGAMI Hiroshi, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01L 21/205 → (51) **C30B 29/38****H01L 21/208** → (51) **H01L 21/205****H01L 21/28** → (51) **H10D 30/01****H01L 21/283** → (51) **H10D 30/01**

- (51) **H01L 21/285** (11) **4 579 716 A1**
(52) **H01L 21/28518**
(25) En (26) En
(21) 24218323.4 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 KR 20230193167
05.09.2024 KR 20240121131
- (54) • *HALBLEITERANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NA, Byunghoon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Haeryong, 16678 Suwon-si, KR
PARK, Woonghyeon, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Jaeho, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Jooho, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 21/285 → (51) **H10D 30/47**

- (51) **H01L 21/304** (11) **4 579 717 A1**
B24B 5/50 **B24B 27/06**
B28D 5/04
(52) **B24B 5/50; B24B 27/06; B28D 5/04; H01L 21/304**
(25) Ja (26) En
(21) 23856946.1 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/022706 20.06.2023
- (87) WO 2024/042829 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022134571
- (54) • *ZYLINDRISCHE SCHLEIFVORRICHTUNG, ZYLINDRISCHES SCHLEIFVERFAHREN UND WAFERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CYLINDRICAL GRINDING DEVICE, CYLINDRICAL GRINDING METHOD, AND WAFER MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MEULAGE CYLINDRIQUE, PROCÉDÉ DE MEULAGE CYLINDRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TRANCHES*
- (71) SUMCO CORPORATION, 1-2-1 Shibaura, Minato-ku, Tokyo 105-8634, JP

- (72) KOHINATA, Tomohito, Tokyo 105-8634, JP
KANEHARA, Takahiro, Tokyo 105-8634, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01L 21/306 → (51) **H01L 23/00**

- (51) **H01L 21/32** (11) **4 579 718 A1**
(52) **H01L 21/32**
(25) En (26) En
(21) 24222793.2 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 JP 2023221870
- (54) • *VERFAHREN ZUR SUBSTRATVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERBAUELEMENTS, PROGRAMM UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF PROCESSING SUBSTRATE, METHOD OF MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE, PROGRAM, AND SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROGRAMME ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
- (71) Kokusai Electric Corporation, 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0045, JP
- (72) NAKATANI, Kimihiko, Toyama-shi, Toyama, 939-2393, JP
HASHIMOTO, Yoshitomo, Toyama-shi, Toyama, 939-2393, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01L 21/3213 → (51) **H10D 30/47****H01L 21/331** → (51) **H01L 29/739****H01L 21/365** → (51) **C23C 16/40****H01L 21/365** → (51) **H01L 21/205****H01L 21/368** → (51) **C23C 16/40****H01L 21/368** → (51) **H01L 21/205**

- (51) **H01L 21/48** (11) **4 579 719 A1**
H01L 23/498 **H01L 23/538**
H01L 25/065
(52) **H01L 21/4857; H01L 23/49816; H01L 23/49822; H01L 23/5383; H01L 23/5389; H01L 25/03; H01L 25/0652; H01L 2224/131; H01L 2224/13147; H01L 2224/16225; H01L 2224/16227; H01L 2224/32225; H01L 2224/73204; H01L 2224/92125; H01L 2924/00; H01L 2924/00012; H01L 2924/00014; H01L 2924/014; H01L 2924/15311; H01L 2924/18161**
(25) En (26) En
(21) 24209157.7 (22) 28.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318398855

- (54) • **MIKROELEKTRONISCHE ANORDNUNGEN MIT HOHLRAUMLOSEN VERKAPSELTEN MATRIZEN**
• **MICROELECTRONIC ASSEMBLIES INCLUDING CAVITY-LESS ENCAPSULATED DIES**
• **ENSEMBLES MICROÉLECTRONIQUES COMPRENANT DES PUCES ENCAPSULÉES SANS CAVITÉ**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) LIU, Minglu, Chandler, AZ 85248, US
SHAN, Bohan, Chandler, AZ 85226, US
LIN, Ziyin, Chandler, AZ 85248, US
CHEN, Haobo, Chandler, AZ 85249, US
BAI, Yiqun, Chandler, AZ 85249, US
ARRINGTON, Kyle Jordan, Gilbert, AZ 85297, US
WAIMIN, Jose, Gilbert, AZ 85295, US
CARRAZZONE, Ryan, Chandler, AZ 85226, US
FENG, Hongxia, Chandler, AZ 85249, US
PIETAMBARAM, Srinivas Venkata Ramanuja, Chandler, AZ 85249, US
DUAN, Gang, Chandler, AZ 85248, US
XU, Dingying, Chandler, AZ 85248, US
MU, Bin, Tempe, AZ 85284, US
GUPTA, Mohit, Chandler, AZ 85249, US
ECTON, Jeremy, Gilbert, AZ 85298, US
MARIN, Brandon C., Gilbert, AZ 85234, US
GUO, Xiaoying, Chandler, AZ 85248, US
DANI, Ashay, Chandler, AZ 85248, US
KANAOA, Yosuke, Chandler, AZ 85249, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01L 21/48 → (51) **H01L 23/495****H01L 21/48** → (51) **H01L 23/552****H01L 21/56** → (51) **H01L 23/552****H01L 21/60** → (51) **H01L 23/58**

- (51) **H01L 21/66** (11) **4 579 720 A2**
H01L 23/58
- (52) **H01L 22/34; H01L 23/562; H01L 23/585**
- (25) En (26) En
(21) 24222401.2 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202363615819 P
27.11.2024 US 202418961983
- (54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City, 30078, TW
- (72) JHAN, Cing-Yao, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Chien-Kai, 30078 Hsinchu City, TW
SHIH, Ting-Chen, 30078 Hsinchu City, TW
FAN, Sheng-Hung, 30078 Hsinchu City, TW
LU, Tien-Yu, 30078 Hsinchu City, TW
TSAI, Shang-Yu, 30078 Hsinchu City, TW
LU, Man-Ling, 30078 Hsinchu City, TW
HU, Chu-Wei, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H01L 21/66 → (51) **H01L 21/683****H01L 21/67** → (51) **H01L 21/68**

- (51) **H01L 21/673** (11) **4 579 721 A2**
(52) **H01L 21/67369; G03F 1/66;**

H01L 21/67353; H01L 21/67359

- (25) En (26) En
(21) 25160889.9 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.12.2019 US 201962953326 P
- (54) • **RETIKELBEHÄLTER MIT HALTERUNG DURCH GRUNDPLATTE**
• **RETICLE POD HAVING RETENTION THROUGH BASEPLATE**
• **NACELLE DE RÉTICULE À RÉTENTION PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE PLAQUE DE BASE**
- (71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica MA 01821-4600, US
- (72) RASCHKE, Russ, Chanhassen, 55317, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (62) 20906261.1 / 4 081 864

H01L 21/677 (11) **4 579 722 A2****H01L 21/68721; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 20/00; H01J 37/32926; H01J 37/32935; H01L 21/3065**

- (25) En (26) En
(21) 25152275.1 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.08.2022 US 202217822009
23.05.2023 US 202318200921
- (54) • **SUBSTRATPLATZIERUNGSOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG VON SUBSTRAT-MESSUNGEN**
• **SUBSTRATE PLACEMENT OPTIMIZATION USING SUBSTRATE MEASUREMENTS**
• **OPTIMISATION DE PLACEMENT DE SUBSTRAT À L'AIDE DE MESURES DE SUBSTRAT**
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Bammanahalli, Gautham Gururaj, Santa Clara, US
Babayan, Steven, Santa Clara, US
Sridharan, Deepak, Santa Clara, US
Li, Haipeng, Santa Clara, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (62) 23858008.8 / 4 573 591

H01L 21/68 (11) **4 579 723 A1****H01L 21/67**
H01L 21/67092; H01L 21/67144; H01L 21/681

- (25) En (26) En
(21) 23220695.3 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MEHRSTUFIGEN CHIPBONDEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MULTI-STAGE DIE BONDING**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE LIAISON DE PUCE À PLUSIEURS ÉTAGES**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) DE JAGER, Pieter, Willem, Herman, 5500 AH Veldhoven, NL
- SCHOUTEN, Christine, Henriette, 5500 AH

- Veldhoven, NL
DOLK, Victor, Sebastiaan, 5500 AH Veldhoven, NL
WAHBEH, Lotfi, 5500 AH Veldhoven, NL
ASSENDELFT, Joep, 5500 AH Veldhoven, NL
BUSTRAAN, Krijn, Frederik, 5500 AH Veldhoven, NL
SAHIN, Buket, 5500 AH Veldhoven, NL
ALLELEIJN, Joep, Hanni, Hub, Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
BROERS, Sander, Christiaan, 5500 AH Veldhoven, NL
VENUGOPALAN, Syam Parayil, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

H01L 21/683 (11) **4 579 724 A1**
H01L 21/66**H01L 21/683; H01L 22/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 23857388.5 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030364 23.08.2023
- (87) WO 2024/043280 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 JP 2022134550
- (54) • **WAFERINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND WAFERTRANSPORTVORRICHTUNG**
• **WAFER INSPECTION DEVICE AND WAFER TRANSPORT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION DE PLAQUETTES ET DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PLAQUETTES**
- (71) NanoSystem Solutions, Inc., 5192-8 Haeburu Katsuren, Uruma-shi, Okinawa 904-2311, JP
- (72) KONNO Junji, Uruma-shi, Okinawa 904-2311, JP
IWATA Masahiro, Uruma-shi, Okinawa 904-2311, JP
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01L 21/683 → (51) **H01L 23/00****H01L 21/768** (11) **4 579 725 A2**
H10D 84/01

- (52) **H01L 21/76897; H01L 21/76831; H10D 84/0149; H01L 21/76834**
- (25) En (26) En
(21) 24211613.5 (22) 08.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400710
- (54) • **RÜCKSEITIGE SELBSTJUSTIERTE GATE-VIAS**
• **SELF-ALIGNED BACK-SIDE GATE VIAS**
• **TROUS D'INTERCONNEXION DE GRILLE ARRIÈRE AUTO-ALIGNÉES**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KOBIRINSKY, Mauro, Portland, 97229, US
D'SILVA, Joseph, Hillsboro, 97124, US
MILLS, Shaun, Hillsboro, 97123, US
MANNEBACH, Ehren, Beaverton, 97007, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01L 21/768 → (51) **H01L 23/528****H01L 21/78** → (51) **H01L 23/00**

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 579 726 A2**
(52) **H01L 23/15; H01L 21/481;**
H01L 21/6838; H01L 23/562;
H01L 2221/68331
(25) En (26) En
(21) 24207031.6 (22) 16.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202318395937
(54) • **SUBSTRATVEREINZELUNG UND RAND-**
PASSIVIERUNG FÜR HALBLEITERGEHÄUSE
• **SEMICONDUCTOR PACKAGE SUBSTRATE**
DICING AND EDGE PASSIVATION
• **DÉCOUPAGE EN DÉS ET PASSIVATION DE**
BORD DE SUBSTRAT DE BOÎTIER DE SEMI-
CONDUCTEUR
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Li, Yonggang Yong, Chandler, 85248, US
RAMANUJA PIETAMBARAM, Srinivas
Venkata, Chandler, 85249, US
DUAN, Gang, Chandler, 85248, US
NDUKUM, Tchefor, Chandler, 85248, US
MCREE, Robin, Chandler, 85286, US
BRYKS, Whitney, Tempe, 85284, US
GARELICK, Aaron, Chandler, 85226, US
KANG, Zheng, Chandler, 85249, US
LI, Yi, Chandler, 85225, US
ZHANG, Anqi, Chandler, 85226, US
SREERAMAGIRI, Praveen, Gilbert, 85297,
US
EL KHATIB, Ibrahim, Chandler, 85226, US
JONES, Jesse, Chandler, 85248, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **H01L 23/00** (11) **4 579 727 A2**
(52) **H01L 24/75**
(25) En (26) En
(21) 24219989.1 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230193788
14.10.2024 KR 20240139203
(54) • **CHIP BONDING VORRICHTUNG FÜR**
HALBLEITERGEHÄUSE UND HALBLEITER-
GEHÄUSEVERFAHREN DAMIT
• **CHIP BONDING APPARATUS FOR SEMI-**
CONDUCTOR PACKAGING AND SEMICON-
DUCTOR PACKAGING METHOD USING
THE SAME
• **APPAREIL DE LIAISON DE PUCE POUR EN-**
CAPSULATION DE SEMI-CONDUCTEUR ET
PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION DE SEMI-
CONDUCTEUR L'UTILISANT
(71) Silicon Box Pte. Ltd., 20 Tampines
Industrial Avenue 3, Singapore 529580, SG
(72) HAN, Byung Joon, 06067 SEOUL, KR
HAN, Young Michael, NEW YORK, 10010,
US
AHN, Byung Hoon, 16941 GYEONGGI-DO,
KR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
- (51) **H01L 23/00** (11) **4 579 728 A1**
H01L 21/20 H01L 21/78
H01L 21/306 H01L 21/683
(52) **H01L 24/03; H01L 21/306;**
H01L 21/6835; H01L 24/80;
H01L 2221/68318; H01L 2221/68372;

- H01L 2221/68381
(25) Fr (26) Fr
(21) 24221996.2 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 FR 2315316
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG HYDRO-**
PHOBER BEREICHE AUF EINEM SUBSTRAT
• **METHOD FOR FORMING HYDROPHOBIC**
AREAS ON A SUBSTRATE
• **PROCEDE DE FORMATION DE ZONES HY-**
DROPHOBES SUR UN SUBSTRAT
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) FOURNEL, Franck, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
MONTMEAT, Pierre, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
ENOT, Thierry, 38054 GRENOBLE CEDEX 09,
FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
- H01L 23/00** → (51) **H01L 23/498**
H01L 23/10 → (51) **H01L 23/58**
H01L 23/13 → (51) **H01L 23/15**
- (51) **H01L 23/15** (11) **4 579 729 A1**
H01L 23/13 H01L 23/538
(52) **H01L 23/13; H01L 23/15;**
H01L 23/5389
(25) En (26) En
(21) 24221723.0 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.12.2023 US 202363614618 P
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN VER-**
PACKUNGSSUBSTRAT UND VER-
PACKUNGSSUBSTRAT DAMIT
• **MANUFACTURING METHOD OF PACKAG-**
ING SUBSTRATE AND PACKAGING SUB-
STRATE USING THE SAME
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUB-**
STRAT D'ENCAPSULATION ET SUBSTRAT
D'ENCAPSULATION L'UTILISANT
(71) Absolics Inc., 3000 SKC Drive, Covington,
GA 30014, US
(72) KIM, Sungjin, Covington, Georgia 30014, US
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
- H01L 23/29** → (51) **C08L 63/00**
- (51) **H01L 23/31** (11) **4 579 730 A1**
H01L 21/56 H01L 23/367
H01L 23/538 H01L 23/433
(52) **H01L 23/5389; H01L 21/561;**
H01L 23/3121; H01L 23/49816;
H01L 23/5383; H01L 23/5384;
H01L 23/5385
(25) En (26) En
(21) 24210806.6 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202318396371
(54) • **VORGEFERTIGTE KOMPONENTENHYBRI-**
DE ZUR EINBETTLUNG IN EINEN KERN
• **PRE-FABRICATED COMPONENT-HYBRIDS**
FOR EMBEDDING IN A CORE
• **HYBRIDES DE COMPOSANTS PRÉFABRI-**
QUÉS POUR L'INCORPORATION DANS UN
NOYAU
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Raman, Srinivasan, Chandler, 85286, US
Pietambaram, Srinivas Venkata Ramanuja,
Chandler, 85249, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- H01L 23/31** → (51) **H01L 23/495**
- (51) **H01L 23/36** (11) **4 579 731 A1**
H01L 23/373
(52) **H01L 23/36; H01L 23/373**
(25) Ja (26) En
(21) 23857071.7 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026970 24.07.2023
(87) WO 2024/042955 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022134628
(54) • **WÄRMEABLEITUNGSFETT**
• **HEAT DISSIPATION GREASE**
• **GRAISSE DE DISSIPATION DE CHALEUR**
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8338, JP
(72) IGARASHI, Kazuyuki, Tokyo 103-8338, JP
IWASAKI, Takayuki, Tokyo 103-8338, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **H01L 23/373** (11) **4 579 732 A1**
H01L 23/495 H01L 23/433
(52) **H01L 23/3735; H01L 23/49541;**
H01L 23/49562; H01L 23/49575;
H01L 23/4334; H01L 23/4952;
H01L 23/49531; H01L 23/49551;
H01L 2224/32245; H01L 2224/45124;
H01L 2224/48091; H01L 2224/48137;
H01L 2224/48247; H01L 2224/4903;
H01L 2224/73265; H01L 2924/00;
H01L 2924/00012; H01L 2924/00014;
H01L 2924/01082; H01L 2924/1305;
H01L 2924/13055; H01L 2924/13091;
H01L 2924/181
(25) En (26) En
(21) 24223219.7 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311862019
16.12.2024 US 202419982683
(54) • **VERPACKUNG, HERSTELLUNGSVERFAH-**
REN DAFÜR UND ELEKTRISCHES SYSTEM
• **PACKAGE, MANUFACTURING METHOD**
THEREOF AND ELECTRICAL SYSTEM
• **BOÎTIER, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
ET SYSTÈME ÉLECTRIQUE
(71) Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd.,
16, Tao Hua Road Futian Free Trade Zone,
Shenzhen 518048, CN

- (72) ZHENG, Nan Nan, SHENZHEN, 518038, CN
CHEN, Qiao, SHENZHEN, 518040, CN
FENG, Qing Ming, SHENZHEN, 518038, CN
(74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/36**

- (51) **H01L 23/427** (11) **4 579 733 A1**
(52) **H01L 23/427**
(25) De (26) De
(21) 23220500.5 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • ANORDNUNG FÜR EINE ELEKTRONISCHE
RECHENEINRICHTUNG MIT ZUMINDEST
EINEM LEISTUNGSMODUL, EINEM KÜHL-
KÖRPER ZUM KÜHLEN DES LEISTUNGSMODULS
SOWIE ANORDNUNGSVERBUND
• ASSEMBLY FOR AN ELECTRONIC COMPUTING
DEVICE WITH AT LEAST ONE POWER MODULE, A
HEAT SINK FOR COOLING THE POWER MODULE
AND ASSEMBLY COMPOSITE
• AGENCEMENT POUR UN DISPOSITIF DE
CALCUL ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'AU MOINS
UN MODULE DE PUISSANCE, DISSIPATEUR
THERMIQUE POUR REFROIDIR LE MODULE DE
PUISSANCE ET COMPOSITE D'AGENCEMENT
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Heimann, Matthias, 14469 Potsdam, DE
Müller, Bernd, 16259 Falkenberg, DE
Pfeifer, Markus, 90455 Nürnberg, DE
Stencel, Lisa, 10553 Berlin, DE
Strogies, Jörg, 14163 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H01L 23/433 → (51) **H01L 23/373****H01L 23/473** → (51) **G06F 1/20**

- (51) **H01L 23/495** (11) **4 579 734 A1**
H01L 23/31
(52) **H01L 23/4952; H01L 23/3107; H01L 24/10; H01L 23/49555**
(25) En (26) En
(21) 24195209.2 (22) 19.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311841888
(54) • HYBRIDE BALL/BUMP UND DRAHTBOND-
HALBLEITERBAUELEMENTVERPACKUNG
• HYBRID BALL/BUMP AND WIREBOND
SEMICONDUCTOR DEVICE PACKAGING
• BALLE/BOSSE HYBRIDE ET ENCAPSULATION
DE DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À
CONNEXION PAR FIL
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin, TX 78735, US
(72) Descartin, Allen Marfil, 5656AG Eindhoven,
NL
Ching Jr., Mariano Layson, 5656AG Eindhoven,
NL
Li, Jun, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group The Cattle Barn Upper Ashfield
Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51
9NJ, GB

- (51) **H01L 23/495** (11) **4 579 735 A1**
H01L 23/552 H01L 21/48
(52) **H01L 21/4842; H01L 21/561; H01L 23/3107; H01L 23/49541; H01L 23/49551; H01L 23/552; H01L 2224/97; H01L 2924/3025**
(25) En (26) En
(21) 24220855.1 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399098
(54) • ELEKTROMAGNETISCHE ABSCHIRMUNG
FÜR LEITUNGSLOSES HALBLEITERGEHÄU-
SE
• ELECTROMAGNETIC SHIELDING FOR
LEADLESS SEMICONDUCTOR PACKAGE
• PLISSAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR
BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR SANS
PLOMB
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin, TX 78735, US
(72) TANG, Jingbang, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Colaiuda, Antonella, NXP Semiconductors
Germany GmbH Intellectual Property
Group Beiersdorfstraße 12, 22529
Hamburg, DE

- (51) **H01L 23/495** (11) **4 579 736 A2**
(52) **H03K 17/0822; H01L 24/40; H01L 24/49; H01L 24/73; H01L 25/072; H01L 25/18; H02H 3/202; H02H 9/046; H02M 7/5387; H03K 17/122; H01L 24/33; H01L 24/37; H01L 24/48; H01L 24/84; H01L 2224/0603; H01L 2224/291; H01L 2224/32225; H01L 2224/32245; H01L 2224/33181; H01L 2224/371; H01L 2224/40095; H01L 2224/40225; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/48247; H01L 2224/4903; H01L 2224/49111; H01L 2224/49175; H01L 2224/73221; H01L 2224/73263; H01L 2224/73265; H01L 2224/83801; H01L 2224/84801; H01L 2924/00014; H01L 2924/10272; H01L 2924/13055; H01L 2924/13091; H01L 2924/181; H01L 2924/19107; H02M 1/0009; H03K 2217/0027; Y02B 70/10**
(25) En (26) En
(21) 25176571.5 (22) 18.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 20.11.2013 JP 2013240105
(54) • SCHALTVOORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE
SCHALTUNG
• ELECTRONIC INVERTER CIRCUIT COM-
PRISING A SIC MOSFET SWITCHING DE-
VICE AND AN OVERCURRENT DETECTION
CIRCUIT
• DISPOSITIF DE COMMUTATION ET CIR-
CUIT ÉLECTRONIQUE
(71) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho,
Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
(72) HAYASHIGUCHI, Masashi, Kyoto-shi, Kyoto
615-8585, JP
INO, Kazuhide, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585,
JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
(62) 14863596.4 / 3 073 641

H01L 23/495 → (51) **H01L 23/373****H01L 23/495** → (51) **H01L 23/552**

- (51) **H01L 23/498** (11) **4 579 737 A1**
(52) **H01L 23/34; H01L 23/498; H01L 23/64; H01L 25/07; H01L 25/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23859025.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/110386 31.07.2023
(87) WO 2024/045990 2024/10 07.03.2024
(30) 31.08.2022 CN 202211058483
(54) • HALBLEITERLEISTUNGSMODUL, MOTOR-
STEUERUNG UND FAHRZEUG
• SEMICONDUCTOR POWER MODULE, MO-
TOR CONTROLLER, AND VEHICLE
• MODULE DE PUISSANCE À SEMI-
CONDUCTEUR, DISPOSITIF DE COM-
MANDE DE MOTEUR, ET VÉHICULE
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) LIU, Chunjiang, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
ZHANG, Chong, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
ZHANG, Jianli, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H01L 23/498 (11) **4 579 738 A1**
H01L 23/538

- (52) **H01L 23/49838; H01L 23/5386**
(25) En (26) En
(21) 24215565.3 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.12.2023 US 202363611018 P
15.08.2024 US 202418806517
(54) • ELEKTRONIKGEHÄUSE MIT KELVIN-KON-
TAKTIERUNG
• ELECTRONIC DEVICE PACKAGE WITH
KELVIN CONTACTING
• BOÎTIER ÉLECTRONIQUE À CONTACT KEL-
VIN
(71) Analog Devices International Unlimited
Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate
Co. Limerick, Limerick, IE
(72) Aherne, David, Limerick, IE
Nolan, Derek, Limerick, IE
Burke, Cillian, Limerick, IE
Santillan, Jofrey Generalao, Limerick, IE
Maccorkle, Michael, Limerick, IE
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01L 23/498 (11) **4 579 739 A1**
H01L 23/00

- (52) **H01L 23/49816; H01L 24/02; H01L 24/05; H01L 2224/02331; H01L 2224/02375; H01L 2224/0401**
(25) En (26) En
(21) 24218897.7 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230193789
17.10.2024 KR 20240141713
(54) • *UMVERTEILUNGSSCHICHTSTRUKTUR, ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN, HALBLEITERGEHÄUSE UND HERSTELLUNG DESSELBEN*
• *REDISTRIBUTION LAYER STRUCTURE, CORRESPONDING METHOD, PACKAGE DEVICE, AND MANUFACTURING SAID DEVICE*
• *STRUCTURE DE COUCHE DE REDISTRIBUTION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) Silicon Box Pte. Ltd., 20 Tampines Industrial Avenue 3, Singapore 529580, SG
(72) HAN, Byung Joon, 06067 SEOUL, KR
HAN, Young Michael, NEW YORK, 10010, US
AHN, Byung Hoon, 16941 GYEONGGI-DO, KR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 23/498 → (51) **H01L 21/48****H01L 23/522** → (51) **H10D 1/00**

- (51) **H01L 23/528** (11) **4 579 740 A1**
H01L 21/768 **H10D 84/01**
H10D 84/83
(52) **H01L 21/76897; H01L 21/76805; H01L 21/76879; H01L 23/5283; H01L 23/5286; H10D 84/0149; H10D 84/832; H10D 84/834; H10D 84/0153; H10D 84/038; H10D 84/83125**
(25) En (26) En
(21) 24211087.2 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318399303
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR MIT RÜCKSEITENKONTAKTERWEITERUNG*
• *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE WITH BACKSIDE CONTACT EXTENSION*
• *STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC EXTENSION DE CONTACT ARRIÈRE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) GULER, Leonard P., Hillsboro, 97124, US
LEIB, Jeffrey S., Portland, 97210, US
ZHU, Baofu, Portland, 97229, US
TIWARI, Vishal, Hillsboro, 97123, US
SAMEK, Izabela, Hillsboro, 97124, US
LIU, Shengsi, Portland, 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 23/538 → (51) **H01L 21/48****H01L 23/538** → (51) **H01L 23/498****H01L 23/538** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01L 23/552** (11) **4 579 741 A1**
H01L 23/495 **H01L 21/48**
H01L 21/56
(52) **H01L 23/552; H01L 21/4842; H01L 21/561; H01L 23/49541; H01L 23/49548; H01L 23/3107; H01L 2224/45015; H01L 2224/45099;**

- H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2224/85; H01L 2224/97; H01L 2924/00; H01L 2924/00012; H01L 2924/00014; H01L 2924/14; H01L 2924/181; H01L 2924/207; H01L 2924/3025
(25) En (26) En
(21) 24220853.6 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202318400385
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHE ABSCHIRMUNG FÜR HALBLEITERGEHÄUSE OHNE HERVORSTEHENDE ANSCHLÜSSE*
• *ELECTROMAGNETIC SHIELDING FOR LEADLESS SEMICONDUCTOR PACKAGE*
• *BLINDAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR SANS BROCHES*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) TANG, Jinbang, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Colaiuda, Antonella, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstraße 12, 22529 Hamburg, DE

H01L 23/552 → (51) **H01L 23/495**

- (51) **H01L 23/58** (11) **4 579 742 A1**
H01L 23/10 **H01L 21/60**
(52) **H01L 23/58; H01L 21/481; H01L 21/50; H01L 23/053; H01L 23/06; H01L 23/10; H01L 24/92; H01L 24/32; H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 24/97; H01L 2224/13025; H01L 2224/16227; H01L 2224/32225; H01L 2224/48227; H01L 2224/73204; H01L 2224/73253; H01L 2224/73265; H01L 2224/92225; H01L 2224/92247; H01L 2224/95**
(25) En (26) En
(21) 24195007.0 (22) 16.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311839389
(54) • *ELEKTRONISCHE PACKUNG MIT DECKEL, DIE EINE BATTERIE ENTHÄLT*
• *LIDDED ELECTRONIC PACKAGE CONTAINING A BATTERY*
• *BOÎTIER ÉLECTRONIQUE À COUVERCLE CONTENANT UNE BATTERIE*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) Shah, Ankur Shailesh, 5656AG Eindhoven, NL
Vincent, Michael B, 5656AG Eindhoven, NL
Ge, You, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

- (51) **H01L 23/66** (11) **4 579 743 A1**
H03F 1/02 **H03F 3/195**
H03F 3/213 **H03F 3/24**
(52) **H03F 1/0288; H01L 23/66; H03F 3/195; H03F 3/213; H03F 3/245; H01L 2223/6611; H01L 2223/6655;**

- H01L 2223/6666; H03F 2200/114; H03F 2200/222; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 23307397.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MEHRWEG-LEISTUNGSVERSTÄRKER MIT KONDENSATOR ZUR KOMPENSATION EINER KOPPLUNG ZWISCHEN VERSTÄRKERPFADEN*
• *MULTIPLE-PATH POWER AMPLIFIER WITH CAPACITOR FOR COMPENSATION FOR A COUPLING BETWEEN AMPLIFIER PATHS*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE À TRAJECTS MULTIPLES AVEC CONDENSATEUR POUR COMPENSER UN COUPLAGE ENTRE DES TRAJECTS D'AMPLIFICATEUR*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) Scatamacchia, Damien, 31023 Toulouse, FR
Bollinger, Laure, 31023 Toulouse, FR
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H01L 25/065 → (51) **H10D 84/01**

- (51) **H01L 25/075** (11) **4 579 744 A1**
H01L 25/16 **H01L 33/48**
H01L 33/54 **H01L 33/56**
H01L 33/50 **H01L 33/62**
G09G 3/32
(52) **H01L 25/075; G09G 3/32; H01L 25/0753; H01L 25/16; H05K 1/144; H05K 1/181; H10H 20/85; H10H 20/851; H10H 20/8514; H10H 20/853; H10H 20/854; H10H 20/856; H10H 20/857; H10H 29/142; F21S 41/153; F21S 41/192; H05K 1/0274; H05K 2201/09909; H05K 2201/10106; H05K 2201/2054**
(25) Ko (26) En
(21) 23857774.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012620 25.08.2023
(87) WO 2024/043742 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 US 202263401436 P
11.11.2022 US 202263424634 P
21.08.2023 US 202318452733
(54) • *LEUCHTDIODENMODUL UND SYSTEM DAMIT*
• *LIGHT-EMITTING DIODE MODULE AND SYSTEM COMPRISING SAME*
• *MODULE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ET SYSTÈME COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) KWAK, Meen Woo, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
HWANG, Sung Ki, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

- (51) **H01L 25/075** (11) **4 579 745 A1**
H01L 33/50 **H01L 33/48**
H01L 27/15
- (52) **H01L 25/075; H10H 20/85;**
H10H 20/851; H10H 29/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23873242.4 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015092 27.09.2023
- (87) WO 2024/072134 2024/14 04.04.2024
- (30) 27.09.2022 KR 20220122408
05.12.2022 KR 20220167567
- (54) • **MIKRO-LED-ANZEIGE UND VERFAHREN**
ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **MICRO LED DISPLAY AND METHOD FOR**
MANUFACTURING SAME
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE À MICRODEL ET**
PROCÉDÉ POUR LE FABRIQUER
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MUN, Ilju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
JUNG, Jinwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KUK, Keon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Seongyong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
ROH, Heebum, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Daehye, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (51) **H01L 25/075** (11) **4 579 746 A1**
H10H 29/01 **H10H 29/851**
- (52) **H01L 25/0753; H10H 29/0361;**
H10H 29/851
- (25) En (26) En
(21) 24195361.1 (22) 20.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230194741
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SHIN, Yuseop, 10845 Paju-si, KR
KWAK, YongSeok, 10845 Paju-si, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- H01L 25/075 → (51) B60Q 1/00**
- (51) **H01L 25/16** (11) **4 579 747 A1**
H01L 23/485; H01L 25/16; H05K 1/18
- (25) Zh (26) En
(21) 23899689.6 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130480 08.11.2023

- (87) WO 2024/120109 2024/24 13.06.2024
- (30) 07.12.2022 CN 202211567621
- (54) • **INTELLIGENTES LEISTUNGSMODUL UND**
LEISTUNGSMWANDLUNGSVORRICHTUNG
• **INTELLIGENT POWER MODULE AND**
POWER CONVERSION DEVICE
• **MODULE DE PUISSANCE INTELLIGENT ET**
DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS-
SANCE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) LIAO, Xiaojing, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
PENG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
YAO, Weiwei, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- H01L 25/16 → (51) B60Q 1/00**
- H01L 25/16 → (51) G02B 6/12**
- H01L 25/16 → (51) H01L 25/075**
- (51) **H01L 27/02** (11) **4 579 748 A1**
H01L 27/118 **G06F 30/392**
- (52) **G06F 30/392; G06F 30/394;**
G06F 30/398; H10D 84/90;
H10D 89/00; G06F 2111/20
- (25) Zh (26) En
(21) 23867042.6 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/102798 27.06.2023
- (87) WO 2024/060747 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 CN 202211147967
- (54) • **STANDARDZELLE, INTEGRIERTE SCHAL-**
TUNG, STANDARDZELLENBIBLIOTHEK
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **STANDARD CELL, INTEGRATED CIRCUIT,**
STANDARD CELL LIBRARY, AND ELEC-
TRONIC DEVICE
• **CELLULE STANDARD, CIRCUIT INTÉGRÉ,**
BIBLIOTHÈQUE DE CELLULES STANDARD
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Zhanfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHAN, Zhan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Xiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIAO, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **H01L 27/02** (11) **4 579 749 A1**
H01L 29/08 **H01L 29/06**
- (52) **H10D 89/711; H10D 10/051;**
H10D 62/115; H10D 62/137
- (25) En (26) En
(21) 24181277.5 (22) 11.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202318397008
- (54) • **ELEKTROSTATISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROSTATIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ELECTROSTATIQUE**
- (71) GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte. Ltd., 60
Woodlands Industrial Estate Park D Street
2, Singapore 738406, SG
- (72) ZENG, Jie, 738406 Singapore, SG
HWANG, Kyong Jin, 738406 Singapore, SG
- (74) Lambacher, Michael, et al, V. Föner
Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte
Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
- H01L 27/118 → (51) H01L 27/02**
- (51) **H01L 27/146** (11) **4 579 750 A1**
H04N 25/70
- (52) **H04N 25/70; H10F 39/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857170.7 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/028738 07.08.2023
- (87) WO 2024/043056 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 JP 2022133369
- (54) • **BILDGEBUNGSELEMENT UND ABSTANDS-**
MESSVORRICHTUNG
• **IMAGING ELEMENT AND DISTANCE MEA-**
SURING DEVICE
• **ÉLÉMENT D'IMAGERIE ET DISPOSITIF DE**
MESURE DE DISTANCE
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
- (72) SATO, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
OKADA, Chihiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
YOKOGAWA, Sozo, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
ITO, Hiroshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
TSUKIMURA, Gouki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
- (51) **H01L 27/146** (11) **4 579 751 A1**
H04N 25/59 **H04N 25/771**
- (52) **H04N 25/59; H04N 25/771;**
H10F 39/12
- (25) Ja (26) En
(21) 23857183.0 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/028856 08.08.2023
- (87) WO 2024/043069 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 JP 2022131496
- (54) • **FESTKÖRPER-BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG**
• **SOLID-STATE IMAGING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS**
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP

- (72) YAMANAKA, Takaya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) **H01L 27/146** (11) **4 579 752 A1**
G01T 1/24 **H01L 31/115**
H01L 31/0224 **H01L 31/0304**
H01L 31/0352

(52) **G01T 1/24; H10F 30/29; H10F 39/12; H10F 77/124; H10F 77/14; H10F 77/20**

- (25) Ko (26) En
(21) 23898057.7 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/015608 11.10.2023

(87) WO 2024/117523 2024/23 06.06.2024

(30) 30.11.2022 KR 20220165022

- (54) • STRAHLUNGSDETektor
• RADIATION DETECTOR
• DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT

(71) BTOZ Holdings Co., Ltd, 2301, 23rd Fl. 127, Marine city 1-ro Haeundae-gu, Busan 48118, KR

Shin, Joung Hun, 111-1101, 163 Deungchon-ro Gangseo-gu, Seoul 07671, KR

(72) AOKI, Toru, Shizuoka 432-8011, JP

SHIN, Joung Hun, Seoul 07671, KR

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01L 27/15 → (51) **B60Q 1/00**

H01L 27/15 → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 29/06** (11) **4 579 753 A1**
H01L 33/04

(52) **H10D 62/10; H10H 20/811**

- (25) Ja (26) En
(21) 22956430.7 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/031682 23.08.2022

(87) WO 2024/042602 2024/09 29.02.2024

- (54) • QUANTENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER QUANTEN-VORRICHTUNG

- QUANTUM DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING QUANTUM DEVICE
• DISPOSITIF QUANTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF QUANTIQUE

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) ISHIGURO, Tetsuro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
KAWAGUCHI, Kenichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
MIYATAKE, Tetsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
IWA, Toshiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

DOI, Yoshiyasu, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

SATO, Shintaro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **H01L 29/06** (11) **4 579 754 A1**
H10K 10/46 **H10K 85/20**
B81C 1/00

(52) **B81C 1/00142; H10D 62/121; H10K 10/464; H10K 10/484; H10K 85/221; B81B 2203/04**

- (25) En (26) En
(21) 23383396.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • NANOELEKTROMECHANISCHE VORRICHTUNGEN MIT EINEM KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• NANO-ELECTROMECHANICAL DEVICES COMPRISING A CARBON NANOTUBE AND METHODS OF MANUFACTURING
• DISPOSITIFS NANOÉLECTROMÉCANIQUES COMPRENANT UN NANOTUBE DE CARBONE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION

(71) Ideaded, S.L., Calle Tecnologia 35, 08840 Viladecans, ES

(72) PARMAR, Jemish Mahendrabhai, 08840 Viladecans, ES

ALBAREDA PIQUER, Guillermo, 08840 Viladecans, ES

URGELL OLLÉ, Núria, 08840 Viladecans, ES

(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES

(51) **H01L 29/06** (11) **4 579 755 A1**
H01L 29/08 **H01L 29/10**
H01L 29/737 **H01L 29/165**

(52) **H10D 62/177; H10D 10/021; H10D 10/821; H10D 10/891; H10D 62/115; H10D 62/137; H10D 62/822**

- (25) En (26) En
(21) 24178022.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 EP 23220580

- (54) • VERTIKALER HETEROÜBERGANG-BIOPOLARTRANSISTOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG

- VERTICAL HETEROJUNCTION BIPOLAR TRANSISTOR AND METHOD FOR ITS FABRICATION

- TRANSISTOR BIPOLAIRE VERTICAL À HÉTÉROJONCTION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE

(72) Heinemann, Bernd, 15236 Frankfurt (Oder), DE

Rücker, Holger, 15236 Frankfurt (Oder), DE

Grabolla, Thomas, 15236 Frankfurt (Oder), DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

(51) **H01L 29/06** (11) **4 579 756 A1**
H01L 29/423 **H01L 29/66**
H01L 29/12 **B82Y 10/00**

(52) **H10D 48/385; H10D 62/10; H10D 62/126; H10D 62/813;**

H10D 64/27; B82Y 10/00

- (25) En (26) En
(21) 24188976.5 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 EP 23220560

- (54) • STRESSORDEFINIERTER HALBLEITERQUANTENVORRICHTUNG
• STRESSOR DEFINED SEMICONDUCTOR QUANTUM DEVICE
• DISPOSITIF QUANTIQUE À SEMI-CONDUCTEUR DÉFINI PAR UN STRESSEUR

(71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE

(72) Zöllner, Marvin, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Virgilio, Michele, 15236 Frankfurt (Oder), DE

Reichmann, Felix, 15236 Frankfurt (Oder), DE

Manganelli, Costanza, 15236 Frankfurt (Oder), DE

Corley-Wiciak, Cedric, 15236 Frankfurt (Oder), DE

Capellini, Giovanni, 15236 Frankfurt (Oder), DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

H01L 29/06 → (51) **H01L 27/02**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/739**

H01L 29/08 → (51) **H01L 27/02**

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/12 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 29/16** (11) **4 579 757 A1**
H01L 29/32 **H01L 29/76**
B82Y 10/00 **H01L 29/40**

(52) **H10D 48/385; G06N 10/00; H10D 30/402; H10D 48/3835; H10D 62/53; H10D 62/8303; H10D 62/8325; B82Y 10/00; H10D 64/01**

- (25) En (26) En
(21) 23386143.4 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN AUSLESEN VON PUNKTDEFECT-SPINS

- DEVICE AND METHOD FOR ELECTRICAL READOUT OF POINT DEFECT SPINS

- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE LECTURE ÉLECTRIQUE DE SPINS DE DÉFAUT PONCTUEL

(71) Quantum Brilliance GmbH, 5.OG, Colorado Tower Industriestraße 4, 70565 Stuttgart, DE

(72) VÖRÖS, Zoltán, 70565 Stuttgart, DE

BOUGAS, Lykourgos, 70565 Stuttgart, DE

MAJIDI, Danial, 70565 Stuttgart, DE

WACHTER, Georg, 70565 Stuttgart, DE

EISENACH, Erik, 70565 Stuttgart, DE

(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB,
Herzogspitalstraße 10a, 80331 München,
DE

H01L 29/32 → (51) **H01L 29/16**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/66 → (51) **G06E 1/00**

H01L 29/66 → (51) **H01L 27/02**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/737 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 29/739** (11) **4 579 758 A1**
H01L 29/06 **H01L 21/331**
H01L 29/08

(52) **H10D 62/111; H10D 12/038;**
H10D 12/481; H10D 62/105;
H10D 62/142

(25) En (26) En
(21) 24174844.1 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 CN 202311825872

(54) • **BIPOLARTRANSISTOR MIT SPERRSCHICHT
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BIPOLAR JUNCTION FIELD EFFECT TRAN-**
SISTOR AND MANUFACTURING METHOD
THEREFOR
• **TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À JONC-**
TION BIPOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION

(71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd., 10-1F,
Creative Industry Park No.328 Xinghu
Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou,
Jiangsu 215125, CN

(72) QI, Jinwei, Suzhou, 215125, CN
LIU, Qian, Suzhou, 215125, CN
LAN, Jinlong, Suzhou, 215125, CN

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H01L 29/76 → (51) **H01L 29/16**

(51) **H01L 29/78** (11) **4 579 759 A1**

(52) **H10D 62/393; H10D 30/0297;**
H10D 30/60; H10D 30/668;
H10D 62/107; H10D 62/157;
H10D 62/8325; H10D 64/513;
H10D 64/516

(25) Ja (26) En
(21) 23856932.1 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/021200 07.06.2023

(87) WO 2024/042814 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 JP 2022135237

(54) • **FELDEFFEKTRANSISTOR**
• **FIELD EFFECT TRANSISTOR**
• **TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP**

(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP

(72) TAKAYA, Hidefumi, Kariya-shi, Aichi 448-
8661, JP

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 29/82 → (51) **G06E 1/00**

(51) **H01L 31/0216** (11) **4 579 760 A1**
(52) **H10F 77/311; H10F 10/14;**
H10F 10/165; H10F 71/121

(25) En (26) En
(21) 24161482.5 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 CN 202311849878

(54) • **SOLARZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTEL-**
LUNG DAVON UND FOTOVOLTAISCHES
MODUL
• **SOLAR CELL, METHOD FOR PREPARING**
THE SAME, AND PHOTOVOLTAIC MODULE
• **CELLULE SOLAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉ-**
PARATION ET MODULE PHOTOVOL-
TAÏQUE

(71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan
Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang
314416, CN

JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road
ShangRao Economic Development Zone,
ShangRao, Jiangxi 334100, CN

(72) LI, Huimin, Haining, 314416, CN
XU, Menglei, Haining, 314416, CN
YANG, Jie, Haining, 314416, CN
ZHANG, Xinyu, Haining, 314416, CN

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **H01L 31/0216** (11) **4 579 761 A1**
(52) **H10F 77/311; H10F 77/211**

(25) En (26) En
(21) 24163745.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 CN 202311814343

(54) • **SOLARZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTEL-**
LUNG EINER SOLARZELLE UND FOTOVOL-
TAISCHES MODUL
• **SOLAR CELL, METHOD FOR PREPARING**
SOLAR CELL, AND PHOTOVOLTAIC MOD-
ULE
• **CELLULE SOLAIRE, PROCÉDÉ DE PRÉPA-**
RATION DE CELLULE SOLAIRE ET MO-
DULE PHOTOVOLTAÏQUE

(71) ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD., No. 58,
Yuan Xi Road Technical Functional Zone
Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416,
CN

JINKO SOLAR CO., LTD., NO. 1, Yingbin
Road, Shangrao Economic Development
Zone, Shangrao, Jiangxi 334100, CN

(72) ZHANG, Xiaowen, Haining, Zhejiang, CN
YU, Ding, Haining, Zhejiang, CN
ZHAO, Xiangyun, Haining, Zhejiang, CN
CHAI, Jialei, Haining, Zhejiang, CN
LI, Wenqi, Haining, Zhejiang, CN
YANG, Jie, Haining, Zhejiang, CN
ZHENG, Peiting, Haining, Zhejiang, CN

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **H01L 31/0224** (11) **4 579 762 A1**

(52) **H10F 10/16; H10F 10/165;**
H10F 77/219; H10F 77/311

(25) En (26) En
(21) 24162248.9 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 CN 202311846847

(54) • **SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES**
MODUL
• **SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MOD-**
ULE
• **CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTO-**
VOLTAÏQUE

(71) ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD., No. 58,
Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining,
Zhejiang 314416, CN

JINKO SOLAR CO., LTD., NO. 1, Yingbin
Road, Shangrao Economic Development
Zone, Shangrao, Jiangxi 334100, CN

(72) LI, Huimin, Haining, Zhejiang, CN

XU, Menglei, Haining, Zhejiang, CN

YANG, Jie, Haining, Zhejiang, CN

ZHANG, Xinyu, Haining, Zhejiang, CN

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H01L 31/0224 → (51) **H01L 27/146**

H01L 31/0224 → (51) **H01L 31/049**

H01L 31/0236 → (51) **H01L 31/049**

H01L 31/0304 → (51) **H01L 27/146**

(51) **H01L 31/0352** (11) **4 579 763 A1**

(52) **H10F 77/311; H10F 10/146;**
H10F 19/908; H10F 77/147;
H10F 77/148; H10F 77/219

(25) En (26) En
(21) 24169521.2 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 CN 202311848785

(54) • **SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES**
MODUL
• **SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MOD-**
ULE
• **CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTO-**
VOLTAÏQUE

(71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan
Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang
314416, CN

JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road
ShangRao Economic Development Zone,
ShangRao, Jiangxi 334100, CN

(72) LI, Huimin, 314416 Haining, CN

XU, Menglei, 314416 Haining, CN

YANG, Jie, 314416 Haining, CN

ZHANG, Xinyu, 314416 Haining, CN

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H01L 31/0352 → (51) **H01L 27/146**

H01L 31/0352 → (51) **H01L 31/049**

H01L 31/04 → (51) **E01B 3/00**

H01L 31/048 → (51) **H01L 31/049**

(51) **H01L 31/049** (11) **4 579 764 A1**
H01L 31/048 **H01L 31/0236**
H01L 31/0352 **H01L 31/0224**
E04D 13/18

(25) Zh (26) En
(21) 24798380.2 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/095485 27.05.2024
(87) WO 2025/102662 2025/21 22.05.2025
(30) 14.11.2023 CN 202323081639 U
(54) • *GEKRÜMMTES FOTOVOLTAISCHES ELEMENT UND FOTOVOLTAISCHE GEBÄUDE-FLÄCHE*
• *CURVED PHOTOVOLTAIC PIECE AND PHOTOVOLTAIC BUILDING SURFACE*
• *PIÈCE PHOTOVOLTAÏQUE INCURVÉE ET SURFACE DE BÂTIMENT PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) Shenzhen Hello Tech Energy Co., Ltd, F2-3, Bldg. 7, Jiaanda Science and Technology Industrial Park Factory The East Side of Huafan Road Tongsheng Community, Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
- (72) YU, Huajun, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
SUN, Zhongwei, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
ZHU, Yanjun, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
FU, Rao, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
FAN, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
ZHANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
- (74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H01L 31/049** (11) **4 579 765 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24798381.0 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/087298 11.04.2024
(87) WO 2025/102596 2025/21 22.05.2025
(30) 14.11.2023 CN 202311518157
(54) • *GEKRÜMMTES FOTOVOLTAISCHES ELEMENT UND FOTOVOLTAISCHE GEBÄUDE-FLÄCHE*
• *CURVED SURFACE PHOTOVOLTAIC MEMBER AND PHOTOVOLTAIC BUILDING SURFACE*
• *ÉLÉMENT PHOTOVOLTAÏQUE À SURFACE INCURVÉE ET SURFACE DE BÂTIMENT PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) Shenzhen Hello Tech Energy Co., Ltd, F2-3, Bldg. 7, Jiaanda Science and Technology Industrial Park Factory The East Side of Huafan Road Tongsheng Community, Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
- (72) YU, Huajun, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
SUN, Zhongwei, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
ZHU, Yanjun, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
- (74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H01L 31/049** → (51) **H02S 30/00**
-
- (51) **H01L 31/055** (11) **4 579 766 A1**
B64U 50/31
(25) Ja (26) En
(21) 23882336.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035377 28.09.2023
(87) WO 2024/090127 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 JP 2022173293
(54) • *PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGS-VORRICHTUNG UND FLUGOBJEKT*
• *PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE AND FLYING OBJECT*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET OBJET VOLANT*
- (71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP
- (72) UEDA Marika, Tokyo 105-7529, JP
KIYAMA Seiichi, Tokyo 105-7529, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- H01L 31/115** → (51) **H01L 27/146**
-
- H01L 31/12** → (51) **H01S 5/02255**
-
- H01L 33/04** → (51) **H01L 29/06**
-
- H01L 33/48** → (51) **H01L 25/075**
-
- H01L 33/50** → (51) **H01L 25/075**
-
- H01L 33/54** → (51) **H01L 25/075**
-
- H01L 33/56** → (51) **H01L 25/075**
-
- (51) **H01L 33/62** (11) **4 579 767 A1**
(52) Y02B 20/30
(25) Zh (26) En
(21) 23922483.5 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/138445 13.12.2023
(87) WO 2024/169367 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 CN 202320272997 U
16.02.2023 CN 202310153367
23.02.2023 CN 202320372430 U
(54) • *LED-LAMPENWULST UND FOTOGRAFISCHE UND VIDEOGRAFISCHE LAMPE*
• *LED LAMP BEAD AND PHOTOGRAPHIC AND VIDEOGRAPHIC LAMP*
• *PERLE DE LAMPE À DEL ET LAMPE PHOTOGRAPHIQUE ET VIDÉOGRAPHIQUE*
- (71) Yingyou Equipment Co., Ltd., 1205 Room 12/F, JinShan Building No.5033 Shennan East Rd. Guiyuan Street Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZENG, Weiling, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- H01L 33/62** → (51) **H01L 25/075**
-
- H01M 4/00** → (51) **H02G 5/00**
-
- (51) **H01M 4/02** (11) **4 579 768 A1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 4/02; H01M 10/0525;**
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22960024.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/122550 29.09.2022
(87) WO 2024/065386 2024/14 04.04.2024
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) SUN, Zhenhe, Ningde, Fujian 352100, CN
FU, Hongyan, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 4/02** (11) **4 579 769 A1**
H01M 4/583
(52) **H01M 4/02; H01M 4/583;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22960223.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123057 30.09.2022
(87) WO 2024/065595 2024/14 04.04.2024
(54) • *NEGATIVELEKTRODENMATERIAL, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, SECONDARY BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) YAN, Yi, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Jiali, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Yuansen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- H01M 4/02** → (51) **C01B 32/05**
-
- H01M 4/02** → (51) **C01B 32/312**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 10/0565**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/525**
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 579 770 A1**
H01M 4/133
(52) **H01M 4/04; H01M 4/133;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22960225.5 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123059 30.09.2022
(87) WO 2024/065597 2024/14 04.04.2024
(54) • *NEGATIVELEKTRODENMATERIAL, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*

- *NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS*
 - *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE RECHARGEABLE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No. 1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) YAN, Yi, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Jiali, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Yuansen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 579 771 A1**
H01M 4/136 **H01M 4/1397**
H01M 4/36 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/366; H01M 4/0471;**
H01M 4/136; H01M 4/1397;
H01M 10/0525; H01M 2004/021;
H01M 2004/028
- (25) En (26) En
(21) 24188035.0 (22) 11.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311869845
- (54) • *POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIAL UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM-ION BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE AUX IONS LITHIUM*
- (71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
- (72) Liu, Gang, Jingmen, Hubei, 448000, CN
Liu, Shihao, Jingmen, Hubei, 448000, CN
Shi, Zhongyang, Jingmen, Hubei, 448000, CN
Liu, Fanfen, Jingmen, Hubei, 448000, CN
Yuan, Dingding, Jingmen, Hubei, 448000, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 579 772 A1**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/0404; H01M 2004/021**
- (25) En (26) En
(21) 24189825.3 (22) 19.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230194966
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DICKE EINER ELEKTRODENPLATTE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING ELECTRODE PLATE THICKNESS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ÉPAISSEUR D'UNE PLAQUE D'ÉLECTRODE*
- (71) Samsung SDI Co., Ltd, 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Kim, So Hun, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Gi Sung, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Seo, Won Sub, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

- Park, Jin Seo, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Pyo, Young Hak, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Kyung Taek, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Byoung Kuk, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Guede & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 579 773 A1**
H01M 4/1391 **H01M 10/0525**
H01M 10/54
- (52) **H01M 4/0471; H01M 4/1391;**
H01M 10/0525; H01M 10/54;
H01M 2004/028
- (25) En (26) En
(21) 24216389.7 (22) 29.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023222719
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
- (72) YAMAMOTO, Yuji, Tokyo 103-0022, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 579 774 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/62**
H01M 4/66 **H01M 10/0525**
H01M 10/42
- (52) **H01M 4/622; H01M 4/0404;**
H01M 4/13; H01M 4/661;
H01M 4/667; H01M 10/0525;
H01M 10/4235
- (25) En (26) En
(21) 24223009.2 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230194295
- (54) • *ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) YANG, Jung Min, 34124 Daejeon, KR
YOU, Seung Jong, 34124 Daejeon, KR
LEE, Dong Hoon, 34124 Daejeon, KR
PARK, Kyung Sup, 34124 Daejeon, KR
WON, Jong Hyeon, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwölle, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/058**

- (51) **H01M 4/06** (11) **4 579 775 A1**
H01M 4/40 **H01M 6/16**
- (52) **H01M 4/06; H01M 4/40; H01M 6/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857379.4 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030293 23.08.2023
- (87) WO 2024/043271 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 JP 2022133274
- (54) • *LITHIUM-PRIMÄRBATTERIE*
• *LITHIUM PRIMARY BATTERY*
• *BATTERIE PRIMAIRE AU LITHIUM*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) NISHITANI Satoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **H01M 4/06** (11) **4 579 776 A1**
H01M 4/40 **H01M 6/16**
- (52) **H01M 4/06; H01M 4/40; H01M 6/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857380.2 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030294 23.08.2023
- (87) WO 2024/043272 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 JP 2022133281
- (54) • *LITHIUM-PRIMÄRBATTERIE*
• *LITHIUM PRIMARY BATTERY*
• *BATTERIE PRIMAIRE AU LITHIUM*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) NISHITANI Satoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **H01M 4/06** (11) **4 579 777 A1**
H01M 6/16
- (52) **H01M 4/06; H01M 6/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857381.0 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030295 23.08.2023
- (87) WO 2024/043273 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 JP 2022133269
- (54) • *LITHIUM-PRIMÄRBATTERIE*
• *LITHIUM PRIMARY BATTERY*
• *BATTERIE PRIMAIRE AU LITHIUM*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) NISHITANI Satoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 579 778 A1**
H01M 10/058

- (52) **H01M 4/13; H01M 10/058;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
(21) 22962959.7 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/127021 24.10.2022
- (87) WO 2024/086971 2024/18 02.05.2024
- (54) • **ZYLINDRISCHE BATTERIEZELLE UND ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **CYLINDRICAL BATTERY CELL AND CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE CYLINDRIQUE ET BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE**
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No. 1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) QIU, Shenzhao, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) DONG, Yulong, Ningde City Fujian Province 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 579 779 A1**
H01M 4/64 **H01M 4/66**
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/64; H01M 4/66;**
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23882416.3 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/036849 11.10.2023
- (87) WO 2024/090207 2024/18 02.05.2024
- (30) 26.10.2022 JP 2022171612
- (54) • **POSITIVELEKTRODE FÜR ENERGIESPEICHERELEMENT MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND ENERGIESPEICHERELEMENT MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**
• **POSITIVE ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE POWER STORAGE ELEMENT, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE POWER STORAGE ELEMENT**
• **ÉLECTRODE POSITIVE POUR ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUX, ET ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUX**
- (71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- (72) Blue Energy Co., Ltd., 1, Inobabacho Nishinosho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- (74) FURUYA, Yasuyuki, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- MATSUO, Kazuaki, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 579 780 A1**
H01M 4/62 **H01M 50/597**
H01M 10/0525 **H01M 10/054**
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/62;**
H01M 10/0525; H01M 10/054;
H01M 50/597; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23919324.6 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119801 19.09.2023
- (87) WO 2024/159760 2024/32 08.08.2024
- (30) 02.02.2023 CN 202310091387
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENFOLIE, ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **NEGATIVE ELECTRODE SHEET, ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ENSEMBLE ÉLECTRODE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) LI, Xiao, Ningde, Fujian 352100, CN
- XU, Xiaofu, Ningde, Fujian 352100, CN
- LI, Ying, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 579 781 A1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/13; H01M 10/0525;**
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23923247.3 (22) 20.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/077159 20.02.2023
- (87) WO 2024/174061 2024/35 29.08.2024
- (54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE, ANGETRIEBENE VORRICHTUNG, POSITIVE ELEKTRODENPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, POWERED DEVICE, POSITIVE ELECTRODE PLATE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, DISPOSITIF ALIMENTÉ, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) DU, Xianglong, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
-
- H01M 4/13** → (51) **C01B 32/174**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 10/058**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 10/0583**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/1397**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/64**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 50/536**
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 579 782 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/131;**
H01M 4/525; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En

- (21) 23857601.1 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/011314 02.08.2023
- (87) WO 2024/043566 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 KR 20220106999
- (54) • **KATHODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**
• **CATHODE POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM LA COMPRENANT**
- (71) SK On Co., Ltd., (Jongno Tower Bldg., Jongno 2-ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) JO, Yoon Ji, Daejeon 34124, KR
- KIM, Hyun Ji, Daejeon 34124, KR
- LEE, Jong Hyeok, Daejeon 34124, KR
- HWANG, Chang Mook, Daejeon 34124, KR
- (74) Stoltmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 579 783 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23884550.7 (22) 09.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/123525 09.10.2023
- (87) WO 2024/093618 2024/19 10.05.2024
- (30) 01.11.2022 CN 20221135337
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No. 1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) CAI, Xiaohu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 579 784 A1**
H01M 4/136 **H01M 10/058**
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/136;**
H01M 10/058; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23920335.9 (22) 06.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/074662 06.02.2023
- (87) WO 2024/164120 2024/33 15.08.2024
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **SECONDARY BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS**
• **BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Ampere Technology (Hong

- Kong) Limited, Level 19, China Building 29, Queen's Road Central, Central and Western District, HK
- (72) SHANG, Yibo, Ningde, Fujian 352100, CN
PAN, Jianfu, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Xiaofu, Ningde, Fujian 352100, CN
QIN, Yiming, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinyu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 579 785 A1**
H01M 4/1391 **H01M 4/36**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/1391;**
H01M 4/366; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/625;
H01M 10/0525; H01M 2004/028
- (25) En (26) En
(21) 24217975.2 (22) 06.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 08.12.2023 KR 20230178034
- (54) • **POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIALIEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODEN UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIALS, PREPARATION METHODS THEREOF, POSITIVE ELECTRODES, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES**
• **MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE POSITIVE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION, ÉLECTRODES POSITIVES ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Research & Business Foundation Sungkyunkwan University, Sungkyunkwan University 2066, Seobu-ro Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
- (72) Kim, Jinyoung, Yongin-si 17084, KR
Kim, Young-Jun, Suwon-si 16419, KR
Seo, Jae Kwon, Suwon-si 16419, KR
Kim, Yeong Jin, Suwon-si 16419, KR
Ha, Seong Whoan, Suwon-si 16419, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 579 786 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/62**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/525;**
H01M 4/625; H01M 10/0525;
H01M 2004/021
- (25) En (26) En
(21) 24222058.0 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311852256
- (54) • **ELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRODE, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE**

- **ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) QIU, Zhaozheng, Shenzhen, 518118, CN
LIU, Zhengjiao, Shenzhen, 518118, CN
CHANG, Xiaoya, Shenzhen, 518118, CN
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 579 787 A2**
H01M 4/36 **H01M 4/485**
H01M 10/054
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/366;**
H01M 4/485; H01M 10/054;
H01M 4/525; H01M 2004/021;
H01M 2004/028
- (25) En (26) En
(21) 24222106.7 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311850171
- (54) • **POSITIVELEKTRODENFOLIE FÜR NATRIUM-IONENBATTERIE, NATRIUM-IONENBATTERIE UND VORRICHTUNG**
• **POSITIVE ELECTRODE SHEET FOR SODIUM ION BATTERY, SODIUM ION BATTERY, AND DEVICE**
• **FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SODIUM-ION, BATTERIE SODIUM-ION ET DISPOSITIF**
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) LIU, Zhengjiao, Shenzhen, 518118, CN
QIU, Zhaozheng, Shenzhen, 518118, CN
PAN, Yi, Shenzhen, 518118, CN
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 579 788 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/62**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/525;**
H01M 4/622; H01M 4/625;
H01M 10/0525; H01M 2004/021;
H01M 2004/028; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 24222643.9 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311862222
- (54) • **LITHIUMAUFFÜLLANORDNUNG, POSITIVELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **LITHIUM REPLENISHMENT ASSEMBLY, POSITIVE ELECTRODE, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **ENSEMBLE DE RÉAPPROVISIONNEMENT EN LITHIUM, ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) QIU, Zhaozheng, Shenzhen, 518118, CN
LIU, Zhengjiao, Shenzhen, 518118, CN
PAN, Yi, Shenzhen, 518118, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/525**
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 579 789 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/62**
H01M 4/02 **H01M 4/587**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/133; H01M 4/134;**
H01M 4/364; H01M 4/386;
H01M 4/587; H01M 4/624;
H01M 4/625; H01M 10/0525;
H01M 2004/021; H01M 2300/004
- (25) En (26) En
(21) 24211983.2 (22) 11.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.12.2023 KR 20230183533
- (54) • **NEGATIVE ELEKTRODE FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT**
• **NEGATIVE ELECTRODE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING SAME**
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LA COMPRENANT**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Korea Electronics Technology Institute, 25, Saenari-ro, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13509, KR
- (72) Jeon, Seongho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Goojin, 13509 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyun-seung, 13509 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Ho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 579 790 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/587**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/587; H01M 4/133;**
H01M 4/366; H01M 10/0525;
H01M 2004/021; H01M 2004/027
- (25) En (26) En
(21) 24223245.2 (22) 24.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230195012

- (54) • ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
- (72) EOM, Ki Joo, 34124 Daejeon, KR
JANG, Hyun Joong, 34124 Daejeon, KR
CHO, Woong Rae, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Je Nam, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01M 4/133 → (51) **C01B 32/05**

H01M 4/133 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/133 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/134** (11) **4 579 791 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/587 **H01M 10/052**
- (52) **H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38;**
H01M 4/587; H01M 10/052;
Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
(21) 23857014.7 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/025656 12.07.2023
- (87) WO 2024/042897 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022135415
- (54) • NEGATIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT
• NEGATIVE ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERIES AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY
• ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) SAKATA, Motohiro, Osaka 571-0057, JP
SATO, Yosuke, Osaka 571-0057, JP
OTSUKA, Masato, Osaka 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

- (51) **H01M 4/134** (11) **4 579 792 A1**
H01M 4/1395 **H01M 4/38**
H01M 10/052 **H01M 10/42**
H01M 10/0562 **H01M 4/36**
H01M 4/02

- (52) **H01M 4/134; H01M 4/1395;**
H01M 4/382; H01M 10/052;
H01M 10/0562; H01M 10/4235;
H01M 4/366; H01M 2004/027

- (25) En (26) En
(21) 24221736.2 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 KR 20230195691
- (54) • SCHUTZFILM FÜR EINE LITHIUMMETALL-ANODE, LITHIUMMETALLANODE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUMMETALLANODE UND LITHIUMMETALL-BATTERIE
• PROTECTIVE FILM FOR LITHIUM METAL ANODE, LITHIUM METAL ANODE, METHOD OF PREPARING LITHIUM METAL ANODE, AND LITHIUM METAL BATTERY
• FILM PROTECTEUR POUR ANODE DE MÉTAL LITHIUM, ANODE DE MÉTAL LITHIUM, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ANODE DE MÉTAL LITHIUM ET BATTERIE AU MÉTAL LITHIUM
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) PARK, Seong Jin, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/48**

- (51) **H01M 4/136** (11) **4 579 793 A1**
H01M 4/1397 **H01M 4/38**
H01M 4/62 **H01M 10/0562**
- (52) **H01M 4/136; H01M 4/1397;**
H01M 4/38; H01M 4/62;
H01M 10/0562; Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
(21) 23857397.6 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/030394 23.08.2023
- (87) WO 2024/043289 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 JP 2022133663
07.02.2023 JP 2023017086
- (54) • POSITIVELEKTRODENMISCHUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER POSITIV-ELEKTRODENMISCHUNG UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE
• POSITIVE ELECTRODE MIXTURE, METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE MIXTURE, AND LITHIUM-ION BATTERY
• MÉLANGE D'ÉLECTRODE POSITIVE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE-LUI-CI, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) HANIU, Yamato, Tokyo 100-8321, JP
HAMANO, Ai, Tokyo 100-8321, JP
HIGUCHI, Hiroyuki, Tokyo 100-8321, JP
ISHIHARA, Yu, Tokyo 100-8321, JP
FUJII, Yuta, Tokyo 100-8321, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **H01M 4/136** (11) **4 579 794 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/131**

H01M 4/58**H01M 10/0525****H01M 4/02**

- (52) **H01M 10/0525; H01M 4/131;**
H01M 4/136; H01M 4/364;
H01M 4/5825; H01M 2004/021;
H01M 2004/028; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 24222062.2 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 CN 202311845711
- (54) • POSITIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG
• POSITIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK AND ELECTRICAL EQUIPMENT
• FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE
- (71) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
- (72) HE, Wei, Xiamen 361100, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **H01M 4/136** (11) **4 579 795 A1**
H01M 4/58 **H01M 4/62**
H01M 4/36 **C01B 32/05**
C01B 25/45 **H01M 10/0525**
- (52) Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
(21) 24850372.4 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) CN 2024/079040 28.02.2024
- (87) WO 2025/097613 2025/20 15.05.2025
- (30) 07.11.2023 CN 202311470437
- (54) • ZUSAMMENGESETZTES POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODEN-PLATTE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• COMPOSITE POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE PLATE, BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS
• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
- (72) Li, Xiaojing, Ningde, Fujian 352100, CN
BIE, Changfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
NI, Huan, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/58**

H01M 4/139 → (51) **C01B 32/174**

H01M 4/139	→ (51) H01M 10/058
H01M 4/1391	→ (51) H01M 4/04
H01M 4/1391	→ (51) H01M 4/131
H01M 4/1395	→ (51) H01M 10/0565
H01M 4/1395	→ (51) H01M 4/134
(51) H01M 4/1397 (11) 4 579 796 A1 H01M 4/58 H01M 4/62 H01M 4/13 H01M 10/0525 C01B 25/45	
(25) Zh (26) En (21) 24857449.3 (22) 12.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/111522 12.08.2024	
(87) WO 2025/102857 2025/21 22.05.2025	
(30) 15.11.2023 CN 202311523468	
(54) • LITHIUM-EISENPHOSPHAT UND HERSTEL- LUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON SOWIE AMMONIUMSALZVERBIN- DUNG UND ANWENDUNG DAVON • LITHIUM IRON PHOSPHATE AND PREPA- RATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF, AND AMMONIUM SALT COM- POUND AND USE THEREOF • PHOSPHATE DE FER-LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILI- SATION, AINSI QUE COMPOSÉ DE SEL D'AMMONIUM ET SON UTILISATION	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK	
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN LIN, Zilong, Ningde, Fujian 352100, CN YAO, Haibin, Ningde, Fujian 352100, CN ZHAO, Hongwei, Ningde, Fujian 352100, CN BIE, Changfeng, Ningde, Fujian 352100, CN DU, Wanying, Ningde, Fujian 352100, CN MENG, Xiangxi, Ningde, Fujian 352100, CN ZHONG, Rouchao, Ningde, Fujian 352100, CN QIU, Junqiang, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
H01M 4/1397	→ (51) H01M 4/04
H01M 4/1397	→ (51) H01M 4/136
(51) H01M 4/36 (11) 4 579 797 A1 H01M 4/133	
(52) H01M 4/133; H01M 4/36; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 22960224.8 (22) 30.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/123058 30.09.2022	
(87) WO 2024/065596 2024/14 04.04.2024	
(54) • NEGATIVELEKTRODENMATERIAL, SEKUN- DÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VOR- RICHTUNG • NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, SEC- ONDARY BATTERY, AND ELECTRONIC AP- PARATUS • MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BAT- TERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ÉLEC- TRONIQUE	

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) YAN, Yi, Ningde, Fujian 352100, CN DONG, Jiali, Ningde, Fujian 352100, CN XIE, Yuansen, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR	
(51) H01M 4/36 (11) 4 579 798 A1 H01M 4/38 H01M 4/587	
(52) H01M 4/0404; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/38; H01M 4/386; H01M 4/583; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/0525; H01M 10/0587; H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 22964821.7 (22) 11.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/131246 11.11.2022	
(87) WO 2024/098352 2024/20 16.05.2024	
(54) • NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEK- TRISCHE VORRICHTUNG • NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, SECONDARY BATTERY AND PREPARA- TION METHOD THEREFOR, AND ELECTRICAL DEVICE • MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA- TIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF ÉLEC- TRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK	
(72) DENG, Yaqian, Ningde, Fujian 352100, CN CHEN, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN LV, Ruijing, Ningde, Fujian 352100, CN CHENG, Zhipeng, Ningde, Fujian 352100, CN SHI, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN LI, Baiqing, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE	
(51) H01M 4/36 (11) 4 579 799 A1 H01M 4/525 H01M 4/505 H01M 4/587 H01M 4/38 H01M 10/0587 H01M 10/052 H01M 50/107 H01M 4/02	
(52) H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/052; H01M 10/0587; H01M 50/107	
(25) Ko (26) En (21) 23907765.4 (22) 20.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/021165 20.12.2023	
(87) WO 2024/136482 2024/26 27.06.2024	
(30) 23.12.2022 KR 20220183756	
(54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE	

• LITHIUM SECONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LIM, Seong Min, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) H01M 4/36 (11) 4 579 800 A1 H01M 4/587 H01M 4/48 H01M 4/131 H01M 4/133 H01M 10/0525 H01M 10/058 H01M 4/02	
(52) H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/36; H01M 4/48; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/058	
(25) Ko (26) En (21) 23907821.5 (22) 21.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/021295 21.12.2023	
(87) WO 2024/136538 2024/26 27.06.2024	
(30) 23.12.2022 KR 20220182949 19.12.2023 KR 20230186046	
(54) • ANODE UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄR- BATTERIE MIT DER ANODE • ANODE, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY COMPRISING ANODE • ANODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LI- THIUM-ION COMPRENANT UNE ANODE	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) JUNG, Yi Jin, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) H01M 4/36 (11) 4 579 801 A1 H01M 4/505 H01M 4/525 H01M 4/587 H01M 10/0525 H01M 4/02	
(52) H01M 4/364; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 2004/027; H01M 2004/028	
(25) En (26) En (21) 24219702.8 (22) 13.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 22.12.2023 KR 20230190456	
(54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE • LITHIUM SECONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) PARK, Jin Young, 34122 DAEJEON, KR OH, Seok Jin, 34122 DAEJEON, KR YOUN, Hee Chang, 34122 DAEJEON, KR SUNG, Joo Hwan, 34122 DAEJEON, KR LEE, Min Wook, 34122 DAEJEON, KR PARK, Ji Min, 34122 DAEJEON, KR KIM, Jong Seon, 34122 DAEJEON, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51) H01M 4/36 (11) 4 579 802 A1	

- H01M 4/505** **H01M 4/525**
H01M 4/58 **H01M 4/587**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/525; H01M 4/364;**
H01M 4/505; H01M 4/5825;
H01M 4/587; H01M 10/0525;
H01M 2004/021
- (25) En (26) En
(21) 24223078.7 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230196157
- (54) • KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-
SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSE-
KUNDÄRBATTERIE DAMIT
- CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHI-
UM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM
SECONDARY BATTERY INCLUDING THE
SAME
- MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BAT-
TERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BAT-
TERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COM-
PRENANT
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
- (72) KIM, Hong Ki, Daejeon 34124, KR
NOH, Mi Jung, Daejeon 34124, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE
-
- H01M 4/36** → (51) **C01B 32/05**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/525**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/58**
- (51) **H01M 4/38** (11) **4 579 803 A1**
H01M 4/62 **C01B 33/02**
- (52) **C01B 33/02; H01M 4/38; H01M 4/62;**
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23913929.8 (22) 03.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/070179 03.01.2023
- (87) WO 2024/145769 2024/28 11.07.2024
- (54) • NEGATIVELEKTRODENMATERIAL UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BAT-
TERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
- NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL AND
PREPARATION METHOD THEREFOR, BAT-
TERY, AND ELECTRIC DEVICE

- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTE-
RIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
- (72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Liangbin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Jiazheng, Ningde, Fujian 352100, CN
QIN, Yuwei, Ningde, Fujian 352100, CN
DENG, Jingxian, Ningde, Fujian 352100, CN
LV, Zijian, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Xiaobin, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yuan, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **H01M 4/38** (11) **4 579 804 A1**
H01M 10/0525 **H01M 4/62**
- (52) **H01M 4/38; H01M 4/62;**
H01M 10/0525; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 24863839.7 (22) 28.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/102624 28.06.2024
- (87) WO 2025/091988 2025/19 08.05.2025
- (30) 31.10.2023 CN 202311426902
31.10.2023 CN 202311435362
- (54) • NEGATIVELEKTRODENMATERIAL UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, LI-
THIUM-IONEN-BATTERIE
- NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL AND
PREPARATION METHOD THEREFOR, LITHI-
UM-ION BATTERY
- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTE-
RIE AU LITHIUM-ION
- (71) BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD.,
Building 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A, 7B and 8 High-
tech Industrial Park Xitian Community
Gongming Office Guangming New District,
Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- (72) HE, Peng, Shenzhen, Guangdong 518106,
CN
XIAO, Chengmao, Shenzhen, Guangdong
518106, CN
REN, Jianguo, Shenzhen, Guangdong
518106, CN
HE, Xueqin, Shenzhen, Guangdong 518106,
CN
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,
London EC4A 1DR, GB
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/058**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/48**
-
- H01M 4/40** → (51) **H01M 4/06**
- (51) **H01M 4/48** (11) **4 579 805 A1**
H01M 4/60 **H01M 4/66**

- H01M 10/36** **H01M 50/489**
- (52) **H01M 10/36; H01M 4/48;**
H01M 4/60; H01M 4/661;
H01M 50/489; H01M 2300/0002;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 24217369.8 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 TW 112151584
- (54) • ALUMINIUMBATTERIE
- ALUMINUM BATTERY
- BATTERIE EN ALUMINIUM
- (71) APH ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th
Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW
- (72) WU, Jui-Hsuan, Kaohsiung City 821, TW
TSAI, Shih Po Ta, Kaohsiung City 821, TW
CHEN, Wei-Ting, Kaohsiung City 821, TW
WANG, Yi Hsiu, Kaohsiung City 821, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- (51) **H01M 4/48** (11) **4 579 806 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/134**
H01M 4/583 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01G 11/26**
H01G 11/30
- (52) **H01G 11/26; H01G 11/30; H01M 4/02;**
H01M 4/131; H01M 4/134;
H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/583;
H01M 4/62; H01M 10/0525;
H01M 10/058; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 24744095.1 (22) 04.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2024/070685 04.01.2024
- (87) WO 2024/152919 2024/30 25.07.2024
- (30) 17.01.2023 CN 202310072552
- (54) • NEGATIVELEKTRODENMATERIAL, NEGATI-
VELEKTRODENPLATTE, ELEKTRODENAN-
ORDNUNG, BATTERIE UND ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG
- NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, NEGA-
TIVE ELECTRODE PLATE, ELECTRODE AS-
SEMBLY, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE
- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE,
PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, EN-
SEMBLE ÉLECTRODE, BATTERIE ET DISPO-
SITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) YUN, Liang, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Miaomiao, Ningde, Fujian 352100,
CN
LI, Xuan, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Lili, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xingbu, Ningde, Fujian 352100, CN
SONG, Peidong, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Rundie, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- H01M 4/48** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 4/48** → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/485 → (51) H01M 10/0567	(54) • POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT	(54) • POSITIV ELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIV-ELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
H01M 4/485 → (51) H01M 4/131	• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY	• POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE
(51) H01M 4/505 (11) 4 579 807 A1 H01M 4/525 H01M 10/0525	• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX	• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(52) C01G 45/1228; C01G 53/50; H01M 4/131; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525; C01P 2002/32; C01P 2002/72; C01P 2004/03; C01P 2004/61; C01P 2006/12; C01P 2006/40; H01M 2004/028; Y02E 60/10	(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	(71) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(25) Zh (26) En	(72) AOKI Yoshinori, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	(72) ZHANG, Qiyu, Ningde, Fujian 352100, CN
(21) 22966992.4 (22) 09.12.2022	OGASAWARA Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	WU, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	INOUE Katsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	CHEN, Qiang, Ningde, Fujian 352100, CN
BA	FUJITANI Naoya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	SHEN, Chongheng, Ningde, Fujian 352100, CN
KH MA MD TN	(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
(86) CN 2022/138059 09.12.2022		FAN, Jingpeng, Ningde, Fujian 352100, CN
(87) WO 2024/113406 2024/23 06.06.2024		(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
(30) 30.11.2022 PCT/CN2022/135597		
(54) • LITHIUM-MANGAN-NICKEL-VERBUND-OXID UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTRODENFOLIE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG	(51) H01M 4/525 (11) 4 579 809 A1 H01M 4/505 H01M 4/131 H01M 10/052 H01M 4/02	(51) H01M 4/525 (11) 4 579 811 A1 H01M 4/505 H01M 10/0525
• LITHIUM-MANGANESE-NICKEL COMPOSITE OXIDE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, ELECTRODE SHEET, BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS	(52) C30B 29/22; H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; Y02E 60/10	(52) H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525; Y02E 60/10
• OXYDE COMPOSITE LITHIUM-MANGANESE-NICKEL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE	(25) Ko (26) En	(25) Zh (26) En
(71) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK	(21) 23912815.0 (22) 22.12.2023	(21) 23923255.6 (22) 20.02.2023
(72) ZHANG, Zhenguo, Ningde City Fujian 352100, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
WANG, Sihui, Ningde City Fujian 352100, CN	BA	BA
LIN, Wenzhong, Ningde City Fujian 352100, CN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
FAN, Jingpeng, Ningde City Fujian 352100, CN	(86) KR 2023/021400 22.12.2023	(86) CN 2023/077229 20.02.2023
YAO, Zhijie, Ningde City Fujian 352100, CN	(87) WO 2024/144140 2024/27 04.07.2024	(87) WO 2024/174069 2024/35 29.08.2024
LIU, Na, Ningde City Fujian 352100, CN	(30) 26.12.2022 KR 20220184962	(54) • LITHIUMREICHES METALLOXID UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIV-ELEKTRODENFOLIE, BATTERIEZELLE UND BATTERIE
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE	(54) • KATHODENAKTIVMATERIAL UND KATHODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT	• LITHIUM-RICH METAL OXIDE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET, BATTERY CELL, AND BATTERY
	• CATHODE ACTIVE MATERIAL, AND CATHODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME	• OXYDE MÉTALLIQUE RICHE EN LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLEMENT DE BATTERIE ET BATTERIE
	• MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE, ET CATHODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CELUI-CI	(71) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
	(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	(72) WANG, Bangrun, Ningde, Fujian 352100, CN
	(72) KWAK, Min, Daejeon 34122, KR	ZHANG, Xingwen, Ningde, Fujian 352100, CN
	KIM, Hyeon Il, Daejeon 34122, KR	LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
	CHAE, Seul Ki, Daejeon 34122, KR	(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
	PARK, Byung Chun, Daejeon 34122, KR	
	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
H01M 4/505 → (51) H01M 10/052	(51) H01M 4/525 (11) 4 579 810 A1 H01M 10/0525	(51) H01M 4/525 (11) 4 579 812 A1 C01G 53/00 H01M 4/505
H01M 4/505 → (51) H01M 10/0567	(52) H01M 4/13; H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/46; H01M 4/48; H01M 4/525; H01M 10/0525; Y02E 60/10	(52) C01G 53/00; H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10
H01M 4/505 → (51) H01M 4/131	(25) Zh (26) En	(25) Ja (26) En
H01M 4/505 → (51) H01M 4/36	(21) 23919054.9 (22) 02.02.2023	(21) 23930747.3 (22) 11.09.2023
H01M 4/505 → (51) H01M 4/525	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H01M 4/505 → (51) H01M 4/58	BA	BA
	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(51) H01M 4/525 (11) 4 579 808 A1 H01M 4/36 H01M 4/505	(86) CN 2023/074231 02.02.2023	(86) JP 2023/033078 11.09.2023
(52) H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10	(87) WO 2024/159478 2024/32 08.08.2024	(87) WO 2024/202115 2024/40 03.10.2024
(25) Ja (26) En		(30) 30.03.2023 JP 2023056746
(21) 23856969.3 (22) 28.06.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2023/023999 28.06.2023		
(87) WO 2024/042852 2024/09 29.02.2024		
(30) 23.08.2022 JP 2022132377		

- (54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
- POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION BATTERIES, POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM ION BATTERIES, LITHIUM ION BATTERY, METHOD FOR PRODUCING PRECURSOR OF POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION BATTERIES, AND METHOD FOR PRODUCING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION BATTERIES
- MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION, ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION, BATTERIE AU LITHIUM-ION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION
- (71) JX Advanced Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
- (72) KAWAHASHI, Yasuhiro, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
- (74) Yeadon IP Limited, 114 Wellington Street, Leeds LS1 1BA, GB

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/505**

- (51) **H01M 4/58** (11) **4 579 813 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/36**
H01M 4/136 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/5825; H01M 4/136; H01M 4/364; H01M 4/505; H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 24223496.1 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311872054
- (54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODE, BATTERIE UND VORRICHTUNG
- POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, BATTERY, AND DEVICE
- MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE ET DISPOSITIF
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) YE, Yuzhen, Shenzhen, 518118, CN
DENG, Xuanwei, Shenzhen, 518118, CN
HE, Kefeng, Shenzhen, 518118, CN
ZHUANG, Minghao, Shenzhen, 518118, CN
DENG, Ruoyi, Shenzhen, 518118, CN
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01M 4/58 → (51) **C01B 32/312**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/136**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/1397**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/583** (11) **4 579 814 A1**
H01M 4/583; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22960227.1 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123061 30.09.2022
- (87) WO 2024/065599 2024/14 04.04.2024
- (54) • NEGATIVELEKTRODENMATERIAL, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRONIC DEVICE
- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE RECHARGEABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) CHEN, Yusheng, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Jiali, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Yuansen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **H01M 4/583** (11) **4 579 815 A1**
H01M 4/583; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22960228.9 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123062 30.09.2022
- (87) WO 2024/065600 2024/14 04.04.2024
- (54) • NEGATIVELEKTRODENMATERIAL, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, SECONDARY BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE
- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) CHEN, Yusheng, Ningde, Fujian 352100, CN
CAI, Yuxin, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Jiali, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 4/583 → (51) **C01B 32/312**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/48**

- (51) **H01M 4/587** (11) **4 579 816 A1**
H01M 10/0525 **C01B 32/21**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23870678.2 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/120949 25.09.2023
- (87) WO 2024/067447 2024/14 04.04.2024
- (30) 26.09.2022 CN 202211169275
- (54) • NEGATIVES GRAPHITELEKTRODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON
- GRAPHITE NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF
- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE EN GRAPHITE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION
- (71) Liyang Zichen New Materials Technology Co., Ltd, No.588, Chengbei Avenue Liyang City, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
- (72) JIANG, Zhao, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
LU, Yunfei, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
WANG, Biao, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
PAN, Jianyao, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
DING, Le, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
PANG, Wenwen, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
LIU, Dongren, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
LI, Hui, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H01M 4/587 → (51) **C01B 32/05**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/058**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/60 → (51) **H01M 4/48**

- (51) **H01M 4/62** (11) **4 579 817 A1**
H01M 4/13 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23859304.0 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115279 28.08.2023
- (87) WO 2024/046274 2024/10 07.03.2024
- (30) 29.08.2022 CN 202211047596
- (54) • POSITIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
- POSITIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE
- FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) LV, Yuqi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

- AO, Junxuan, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
JIN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LEI, Yudong, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 579 818 A1**
C09J 9/02
- (52) **C08G 18/32; C08G 18/62; C08G 18/69; C09J 9/02; H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23881477.6 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117217 06.09.2023
(87) WO 2024/087896 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 CN 202211328138
- (54) • **BATTERIEKLEBSTOFF, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE**
• **BATTERY ADHESIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND LITHIUM-ION BATTERY**
• **ADHÉSIF DE BATTERIE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM-ION**
- (71) Shenzhen Yanyi New Materials Co., Ltd., Room 901, Tower B, Building 1 Yinxing Zhijie Phase II No.1301-76, Guanguang Road Xinlan Community, Guanlan Sub-District Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- (72) YUE, Min, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
ZHOU, Zhuxin, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
LIU, Linsheng, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
WANG, Luhai, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
QIAN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 579 819 A1**
H01M 4/66 H01M 10/0562
- (52) **H01M 10/0562; H01M 4/622; H01M 4/661; H01M 4/662; H01M 4/663; H01M 4/667; H01M 4/668; H01M 4/669**
- (25) En (26) En
(21) 24222961.5 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230195606
- (54) • **UNTERBAUGRUPPE FÜR ELEKTRODEN-FESTELEKTROLYT, FESTKÖRPERBATTERIE DAMIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER FESTKÖRPERBATTERIE**
• **SUB-ASSEMBLY FOR ELECTRODE-SOLID ELECTROLYTE, ALL-SOLID-STATE BATTERY INCLUDING THE SAME, METHOD OF PREPARING THE ALL-SOLID-STATE BATTERY**
- **SOUS-ENSEMBLE POUR ÉLECTROLYTE SOLIDE-ÉLECTRODE, BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE LE COMPRENANT, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LA BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Myungjin, Suwon-si 16678, KR
KANG, Hyunbum, Suwon-si 16678, KR
ROEV, Victor, Suwon-si 16678, KR
JUNG, Changhoon, Suwon-si 16678, KR
KIM, Jusik, Suwon-si 16678, KR
LEE, Gaehwang, Suwon-si 16678, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- H01M 4/62** → (51) **C01B 32/174**
-
- H01M 4/62** → (51) **C08L 33/08**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01B 1/06**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/058**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/1397**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/38**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/48**
-
- (51) **H01M 4/64** (11) **4 579 820 A1**
H01M 4/13 H01M 50/536
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/64; H01M 50/536; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22960005.1 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/122465 29.09.2022
(87) WO 2024/065364 2024/14 04.04.2024
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRICAL DEVICE**
• **APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LI, Fangfang, Ningde, Fujian 352100, CN
DAI, Zhifang, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Xiaoming, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- H01M 4/64** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/64** → (51) **H01M 4/66**
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 579 821 A1**
H01M 4/64 H01M 10/0567
- (52) **H01M 4/64; H01M 4/66; H01M 10/0567**
- (25) Zh (26) En

- (51) **H01M 4/78** (11) **4 579 823 A1**
(52) **H01M 4/78; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/30; H01M 50/502; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22956077.6 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114890 25.08.2022
(87) WO 2024/040530 2024/09 29.02.2024
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) KE, Haibo, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Shoujun, Ningde City, Fujian 352100, CN
MAO, Guoan, Ningde City, Fujian 352100, CN
CAO, Junqi, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H01M 4/90** → (51) **C12N 15/53**
-
- H01M 6/16** → (51) **H01M 4/06**
-
- H01M 8/0206** → (51) **H01M 8/0221**
-
- H01M 8/0213** → (51) **H01M 8/0221**
-
- (51) **H01M 8/0221** (11) **4 579 824 A1**
H01M 8/0206 **H01M 8/0213**
H01M 8/0226
(52) **H01M 8/0228; H01M 8/0206; H01M 8/0213; H01M 8/0221; H01M 8/0226; H01M 8/0254; Y02E 60/50; Y02P 70/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23856961.0 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023622 26.06.2023
(87) WO 2024/042844 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134030
(54) • **BRENNSTOFFZELLENSPAREMATERIAL, BRENNSTOFFZELLENSPAREMATERIALSTELLUNGSVERFAHREN UND BRENNSTOFFZELLENSPAREMATERIAL**
• **FUEL CELL SEPARATOR MATERIAL, FUEL CELL SEPARATOR MANUFACTURING METHOD, AND FUEL CELL SEPARATOR**
• **MATÉRIAU DE SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE ET SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE**
(71) Arisawa Mfg. Co., Ltd., 1-5-5, Minami-honcho, Joetsu-shi, Niigata 943-8610, JP
(72) HATTORI, Takuya, Toyota-shi, Aichi 471-

- 8571, JP
NONOYAMA, Nobuaki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
TAI, Makoto, Joetsu-shi, Niigata 943-8610, JP
YOSHIDA, Akira, Joetsu-shi, Niigata 943-8610, JP
ISHIKAWA, Yurina, Joetsu-shi, Niigata 943-8610, JP
DEGUCHI, Hideaki, Joetsu-shi, Niigata 943-8610, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- H01M 8/0226** → (51) **H01M 8/0221**
-
- H01M 8/04082** → (51) **H01M 8/04089**
-
- (51) **H01M 8/04089** (11) **4 579 825 A1**
H01M 8/04223 **H01M 8/04537**
H01M 8/04746 **H01M 8/0662**
(52) **H01M 8/04097; H01M 8/04223; H01M 8/04604; H01M 8/04753; H01M 8/04761; H01M 8/0662; H01M 2250/20**
(25) En (26) En
(21) 23220860.3 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS MIT EINEM INERTGAS-ERZEUGUNGS-SUBSYSTEM**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR OPERATING A FUEL CELL SYSTEM HAVING AN INERT GAS GENERATING SUB-SYSTEM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE AYANT UN SOUS-SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE GAZ INERTE**
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BLOMGREN, Fredrik, 425 35 Kärä, SE
HINDI, Gustavo, 449 50 Alafors, SE
LUNDGREN, Staffan, 438 53 Hindås, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (51) **H01M 8/04089** (11) **4 579 826 A1**
H01M 8/249 **H01M 8/2475**
H01M 8/2484 **H01M 8/04082**
(52) **H01M 8/04097; H01M 8/04201; H01M 8/2475; H01M 8/2484; H01M 8/249; H01M 2008/1293**
(25) En (26) En
(21) 24218182.4 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023219328
(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM**
• **FUEL CELL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE**
(71) Aisin Corporation, 2-1, Asahi-machi Kariya, Aichi 448-8650, JP
(72) TAKAHASHI, Munehiro, KARIYA, AICHI 448-8650, JP
KATO, Kenji, KARIYA, AICHI 448-8650, JP
UEYAMA, Koji, KARIYA, AICHI 448-8650, JP
NAGAYA, Masahiro, KARIYA, AICHI 448-8650, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **H01M 8/04089** (11) **4 579 827 A1**
H01M 8/043 **H01M 8/04537**
H01M 8/04701 **H01M 8/04746**
H01M 8/04858 **B60L 58/32**
(52) **H01M 8/04097; B60L 58/32; H01M 8/043; H01M 8/04552; H01M 8/04559; H01M 8/04619; H01M 8/04723; H01M 8/04753; H01M 8/04768; H01M 8/04873; H01M 8/0488; H01M 2250/20**
(25) En (26) En
(21) 24221887.3 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 SE 2351528
(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS**
• **FUEL CELL SYSTEM AND METHODS FOR OPERATING A FUEL CELL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE**
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) HINDI, Gustavo, 449 50 Alafors, SE
BLOMGREN, Fredrik, 425 35 Kärä, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- H01M 8/04223** → (51) **H01M 8/04089**
-
- H01M 8/043** → (51) **B60L 58/33**
-
- H01M 8/043** → (51) **H01M 8/04089**
-
- (51) **H01M 8/04313** (11) **4 579 828 A1**
H01M 8/04537 **H01M 8/04858**
H01M 8/249
(52) **H01M 8/249; H01M 8/04313; H01M 8/04619; H01M 8/0488; H01M 8/0494; H01M 2250/20**
(25) En (26) En
(21) 23220859.5 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS BEINHALTEND EINE VIELZAHL VON MODULEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A FUEL CELL SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF MODULES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE MODULES**
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) HINDI, Gustavo, 449 50 Alafors, SE
BLOMGREN, Fredrik, 425 35 Kärä, SE
HABERL, Felix, 417 41 Göteborg, SE
HUTTUNEN, Marcus, 417 55 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- H01M 8/0432** → (51) **B60L 58/33**
-
- H01M 8/04537** → (51) **H01M 8/04089**
-
- H01M 8/04537** → (51) **H01M 8/04313**

<i>H01M 8/04701</i> → (51) <i>H01M 8/04089</i>	JU, Yong Kyu, Daejeon 34122, KR	(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 579 833 A1
<i>H01M 8/04746</i> → (51) <i>B60L 58/33</i>	SUNG, Sang Hoon, Daejeon 34122, KR	<i>H01M 10/0562</i> <i>H01M 10/052</i>
<i>H01M 8/04746</i> → (51) <i>H01M 8/04089</i>	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(52) <i>H01M 10/04; H01M 10/052;</i> <i>H01M 10/0562; Y02E 60/10;</i> <i>Y02P 70/50</i>
<i>H01M 8/04858</i> → (51) <i>B60L 58/33</i>	(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 579 831 A1	(25) Ko (26) En
<i>H01M 8/04858</i> → (51) <i>H01M 8/04089</i>	<i>H01G 11/12</i> <i>H01G 11/80</i>	(21) 24866646.3 (22) 07.10.2024
<i>H01M 8/04858</i> → (51) <i>H01M 8/04313</i>	<i>H01G 11/84</i> <i>H01M 10/052</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
<i>H01M 8/0662</i> → (51) <i>H01M 8/04089</i>	<i>H01M 10/0585</i> <i>H01M 50/186</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
<i>H01M 8/1004</i> → (51) <i>C12N 15/53</i>	<i>H01M 50/193</i> <i>H01M 50/569</i>	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
<i>H01M 8/1016</i> → (51) <i>C12N 15/53</i>	(52) <i>H01G 11/12; H01G 11/80;</i> <i>H01G 11/84; H01M 10/04;</i> <i>H01M 10/052; H01M 10/0585;</i> <i>H01M 50/186; H01M 50/193;</i> <i>H01M 50/569</i>	SI SK SM TR
<i>H01M 8/16</i> → (51) <i>C12N 15/53</i>	(25) Ja (26) En	BA
<i>H01M 8/2475</i> → (51) <i>H01M 8/04089</i>	(21) 23891298.4 (22) 23.10.2023	KH MA MD TN
<i>H01M 8/2484</i> → (51) <i>H01M 8/04089</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(86) JP 2023/038184 23.10.2023
<i>H01M 8/249</i> → (51) <i>H01M 8/04089</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(87) WO 2024/106143 2024/21 23.05.2024
<i>H01M 8/249</i> → (51) <i>H01M 8/04313</i>	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	(30) 18.11.2022 JP 2022184710
(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 579 829 A1	SI SK SM TR	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STROMSPEICHERMODULS UND STROM- SPEICHERMODUL
(52) <i>H01M 50/103; H01M 10/0413;</i> <i>H01M 10/0468; H01M 10/0585</i>	BA	• METHOD FOR MANUFACTURING POWER STORAGE MODULE, AND POWER STOR- AGE MODULE
(25) Fr (26) Fr	KH MA MD TN	• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
(21) 23307390.7 (22) 26.12.2023	(86) JP 2023/038184 23.10.2023	(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2- 1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(87) WO 2024/106143 2024/21 23.05.2024	(72) OKAMOTO, Yuki, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(30) 18.11.2022 JP 2022184710	HIROSE, Takayuki, Kariya-shi, Aichi 448- 8671, JP
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STROMSPEICHERMODULS UND STROM- SPEICHERMODUL	ISHIGURO, Fumihiko, Kariya-shi, Aichi 448- 8671, JP
SI SK SM TR	• METHOD FOR MANUFACTURING POWER STORAGE MODULE, AND POWER STOR- AGE MODULE	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
BA	• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 579 832 A1
KH MA MD TN	(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2- 1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP	<i>H01M 50/271</i> <i>H01M 50/273</i>
(54) • BATTERIEZELLE ZUR VERHINDERUNG DER BILDUNG VON LITHIUMMETALL IN IHRER ANODE	(72) OKAMOTO, Yuki, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP	<i>H01M 50/531</i> <i>H01M 50/533</i>
• BATTERY CELL PREVENTING FORMATION OF LITHIUM METAL IN ANODE THEREOF	HIROSE, Takayuki, Kariya-shi, Aichi 448- 8671, JP	(52) <i>H01M 10/0413; H01M 50/271;</i> <i>H01M 50/273; H01M 50/531;</i> <i>H01M 50/533</i>
• CELLULE DE BATTERIE EMPÊCHANT LA FORMATION DE LITHIUM MÉTALLIQUE DANS SON ANODE	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	(25) En (26) En
(71) Automotive Cells Company SE, 140 Avenue d'Acquitaine, 33520 Bruges, FR	(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 579 832 A1	(21) 24184022.2 (22) 24.06.2024
(72) ORIGUCHI, Masato, 78120 Rambouillet, FR	<i>H01M 50/271</i> <i>H01M 50/273</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	<i>H01M 50/531</i> <i>H01M 50/533</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 579 830 A1	(52) <i>H01M 10/0413; H01M 50/271;</i> <i>H01M 50/273; H01M 50/531;</i> <i>H01M 50/533</i>	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
(52) <i>H01M 10/04; H01M 50/105;</i> <i>H01M 50/186; Y02E 60/10; Y02P 70/50</i>	(25) En (26) En	SI SK SM TR
(25) Ko (26) En	(21) 23883101.0 (22) 25.10.2023	BA
(21) 23883101.0 (22) 25.10.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(86) KR 2023/016676 25.10.2023
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR	(87) WO 2024/090996 2024/18 02.05.2024
BA	GE KH MA MD TN	(30) 25.10.2022 KR 20220138752
KH MA MD TN	(30) 26.12.2023 KR 20230191327	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE
(86) KR 2023/016676 25.10.2023	(54) • BATTERIEMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BATTERIEMODULS	• METHOD FOR MANUFACTURING SEC- ONDARY BATTERY
(87) WO 2024/090996 2024/18 02.05.2024	• BATTERY MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY MODULE	• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE
(30) 25.10.2022 KR 20220138752	• MODULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE BATTERIE	(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE	(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse- ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR	(72) KIM, Won Nyeon, Daejeon 34122, KR
• METHOD FOR MANUFACTURING SEC- ONDARY BATTERY	(72) Kang, Woong Jip, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE	Kim, Sang Myeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(72) KIM, Won Nyeon, Daejeon 34122, KR		

78, 28060 Bremen, DE

- (51) **H01M 10/052** (11) **4 579 835 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/133**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/133;**
H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38;
H01M 4/587; H01M 10/052;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23857005.5 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025310 07.07.2023
(87) WO 2024/042888 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135416
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-
GEM ELEKTROLYTEN
• NONAQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE
NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SAKATA, Motohiro, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
SATO, Yosuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
OTSUKA, Masato, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (51) **H01M 10/052** (11) **4 579 836 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/133**
H01M 4/36 **H01M 4/48**
H01M 4/587
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/133;**
H01M 4/36; H01M 4/48; H01M 4/587;
H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23857047.7 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026559 20.07.2023
(87) WO 2024/042931 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135411
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-
GEM ELEKTROLYTEN
• NONAQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE
NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) TSUKASAKI, Takashi, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
IWAMOTO, Takuya, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
GOTO, Natsumi, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (51) **H01M 10/052** (11) **4 579 837 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/133**
H01M 4/36 **H01M 4/587**

- H01M 4/66**
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/133;**
H01M 4/36; H01M 4/587; H01M 4/66;
H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23857053.5 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026630 20.07.2023
(87) WO 2024/042937 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135414
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-
GEM ELEKTROLYTEN
• NONAQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE
NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) TSUKASAKI, Takashi, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
IWAMOTO, Takuya, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
GOTO, Natsumi, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (51) **H01M 10/052** (11) **4 579 838 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/36**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 50/414 **H01M 50/423**
H01M 50/434 **H01M 50/446**
H01M 50/451 **H01M 50/46**
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/36;**
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 10/052; H01M 50/414;
H01M 50/423; H01M 50/434;
H01M 50/446; H01M 50/451;
H01M 50/46; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23857110.3 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027563 27.07.2023
(87) WO 2024/042994 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135408
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-
GEM ELEKTROLYTEN
• NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE
NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) IWAMOTO, Takuya, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
GOTO, Natsumi, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
TSUKASAKI, Takashi, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (51) **H01M 10/052** (11) **4 579 839 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/133**
H01M 4/36 **H01M 4/48**

- H01M 4/587**
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/133;**
H01M 4/36; H01M 4/48; H01M 4/587;
H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23857114.5 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027692 28.07.2023
(87) WO 2024/042998 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135409
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-
GEM ELEKTROLYTEN
• NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE
NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) IWAMOTO, Takuya, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
GOTO, Natsumi, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
TSUKASAKI, Takashi, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- H01M 10/052** → (51) **C25D 1/04**
- H01M 10/052** → (51) **H01B 1/06**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/04**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/056**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0565**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0587**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/134**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/525**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 50/446**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 50/593**
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 579 840 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/131**
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/131;**
H01M 10/0525; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23920334.2 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/074661 06.02.2023
(87) WO 2024/164119 2024/33 15.08.2024
(54) • POSITIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄR-
BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• POSITIVE ELECTRODE SHEET, SEC-
ONDARY BATTERY, AND ELECTRICAL AP-
PARATUS

- FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) SHANG, Yibo, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Xiaofu, Ningde, Fujian 352100, CN
QIN, Yiming, Ningde, Fujian 352100, CN
PAN, Jianfu, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinyu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 579 841 A1**
H01M 50/403 **H01M 50/426**
H01M 50/431 **H01M 50/446**
- (52) **H01M 50/426; H01M 10/0525; H01M 50/403; H01M 50/431; H01M 50/446; H01M 2300/0068; H01M 2300/0071; H01M 2300/0085**
- (25) En (26) En
(21) 24166139.6 (22) 26.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311852273
- (54) • GELPOLYMERELEKTROLYTSEPARATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON
• GEL POLYMER ELECTROLYTE SEPARATOR, AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF
• SÉPARATEUR D'ÉLECTROLYTE POLYMÈRE EN GEL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) Yanshan Wanluda Technology Co., Ltd., North of Pucheng Road West Section Yanshan Puwa Industrial Zone, Cangzhou, Hebei 061300, CN
- (72) ZHANG, Guofeng, Cangzhou, 061300, CN
ZHANG, Guofu, Cangzhou, 061300, CN
ZHANG, Guochong, Cangzhou, 061300, CN
- (74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 579 842 A1**
H01M 50/406 **H01M 50/417**
H01M 50/449 **H01M 50/457**
H01M 50/491
- (52) **H01M 50/406; H01M 10/0525; H01M 50/417; H01M 50/449; H01M 50/457; H01M 50/491**
- (25) En (26) En
(21) 24209883.8 (22) 30.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311839859
- (54) • SEPARATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRIZITÄTSVERBRAUCHSVORRICHTUNG
• SEPARATOR, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, ENERGY STORAGE DEVICE, AND ELECTRICITY-CONSUMPTION APPARATUS

- SÉPARATEUR, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET APPAREIL DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ
- (71) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
- (72) ZHANG, Caomeng, Xiamen, Fujian 361100, CN
XIAO, Wenwu, Xiamen, Fujian 361100, CN
ZHANG, Jun, Xiamen, Fujian 361100, CN
QIU, Bin, Xiamen, Fujian 361100, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- H01M 10/0525** → (51) **C01B 32/05**
-
- H01M 10/0525** → (51) **C01B 32/312**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/058**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0583**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/02**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/1397**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/38**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/48**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/505**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/525**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/58**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/587**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/74**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 50/446**
-
- (51) **H01M 10/054** (11) **4 579 843 A1**
H01M 10/0567 **H01M 10/0569**
H01M 10/42 **H01M 10/0568**
- (52) **H01M 10/054; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 10/4235; H01M 10/0568; H01M 2300/0045; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 24204963.3 (22) 07.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 TW 112151601
- (54) • ALUMINIUMBATTERIE
• ALUMINUM BATTERY
• BATTERIE À L'ALUMINIUM
- (71) APH ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW

- (72) WU, Jui-Hsuan, Kaohsiung City 821, TW
TSAI, Shih Po Ta, Kaohsiung City 821, TW
YANG, Chun-Chieh, Kaohsiung City 821, TW
CHEN, Wei-An, Kaohsiung City 821, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- H01M 10/054** → (51) **H01M 10/056**
-
- H01M 10/054** → (51) **H01M 10/0569**
-
- H01M 10/054** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/054** → (51) **H01M 4/131**
-
- (51) **H01M 10/056** (11) **4 579 844 A1**
H01B 1/06 **H01B 1/08**
H01B 1/10 **H01G 11/56**
H01M 10/052 **H01M 10/054**
H01M 10/0562 **H01M 10/0565**
H01M 10/0569
- (52) **H01B 1/06; H01B 1/08; H01B 1/10; H01G 11/56; H01M 10/052; H01M 10/054; H01M 10/056; H01M 10/0562; H01M 10/0565; H01M 10/0569; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868281.9 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034519 22.09.2023
- (87) WO 2024/063160 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 JP 2022151824
- (54) • ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG, ELEKTROLYT UND BATTERIE
• ELECTROLYTE COMPOSITION, ELECTROLYTE, AND BATTERY
• COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE, ÉLECTROLYTE ET BATTERIE
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (72) SUWA Koki, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
NAKAJIMA Hideto, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
OUCHI Makoto, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- H01M 10/056** → (51) **H01M 10/0565**
-
- (51) **H01M 10/0562** (11) **4 579 845 A1**
(52) **H01B 1/06; H01B 1/10; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 24757215.9 (22) 14.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/002104 14.02.2024
- (87) WO 2024/172493 2024/34 22.08.2024
- (30) 17.02.2023 JP 2023023528

- (54) • FESTELEKTROLYT AUF SULFIDBASIS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTELEKTROLYTS AUF SULFIDBASIS UND FESTSTOFFBATTERIE MIT FESTELEKTROLYT AUF SULFIDBASIS
- SULFIDE-BASED SOLID ELECTROLYTE, METHOD FOR PREPARING SULFIDE-BASED SOLID ELECTROLYTE, AND ALL-SOLID-STATE BATTERY COMPRISING SULFIDE-BASED SOLID ELECTROLYTE
- ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE, PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE, ET BATTERIE TOUT SOLIDE COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) IKENOMOTO, Shun, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0011, JP
NARIMATSU, Eiichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0011, JP
MATSUBARA, Keiko, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0011, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01M 10/0562** → (51) **C01B 32/05**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01B 1/06**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 10/056**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 10/0564** → (51) **H01M 10/0567**
- (51) **H01M 10/0565** (11) **4 579 846 A1**
H01M 10/056 **H01M 10/058**
H01M 4/134 **H01M 4/1395**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/134;**
H01M 4/1395; H01M 10/052;
H01M 10/056; H01M 10/0565;
H01M 10/058; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23857770.4 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/012611 24.08.2023
(87) WO 2024/043738 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107927
- (54) • LITHIUM-METALL-BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUM-METALL-BATTERIE
- LITHIUM METAL BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING LITHIUM METAL BATTERY
- BATTERIE AU LITHIUM-MÉTAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), 222, Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
- (72) BAE, Woo Jin, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR

- WOO, Hyun Sik, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Kang Hee, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
MOON, Jong Seok, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Hee Min, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
PARK, Jong Seok, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
PARK, Jin Hwan, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Dong Won, Seoul 06219, KR
BAN, A Hyeon, Seoul 05112, KR
PYO, Su Jin, Seoul 02157, KR
ROH, Jin Ah, Seoul 03951, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H01M 10/0565** (11) **4 579 847 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0568**
H01M 10/0569 **H01M 10/0587**
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0565;**
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
H01M 10/0587; H01M 2300/0085
- (25) En (26) En
(21) 24189935.0 (22) 22.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197670
- (54) • GELPOLYMERELEKTROLYT FÜR LITHIUM-BATTERIE UND LITHIUMBATTERIE DAMIT
- GEL POLYMER ELECTROLYTE FOR LITHIUM BATTERY AND LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME
- ÉLECTROLYTE POLYMÈRE EN GEL POUR BATTERIE AU LITHIUM ET BATTERIE AU LITHIUM LE COMPRENANT
- (71) Samsung SDI Co., Ltd, 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Bae, Woojin, 17084 Gyeonggi-do, KR
Kim, Soojin, 17084 Gyeonggi-do, KR
Kim, Seulwoo, 17084 Gyeonggi-do, KR
Moon, Jongseok, 17084 Gyeonggi-do, KR
Park, Jongseok, 17084 Gyeonggi-do, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- H01M 10/0565** → (51) **H01M 10/056**
-
- H01M 10/0566** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 10/0566** → (51) **H01M 10/0587**
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 579 848 A1**
H01M 10/0525 **H01M 4/134**
- (52) **H01M 4/134; H01M 10/0525;**
H01M 10/0567; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22968838.7 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/140265 20.12.2022
(87) WO 2024/130535 2024/26 27.06.2024
- (54) • ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE

- DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province, PRC 523000, CN
- (72) WANG, Xiang, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
WANG, Rui, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
TANG, Chao, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 579 849 A1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567**
- (25) Zh (26) En
(21) 22968843.7 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/140311 20.12.2022
(87) WO 2024/130540 2024/26 27.06.2024
- (54) • ELEKTROLYT, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- ELECTROLYTE, ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE
- ÉLECTROLYTE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
- (72) XU, Chunrui, Dongguan, Guangdong 523000, CN
ZHOU, Shaoyun, Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 579 850 A1**
H01M 10/0567; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22969905.3 (22) 31.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/144390 31.12.2022
(87) WO 2024/138765 2024/27 04.07.2024
- (54) • ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
- ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING SAME
- APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
- (72) ZHENG, Yezhen, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHOU, Shaoyun, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 579 851 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/485**
H01M 4/505 **H01M 4/525**

- H01M 4/587** **H01M 10/052**
(52) **H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/38;**
H01M 4/485; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/587;
H01M 10/052; H01M 10/0567;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23857035.2 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026230 18.07.2023
(87) WO 2024/042919 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132727
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-**
GEM ELEKTROLYTEN
• **NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-**
ONDARY BATTERY
• **BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE**
NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) TAKEDA Nanami, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 579 852 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 10/052**
H01M 10/0525
(52) **H01M 4/131; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 10/052;
H01M 10/0525; H01M 10/0567;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23857448.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030786 25.08.2023
(87) WO 2024/043340 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135417
(54) • **LITHIUMIONEN-SEKUNDÄRBATTERIE**
• **LITHIUM ION SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION**
(71) Central Glass Company, Limited, 5253,
Oaza Okiube, Ube-shi, Yamaguchi 755-
0001, JP
(72) YAMAZAWA, Sho, Tokyo 101-0054, JP
ITABASHI, Saori, Tokyo 101-0054, JP
ENDO, Yusuke, Tokyo 101-0054, JP
SUZUKI, Katsutoshi, Tokyo 101-0054, JP
TAKEDA, Kazunari, Tokyo 101-0054, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 579 853 A1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567;**
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23902113.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108148 19.07.2023

- (87) WO 2024/124903 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 CN 202211621362
(54) • **ELEKTROLYTADDITIVZUSAMMENSET-**
ZUNG EINER LITHIUM-IONEN-BATTERIE,
ELEKTROLYTHALTIGE ADDITIVZUSAM-
MENSETZUNG UND VERWENDUNG DES
ELEKTROLYTS
• **ELECTROLYTE ADDITIVE COMPOSITION**
OF LITHIUM-ION BATTERY, ELECTROLYTE
CONTAINING ADDITIVE COMPOSITION,
AND USE OF ELECTROLYTE
• **COMPOSITION D'ADDITIF D'ÉLECTRO-**
LYTE D'UNE BATTERIE AU LITHIUM-ION,
ÉLECTROLYTE CONTENANT UNE COMPO-
SITION D'ADDITIF ET UTILISATION D'UN
ÉLECTROLYTE
(71) Suzhou Cheerchem Advanced Material Co.,
Ltd., No.30, Haiping Road Changshu
Advanced Material Industrial Park, Suzhou,
Jiangsu 215500, CN
(72) FU, Renjun, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
DONG, Bin, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
YU, Dongqing, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 579 854 A1**
H01M 10/04
(52) **H01M 10/04; H01M 10/054;**
H01M 10/056; H01M 10/0567;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23917114.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126597 25.10.2023
(87) WO 2024/152646 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310075482
(54) • **ELEKTROLYT FÜR NATRIUMSEKUNDÄR-**
BATTERIE, NATRIUMSEKUNDÄRBATTERIE
UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• **ELECTROLYTE FOR SODIUM SECONDARY**
BATTERY, SODIUM SECONDARY BATTERY,
AND ELECTRICAL APPARATUS
• **ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECON-**
DAIRE AU SODIUM, BATTERIE SECON-
DAIRE AU SODIUM ET APPAREIL ÉLEC-
TRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
(72) LI, Xiaolong, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Bingkun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Ben, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Shigang, Ningde, Fujian 352100, CN
YAO, Shikang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Qicheng, Ningde, Fujian 352100, CN
LAN, Jiadian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Wenguang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 579 855 A1**
H01M 10/0566 **H01M 10/0564**
(52) **H01M 10/054; H01M 10/0564;**
H01M 10/0566; H01M 10/0567;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23917115.0 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126598 25.10.2023
(87) WO 2024/152647 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310070448
(54) • **ELEKTROLYT FÜR NATRIUMSEKUNDÄR-**
BATTERIE, NATRIUMSEKUNDÄRBATTERIE
UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• **ELECTROLYTE FOR SODIUM SECONDARY**
BATTERY, SODIUM SECONDARY BATTERY,
AND ELECTRIC DEVICE
• **ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECON-**
DAIRE AU SODIUM, BATTERIE SECON-
DAIRE AU SODIUM ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
(72) LI, Xiaolong, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Bingkun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Shigang, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Ben, Ningde, Fujian 352100, CN
YAO, Shikang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Qicheng, Ningde, Fujian 352100, CN
LAN, Jiadian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Wenguang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/054**
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 4/66**
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 50/593**
- (51) **H01M 10/0568** (11) **4 579 856 A1**
(52) **H01M 10/0568; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23921775.5 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076260 15.02.2023
(87) WO 2024/168612 2024/34 22.08.2024
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE**
VORRICHTUNG
• **SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DE-**
VICE
• **BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF**
ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
(72) HUANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Zeli, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Cuiping, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Fulin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
- H01M 10/0568** → (51) **H01M 10/0565**
- (51) **H01M 10/0569** (11) **4 579 857 A1**
H01M 10/054
(52) **H01M 10/054; H01M 10/0569;**
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23917101.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/125241 18.10.2023
(87) WO 2024/152633 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310075561
(54) • ELEKTROLYT FÜR Natriumsekundär-Batterie, Natriumsekundärbatterie und elektrische Vorrichtung
• ELECTROLYTE FOR SODIUM SECONDARY BATTERY, SODIUM SECONDARY BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE
• ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU SODIUM, BATTERIE SECONDAIRE AU SODIUM ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
(72) CHEN, Shigang, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Bingkun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xiaolong, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Ben, Ningde, Fujian 352100, CN
YAO, Shikang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/054**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/056**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0565**

(51) **H01M 10/058** (11) **4 579 858 A1**
H01M 4/139 **H01M 4/62**
H01M 50/451 **H01M 50/431**
H01M 50/46 **H01M 50/403**
H01M 4/04 **H01M 4/587**
H01M 4/38
(52) **H01M 4/04; H01M 4/139; H01M 4/38;**
H01M 4/48; H01M 4/587; H01M 4/62;
H01M 10/058; H01M 50/403;
H01M 50/431; H01M 50/451;
H01M 50/46; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 23891989.8 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018307 14.11.2023
(87) WO 2024/106922 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 KR 20220151646
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE
• METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Dong-Hyeok, Daejeon 34122, KR
LEE, Han-Sun, Daejeon 34122, KR
BANG, Sung-Rok, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/058** (11) **4 579 859 A1**
H01M 10/0525 **H01M 50/403**
H01M 4/13
(52) **H01M 4/13; H01M 10/0525;**
H01M 10/058; H01M 50/403;

Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23923345.5 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077910 23.02.2023
(87) WO 2024/174168 2024/35 29.08.2024
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• SECONDARY BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS
• BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YAN, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZENG, Qiao, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Nan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 10/058 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 10/0583** (11) **4 579 860 A1**
H01M 10/04 **H01M 4/13**
(52) **H01M 4/00; H01M 4/13;**
H01M 10/04; H01M 10/0583;
H01M 2004/021; H01M 2004/027;
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22969787.5 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/143970 30.12.2022
(87) WO 2024/138644 2024/27 04.07.2024
(54) • ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE
• ÉLEMENT ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIAO, Ruhu, Ningde, Fujian 352100, CN
DAI, Ya, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Jingjing, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Jianlei, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Jiang, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Bingzhao, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Rui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 10/0583** (11) **4 579 861 A1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0583;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23921769.8 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076241 15.02.2023
(87) WO 2024/168606 2024/34 22.08.2024
(54) • ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE
• ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
(72) LI, Quanguo, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 10/0583 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 10/0585 → (51) **H01B 1/06**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 10/0587** (11) **4 579 862 A1**
H01M 10/0583
(52) **H01M 10/0587; H01M 10/0431;**
H01M 10/0583; H01M 50/417;
H01M 50/46; H01M 50/466;
H01M 50/489; H01M 50/491;
H01M 50/494; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22969690.1 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/143462 29.12.2022
(87) WO 2024/138541 2024/27 04.07.2024
(54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG
• BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRON-IC DEVICE
• ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS-POSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHAO, Liya, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Shengwu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Huihui, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Wenfa, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Yongjiang, Ningde, Fujian 352100, CN
QU, Fei, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Daoshuan, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Binghong, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Ping, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wenshuai, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Long, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Liangcheng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 10/0587** (11) **4 579 863 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/133**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
H01M 4/66 **H01M 10/052**

- (52) **H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/587; H01M 4/66; H01M 10/052; H01M 10/0587; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23857055.0 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026754 21.07.2023
(87) WO 2024/042939 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135425
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) TSUKASAKI, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
IWAMOTO, Takuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
GOTO, Natsumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 579 864 A1**
H01M 4/133 H01M 4/134
H01M 4/36 H01M 4/38
H01M 10/052 H01M 10/0566
H01M 50/414 H01M 50/434
H01M 50/443 H01M 50/446
H01M 50/451 H01M 50/46
H01M 50/463
(52) **H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 10/052; H01M 10/0566; H01M 10/0587; H01M 50/414; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/46; H01M 50/463; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23857258.0 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029513 15.08.2023
(87) WO 2024/043145 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133102
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) KITAYAMA, Godai, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KASAMATSU, Shinji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 579 865 A1**
H01M 10/052; H01M 10/0587; H01M 50/107; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 24856827.1 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012512 22.08.2024
(87) WO 2025/042216 2025/09 27.02.2025
(30) 22.08.2023 KR 20230110013
(54) • *JELLY-ROLL-ELEKTRODENANORDNUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR JELLY-ROLL-ELEKTRODENANORDNUNG UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *JELLY-ROLL TYPE ELECTRODE ASSEMBLY, MANUFACTURING METHOD FOR JELLY-ROLL TYPE ELECTRODE ASSEMBLY, AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE DE TYPE ROULÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE DE TYPE ROULÉ, ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) NOH, Jaekyo, Daejeon 34122, KR
SIM, Hyeonsoo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 10/0565**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/42**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 4/36**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 4/74**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 50/531**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 50/593**
H01M 10/36 → (51) **H01M 4/48**
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 579 866 A1**
H01M 50/574 H01M 50/576
H01M 50/579
(52) **H01M 10/425; G01P 15/0891; G07C 9/00309; H01M 10/4257; H01M 50/574; H02J 7/0031; H02J 7/0063; H01M 50/576; H01M 50/579; H01M 2200/00; H01M 2220/30**
(25) En (26) En
(21) 23220626.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHEREN STROMVERSORGUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SECURE POWER DELIVERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE SÉCURISÉE*
(71) Huin, Steeve, Iraklia 24, 2134 AN Hoofddorp, NL
(72) Huin, Steeve, 2134 AN Hoofddorp, NL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 579 867 A1**
H01M 10/0587 H01M 50/531
(52) **H01M 10/0587; H01M 10/42; H01M 50/531; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Ko (26) En
(21) 23857791.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012673 25.08.2023
(87) WO 2024/043759 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 KR 20220107111
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTRODE ASSEMBLY AND SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Ha Na, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 579 868 A1**
H01M 10/44 H01M 50/204
(52) **H01M 10/42; H01M 10/44; H01M 50/204; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23886179.3 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017018 30.10.2023
(87) WO 2024/096483 2024/19 10.05.2024
(30) 02.11.2022 KR 20220144751
(54) • *BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND DEVICE COMPRISING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Hyeran, Daejeon 34122, KR
KIM, Sehoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Su Rim, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyungmin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 579 869 A1**
G01N 27/82
(52) **G01N 27/82; H01M 10/42**
(25) Ko (26) En
(21) 23907693.8 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021005 19.12.2023
(87) WO 2024/136410 2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 KR 20220180417
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON DEFECTEN EINER BATTERIEZELLE UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON DEFECTEN EINER BATTERIEZELLE*

- APPARATUS FOR DETECTING DEFECTS OF BATTERY CELL AND METHOD FOR DETECTING DEFECTS OF BATTERY CELL
• APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUTS D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS D'ÉLÉMENT DE BATTERIE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Jong Cheol, Daejeon 34122, KR
KWON, Bong Keun, Daejeon 34122, KR
LIM, Jaehwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Jinwoong, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 579 870 A1**
H01M 50/204 **H01M 50/51**
H01M 50/583 **H01M 50/296**
- (52) **H01M 50/204; H01M 10/425; H01M 50/296; H01M 50/51; H01M 50/583; H01M 2200/103**
- (25) En (26) En
(21) 24200795.3 (22) 17.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311865390
- (54) • BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• BATTERY PACK AND ELECTRIC APPARATUS
• BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
- (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
- (72) Li, Chao, Beijing, 100176, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 579 871 A1**
A62C 3/16 **A62C 31/02**
A62C 35/10 **H01M 10/04**
H01M 50/211 **H01M 50/249**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 24840139.0 (22) 12.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/010040 12.07.2024
- (87) WO 2025/014329 2025/03 16.01.2025
- (30) 12.07.2023 KR 20230090626
- (54) • BATTERIEMODUL
• BATTERY MODULE
• MODULE DE BATTERIES
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KANG, Dong-Min, Daejeon 34122, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
- H01M 10/42** → (51) **B60L 50/64**
- H01M 10/42** → (51) **G01F 1/688**
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/054**

- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/134**
- H01M 10/42** → (51) **H01M 50/536**
- H01M 10/42** → (51) **H04L 12/40**
- H01M 10/44** → (51) **B60L 53/126**
- H01M 10/44** → (51) **H01M 10/42**
- H01M 10/44** → (51) **H02J 7/00**
- (51) **H01M 10/48** (11) **4 579 872 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/625**
G01N 17/00
- (52) **G01N 17/00; H01M 10/48; H01M 10/625; H01M 10/6556; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23899202.8 (22) 02.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/074297 02.02.2023
- (87) WO 2024/119601 2024/24 13.06.2024
- (30) 06.12.2022 CN 20222353590 U
- (54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR BATTERIE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR BATTERY, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE
• SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) ZHONG, Qing, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Zhibin, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
- H01M 10/48** → (51) **B60L 58/27**
- H01M 10/48** → (51) **B64D 45/00**
- H01M 10/48** → (51) **G01R 31/389**
- H01M 10/48** → (51) **G01R 31/392**
- (51) **H01M 10/54** (11) **4 579 873 A1**
C22B 26/12 **B01J 8/24**
B01J 8/18 **C22B 23/00**
C22B 47/00
- (52) **B01J 8/18; B01J 8/24; C22B 23/00; C22B 26/12; C22B 47/00; H01M 10/54; Y02P 10/20; Y02W 30/84**
- (25) Ko (26) En
(21) 23865678.9 (22) 29.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/009102 29.06.2023
- (87) WO 2024/058374 2024/12 21.03.2024
- (30) 13.09.2022 KR 20220115012
- (54) • WIRBELSCHICHTREAKTOR UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON AKTIVEM METALL EINER LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT

- FLUIDIZED BED REACTOR AND METHOD FOR RECOVERING ACTIVE METAL OF LITHIUM SECONDARY BATTERY BY USING SAME
• RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL ACTIF DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM EN UTILISANT CELUI-CI
- (71) SK innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
- (72) SON, Sung Real, Daejeon 34124, KR
KANG, Haeng Goo, Daejeon 34124, KR
KIM, Byung Soo, Daejeon 34124, KR
KIM, Ji Min, Daejeon 34124, KR
CHANG, Byoung Mu, Daejeon 34124, KR
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
- H01M 10/54** → (51) **B01J 8/44**
- H01M 10/54** → (51) **C22B 26/12**
- H01M 10/54** → (51) **H01M 4/04**
- (51) **H01M 10/61** (11) **4 579 874 A1**
H01M 50/251
- (52) **H01M 10/61; H01M 50/251**
- (25) Zh (26) En
(21) 22961612.3 (22) 09.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/124080 09.10.2022
- (87) WO 2024/077414 2024/16 18.04.2024
- (54) • BATTERIEPACK
• BATTERY PACK
• BLOC-BATTERIE
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
Xiamen Ampack Technology Limited, No.600-1, Hongtang Road, Tongxiang High-tech Zone Torch High-tech District, Xiamen City, Fujian Province, 361000, CN
- (72) JIN, Chenfei, Ningde, Fujian 352100, CN
DENG, Changshui, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 579 875 A1**
F28F 9/0221; F28F 9/028; H01M 10/613; H01M 10/6557; F28D 1/05358; F28F 1/022; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22960422.8 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123599 30.09.2022
- (87) WO 2024/065814 2024/14 04.04.2024
- (54) • STRÖMUNGSKOLLEKTOR, WÄRMEVERWALTUNGSANORDNUNG, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• FLOW COLLECTOR, THERMAL MANAGEMENT ASSEMBLY, BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS
• COLLECTEUR D'ÉCOULEMENT, ENSEMBLE DE GESTION THERMIQUE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
- (71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED, 13/F., LKF29 29

- Wyndham Street, Central, HK
(72) SONG, Feiting, Ningde, Fujian 352100, CN
HOU, Yuepan, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiaoteng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Zhiming, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 579 876 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/6555**
H01M 50/209 **H01M 50/289**
H01M 50/509
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/6555; H01M 50/209;
H01M 50/289; H01M 50/509;
H01M 2200/20
- (25) En (26) En
(21) 23307391.5 (22) 26.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *BATTERIEMODUL MIT VERRINGERTEM RISK*
SIKO VON THERMISCHEM DURCHGEHEN
• *BATTERY MODULE WITH REDUCED RISK*
OF THERMAL RUNAWAY
• *MODULE DE BATTERIE À RISQUE RÉDUIT*
D'EMBALLAGE THERMIQUE
- (71) Automotive Cells Company SE, 140 Avenue
d'Acquitaine, 33520 Bruges, FR
(72) ALI, Sikandar, 33320 EYSINES, FR
BANDLA, Venkat Nehru, 33520 BRUGES, FR
CHEGDANI, Salwa, 33520 BRUGES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 579 877 A1**
H01M 10/655 **H01M 50/502**
H01M 50/20
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23859227.3 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114575 24.08.2023
(87) WO 2024/046194 2024/10 07.03.2024
(30) 30.08.2022 CN 202211046229
- (54) • *BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VOR-*
RICHTUNG
• *BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE*
• *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC-*
TRIQUE
- (71) Xiamen Ampack Technology Limited,
No.600-1, Hongtang Road, Tongxiang High-
tech Zone Torch High-tech District, Xiamen
City, Fujian Province, 361000, CN
(72) PENG, Fanggui, Xiamen, Fujian 361000, CN
YANG, Pengcheng, Xiamen, Fujian 361000, CN
LIU, Xiaoping, Xiamen, Fujian 361000, CN
ZHOU, Quan, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 579 878 A1**
H01M 10/6557 **H01M 10/6566**
H01M 10/6568 **H01M 10/647**
H01M 10/625 **H01M 50/291**
H01M 50/249 **H01M 50/209**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23933720.7 (22) 26.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121566 26.09.2023
(87) WO 2024/216850 2024/43 24.10.2024
(30) 17.04.2023 CN 202310402423
- (54) • *BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE*
• *BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Haiqi, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiaoteng, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Wenli, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Chenyi, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 579 879 A1**
H01M 10/6557 **H01M 10/6566**
H01M 10/6568
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23933721.5 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121581 26.09.2023
(87) WO 2024/216851 2024/43 24.10.2024
(30) 17.04.2023 CN 202310402466
- (54) • *BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE*
• *BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Haiqi, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiaoteng, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Wenli, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Chenyi, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 579 880 A1**
H01M 10/6556 **H01M 50/204**
H01M 10/613; H01M 10/6556;
H01M 50/204; H01M 10/6551;
H01M 2200/20
- (25) En (26) En
(21) 24200192.3 (22) 13.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311867762
- (54) • *BATTERIEPACKGEHÄUSE, BATTERIEPACK*
UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• *BATTERY PACK CASE, BATTERY PACK AND*
ELECTRIC DEVICE
• *BOÎTIER DE BLOC-BATTERIE, BLOC-BATTE-*
RIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618,
Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth

- Street Beijing Economic and Technological
Development Zone, 100176 Beijing, CN
(72) TANG, Jie, Beijing, 100176, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 579 881 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/6567**
H01M 50/204
- (52) **H01M 10/6567; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 50/204;
H01M 2200/20
- (25) En (26) En
(21) 24222893.0 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 KR 20230193370
- (54) • *BATTERIEPACK UND BATTERIEVORRICHTUNG*
DAMIT
• *BATTERY PACK AND BATTERY APPARATUS*
HAVING THE SAME
• *BLOC-BATTERIE ET APPAREIL DE BATTERIE*
LE COMPRENANT
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) YOON, Jongwook, Yongin-si 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H01M 10/613** → (51) **A62C 3/16**
-
- H01M 10/613** → (51) **B60L 58/27**
-
- (51) **H01M 10/615** (11) **4 579 882 A1**
H01M 10/658 **H01M 10/625**
H01M 50/209
- (52) **H01M 10/615; H01M 10/625;**
H01M 10/658; H01M 50/209;
H01M 50/249; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23901923.5 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/079341 02.03.2023
(87) WO 2024/124705 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 CN 202223328119 U
- (54) • *BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) TANG, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiaoteng, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Wenli, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Chenyi, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Haiqi, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- H01M 10/615** → (51) **H02J 3/32**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/625 → (51) H01M 10/613	(72) Huang, Weicai, Guangdong, 516006, CN	JANG, Jin A, 34124 Daejeon, KR
H01M 10/625 → (51) H01M 10/615	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
H01M 10/625 → (51) H01M 10/6557	H01M 10/6557 → (51) H01M 10/613	H01M 10/658 → (51) H01M 10/615
H01M 10/627 → (51) A62C 3/16	H01M 10/6563 → (51) A62C 3/16	H01M 10/658 → (51) H01M 50/24
H01M 10/63 → (51) B60L 58/27	H01M 10/6566 → (51) H01M 10/613	H01M 10/658 → (51) H01M 50/383
H01M 10/63 → (51) H01M 50/211	H01M 10/6567 → (51) H01M 10/613	H01M 50/00 → (51) C09J 7/38
H01M 10/63 → (51) H02J 3/32	H01M 10/6568 → (51) H01M 10/613	H01M 50/10 → (51) C09J 7/22
H01M 10/643 → (51) H01M 50/155	H01M 10/6568 → (51) H01M 10/6557	(51) H01M 50/102 (11) 4 579 887 A1 H01M 50/503 H01M 50/284
H01M 10/647 → (51) H01M 10/613	H01M 10/6571 → (51) H02J 3/32	(52) H01M 50/102; H01M 50/284; H01M 50/503; Y02E 60/10
(51) H01M 10/653 (11) 4 579 883 A1	(51) H01M 10/658 (11) 4 579 885 A1 H01M 50/202 H01M 50/211	(25) Zh (26) En
(52) H01M 10/653	(52) H01M 10/658; H01M 50/202; H01M 50/211; H01M 50/244; H01M 2200/103	(21) 23869990.4 (22) 07.08.2023
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 23307387.3 (22) 26.12.2023	(21) 24222769.2 (22) 23.12.2024	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN
BA	BA	(86) CN 2023/111487 07.08.2023
KH MA MD TN	GE KH MA MD TN	(87) WO 2024/066744 2024/14 04.04.2024
(54) • BATTERIEMODUL MIT BEGRENZTEN RISIKEN FÜR THERMISCHES DURCHGEHEN • BATTERY MODULE WITH LIMITED RISKS OF THERMAL RUNAWAY • MODULE DE BATTERIE À RISQUES D'EM-BALLEMENT THERMIQUE LIMITÉS	(30) 29.12.2023 KR 20230195929	(30) 30.09.2022 CN 202222613119 U 30.09.2022 CN 202222627084 U 30.09.2022 CN 202222616561 U 30.09.2022 CN 202222626853 U
(71) Automotive Cells Company SE, 140 Avenue d'Acquittaine, 33520 Bruges, FR	(54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK MIT WÄRMELEITFÄHIGEM POLYMER • BATTERY MODULE AND BATTERY PACK WITH THERMALLY CONDUCTIVE POLYMER • MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT UN POLYMÈRE THERMO-CONDUCTEUR	(54) • BATTERIE, BATTERIEPACK UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG • BATTERY, BATTERY PACK, AND ELECTRONIC DEVICE • BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(72) DESPREZ, Philippe, 33200 BORDEAUX, FR	(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR	(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., 209 Zhufeng Road Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	(72) JEONG, Ju Young, Daejeon 34124, KR CHOI, Yang Kyu, Daejeon 34124, KR RHEE, Seo Roh, Daejeon 34124, KR KIM, Jae Sik, Daejeon 34124, KR KU, Bon Seok, Daejeon 34124, KR	(72) WEI, Zhida, Zhuhai, Guangdong 519180, CN XIE, Jichun, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
	(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE	(74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES
H01M 10/655 → (51) H01M 10/613	(51) H01M 10/658 (11) 4 579 886 A1 H01M 50/593 H01M 50/242 H01M 50/293 H01M 50/211 H01M 50/502	(51) H01M 50/103 (11) 4 579 888 A1 H01M 50/15 H01M 50/169
H01M 10/6551 → (51) H01M 50/155	(52) H01M 50/211; H01M 10/658; H01M 50/242; H01M 50/293; H01M 50/502; H01M 50/593	(52) H01M 50/103; H01M 50/15; H01M 50/169
H01M 10/6551 → (51) H01M 50/211	(25) En (26) En	(25) En (26) En
H01M 10/6555 → (51) H01M 10/613	(21) 24223137.1 (22) 23.12.2024	(21) 24197422.9 (22) 29.08.2024
H01M 10/6556 → (51) H01M 10/48	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H01M 10/6556 → (51) H01M 10/613	BA	BA
H01M 10/6556 → (51) H01M 50/211	GE KH MA MD TN	GE KH MA MD TN
(51) H01M 10/6557 (11) 4 579 884 A1 H01M 10/6568 H01M 10/625	(30) 29.12.2023 KR 20230196118	(30) 27.12.2023 KR 20230192638
(52) H01M 10/6557; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 2220/20; Y02E 60/10	(54) • BATTERIEANORDNUNG • BATTERY ASSEMBLY • ENSEMBLE BATTERIE	(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT EINER KAPPEN-PLATTE MIT VERBESSERTER DICHTUNGS-FÄHIGKEIT • SECONDARY BATTERY INCLUDING CAP PLATE WITH IMPROVED SEALING ABILITY • BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT UNE PLAQUE DE RECOUVREMENT AYANT UNE CAPACITÉ D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉE
(25) En (26) En	(71) SK On Co., Ltd., (Jongno Tower Bldg., Jongno 2-ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR	(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(21) 24193314.2 (22) 07.08.2024	(72) KIM, Ji San, 34124 Daejeon, KR KU, Bon Seok, 34124 Daejeon, KR MIN, Yun Kyung, 34124 Daejeon, KR LEE, Jong Chan, 34124 Daejeon, KR Hyun Kyu, LEE, 34124 Daejeon, KR	(72) HEO, Won Tae, 34124 Daejeon, KR PARK, Soo Min, 34124 Daejeon, KR PAIK, Hyung Ju, 34124 Daejeon, KR JEON, Hae Ryong, 34124 Daejeon, KR CHEONG, Hoemin, 34124 Daejeon, KR LEE, Yoon Sun, 34124 Daejeon, KR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 28.12.2023 CN 202323630311 U		
(54) • BATTERIEPACK UND ANGETRIEBENE VORRICHTUNG • BATTERY PACK AND POWERED DEVICE • BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ALIMENTÉ		
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN		

- (51) **H01M 50/103** (11) **4 579 889 A2**
H01M 50/209 **H01M 50/249**
H01M 50/298 **H01M 50/503**
H01M 50/548 **H01M 50/553**
- (52) **H01M 50/103; H01M 50/209;**
H01M 50/249; H01M 50/298;
H01M 50/503; H01M 50/548;
H01M 50/553; H01M 2220/20
- (25) En (26) En
(21) 24211444.5 (22) 07.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 KR 20230191406
- (54) • ZELLENANORDNUNG, SEKUNDÄRBATTE-
RIEPACK DAMIT UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES SEKUNDÄRBATTE-
RIEPACKS DAMIT
• CELL ARRAY ASSEMBLY, SECONDARY BAT-
TERY PACK INCLUDING SAME, AND
METHOD OF MANUFACTURING SEC-
ONDARY BATTERY PACK INCLUDING
SAME
• ENSEMBLE DE RÉSEAU DE CELLULES,
BLOC-BATTERIE SECONDAIRE LE COM-
PRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE BLOC-BATTERIE SECONDAIRE LE COM-
PRENANT
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
- (72) Jeon, Sunghyun, 17084 Yongin-Si,
Gyeonggi-do, KR
Moon, Soodeok, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 579 890 A1**
H01M 50/119 **H01M 50/15**
H01M 50/159 **H01M 50/176**
H01M 50/55 **H01M 50/553**
H01M 50/342
- (52) **H01M 50/103; H01M 50/119;**
H01M 50/15; H01M 50/159;
H01M 50/176; H01M 50/342S;
H01M 50/55; H01M 50/553;
H01M 2200/20
- (25) En (26) En
(21) 24214498.8 (22) 21.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 JP 2023219639
- (54) • ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER
ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG
• POWER STORAGE DEVICE AND METHOD
OF MANUFACTURING THE POWER STOR-
AGE DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPO-
SITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo
103-0022, JP
- (72) UCHIDA, Yozo, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- H01M 50/103** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/103** → (51) **H01M 50/446**
-
- H01M 50/103** → (51) **H01M 50/531**
-
- (51) **H01M 50/105** (11) **4 579 891 A1**
H01M 50/186 **B29C 65/00**
B29L 31/00
- (52) **B29C 65/00; H01M 50/105;**
H01M 50/186; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 23875034.3 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/011615 07.08.2023
- (87) WO 2024/075964 2024/15 11.04.2024
- (30) 05.10.2022 KR 20220127431
10.05.2023 KR 20230060696
- (54) • SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGS-
VERFAHREN FÜR DIESELBE SEKUNDÄR-
BATTERIE UND PRESSVORRICHTUNG FÜR
DIESES HERSTELLUNGSVERFAHREN
• SECONDARY BATTERY, MANUFACTURING
METHOD FOR SAME SECONDARY BAT-
TERY, AND PRESSING DEVICE USED FOR
SAME MANUFACTURING METHOD
• BATTERIE SECONDAIRE, PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION DE LADITE BATTERIE SECON-
DAIRE ET DISPOSITIF DE PRESSAGE UTILI-
SÉ POUR LEDIT PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) CHO, Woo Yong, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H01M 50/105** (11) **4 579 892 A1**
H01M 50/178 **H01M 50/186**
H01M 50/553 **H01M 50/566**
- (52) **H01M 50/105; H01M 50/178;**
H01M 50/186; H01M 50/553;
H01M 50/566; H01M 50/242;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 24223515.8 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 CN 202311872287
- (54) • SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG
• SECONDARY BATTERY AND ELECTRONIC
APPARATUS
• BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL
ÉLECTRONIQUE
- (71) NINGDE AMPEREX TECHNOLOGY LIMITED,
No. 1 Xiangang Road, Zhangwan Town,
Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
Province 352100, CN
- (72) ZHANG, Yanbin, Ningde City, Fujian
Province, People's Republic of China,
352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/105** → (51) **H01M 50/533**

- (51) **H01M 50/107** (11) **4 579 893 A1**
H01M 50/559 **H01M 50/627**
H01M 50/636
- (52) **H01M 50/636; H01M 50/107;**
H01M 50/176; H01M 50/505;
H01M 50/55; H01M 50/553;
H01M 50/559; H01M 50/566;
H01M 50/627; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22962333.5 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125965 18.10.2022
- (87) WO 2024/082141 2024/17 25.04.2024
- (54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI-
SCHE VORRICHTUNG
• BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRI-
CAL DEVICE
• ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS-
POSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) CHEN, Shengwang, Ningde, Fujian 352100,
CN
GUO, Zhijun, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 50/107** (11) **4 579 894 A1**
H01M 50/533 **H01M 50/536**
H01M 50/538
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23876822.0 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/124561 13.10.2023
- (87) WO 2024/078623 2024/16 18.04.2024
- (30) 14.10.2022 CN 202211257888
- (54) • SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG
• SECONDARY BATTERY AND ELECTRONIC
DEVICE
• BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) QIU, Shenzhao, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 50/107** (11) **4 579 895 A1**
H01M 50/533 **H01M 50/54**
H01M 50/107; H01M 50/533;
H01M 50/54; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 24206671.0 (22) 15.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 CN 202323604849 U
- (54) • ZYLINDRISCHE BATTERIE
• CYLINDRICAL BATTERY

- *BATTERIE CYLINDRIQUE*
- (71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
- (72) ZHOU, Hongquan, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- H01M 50/107** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 50/107** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 50/107** → (51) **H01M 50/593**
-
- H01M 50/119** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01M 50/121** → (51) **H01M 50/586**
-
- H01M 50/124** → (51) **H01M 50/242**
-
- (51) **H01M 50/143** (11) **4 579 896 A1**
H01M 50/152 **H01M 50/213**
H01M 50/291 **H01M 50/559**
H01M 50/342
- (52) **H01M 50/152; H01M 50/143; H01M 50/15; H01M 50/213; H01M 50/291; H01M 50/3425; H01M 50/559; H01M 2200/20**
- (25) En (26) En
(21) 24205873.3 (22) 10.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 PCT/CN2023/143529
- (54) • *EXPLOSIONSGESCHÜTZTE STRUKTUR, BATTERIE UND BATTERIEPACK*
• *EXPLOSION-PROOF STRUCTURE, BATTERY AND BATTERY PACK*
• *STRUCTURE ANTIDÉFLAGRANTE, BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
- (71) Huizhou EVE Power Co., Ltd, N°. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village, Tonghu Town, Zhongkai High-tech District Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
- (72) HUANG, Liming, Guangdong, 516039, CN
MIN, Changfei, Guangdong, 516039, CN
LIU, Rongwei, Guangdong, 516039, CN
XU, Yuebin, Guangdong, 516039, CN
HE, Wei, Guangdong, 516039, CN
LIU, Jincheng, Guangdong, 516039, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H01M 50/143** (11) **4 579 897 A1**
H01M 50/166 **H01M 50/342**
H01M 50/148 **H01M 50/152**
H01M 50/528 **H01M 50/548**
H01M 50/536
- (52) **H01M 50/143; H01M 50/148; H01M 50/166; H01M 50/3425; H01M 50/528; H01M 50/536; H01M 50/548; H01M 50/152; H01M 50/559; H01M 2200/00**
- (25) En (26) En
(21) 24218944.7 (22) 11.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 PCT/CN2023/143524

- (54) • *EXPLOSIONSGESCHÜTZTE STRUKTUR UND BATTERIE*
• *EXPLOSION-PROOF STRUCTURE AND BATTERY*
• *STRUCTURE ANTIDÉFLAGRANTE ET BATTERIE*
- (71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD, No. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village Tonghu Town Zhongkai High-tech District, Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
- (72) HUANG, Liming, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
MIN, Changfei, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
LIU, Rongwei, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
XU, Yuebin, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
HE, Wei, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
LIU, Jincheng, Huizhou, Guangdong, 516039, CN
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **H01M 50/143** (11) **4 579 898 A1**
H01M 50/152 **H01M 50/213**
H01M 50/291 **H01M 50/559**
H01M 50/147 **H01M 50/342**
- (52) **H01M 50/143; H01M 50/147; H01M 50/152; H01M 50/213; H01M 50/291; H01M 50/3425; H01M 50/559**
- (25) En (26) En
(21) 24223352.6 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 PCT/CN2023/143521
- (54) • *BATTERIEEXPLOSIONSSICHERE STRUKTUR, BATTERIE UND BATTERIEPACK*
• *BATTERY EXPLOSION-PROOF STRUCTURE, BATTERY, AND BATTERY PACK*
• *STRUCTURE ANTIDÉFLAGRANTE DE BATTERIE, BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
- (71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD, No. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village Tonghu Town Zhongkai High-tech District, Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
- (72) HUANG, Liming, Huizhou, Guangdong, CN
MIN, Changfei, Huizhou, Guangdong, CN
LIU, Rongwei, Huizhou, Guangdong, CN
XU, Yuebin, Huizhou, Guangdong, CN
HE, Wei, Huizhou, Guangdong, CN
LIU, Jincheng, Huizhou, Guangdong, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H01M 50/143** → (51) **H01M 50/342**
-
- H01M 50/147** → (51) **H01M 50/143**
-
- H01M 50/147** → (51) **H01M 50/531**
-
- H01M 50/147** → (51) **H01M 50/682**
-
- H01M 50/148** → (51) **H01M 50/143**
-
- H01M 50/148** → (51) **H01M 50/682**
-
- H01M 50/15** → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/15 → (51) **H01M 50/682**

- (51) **H01M 50/152** (11) **4 579 899 A1**
H01M 50/166
- (52) **H01M 50/152; H01M 50/103; H01M 50/147; H01M 50/15; H01M 50/166; H01M 50/169; H01M 50/209; H01M 2220/20; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22962332.7 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125960 18.10.2022
- (87) WO 2024/082140 2024/17 25.04.2024
- (54) • *ENDKAPPE, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *END CAP, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) CHEN, Shengwang, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Zhijun, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 50/152** (11) **4 579 900 A2**
H01M 50/167 **H01M 50/171**
H01M 50/342 **H01M 50/559**
H01M 50/56 **H01M 50/578**
- (52) **H01M 50/152; H01M 50/167; H01M 50/171; H01M 50/3425; H01M 50/559; H01M 50/56; H01M 50/578**
- (25) En (26) En
(21) 24190408.5 (22) 23.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230194518
- (54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Kim, Dae Kyu, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Seo, Kwang Soo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 50/152** (11) **4 579 901 A1**
H01M 50/213 **H01M 50/284**
H01M 50/287 **H01M 50/289**
H01M 50/503 **H01M 50/514**
- (52) **H01M 50/152; H01M 50/213; H01M 50/284; H01M 50/287; H01M 50/289; H01M 50/503; H01M 50/514**
- (25) En (26) En
(21) 24222339.4 (22) 20.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 US 202318399723

- (54) • **BATTERIESTRUKTUR UND BATTERIEMODUL**
• **BATTERY STRUCTURE AND BATTERY MODULE**
• **STRUCTURE DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE**

(71) Xing Power Inc., Sertus Chambers, Second Floor The Quadrant, Manglier Street, Victoria, Mahe, SC

(72) Lin, Yu-Chung, 333 Taoyuan City, TW Dai, Shang-Chih, 333 Taoyuan City, TW Chi, Yu-Shun, 333 Taoyuan City, TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

H01M 50/152 → (51) **H01M 50/143**

H01M 50/152 → (51) **H01M 50/155**

H01M 50/152 → (51) **H01M 50/342**

H01M 50/152 → (51) **H01M 50/593**

(51) **H01M 50/155** (11) **4 579 902 A1**
H01M 50/152 **H01M 10/643**
H01M 10/6551 **H01M 50/213**
H01M 50/249

(52) **H01M 10/643; H01M 10/6551;**
H01M 50/152; H01M 50/155;
H01M 50/213; H01M 50/249;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 24849552.5 (22) 30.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/011098 30.07.2024

(87) WO 2025/028985 2025/06 06.02.2025

(30) 01.08.2023 KR 20230100295

- (54) • **KAPPENANORDNUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND BEWEGUNGSMITTEL**
• **CAP ASSEMBLY FOR SECONDARY BATTERY, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, AND MOVING MEANS**
• **ENSEMBLE CAPUCHON POUR BATTERIE SECONDAIRE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET MOYEN DE DÉPLACEMENT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Byoungkook, Daejeon 34122, KR KANG, Taehong, Daejeon 34122, KR KIM, Ki Hoon, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/159 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/166 → (51) **H01M 50/143**

H01M 50/166 → (51) **H01M 50/152**

H01M 50/167 → (51) **H01M 50/152**

(51) **H01M 50/169** (11) **4 579 903 A1**

(52) **H01M 50/528; H01M 50/169;**

H01M 50/184; H01M 50/503;
H01M 50/516; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 22965585.7 (22) 18.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/132976 18.11.2022

(87) WO 2024/103405 2024/21 23.05.2024

- (54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) LUO, Zhixin, Ningde, Fujian 352100, CN ZHU, Wenqi, Ningde, Fujian 352100, CN WEN, Yuqian, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/169 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/171 → (51) **H01M 50/152**

(51) **H01M 50/172** (11) **4 579 904 A1**
H01M 50/186

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 23876500.2 (22) 21.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/120465 21.09.2023

(87) WO 2024/078295 2024/16 18.04.2024

(30) 13.10.2022 CN 202211253559

- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) LI, Xuecheng, Ningde, Fujian 352100, CN SU, Yisong, Ningde, Fujian 352100, CN WEN, Zhaodong, Ningde, Fujian 352100, CN

LI, Beibei, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/176 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/178 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/178 → (51) **H01M 50/533**

H01M 50/186 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/186 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/186 → (51) **H01M 50/172**

(51) **H01M 50/188** (11) **4 579 905 A1**
H01M 50/342 **H01M 50/375**

(52) **H01M 50/188; H01M 50/342;**
H01M 50/375; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 22960095.2 (22) 29.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/122811 29.09.2022

(87) WO 2024/065458 2024/14 04.04.2024

- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRIC DEVICE**
• **APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) ZHANG, Guowen, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/188 → (51) **H01M 50/559**

H01M 50/193 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/193 → (51) **H01M 50/586**

H01M 50/193 → (51) **H01M 50/682**

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/202 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/202 → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 50/204** (11) **4 579 906 A1**
H01M 50/244 **H01M 50/247**
H01M 50/502

(52) **H01M 50/244; H01M 10/46;**
H01M 50/213; H01M 50/247;
H01M 50/284; H02J 7/0045;
H02J 7/0068; H01M 50/269;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 23866653.1 (22) 30.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/127987 30.10.2023

(87) WO 2025/076875 2025/16 17.04.2025

(30) 13.10.2023 CN 202311330625

- (54) • **BATTERIEMONTAGESTRUKTUR, MOBILE STROMVERSORGUNG IM FREIEN UND ELEKTRONISCHE ANORDNUNG**
• **BATTERY MOUNTING STRUCTURE, OUTDOOR MOBILE POWER SUPPLY AND ELECTRONIC ASSEMBLY**
• **STRUCTURE DE MONTAGE DE BATTERIE, ALIMENTATION ÉLECTRIQUE MOBILE EXTÉRIEURE ET ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE**

(71) Shenzhen Gaojing Technology Co., Ltd., Floor 3, Plant 3 Lian Jian Industrial Park Huarong Road, Shanghenglang Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN

(72) LIAO, Zhuowen, Shenzhen Guangdong 518109, CN

LIN, Shipai, Shenzhen Guangdong 518109, CN

MIAO, Long, Shenzhen Guangdong 518109, CN

(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H01M 50/204** (11) **4 579 907 A1**

- H01M 50/244** **H01M 50/247**
H01M 50/213 **H01M 50/202**
H02J 7/00 **H01M 50/264**
- (52) **H01M 50/213; H01M 50/244;**
H01M 50/247; H02J 7/0045;
H01M 50/264; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23866656.4 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127984 30.10.2023
(87) WO 2025/076874 2025/16 17.04.2025
(30) 13.10.2023 CN 202311326239
(54) • **MOBILE OUTDOOR-STROMVERSOR-**
GUNG UND ELEKTRONISCHE BAUGRUPPE
• **OUTDOOR MOBILE POWER SUPPLY AND**
ELECTRONIC ASSEMBLY
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE MOBILE EX-**
TÉRIEURE ET ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE
- (71) Gopod Group Holding Limited, 6F, 7F,
Block C, Lianjian Industrial Park Phase II 4F,
5F, 6F, 301, Factory Building 8 Lianjian
Industrial Park, Shanghenglang Community
Dalang Street Longhua District, Shenzhen,
Guangdong 518109, CN
- (72) LIAO, Zhuowen, Shenzhen, Guangdong
518109, CN
SONG, Xingwang, Shenzhen, Guangdong
518109, CN
MIAO, Long, Shenzhen, Guangdong
518109, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 50/24**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 50/242**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 50/342**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 50/358**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 50/375**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 50/383**
-
- H01M 50/209** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/209** → (51) **H01M 10/615**
-
- H01M 50/209** → (51) **H01M 50/103**
-
- (51) **H01M 50/211** (11) **4 579 908 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6551**
H01M 10/63 **H01M 50/502**
H01M 50/251
- (52) Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 24836219.6 (22) 13.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008168 13.06.2024
(87) WO 2025/009770 2025/02 09.01.2025
(30) 04.07.2023 KR 20230086642
(54) • **BATTERIEPACK UND ENERGIESPEICHER-**
SYSTEM DAMIT

- **BATTERY PACK AND ENERGY STORAGE**
SYSTEM COMPRISING SAME
• **BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE STO-**
CKAGE D'ÉNERGIE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) YU, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- H01M 50/211** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/211** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 50/211** → (51) **H01M 50/367**
-
- H01M 50/211** → (51) **H01M 50/533**
-
- H01M 50/211** → (51) **H01M 50/593**
-
- H01M 50/213** → (51) **H01M 50/143**
-
- H01M 50/213** → (51) **H01M 50/152**
-
- H01M 50/213** → (51) **H01M 50/155**
-
- H01M 50/213** → (51) **H01M 50/204**
-
- H01M 50/213** → (51) **H01M 50/342**
-
- (51) **H01M 50/24** (11) **4 579 909 A1**
H01M 50/244 **H01M 50/262**
H01M 50/271 **H05K 5/02**
H05K 5/03 **E05B 83/30**
E05C 9/04
- (52) **H01M 50/24; E05C 9/042;**
H01M 50/244; H01M 50/262;
H01M 50/271; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 24222620.7 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311795881
(54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT, BATTERIEFACH**
UND KABINENABDECKUNG DAFÜR
• **ELECTRONIC EQUIPMENT, BATTERY COM-**
PARTMENT AND CABIN COVER THEREOF
• **ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE, COMPAR-**
TIMENT DE BATTERIE ET COUVERCLE DE
CABINE ASSOCIÉ
- (71) ChinaBridge (Shenzhen) Medical Technology
Co., Ltd., Room 301, Bldg. 3 Baoxing
Wisdom City No. 650 Zhoushi Road Bao'an
District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LI, Yijiang, Shenzhen Guangdong, 518102,
CN
- (72) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 50/24** (11) **4 579 910 A1**
H01M 50/204 **H01M 10/658**
H01M 10/658; H01M 50/204;
H01M 50/24
- (25) Ko (26) En
(21) 24866654.7 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096157 19.09.2024
(87) WO 2025/063808 2025/13 27.03.2025

- (30) 19.09.2023 KR 20230125115
13.09.2024 KR 20240125621
- (54) • **VERPACKUNGSSCHACHTEL**
• **PACK CASE**
• **BOÎTIER DE BLOC**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) JANG, Byung Do, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/24** → (51) **H01M 50/242**
-
- (51) **H01M 50/242** (11) **4 579 911 A1**
H01M 50/249 **H01M 50/204**
H01M 50/124 **H01M 50/24**
- (52) **H01M 50/124; H01M 50/204;**
H01M 50/24; H01M 50/242;
H01M 50/249; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23900927.7 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018110 10.11.2023
(87) WO 2024/122908 2024/24 13.06.2024
(30) 05.12.2022 KR 20220167707
31.03.2023 KR 20230043169
(54) • **BATTERIEMODUL SOWIE BATTERIEPACK**
UND FAHRZEUG DAMIT
• **BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK**
AND VEHICLE COMPRISING SAME
• **MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET**
VÉHICULE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) HAN, Min-Hee, Daejeon 34122, KR
KIM, Soo-Youl, Daejeon 34122, KR
PARK, Ju-Hun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Wan-Sup, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/242** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 50/244** → (51) **B60L 53/80**
-
- H01M 50/244** → (51) **H01M 50/204**
-
- H01M 50/244** → (51) **H01M 50/24**
-
- H01M 50/247** → (51) **H01M 50/204**
-
- H01M 50/249** → (51) **B60L 53/80**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 50/155**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 50/242**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 50/533**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 50/593**
-
- H01M 50/251** → (51) **A62C 3/16**
-
- H01M 50/251** → (51) **H01M 10/61**
-
- H01M 50/251** → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/262	→ (51) H01M 50/24
H01M 50/271	→ (51) H01M 10/04
H01M 50/271	→ (51) H01M 50/24
H01M 50/273	→ (51) H01M 10/04
H01M 50/284	→ (51) H01M 50/102
H01M 50/284	→ (51) H01M 50/152
H01M 50/287	→ (51) H01M 50/152
H01M 50/289	→ (51) H01M 10/613
H01M 50/289	→ (51) H01M 50/152
H01M 50/291	→ (51) H01M 10/613
H01M 50/291	→ (51) H01M 50/143
H01M 50/291	→ (51) H01M 50/342
H01M 50/293	→ (51) H01M 10/658
H01M 50/296	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/298	→ (51) H01M 50/103
H01M 50/30	→ (51) H01M 50/342
H01M 50/30	→ (51) H01M 50/593
H01M 50/325	→ (51) H01M 50/358
(51) H01M 50/342	(11) 4 579 912 A1
(52) H01M 50/342	Y02E 60/10
(25) Zh	(26) En
(21) 22962294.9	(22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/125689	17.10.2022
(87) WO 2024/082096	2024/17 25.04.2024
(54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG	
• BATTERY CELL, BATTERY, ENERGY STORAGE APPARATUS, AND ELECTRICAL APPARATUS	
• ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK	
(72) SU, Huasheng, Ningde, Fujian 352100, CN DU, Xianglong, Ningde, Fujian 352100, CN XING, Chengyou, Ningde, Fujian 352100, CN	
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN XU, Chunguang, Ningde, Fujian 352100, CN WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) H01M 50/342	(11) 4 579 913 A1
(52) H01M 50/342	Y02E 60/10
(25) Zh	(26) En
(21) 23914037.9	(22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) CN 2023/070754	05.01.2023
(87) WO 2024/145879	2024/28 11.07.2024
(54) • DRUCKENTLASTUNGSKOMPONENTE, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG	
• PRESSURE RELIEF COMPONENT, BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE	
• COMPOSANT DE RELÂCHEMENT DE PRESION, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK	
(72) ZHOU, Wenlin, Ningde City, Fujian 352100, CN XU, Liangfan, Ningde City, Fujian 352100, CN CHENG, Qi, Ningde City, Fujian 352100, CN LI, Quankun, Ningde City, Fujian 352100, CN WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
(51) H01M 50/342	(11) 4 579 914 A1
H01M 50/358	H01M 50/143
H01M 50/152	H01M 50/213
H01M 50/291	H01M 50/559
(52) H01M 50/143; H01M 50/152; H01M 50/213; H01M 50/291; H01M 50/3425	
(25) En	(26) En
(21) 24205886.5	(22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 PCT/CN2023/143532	
(54) • ABDECKPLATTE, BATTERIE UND BATTERIEPACK	
• COVER PLATE, BATTERY, AND BATTERY PACK	
• PLAQUE DE RECOUVREMENT, BATTERIE ET BLOC-BATTERIE	
(71) Huizhou EVE Power Co., Ltd, N°. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village, Tonghu Town, Zhongkai High-tech District Huizhou, Guangdong 516039, CN Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN	
(72) HUANG, Liming, Guangdong 516039, CN MIN, Changfei, Guangdong 516039, CN LIU, Rongwei, Guangdong 516039, CN XU, Yuebin, Guangdong 516039, CN HE, Wei, Guangdong 516039, CN LIU, Jincheng, Guangdong 516039, CN	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) H01M 50/342	(11) 4 579 915 A1
H01M 50/367	H01M 50/30
H01M 50/383	H01M 50/204
(52) H01M 50/204; H01M 50/30; H01M 50/342; H01M 50/367; H01M 50/383; Y02E 60/10	
(25) Ko	(26) En
(21) 24767475.7	(22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/095203	15.02.2024
(87) WO 2024/186189	2024/37 12.09.2024

(30) 09.03.2023 KR 20230030912	
(54) • BATTERIEMODUL MIT EINER FEUERBESTÄNDIGEN, IN EIN OFFENES ENTLÜFTUNGSLÖCH DELAMINIERTEN BESCHICHTUNG	
• BATTERY MODULE HAVING FIRE-RESISTANT COATING LAYER DELAMINATED TO OPEN VENTING HOLE	
• MODULE DE BATTERIE AYANT UNE COUCHE DE REVÊTEMENT IGNIFUGE DÉLAMINÉE POUR OUVRIR UN TROU D'ÉVÉNEMENT	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) YUN, Hyun-Seop, Daejeon 34122, KR LEE, Jung-Hoon, Daejeon 34122, KR JANG, Sung-Hwan, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
H01M 50/342	→ (51) H01M 50/103
H01M 50/342	→ (51) H01M 50/143
H01M 50/342	→ (51) H01M 50/152
H01M 50/342	→ (51) H01M 50/188
(51) H01M 50/358	(11) 4 579 916 A1
H01M 50/204	H01M 50/325
(52) H01M 50/358; H01M 50/204; H01M 50/30; H01M 50/325	
(25) En	(26) En
(21) 24199911.9	(22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.12.2023 CN 202323624387 U	
05.02.2024 PCT/CN2024/076077	
(54) • ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERSYSTEM	
• ENERGY STORAGE DEVICE AND ENERGY STORAGE SYSTEM	
• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	
(71) Eve Energy Storage Co., Ltd., Room 02, 9th Floor, Building A3, Phase I Financial Port Backstage Service Center No. 77 Guanggu Avenue East Lake New Technology Development Zone, Wuhan Hubei 430074, CN	
(72) FAN, Shilin, Wuhan, Hubei, 430074, CN DING, Hongtao, Wuhan, Hubei, 430074, CN ZHANG, Han, Wuhan, Hubei, 430074, CN FENG, Zhaojun, Wuhan, Hubei, 430074, CN	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
H01M 50/358	→ (51) H01M 50/342
(51) H01M 50/367	(11) 4 579 917 A1
H01M 50/211	H01M 50/367;
Y02E 60/10	
(25) Ko	(26) En
(21) 23894972.1	(22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/018701	20.11.2023
(87) WO 2024/112044	2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 KR 20220158755	

- (54) • **BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DAMIT**
• **BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING SAME**
• **BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) MIN, Jinki, Daejeon 34122, KR
KIM, Seho, Daejeon 34122, KR
YIM, Sangwook, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/367 → (51) **H01M 50/342**

- (51) **H01M 50/375** (11) **4 579 918 A1**
H01M 50/204
- (52) **H01M 50/204; H01M 50/375;**
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23857743.1 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012546 24.08.2023
- (87) WO 2024/043711 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 KR 20220106032
- (54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Junghoon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hyemi, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01M 50/375** (11) **4 579 919 A1**
H01M 50/502 **H01M 50/204**
- (52) **H01M 50/204; H01M 50/375;**
H01M 50/502; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23900947.5 (22) 20.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018641 20.11.2023
- (87) WO 2024/122928 2024/24 13.06.2024
- (30) 05.12.2022 KR 20220168018
31.03.2023 KR 20220043133
- (54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING SAME**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Jeong-Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Soo-Youl, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/375 → (51) **H01M 50/188**

- (51) **H01M 50/383** (11) **4 579 920 A1**
H01M 50/204 **H01M 50/502**
H01M 10/658
- (52) **H01M 10/658; H01M 50/204;**

H01M 50/383; H01M 50/502;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 24764213.5 (22) 29.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/002636 29.02.2024
- (87) WO 2024/181814 2024/36 06.09.2024
- (30) 02.03.2023 KR 20230028012
- (54) • **BATTERIEMODUL MIT FLAMMENEMISSIONSBLOCKIERUNGSEINHEIT UND BATTERIEPACK DAMIT**
• **BATTERY MODULE HAVING FLAME EMISSION BLOCKING UNIT AND BATTERY PACK INCLUDING SAME**
• **MODULE DE BATTERIE AYANT UNE UNITÉ DE BLOCAGE D'ÉMISSION DE FLAMME ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) HAN, Min-Hee, Daejeon 34122, KR
KIM, Soo-Youl, Daejeon 34122, KR
CHOI, Wan-Sup, Daejeon 34122, KR
HAN, Seung-Won, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/383 → (51) **A62C 3/16****H01M 50/383** → (51) **H01M 50/342**

- (51) **H01M 50/40** (11) **4 579 921 A1**
H01M 50/457
- (52) **H01M 50/40; H01M 50/457**
- (25) Zh (26) En
(21) 23925772.8 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/080469 09.03.2023
- (87) WO 2024/183054 2024/37 12.09.2024
- (54) • **SEPARATOR, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **SEPARATOR, BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
• **SÉPARATEUR, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) LING, Yuxia, Ningde, Fujian 352100, CN
FAN, Yulei, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Feng, Ningde, Fujian 352100, CN
GUAN, Wenhao, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHONG, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
GE, Xiaoming, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/403 (11) **4 579 922 A2**
H01M 50/429 **H01M 50/44****H01M 50/44; C08L 33/26;**
H01M 50/403; H01M 50/4295

- (25) En (26) En
(21) 24223440.9 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 SG 10202303678
- (54) • **HYDROGELZUSAMMENSETZUNG, HYDROGELVERSTÄRKTER CELLULOSEPAPIERBATTERIESEPARATOR UND PAPIERBATTERIE DAMIT**
• **HYDROGEL COMPOSITION, HYDROGEL-REINFORCED CELLULOSE PAPER BATTERY SEPARATOR AND A PAPER BATTERY COMPRISING THE SAME**
• **COMPOSITION D'HYDROGEL, SÉPARATEUR DE BATTERIE EN PAPIER CELLULOSIQUE RENFORCÉ PAR HYDROGEL ET BATTERIE EN PAPIER LA COMPRENANT**
- (71) Madebyflint Ptd. Ltd., 05-71, 8 Cleantech Loop, Singapore 637145, SG
- (72) CHARLES, Carlo Emmanuel, 150052 Singapore, SG
- (74) Jannig & Repkow Patentanwälte PartG mbB, Klausenberg 20, 86199 Augsburg, DE

H01M 50/403 → (51) **H01M 10/0525****H01M 50/403** → (51) **H01M 10/058****H01M 50/406** → (51) **H01M 10/0525****H01M 50/409** → (51) **C08L 33/08****H01M 50/411** → (51) **H01M 50/446****H01M 50/414** → (51) **H01M 10/052****H01M 50/414** → (51) **H01M 10/0587****H01M 50/417** → (51) **C08J 5/18****H01M 50/417** → (51) **H01M 10/0525****H01M 50/423** → (51) **H01M 10/052****H01M 50/426** → (51) **H01M 10/0525****H01M 50/429** → (51) **H01M 50/403****H01M 50/431** → (51) **H01M 10/0525****H01M 50/431** → (51) **H01M 10/058****H01M 50/431** → (51) **H01M 50/446****H01M 50/434** → (51) **H01M 10/052****H01M 50/434** → (51) **H01M 10/0587****H01M 50/44** → (51) **H01M 50/403****H01M 50/443** → (51) **H01M 10/0587**

- (51) **H01M 50/446** (11) **4 579 923 A1**
H01M 50/449 **H01M 50/411**
H01M 50/431 **H01M 10/052**
H01M 10/04 **H01M 50/103**
H01M 10/0525

- (52) **H01M 10/04; H01M 10/052;**
H01M 10/0525; H01M 50/103;
H01M 50/411; H01M 50/431;
H01M 50/446; H01M 50/449;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Ko (26) En
(21) 24764176.4 (22) 27.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/002532 27.02.2024
- (87) WO 2024/181777 2024/36 06.09.2024
- (30) 27.02.2023 KR 20230026319

- 19.09.2023 KR 20230125131
(54) • *SEPARATOR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND METHOD OF MAKING SAME*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) BAE, Won-Sik, Daejeon 34122, KR
RYU, Bi-Oh, Daejeon 34122, KR
SUNG, Dong-Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, So-Yeong, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/446 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/446 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/446 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/449 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/449 → (51) **H01M 50/446**

H01M 50/451 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/451 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/451 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/457 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/457 → (51) **H01M 50/40**

H01M 50/46 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/46 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/46 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/463 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/489 → (51) **H01M 4/48**

H01M 50/491 → (51) **H01M 10/0525**

- (51) **H01M 50/502** (11) **4 579 924 A1**
(52) **H01M 50/502**; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23919033.3 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/074140 01.02.2023
(87) WO 2024/159455 2024/32 08.08.2024
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) SU, Huasheng, Ningde, Fujian 352100, CN
XING, Chengyou, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Chunguang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN

- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/502 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/502 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/375**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/383**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/593**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/102**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/152**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/516**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/569**

- (51) **H01M 50/509** (11) **4 579 925 A1**
H01M 50/545 **H01M 50/559**
(52) **H01M 50/503**; **H01M 50/213**;
H01M 50/509; **H01M 50/51**;
H01M 50/545; **H01M 50/559**;
H01M 50/514; **H01M 50/519**
(25) En (26) En
(21) 24218538.7 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.12.2023 CN 202311874131
31.12.2023 CN 202323671303 U
17.05.2024 PCT/CN2024/093795
- (54) • *VERBINDUNGSEINHEIT, SAMMELSCHIEBE UND BATTERIEMODUL*
• *CONNECTING UNIT, BUSBAR, AND BATTERY MODULE*
• *UNITÉ DE CONNEXION, BARRE OMNIBUS ET MODULE DE BATTERIE*
- (71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
- (72) REN, Chaoju, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
LI, Liangyu, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/509 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/509 → (51) **H02J 7/00**

H01M 50/51 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/514 → (51) **H01M 50/152**

- (51) **H01M 50/516** (11) **4 579 926 A1**
B23K 26/21 **H01M 50/503**
H01M 50/531
(52) **B23K 26/21**; **H01M 50/503**;
H01M 50/516; **H01M 50/531**;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24840071.5 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/009801 09.07.2024
(87) WO 2025/014261 2025/03 16.01.2025
(30) 10.07.2023 KR 20230088782
(54) • *ELEKTRODENANSCHLUSSSCHWEISSVERFAHREN*
• *ELECTRODE LEAD WELDING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE FIL D'ÉLECTRODE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JEON, Jong Pil, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Chul, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/528 → (51) **H01M 50/143**

- (51) **H01M 50/531** (11) **4 579 927 A1**
H01M 50/536 **H01M 50/538**
H01M 10/0587 **G06F 15/16**
(52) **G06F 15/16**; **H01M 10/0587**;
H01M 50/531; **H01M 50/536**;
H01M 50/538
(25) Zh (26) En
(21) 22960003.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/122461 29.09.2022
(87) WO 2024/065362 2024/14 04.04.2024
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRIC DEVICE*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LI, Fangfang, Ningde, Fujian 352100, CN
DAI, Zhifang, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Xiaoming, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **H01M 50/531** (11) **4 579 928 A1**
H01M 50/536 **H01M 50/538**
H01M 10/0587 **G06F 15/16**
(52) **G06F 15/16**; **H01M 10/0587**;
H01M 50/531; **H01M 50/536**;
H01M 50/538; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22960006.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/122468 29.09.2022
(87) WO 2024/065365 2024/14 04.04.2024
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LI, Fangfang, Ningde, Fujian 352100, CN

- DAI, Zhifang, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Xiaoming, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 50/531** (11) **4 579 929 A1**
H01M 50/147 **H01M 10/04**
(52) **H01M 10/04; H01M 50/147;**
H01M 50/531; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22963313.6 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/137526 08.12.2022
(87) WO 2024/087335 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 CN 202222835202 U
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI-**
SCHES VORRICHTUNG
• **BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRI-**
CAL DEVICE
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS-**
POSITIF ÉLECTRIQUE
(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY
(HONG KONG) LIMITED, 13/F., LKF29 29
Wyndham Street, Central, HK
(72) ZHANG, Qianqian, Ningde, Fujian 352100,
CN
XU, Liangfan, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Wenlin, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 50/531** (11) **4 579 930 A1**
H01M 50/533 **H01M 50/543**
H01M 50/103 **H01M 50/586**
H01M 50/593
(52) **H01M 50/586; H01M 50/204;**
H01M 50/533; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23902218.9 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119208 15.09.2023
(87) WO 2024/125013 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 CN 202211587759
(54) • **BATTERIE UND BATTERIEPACK**
• **BATTERY AND BATTERY PACK**
• **BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**
(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIU, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Hua, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 50/531** (11) **4 579 931 A1**
(52) **H01M 50/531; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23916716.6 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072808 18.01.2023
(87) WO 2024/152228 2024/30 25.07.2024

- (54) • **KATHODENFOLIE, ANODENFOLIE, BATTE-**
RIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG
• **CATHODE SHEET, ANODE SHEET, BAT-**
TERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL
DEVICE
• **FEUILLE DE CATHODE, FEUILLE D'ANODE,**
ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS-
POSITIF ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Ampere Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
(72) LING, Yangfang, Ningde, Fujian 352100, CN
OUYANG, Shaocong, Ningde, Fujian
352100, CN
CHEN, Xiao, Ningde, Fujian 352100, CN
YIN, Ziyi, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Huanji, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwalts Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- H01M 50/531** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/531** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/531** → (51) **H01M 50/516**
-
- (51) **H01M 50/533** (11) **4 579 932 A1**
H01M 50/59 **H01M 50/586**
H01M 50/178 **H01M 50/105**
H01M 50/211 **H01M 50/249**
(52) **H01M 50/105; H01M 50/178;**
H01M 50/211; H01M 50/249;
H01M 50/533; H01M 50/586;
H01M 50/59; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23868664.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014554 22.09.2023
(87) WO 2024/063612 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220120659
(54) • **TRENNUNGSVERHINDERNDEN BATTERIE-**
MODUL
• **DISCONNECTION PREVENTIVE BATTERY**
MODULE
• **MODULE DE BATTERIE À PRÉVENTION DE**
DÉCONNEXION
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LEE, Hee Su, Daejeon 34122, KR
OH, Jaehun, Daejeon 34122, KR
AN, Hyuk, Daejeon 34122, KR
PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR
JEE, Seungok, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/533** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/533** → (51) **H01M 50/107**
-
- H01M 50/533** → (51) **H01M 50/531**
-
- (51) **H01M 50/536** (11) **4 579 933 A1**
H01M 4/13 **H01M 10/42**
(52) **H01M 50/536; H01M 4/13;**
H01M 10/4235
(25) En (26) En
(21) 24221764.4 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230195654
13.08.2024 KR 20240108124
(54) • **ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE**
UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• **ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY**
AND SECONDARY BATTERY COMPRISING
THE SAME
• **ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECON-**
DAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COM-
PRENANT
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
(72) YOU, Seung Jong, Daejeon 34124, KR
PARK, Kyung Sup, Daejeon 34124, KR
YANG, Jung Min, Daejeon 34124, KR
WON, Jong Hyeon, Daejeon 34124, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE
-
- H01M 50/536** → (51) **H01M 4/64**
-
- H01M 50/536** → (51) **H01M 50/107**
-
- H01M 50/536** → (51) **H01M 50/143**
-
- H01M 50/536** → (51) **H01M 50/531**
-
- H01M 50/538** → (51) **H01M 50/107**
-
- H01M 50/538** → (51) **H01M 50/531**
-
- H01M 50/54** → (51) **H01M 50/107**
-
- (51) **H01M 50/543** (11) **4 579 934 A1**
H01M 50/553 **H01M 50/562**
(52) **H01M 50/543; H01M 50/553;**
H01M 50/562
(25) En (26) En
(21) 24205906.1 (22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202323669292 U
31.07.2024 PCT/CN2024/109005
(54) • **BATTERIEPACKVERBINDER UND BATTE-**
RIEPACK
• **BATTERY PACK CONNECTOR AND BAT-**
TERY PACK
• **CONNECTEUR DE BLOC-BATTERIE ET**
BLOC-BATTERIE
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th
Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou,
Guangdong 516006, CN
(72) CHEN, Jianbao, Huizhou, Guangdong,
516006, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H01M 50/543** → (51) **H01M 50/531**
-
- H01M 50/545** → (51) **H01M 50/509**
-
- H01M 50/545** → (51) **H01M 50/559**
-
- H01M 50/548** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01M 50/548** → (51) **H01M 50/143**
-
- H01M 50/55** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01M 50/553** → (51) **H01M 50/103**

- (51) **H01M 50/682** (11) **4 579 940 A1**
H01M 50/147 **H01M 50/193**
H01M 50/148 **H01M 50/15**
- (52) **H01M 50/147; H01M 50/682;**
H01M 50/148; H01M 50/15;
H01M 50/193; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23918992.1 (22) 31.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/074010 31.01.2023
- (87) WO 2024/159410 2024/32 08.08.2024
- (54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) ZHOU, Wenlin, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Liangfan, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Qianqian, Ningde, Fujian 352100, CN
- LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01P 1/203 → (51) **H01P 1/208**

- (51) **H01P 1/208** (11) **4 579 942 A1**
H01P 1/213
- (52) **H01P 1/208; H01P 1/213**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857754.8 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012576 24.08.2023
- (87) WO 2024/043722 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 KR 20220107871
23.08.2023 KR 20230110839
- (54) • **FILTER FÜR KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **FILTER FOR COMMUNICATION DEVICE**

- **FILTRE POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
- (72) PARK, Nam Shin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18454, KR
- JANG, Sung Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 16978, KR
- KIM, Jae Hong, Yongin-si Gyeonggi-do 16937, KR
- SHIN, Yeon Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 17109, KR
- OH, Jeong Moon, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18359, KR
- (74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01P 1/208 (11) **4 579 943 A1**
H01P 1/213

- (52) **H01P 1/208; H01P 1/213**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857755.5 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012579 24.08.2023
- (87) WO 2024/043723 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 KR 20220107872
23.08.2023 KR 20230110840
- (54) • **FILTER FÜR KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **FILTER FOR COMMUNICATION DEVICE**
• **FILTRE POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION**

- (71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
- (72) PARK, Nam Shin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18454, KR
- JANG, Sung Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 16978, KR
- KIM, Jae Hong, Yongin-si, Gyeonggi-do 16937, KR
- SHIN, Yeon Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17109, KR
- OH, Jeong Moon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18359, KR
- (74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01P 1/208 (11) **4 579 944 A1**
H01P 1/213

- (52) **H01P 1/208; H01P 1/213**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857757.1 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012581 24.08.2023
- (87) WO 2024/043725 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 KR 20220107873
23.08.2023 KR 20230110841
- (54) • **FILTER FÜR KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **FILTER FOR COMMUNICATION DEVICE**
• **FILTRE POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
- (72) PARK, Nam Shin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18454, KR
- JANG, Sung Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 16978, KR
- KIM, Jae Hong, Yongin-si, Gyeonggi-do 16937, KR
- SHIN, Yeon Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do

- 17109, KR
- OH, Jeong Moon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18359, KR
- (74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01P 1/208 (11) **4 579 945 A1**
H01P 1/203

- (52) **H01P 1/203; H01P 1/208**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857759.7 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012584 24.08.2023
- (87) WO 2024/043727 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 KR 20220107874
23.08.2023 KR 20230110842

- (54) • **FILTER FÜR KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **FILTER FOR COMMUNICATION DEVICE**
• **FILTRE POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
- (72) PARK, Nam Shin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18454, KR
- JANG, Sung Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 16978, KR
- KIM, Jae Hong, Yongin-si, Gyeonggi-do 16937, KR
- SHIN, Yeon Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17109, KR
- OH, Jeong Moon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18359, KR
- (74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01P 1/213 → (51) **H01P 1/208**

- (51) **H01Q 1/02** (11) **4 579 946 A1**
H01Q 9/04 **H01Q 21/06**
- (52) **H01Q 1/02; H01Q 9/0407;**
H01Q 9/0414; H01Q 21/065
- (25) En (26) En
(21) 24222343.6 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 IL 30978123
- (54) • **PATCHANTENNE MIT WÄRMEABLEITUNG**
• **PATCH ANTENNA WITH HEAT DISSIPATION**
• **ANTENNE À PLAQUE À DISSIPATION DE CHALEUR**
- (71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.B. 330, Ashdod 7710201, IL
- (72) HANIA, Salomon Marc, 7733863 Ashdod, IL
- BAUER, Reuven, 7654949 Rehovot, IL
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

H01Q 1/22 (11) **4 579 947 A1**
H01Q 1/38 **H01Q 9/06**
G06K 19/077

- (52) **H01Q 1/2225; H01Q 1/38;**
H01Q 9/065
- (25) En (26) En
(21) 24212960.9 (22) 14.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 TW 112150672
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG, ANTENNEN-
VORRICHTUNG UND IMPEDANZAB-
STIMMMECHANISMUS*
• *ANTENNA APPARATUS, ANTENNA DEVICE,
AND IMPEDANCE TUNING MECHANISM*
• *APPAREIL D'ANTENNE, DISPOSITIF D'AN-
TENNE ET MÉCANISME D'ACCORD D'IM-
PÉDANCE*
- (71) Wistron NeWeb Corporation, 20 Park
Avenue II Hsinchu Science Park, Hsinchu
30844, TW
(72) IP, Sin Sze, 30844 Hsinchu, TW
CHANG, Wei-Shan, 30844 Hsinchu, TW
CHEN, Ting-Huei, 30844 Hsinchu, TW
CHEN, Chao-Tsu, 30844 Hsinchu, TW
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 579 948 A1**
H01L 23/538
(52) **H01Q 1/2283; H01L 23/5381**
(25) En (26) En
(21) 24213569.7 (22) 18.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318398261
(54) • *BREITBANDANTENNEN FÜR DRAHTLOSE
RUNDFUNKKANÄLE ZWISCHEN CHIPLET-
CHIP-, GEHÄUSE- ODER LEITERPLATTEN*
• *WIDEBAND ANTENNAS FOR WIRELESS
BROADCAST CHANNELS EMPLOYED BE-
TWEEN CHIPLET, DIE, PACKAGE, OR
PRINTED-CIRCUIT BOARDS*
• *ANTENNES À LARGE BANDE POUR CA-
NAUX DE DIFFUSION SANS FIL UTILISÉS
ENTRE DES MICROPUCES, DES PUCES,
DES BOÎTIERS OU DES CARTES DE CIR-
CUITS IMPRIMÉS*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) YANG, Tae Young, Portland, 97229, US
ACIKALIN, Tolga, San Jose, US
YAMADA, Shuhei, Vancouver, 98684, US
ABDULLA, Mostafa, Rancho Cordova,
95742, US
FOUST, Kenneth, Beaverton, 97007, US
PELLERANO, Stefano, Beaverton, 97007, US
ZHOU, Zhen, Chandler, 85248, US
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 579 949 A1**
H01Q 1/42 **H01Q 3/34**
H01Q 5/307 **H01Q 1/02**
(52) **H01Q 1/2266; H01Q 1/2283;**
H01Q 1/2291; H01Q 1/42; H01Q 3/34;
H01Q 5/307; H01Q 1/02
(25) En (26) En
(21) 24216193.3 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318398344
(54) • *SYSTEME ZUR BENUTZERGERÄTEANTEN-
NENPLATZIERUNG UND ENERGIEEINSPAR-
UNG*
• *SYSTEMS FOR USER DEVICE ANTENNA
PLACEMENT AND POWER SAVINGS*

- *SYSTÈMES DE PLACEMENT D'ANTENNE
DE DISPOSITIF UTILISATEUR ET D'ÉCONO-
MIES D'ÉNERGIE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GUPTA, Jay Vishnu, 560103 Bangalore, IN
DAS, Sajal Kumar, 560115 Bangalore, IN
GUPTA, Sagar, 201002 Ghaziabad, IN
HEGDE, Mythili, 560078 Bangalore,
Karnataka, IN
PEDDIREDDY, Prathibha, 560087
Bangalore, IN
AGARWAL, Anshu, 560037 Bangalore, IN
KROWIDI, Srinivas, 500090 Telengana, IN
PATTANAIK, Vatsala, 560066 Karnataka
Bangalore, IN
SANGLE, Parshuram, 560018 Bengaluru, IN
R, Aneesh, 560066 Bangalore, Karnataka,
IN
PAMMI, Lakshmiravikanth, 534112 Andhra
Pradesh, IN
THAKUR, Jayprakash, 560035 Bangalore, IN
KUMAR, Brijesh, 282007 Agra, Uttar
Pradesh, IN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 1/42**

H01Q 1/24 → (51) **H05K 1/02**

- (51) **H01Q 1/32** (11) **4 579 950 A1**
H01Q 1/38 **H01Q 1/46**
H01Q 9/40
(52) **H01Q 1/32; H01Q 1/38; H01Q 1/46;**
H01Q 9/40
(25) Ko (26) En
(21) 22965875.2 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017985 15.11.2022
(87) WO 2024/106554 2024/21 23.05.2024
(54) • *IN EINEM FAHRZEUG ANGEORDNETES
ANTENNENMODUL*
• *ANTENNA MODULE DISPOSED IN VEHI-
CLE*
• *MODULE D'ANTENNE DISPOSÉ DANS UN
VÉHICULE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Dongjin, Seoul 06772, KR
JUNG, Kangjae, Seoul 06772, KR
CHOI, Kukheon, Seoul 06772, KR
PARK, Byeongyong, Seoul 06772, KR
JUNG, Byungwoon, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

H01Q 1/36 → (51) **G01N 22/00**

- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 579 951 A1**
H01Q 1/24 **H04M 1/02**
H05K 1/11 **H05K 1/02**
(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H04M 1/02;**
H05K 1/02; H05K 1/11
(25) Ko (26) En
(21) 23873229.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2023/015068 27.09.2023
(87) WO 2024/072120 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122501
28.10.2022 KR 20220141805
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN-
TENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING AN-
TENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE ANTENNE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Seongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hosaeng, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YUN, Sumin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
JO, Jaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 579 952 A1**
H01Q 1/24 **H01Q 7/06**
H01Q 7/00
(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 7/00;**
H01Q 7/06
(25) Ko (26) En
(21) 23875063.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012963 31.08.2023
(87) WO 2024/075994 2024/15 11.04.2024
(30) 05.10.2022 KR 20220126825
01.12.2022 KR 20220166069
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN-
TENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING AN-
TENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE ANTENNE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YEOM, Junghwan, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Jongoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 1/32**

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 1/42**

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 21/00**

- (51) **H01Q 1/42** (11) **4 579 953 A1**
H01Q 1/38 **H01Q 21/28**
H01Q 1/24
(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 1/42;**
H01Q 21/28
(25) Ko (26) En
(21) 23857646.6 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012185 17.08.2023

- (87) WO 2024/043612 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 KR 20220106256
10.08.2023 KR 20230105031
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG*
• *ANTENNA DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE*
(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro,
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) MOON, Young Chan, Suwon-si Gyeonggi-
do 16692, KR
SO, Sung Hwan, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18377, KR
CHOI, Oh Seog, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18430, KR
SEO, Yong Won, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18442, KR
KIM, Myung Hwa, Hwaseong-si Gyeonggi-
do 18462, KR
PARK, Jang Soon, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18463, KR
YANG, Hyoung Seok, Hwaseong-si
Gyeonggi-do 18377, KR
KANG, Seong Man, Hwaseong-si Gyeonggi-
do 18430, KR
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21,
80336 München, DE

- (51) **H01Q 1/42** (11) **4 579 954 A1**
H01Q 19/10 **H01Q 1/22**
H01Q 9/28 **H01Q 19/30**
H01Q 21/06
(52) **H01Q 19/10; H01Q 1/42; H01Q 1/22;**
H01Q 5/42; H01Q 5/48; H01Q 9/285;
H01Q 19/30; H01Q 21/062
(25) En (26) En
(21) 24223518.2 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311865438
(54) • *ANTENNE UND STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *ANTENNA AND CONTROL DEVICE*
• *ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) Autel Robotics Co., Ltd., Room 601, 701,
801, 901, Block B1, Nanshan iPark No.
1001 Xueyuan Avenue Changyuan
Community Taoyuan, Sub-district, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) SONG, Jianping, Shenzhen, Guangdong,
518055, CN
LI, Zhixiang, Shenzhen, Guangdong,
518055, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H01Q 1/42 → (51) **H01Q 1/22****H01Q 1/44** → (51) **H05K 1/02****H01Q 1/46** → (51) **H01Q 1/32****H01Q 3/34** → (51) **H01Q 1/22****H01Q 5/307** → (51) **H01Q 1/22****H01Q 7/00** → (51) **H01Q 1/38****H01Q 7/06** → (51) **H01Q 1/38****H01Q 9/04** → (51) **H01Q 1/02****H01Q 9/06** → (51) **H01Q 1/22****H01Q 9/40** → (51) **H01Q 1/32**

- (51) **H01Q 15/14** (11) **4 579 955 A1**
(52) **H01Q 15/14**
(25) Ja (26) En
(21) 23857187.1 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028878 08.08.2023
(87) WO 2024/043073 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134374
(54) • *FUNKWELLENREFLEKTOR UND ZUSAMMENGESETZTER RESONATOR*
• *RADIO WAVE REFLECTOR AND COMPOSITE RESONATOR*
• *RÉFLECTEUR D'ONDES RADIO ET RÉSONATEUR COMPOSITE*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) YONEHARA, Masamichi, Kyoto-shi, Kyoto
612-8501, JP
YOSHIKAWA, Hiromichi, Kyoto-shi, Kyoto
612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H01Q 19/10 → (51) **H01Q 1/42**

- (51) **H01Q 21/00** (11) **4 579 956 A1**
H01Q 1/38
(52) **H01Q 1/12; H01Q 1/22; H01Q 1/38;**
H01Q 1/48; H01Q 1/50; H01Q 21/00
(25) Zh (26) En
(21) 23869792.4 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/102883 27.06.2023
(87) WO 2024/066544 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211186753
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG UND DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *ANTENNA APPARATUS AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICE*
• *APPAREIL D'ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QI, Meiqing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Peng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YU, Yinhua, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/02****H01Q 21/28** → (51) **H01Q 1/42****H01R 9/05** → (51) **H01R 12/70****H01R 9/24** → (51) **H01C 1/14****H01R 9/26** → (51) **H01C 1/14****H01R 11/01** → (51) **H02G 5/00****H01R 11/09** → (51) **H02G 5/00**

- (51) **H01R 12/70** (11) **4 579 957 A1**
H01R 24/50 **H01R 9/05**
(52) **H01R 12/7047; H01R 9/0515;**
H01R 24/50; H01R 12/7052;
H01R 12/722; H01R 2103/00
(25) En (26) En
(21) 24209705.3 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 JP 2023223415
(54) • *VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Japan Aviation Electronics Industry,
Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome,
Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) HASHIGUCHI, Osamu, Tokyo, 150-0043, JP
NAKAMURA, Keisuke, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

H01R 13/04 → (51) **H02K 5/22**

- (51) **H01R 13/11** (11) **4 579 958 A2**
(52) **H01R 13/432; H01R 13/11;**
H01R 4/185; H01R 13/111;
H01R 13/5205
(25) En (26) En
(21) 25177442.8 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.06.2021 US 202163209796 P
13.08.2021 US 202117401869
13.01.2022 US 202217575423
(54) • *ELEKTRISCHE ANSCHLUSSKLEMME*
• *AN ELECTRICAL FEMALE TERMINAL*
• *BORNE ÉLECTRIQUE FEMELLE*
(71) J.S.T. Corporation, 37879 Interchange
Drive, Farmington Hills, MI 48335, US
(72) UPSON, Gwendolyn, Farmington Hills,
48335, US
CHEN, Ping, Farmington Hills, 48335, US
LEE, Craig, Farmington Hills, 48335, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
(62) 22750990.8 / 4 352 828
(51) **H01R 13/187** (11) **4 579 959 A1**
H01R 13/10
(52) **H01R 13/187; H01R 13/10**
(25) En (26) En
(21) 24217044.7 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023220949
(54) • *ANSCHLUSSSTRUKTUR*
• *TERMINAL CONNECTION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CONNEXION DE BORNE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) KAWANISHI, Hiroshi, Toyota-shi, 471-8571,
JP
NAGAI, Shingo, Toyota-shi, 471-8571, JP
OHIRA, Kengo, Toyota-shi, 471-8571, JP
KODAMA, Kenta, Toyota-shi, 471-8571, JP
KUWAHARA, Koichi, Toyota-shi, 471-8571,
JP
KAJIMOTO, Shogo, Toyota-shi, 471-8571, JP

KANADA, Yuichiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
ISOMURA, Takuya, Toyota-shi, 471-8571, JP
IZUMI, Masashi, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01R 13/453 → (51) **H01R 25/14**

- (51) **H01R 13/60** (11) **4 579 960 A1**
H01R 27/00 H01R 31/06
- (52) **H01R 13/60**; H01R 27/00;
H01R 31/06
- (25) En (26) En
(21) 24193380.3 (22) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 CN 202323581326 U
01.02.2024 CN 202410149629
- (54) • **MULTIFUNKTIONALE ZUBEHÖRLAGE-
RUNGSSTRUKTUR FÜR EINEN STROM-
WANDLER**
• **MULTIFUNCTIONAL ACCESSORY STOR-
AGE STRUCTURE FOR POWER CONVERTER**
• **STRUCTURE DE STOCKAGE D'ACCESSOIRE
MULTIFONCTION POUR CONVERTISSEUR
DE PUISSANCE**
- (71) Dongguan Best Travel Electronics Co., Ltd.,
402 4th Floor Building B No.6 Tonggu
Middle Road Shangjiao District Chang'an
Town Dongguan, Guangdong 523878, CN
- (72) Zeng, Guangli, Dongguan, 523878, CN
Wang, Sitian, Dongguan, 523878, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

H01R 13/64 → (51) **H01R 25/14**

- (51) **H01R 13/6592** (11) **4 579 961 A2**
(52) **H01R 9/0524**; H01R 9/0512;
H01R 13/65914; H01R 13/6592;
H01R 2201/26
- (25) En (26) En
(21) 25177424.6 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.07.2020 US 202063051517 P
23.11.2020 US 202017101997
- (54) • **VERTIKALE HOCHSPANNUNGS-SCEIBEN-
FERRULE UND VERFAHREN ZU DEREN
MONTAGE**
• **HIGH VOLTAGE VERTICAL DISK FERRULE,
AND METHOD FOR ASSEMBLING THERE-
OF**
• **FERRULE DE DISQUE VERTICAL HAUTE
TENSION ET SON PROCÉDÉ D'ASSEM-
BLAGE**
- (71) J.S.T. Corporation, 37879 Interchange
Drive, Farmington Hills, MI 48335, US
- (72) DEMARATOS, Davis, Farmington Hills,
48335, US
TAYLOR, Joshua, Farmington Hills, 48335,
US
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
- (62) 20926351.6 / 4 183 005

- (51) **H01R 13/66** (11) **4 579 962 A1**
(52) **H01R 13/66**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856668.1 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/114530 23.08.2023
(87) WO 2024/041580 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 CN 202211029007
25.08.2022 CN 20222256608 U
25.08.2022 CN 202211027091
- (54) • **BUCHSENANORDNUNG UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG**
• **SOCKET ASSEMBLY AND ELECTRONIC DE-
VICE**
• **ENSEMBLE SÔCLE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE**
- (71) Anker Innovations Technology Co., Ltd.,
Room 701, 7F Building 7 1st Phase of
Headquarters Building of Changsha
Zhongdian Software Park Co., Ltd. No. 39
Jianshan Road, Changsha National High-
tech Industrial Development Zone,
Changsha, Hunan 410000, CN
- (72) LAI, Jinshi, Changsha, Hunan 410000, CN
LI, Yiyong, Changsha, Hunan 410000, CN
- (74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

H01R 13/66 (11) **4 579 963 A2**

- (52) **A61B 5/332**; A61B 5/002;
A61B 5/0205; A61B 5/7445;
A61B 2560/0443; A61B 2560/045;
A61B 2560/0456; A61B 2562/221;
A61B 2562/222; A61B 2562/225;
A61B 2562/226; A61B 2562/227;
A61M 16/0078; A61M 16/0084;
A61M 2205/33; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3569; A61M 2205/502;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2230/04; A61M 2230/06;
A61M 2230/10; A61M 2230/30;
A61M 2230/42; A61M 2230/46;
A61M 2230/50; A61N 1/3904;
A61N 1/39044; A61N 1/3993
- (25) En (26) En
(21) 25176373.6 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.03.2020 US 202063001565 P
- (54) • **MEDIZINISCHES VORRICHTUNGSSYSTEM
UND HARDWARE ZUR SENSORDATENER-
FASSUNG**
• **MEDICAL DEVICE SYSTEM AND HARD-
WARE FOR SENSOR DATA ACQUISITION**
• **SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL ET MA-
TÉRIEL POUR ACQUISITION DE DONNÉES
DE CAPTEUR**
- (71) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road,
Chelmsford, MA 01824-4105, US
- (72) GOLDMAN, Dan E., Shrewsbury, 01915, US
CROWELL, Suzanne, Beverly, 01915, US
NEWHEY, Frederick K., Pelham, 03076, US
BAUCOM, Allan S., Boxborough, 01719, US
FREEMAN, Gary A., Waltham, 02453, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 21719412.5 / 4 125 593

H01R 24/50 → (51) **H01R 12/70**

- (51) **H01R 25/14** (11) **4 579 964 A1**
(52) **F21V 21/35** **F21V 23/06**
H01R 13/453 **H01R 13/64**
H01R 25/142; H01R 13/4534;
H01R 13/4538; H01R 13/64;
F21V 21/35; F21V 23/06
- (25) De (26) De
(21) 23220781.1 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • **LICHTBAND-KONTAKTEINRICHTUNG MIT
SCHUTZVORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUR REALISIERUNG EINER LEUCHTE**
• **LIGHT STRIP CONTACT DEVICE WITH PRO-
TECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONTACT DE BANDE LU-
MINEUSE AVEC DISPOSITIF DE PROTEC-
TION**
- (71) Trilux GmbH & Co. KG, Heidestraße 4,
59759 Arnsberg, DE
- (72) Niggemann, Rudolf, 59759 Arnsberg, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch
Gladbach, DE

H01R 25/14 (11) **4 579 965 A1**
F21V 21/35**H01R 25/145**; **F21V 21/35**

- (25) De (26) De
(21) 24220987.2 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 DE 102023136879
- (54) • **STROMLEITSCHEINE EINES LICHTBANDS**
• **CURRENT GUIDE RAIL OF A LIGHT STRIP**
• **RAIL CONDUCTEUR DE COURANT D'UNE
BANDE LUMINEUSE**
- (71) TRILUX GmbH & Co. KG, Heidestraße 4,
59759 Arnsberg, DE
- (72) Hadeil, Mohammed, 33758 Scloss Holte-
Stukenbrock, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE

H01R 25/14 → (51) **B60L 53/14****H01S 3/04** → (51) **F25B 25/00**

- (51) **H01S 5/02255** (11) **4 579 966 A1**
G01C 3/06 **G01S 7/481**
G01S 17/10 **G02B 26/10**
H01L 31/12 **H01S 5/02257**
H01S 5/024 **H01S 5/042**
H01S 5/062
- (52) **G01C 3/06**; **G01S 7/481**; **G01S 17/10**;
G02B 26/10; **H01S 5/02255**;
H01S 5/02257; **H01S 5/024**;
H01S 5/042; **H01S 5/062**; **H10F 55/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23856921.4 (22) 29.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/019856 29.05.2023
(87) WO 2024/042803 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133150
07.11.2022 JP 2022177940
- (54) • **OPTISCHES MODUL**
• **OPTICAL MODULE**
• **MODULE OPTIQUE**
- (71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-
33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) KYONO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 541-

0041, JP
MATSUZAKI, Jumpei, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
ITO, Shinya, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
NAKAMURA, Yuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01S 5/02257 → (51) **H01S 5/02255**

H01S 5/024 → (51) **H01S 5/02255**

(51) **H01S 5/042** (11) **4 579 967 A1**
H01S 5/11 **H01S 5/18**
(52) **H01S 5/042; H01S 5/11; H01S 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23857424.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030563 24.08.2023
(87) WO 2024/043316 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134484
(54) • ZWEIDIMENSIONALER LASER MIT PHOTO-
NISCEM KRISTALL
• TWO-DIMENSIONAL PHOTONIC CRYSTAL
LASER
• LASER À CRISTAL PHOTONIQUE BIDIMEN-
SIONNEL

(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi,
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) NODA, Susumu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501,
JP
YOSHIDA, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
DE ZOYSA, Menaka, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
INOUE, Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501,
JP
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhländstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

H01S 5/042 → (51) **H01S 5/02255**

H01S 5/062 → (51) **H01S 5/02255**

H01S 5/11 → (51) **H01S 5/042**

H01S 5/18 → (51) **H01S 5/042**

H01T 4/06 → (51) **H01C 1/14**

H02B 1/30 → (51) **H02B 1/32**

(51) **H02B 1/32** (11) **4 579 968 A1**
H02B 1/30
(52) **H02B 1/305; H02B 1/306; H02B 1/32**
(25) En (26) En
(21) 24204029.3 (22) 01.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 CN 202323666540 U
(54) • COMBINER-SCHRANK UND ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG
• COMBINER CABINET AND ENERGY STOR-
AGE DEVICE
• ARMOIRE COMBINAITEUR ET DISPOSITIF
DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
(71) Eve Energy Storage Co., Ltd., Room 902,
Building A3, Financial Harbour N°. 77,

Optics Valley Avenue East Lake Hi-Tech
Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,
CN
(72) XIAO, Dongming, Wuhan, Hubei, 430000,
CN
WANG, Mengchun, Wuhan, Hubei, 430000,
CN
XIAO, Xiong, Wuhan, Hubei, 430000, CN
SHUAI, Changjun, Wuhan, Hubei, 430000,
CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H02G 3/04 → (51) **B60L 53/14**

H02G 3/22 → (51) **F16L 5/10**

(51) **H02G 5/00** (11) **4 579 969 A1**
H01R 11/01 **H01R 11/09**
B60L 1/00 **H01M 4/00**
H01R 4/34
(52) **H01R 11/01; B60L 1/00; H01M 4/00;**
H01R 11/09; H02G 5/007; H01R 4/34
(25) En (26) En
(21) 24220382.6 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 FR 2315324
(54) • SAMMELSCHIENENELEMENT
• A BUSBAR ELEMENT
• ÉLÉMENT DE BARRE OMNIBUS
(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger
Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) VERHOOG, Roel, 80009 AMIENS, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

H02G 11/00 → (51) **B60L 53/18**

H02H 1/00 → (51) **H02S 50/10**

H02H 3/087 → (51) **H02H 3/093**

(51) **H02H 3/093** (11) **4 579 970 A1**
H02H 3/087 **H01H 39/00**
H02H 7/26
(52) **H02H 3/093; H01H 39/00;**
H02H 3/087; H02H 7/268
(25) Fr (26) Fr
(21) 24220319.8 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 22.12.2023 FR 2315172
(54) • ELEKTRISCHE SCHALTUNG MIT ZWEI PY-
ROTECHNISCHEN SCHALTERN ZUR ELEK-
TRISCHEN ISOLIERUNG EINES AB-
SCHNITTS WÄHREND DES AUFTRETENS
EINES KURZSCHLUSSFEHLERS
• ELECTRICAL CIRCUIT WITH TWO PY-
ROTECHNIC SWITCHES FOR ELECTRICAL-
LY ISOLATING A SECTION IN THE EVENT
OF A SHORT-CIRCUIT FAULT
• CIRCUIT ÉLECTRIQUE MUNI DE DEUX IN-
TERRUPTEURS PYROTECHNIQUES PER-
METTANT D'ISOLER ÉLECTRIQUEMENT
UNE SECTION LORS D'UNE APPARITION
D'UN DÉFAUT DE TYPE COURT-CIRCUIT
(71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité
Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049,
31702 Blagnac, FR

(72) GUILLARD, Eric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
PORTE, Guillaume, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

H02H 3/24 → (51) **H02H 11/00**

H02H 5/10 → (51) **H02H 11/00**

H02H 7/12 → (51) **H02S 50/10**

H02H 7/20 → (51) **H02S 50/10**

H02H 7/26 → (51) **H02H 3/093**

H02H 7/26 → (51) **H02J 3/32**

H02H 9/02 → (51) **H02M 1/32**

(51) **H02H 11/00** (11) **4 579 971 A1**
H02H 3/24 **H02H 5/10**
H01H 83/20

(52) **H02H 11/001; H02H 3/24;**
H02H 5/10

(25) It (26) En
(21) 24223384.9 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 IT 202300028005
(54) • SERVOSTEUERTE VORRICHTUNG ZUM
SCHUTZ VON STROMVERBRAUCHERN
• SERVO-CONTROLLED DEVICE FOR PRO-
TECTING ELECTRIC CURRENT USERS
• DISPOSITIF SERVOCOMMANDÉ POUR LA
PROTECTION DES UTILISATEURS DE COU-
RANT ÉLECTRIQUE

(71) Giacomino, Canale, Via Lungo Entella, 73/1,
16043 Chiavari (Genova), IT

(72) Giacomino, Canale, 16043 Chiavari
(Genova), IT

(74) Nesti, Antonio, Praxi Intellectual Property
S.p.A. Via Cristoforo Landino, 14, 50129
Firenze, IT

(51) **H02J 1/08** (11) **4 579 972 A1**
H02J 7/00 **H02J 7/34**
(52) **H02J 1/082; H02J 1/084; H02J 7/0031;**
H02J 7/345; B64U 50/30

(25) En (26) En
(21) 24222102.6 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 JP 2023220741
(54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR STEUERUNG DES STROM-
VERSORGUNGSSYSTEMS
• ELECTRICAL POWER SUPPLY SYSTEM AND
METHOD OF CONTROLLING ELECTRICAL
POWER SUPPLY SYSTEM
• SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYS-
TÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

(72) MITANI, Manabu, Saitama, 351-0193, JP
NAKANO, Minato, Saitama, 351-0193, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **H02J 1/10** (11) **4 579 973 A1**
H02J 1/14 **H02J 4/00**
- (52) **H02J 4/00; H02J 1/10; H02J 1/14;**
B64D 2221/00; H01M 2250/20;
H02J 2300/30; H02J 2310/44
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24221265.2 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 21.12.2023 FR 2314929
- (54) • **VERFAHREN ZUR SPANNUNGSREGELUNG EINER STROMSCHIENE EINES ELEKTRISCHEN SYSTEMS, ENTSPRECHENDES SYSTEM UND LUFTFAHRZEUG**
• **METHOD FOR VOLTAGE REGULATION OF A BUS BAR OF AN ELECTRICAL SYSTEM, CORRESPONDING SYSTEM AND AIRCRAFT**
• **PROCÉDÉ DE RÉGULATION EN TENSION D'UNE BARRE OMNIBUS D'UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE, SYSTÈME ET AÉRONEF CORRESPONDANTS**
- (71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) BONHOMME, Damien Jacques Arthur, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BIDAN, Guillaume François Daniel, 77550 Moissy-Cramayel, FR
ROUGIER, Florent Jean-Arnaud, 77550 Moissy-Cramayel, FR
LIENHARDT, Anne Marie, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

H02J 1/14 → (51) **H02J 1/10**

- (51) **H02J 3/00** (11) **4 579 974 A1**
H02J 3/24 **H02J 3/38**
H02J 3/46
- (25) Zh (26) En
(21) 23864404.1 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/101352 20.06.2023
- (87) WO 2024/055665 2024/12 21.03.2024
- (30) 16.09.2022 CN 202211131357
- (54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **POWER SUPPLY SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) HE, Jinwei, Tianjin 300072, CN
TAN, Tian, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H02J 3/00** (11) **4 579 975 A1**
H02J 9/06
H02J 3/0073; H02J 9/068
- (25) En (26) En
(21) 24220934.4 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202363615573 P
21.11.2024 US 202418955593
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR INTELLIGENTE STATISCHE ÜBERTRAGUNGSSCHALTUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR INTELLIGENT STATIC TRANSFER SWITCHING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE TRANSFERT STATIQUE INTELLIGENT**
- (71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
- (72) BUSH, Terry, Westerville, US
- (74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H02J 3/14** (11) **4 579 976 A1**
B60L 53/62 **B60L 53/64**
B60L 53/67 **B60L 53/68**
- (52) **H02J 3/14; B60L 53/62; B60L 53/63;**
B60L 53/64; B60L 53/67; B60L 53/68;
H02J 2310/60
- (25) En (26) En
(21) 24222171.1 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 IN 202311089507
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESCHRÄNKUNG DES ENERGIEBEDARFS EINER ANLAGE MIT EINER ODER MEHREREN ELEKTROFAHRZEUGLADESTATIONEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CURTAILING ENERGY DEMAND OF A FACILITY THAT INCLUDES ONE OR MORE ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATIONS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DIMINUER LA DEMANDE D'ÉNERGIE D'UNE INSTALLATION QUI COMPREND UNE OU PLUSIEURS STATIONS DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) KAMATH, Madhav, Charlotte, 28202, US
LINGAN, Magesh, Charlotte, 28202, US
KARNATI, Ramanjaneyulu, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **H02J 3/14** (11) **4 579 977 A1**
H02J 3/48 **H02J 3/38**
H02J 7/34
- (52) **H02J 3/144; H02J 3/381; H02J 3/48;**
H02J 7/34; H02J 2300/30;
H02J 2310/50
- (25) En (26) En
(21) 24222948.2 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202363614930 P
19.12.2024 JP 2024224262
19.12.2024 JP 2024224279
20.12.2024 US 202418989688
20.12.2024 US 202418989700

- (54) • **ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM**
• **POWER SUPPLY MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
- (72) Taniguchi, Koichi, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Okabe, Nobuo, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
- (51) **H02J 3/14** (11) **4 579 978 A1**
H02J 3/38 **H02J 3/48**
H02J 7/34
- (52) **H02J 3/144; H02J 3/381; H02J 3/48;**
H02J 7/34; H02J 2300/30;
H02J 2310/50
- (25) En (26) En
(21) 24222949.0 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202363614930 P
19.12.2024 JP 2024224262
19.12.2024 JP 2024224279
20.12.2024 US 202418989688
20.12.2024 US 202418989700
- (54) • **ORCHESTRIERUNGSSYSTEM**
• **ORCHESTRATION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ORCHESTRATION**
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
- (72) Taniguchi, Koichi, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Okabe, Nobuo, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

H02J 3/14 → (51) **G06Q 50/06****H02J 3/18** → (51) **B60L 53/20**

- (51) **H02J 3/24** (11) **4 579 979 A1**
F03D 7/04 **H02J 3/38**
F03D 7/02
- (52) **H02J 3/241; F03D 7/048; H02J 3/381;**
F03D 7/0284
- (25) De (26) De
(21) 23220516.1 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM EINSPEISEN ELEKTRISCHER LEISTUNG IN EIN ELEKTRISCHES VERSORGNUNGSNETZ MITTELS EINER WINDENERGIEANLAGE**
• **METHOD FOR FEEDING ELECTRICAL POWER INTO AN ELECTRICAL SUPPLY NETWORK BY MEANS OF A WIND TURBINE**
• **PROCÉDÉ D'INJECTION DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE DANS UN RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AU MOYEN D'UNE ÉOLIENNE**
- (71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
- (72) Malekian Boroujeni, Kaveh, 28201 Bremen, DE
- (74) Busker, Kai, 26629 Großefehn, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte

Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE**H02J 3/24** → (51) **H02J 3/00****H02J 3/28** → (51) **G06Q 50/06**

- (51) **H02J 3/32** (11) **4 579 980 A1**
H01M 10/615 **H02J 3/38**
H02J 7/00 **H01M 10/63**
H01M 10/6571
- (52) **H02J 7/0029; H01M 10/615;**
H01M 10/63; H01M 10/6571;
H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 2207/20;
H02J 2300/24; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 24220649.8 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311800560
(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM UND HEIZ-
STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BATTERIE-
PACK**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM AND HEATING
CONTROL METHOD FOR BATTERY PACK**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHAUF-
FAGE POUR BLOC-BATTERIE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LIU, Guodong, Shenzhen, 518043, CN
SHANG, Baojuan, Shenzhen, 518043, CN
DENG, Xingwang, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H02J 3/32** (11) **4 579 981 A1**
H02J 3/38 **H02J 7/35**
H01H 9/26 **H02H 7/26**
- (52) **H02J 3/388; H02H 11/006; H02J 3/32;**
H02J 3/381; H02J 7/35; H01H 9/26;
H02H 11/008; H02J 2300/24
- (25) Zh (26) En
(21) 24222609.0 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311871944
(54) • **FOTOVOLTAISCHES STROMVERSOR-
GUNGSSYSTEM UND BACKUP-BOX**
• **PHOTOVOLTAIC POWER SUPPLY SYSTEM
AND BACKUP BOX**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
PHOTOVOLTAÏQUE ET BOÎTIER DE SE-
COURS**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) GUO, Yunhui, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H02J 3/32 → (51) **G01R 22/06**

- (51) **H02J 3/36** (11) **4 579 982 A1**

H02J 3/38
H02M 7/483

- (52) Y02E 60/60
(25) Zh (26) En
(21) 24851095.0 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/110671 08.08.2024
(87) WO 2025/031450 2025/07 13.02.2025
(30) 10.08.2023 CN 202311002636
(54) • **PARALLELES OFFSHORE-WINDKRAFT-
GLEICHSTROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM
SOWIE STARTSTEUERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG**
• **PARALLEL-TYPE OFFSHORE WIND POWER
DIRECT CURRENT TRANSMISSION SYS-
TEM, AND STARTING CONTROL METHOD
AND APPARATUS**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION DE COU-
RANT CONTINU D'ÉNERGIE ÉOLIENNE EN
MER DE TYPE PARALLÈLE, ET PROCÉDÉ ET
APPAREIL DE COMMANDE DE DÉMAR-
RAGE**
- (71) China Three Gorges Corporation Industrial
Development (Beijing) Co., Ltd., Room 905,
9th Floor, Building 6 No.2 Liangshi Street
Tongzhou District, Beijing 101199, CN
China Three Gorges Corporation, No. 1
Liuhe Road Jiang'an District, Wuhan, Hubei
430010, CN
(72) GOU, Lifeng, Beijing 101199, CN
TANG, Bojin, Beijing 101199, CN
WANG, Yifan, Beijing 101199, CN
CHANG, Yong, Beijing 101199, CN
WU, Qiren, Beijing 101199, CN
ZHOU, Xingda, Beijing 101199, CN
LV, Pengyuan, Beijing 101199, CN
JIA, Na, Beijing 101199, CN
WANG, Jinshi, Beijing 101199, CN
GUO, Mingzhu, Beijing 101199, CN
SHAN, Xiaohui, Beijing 101199, CN
WU, Jinbo, Beijing 101199, CN
QI, Shaobing, Beijing 101199, CN
CHEN, Meifu, Beijing 101199, CN
LI, Xiaotong, Beijing 101199, CN
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

(51) **H02J 3/36** (11) **4 579 983 A1**
H02J 3/38 **H02M 7/06**
H02M 7/483

- (52) Y02E 60/60
(25) Zh (26) En
(21) 24851097.6 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/110683 08.08.2024
(87) WO 2025/031452 2025/07 13.02.2025
(30) 10.08.2023 CN 202311002630
(54) • **SELBSTSTARTENDES OFFSHORE-WIND-
GLEICHSTROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM
SOWIE STARTSTEUERUNGSVERFAHREN
UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **SELF-STARTING OFFSHORE WIND DIRECT-
CURRENT POWER TRANSMISSION SYS-
TEM, AND STARTING CONTROL METHOD
AND APPARATUS THEREFOR**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE
ÉOLIENNE EN MER EN COURANT CONTI-
NU À DÉMARRAGE AUTOMATIQUE, ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉMAR-
RAGE ET APPAREIL ASSOCIÉ**

H02M 7/06

- (71) China Three Gorges Corporation Industrial
Development (Beijing) Co., Ltd., Room 905,
9th Floor, Building 6 No.2 Liangshi Street
Tongzhou District, Beijing 101199, CN
China Three Gorges Corporation, No. 1
Liuhe Road Jiang'an District, Wuhan, Hubei
430010, CN
(72) WANG, Yifan, Beijing 101199, CN
TANG, Bojin, Beijing 101199, CN
GOU, Lifeng, Beijing 101199, CN
CHANG, Yong, Beijing 101199, CN
WU, Qiren, Beijing 101199, CN
ZHOU, Xingda, Beijing 101199, CN
LV, Pengyuan, Beijing 101199, CN
JIA, Na, Beijing 101199, CN
WANG, Jinshi, Beijing 101199, CN
GUO, Mingzhu, Beijing 101199, CN
SHAN, Xiaohui, Beijing 101199, CN
WU, Jinbo, Beijing 101199, CN
YANG, Benjun, Beijing 101199, CN
CHEN, Meifu, Beijing 101199, CN
QI, Shaobing, Beijing 101199, CN
LIU, Shujun, Beijing 101199, CN
ZHOU, Bin, Beijing 101199, CN
LI, Xiaotong, Beijing 101199, CN
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

(51) **H02J 3/38** (11) **4 579 984 A1**
H02J 1/10; H02J 3/36; H02J 3/38

- (25) Zh (26) En
(21) 22959397.5 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/134087 24.11.2022
(87) WO 2024/060397 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211163932
(54) • **FOTOVOLTAISCHES STROMVERSOR-
GUNGSSYSTEM UND SPANNUNGSSTEU-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR, STEUERGE-
RÄT UND SPEICHERMEDIUM**
• **PHOTOVOLTAIC POWER SUPPLY SYSTEM
AND VOLTAGE CONTROL METHOD
THEREFOR, CONTROLLER, AND STORAGE
MEDIUM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE TENSION, DISPOSITIF DE
COMMANDE ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT**
- (71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co.,
Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde,
Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZENG, Xianjie, Foshan, Guangdong 528311,
CN
HUANG, Zhaobin, Foshan, Guangdong
528311, CN
JIANG, Haihao, Foshan, Guangdong
528311, CN
QIU, Yu, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H02J 3/38** (11) **4 579 985 A1**
H02J 3/32

- (52) **H02J 3/381; G06Q 10/063;**
G06Q 50/06; H02J 3/322;
H02J 2203/10; H02J 2310/10;
H02J 2310/50
- (25) En (26) En
(21) 24160480.0 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311845960
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM FÜR MIKRONETZ UND MIKRONETZ**
• **CONTROL SYSTEM FOR MICROGRID AND MICROGRID**
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR MICRO-RÉSEAU ET MICRO-RÉSEAU**
(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd., Building A, No. 6 Wangjing East Rd. Chaoyang District, Beijing 100102, CN
(72) STOKMAN, Henricus David, Beijing 100102, CN
SHI, Ying, Beijing 100102, CN
ZHAO, Haijun, Beijing 100102, CN
YUAN, Xu, Beijing 100102, CN
LI, Ganlin, Beijing 100102, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/00****H02J 3/38** → (51) **H02J 3/14****H02J 3/38** → (51) **H02J 3/24****H02J 3/38** → (51) **H02J 3/32****H02J 3/38** → (51) **H02J 3/36****H02J 3/38** → (51) **H02J 9/06****H02J 3/46** → (51) **H02J 3/00****H02J 3/48** → (51) **H02J 3/14****H02J 4/00** → (51) **H02J 1/10**

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 986 A1**
(52) **H02J 7/0029; H02J 7/00036; H02J 7/0047; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23866684.6 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/133372 22.11.2023
(87) WO 2025/091587 2025/19 08.05.2025
(30) 30.10.2023 CN 202311412338
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER BATTERIEPACKS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY PACK PROCESSING APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Gopod Group Holding Limited, 6F, 7F, Block C, Lianjian Industrial Park Phase II 4F, 5F, 6F, 301, Factory Building 8 Lianjian Industrial Park, Shanghenglang Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
(72) LIAO, Zhuowen, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
SONG, Xingwang, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 987 A1**
(52) **H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23892869.1 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073138 19.01.2023
(87) WO 2024/108758 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 PCT/CN2022/134399
(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM UND ÄQUIPOTENTIALVORRICHTUNG DAFÜR, ENERGIE-SPEICHERVORRICHTUNG UND KRAFTWERK**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM AND EQUIPOTENTIAL APPARATUS THEREOF, ENERGY STORAGE DEVICE, AND POWER STATION**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET APPAREIL ÉQUIPOTENTIEL ASSOCIÉ, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET CENTRALE ÉLECTRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
(72) XU, Xiangxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LU, Yanhua, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Dongxu, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Zide, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHUANG, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN
LIANG, Liliyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
LUO, Bingtuan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 988 A1**
(52) **B60L 3/00 B60L 58/20 H02J 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23897424.0 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040376 09.11.2023
(87) WO 2024/116771 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 JP 2022191720
(54) • **STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG**
• **POWER SUPPLY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) MUTSUURA, Keita, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
KAMATA, Takahide, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 989 A1**
(52) **H02J 3/32; H02J 7/00; H02J 15/00; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23941843.7 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131879 15.11.2023
(87) WO 2025/091572 2025/19 08.05.2025
(30) 01.11.2023 CN 202311444824
(54) • **STROMVERTEILUNGSVERFAHREN UND ANALOGSCHALTUNG**
• **CURRENT DISTRIBUTION METHOD AND ANALOG CIRCUIT**
• **PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE COURANT ET CIRCUIT ANALOGIQUE**

- (71) Pylon Technologies Co., Ltd., 5th Floor No. 71-72, Lane 887, Zu Chongzhi Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) ZENG, Fanwei, Shanghai 201203, CN
CHEN, Yongji, Shanghai 201203, CN
MOU, Jian, Shanghai 201203, CN
CAI, Xuefeng, Shanghai 201203, CN
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 990 A2**
(52) **H02J 7/0032; H02J 7/0063; H02J 2207/10; H02J 2207/20**
(25) En (26) En
(21) 24221718.0 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311861721
29.12.2023 CN 202323666567 U
(54) • **STARTSTEUERUNGSSCHALTUNG, ELEKTROWERKZEUG UND STARTSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **STARTUP CONTROL CIRCUIT, POWER TOOL, AND STARTUP CONTROL METHOD THEREOF**
• **CIRCUIT DE COMMANDE DE DÉMARRAGE, OUTIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉMARRAGE ASSOCIÉ**
(71) Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd., No. 65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) WEI, Zefeng, Changzhou, CN
LI, Biao, Changzhou, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 991 A1**
(52) **H01M 50/509 H02J 7/0045; H01M 50/509; H02J 7/0042**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24222215.6 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.12.2023 FR 2314871
(54) • **BATTERIEZELLENANORDNUNG MIT OPTIMIERTEM STROMFLUSS UND BATTERIE DAFÜR**
• **ELECTROCHEMICAL CELL ARRANGEMENT WITH OPTIMISED CURRENT CIRCULATION AND BATTERY FOR SAME**
• **ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS ÉLECTROCHIMIQUES À CIRCULATION DE COURANT OPTIMISÉE ET BATTERIE ASSOCIÉE**
(71) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois-Perret, FR
(72) AUGUIN, Florian, 33770 SALLES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 992 A1**
(52) **A61N 1/39 H02J 7/0048; A61N 1/3975; H02J 7/0047; H02J 7/005; H02J 2310/23**
(25) En (26) En
(21) 24222326.1 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616383 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DES ENDES DER LEBENSDAUER EINER BATTERIE*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR DETECTING THE END OF LIFE OF A BATTERY*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DÉTECTER LA FIN DE VIE D'UNE BATTERIE*
(71) Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road NE, Redmond, WA 98052, US
(72) RUTZER, Mark, Redmond, 98052, US
NORDNESS, Rocky, Redmond, 98052, US
APPERSON, Ryan, Redmond, 98052, US
EDMONSON, Kristina, Redmond, 98052, US
BARTLETT, Chad, Redmond, 98052, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 993 A2**
A61M 1/36 **H02J 9/00**
(52) **H02J 7/0013; H02J 7/0068;**
H02J 7/0071; A61M 1/36; H02J 7/0024;
H02J 7/0025; H02J 9/005;
H02J 2310/23
(25) En (26) En
(21) 24222984.7 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311838903
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER STROMVERSORGUNG EINES EXTERNEN ENERGIESPEICHERS, SYSTEM, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *EXTERNAL ENERGY STORAGE POWER SUPPLY MANAGEMENT METHOD, SYSTEM, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE EXTERNE, SYSTÈME, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ChinaBridge (Shenzhen) Medical Technology Co., Ltd., Room 301, Bldg. 3 Baoxing Wisdom City No. 650 Zhoushi Road Bao'An District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) Li, Yijiang, Shenzhen Guangdong, 518102, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 994 A2**
A61M 1/36 **H02J 9/00**
(52) **H02J 7/0013; H02J 7/0068;**
H02J 7/0071; A61M 1/36; H02J 7/0024;
H02J 7/0025; H02J 9/005;
H02J 2310/23
(25) En (26) En
(21) 24222991.2 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311838904
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN, SYSTEM, VORRICHTUNG UND MEDIUM FÜR LEBENSUNTERSTÜTZENDE AUSRÜSTUNG*
• *A POWER MANAGEMENT METHOD, SYSTEM, DEVICE AND MEDIUM FOR LIFE SUPPORT EQUIPMENT*
-
- *PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE, SYSTÈME, DISPOSITIF ET SUPPORT POUR ÉQUIPEMENT DE SURVIE*
(71) ChinaBridge (Shenzhen) Medical Technology Co., Ltd., Room 301, Bldg. 3 Baoxing Wisdom City No. 650 Zhoushi Road Bao'An District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) Li, Yijiang, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 579 995 A1**
G01R 31/382 **G01R 31/392**
G01R 31/385 **G01R 31/396**
H01M 10/44
(52) **H02J 7/0048; H02J 7/00;**
H02J 7/0013; H02J 7/0016;
H02J 7/007182; H01M 10/441;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24753543.8 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001478 31.01.2024
(87) WO 2024/167214 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 KR 20230018298
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MANAGEMENT DEVICE AND METHOD, AND BATTERY PACK COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LES COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young-Deok, Daejeon 34122, KR
KIM, Dae-Soo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Soon-Ju, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H02J 7/00** → (51) **B60L 53/14**
H02J 7/00 → (51) **B60L 53/53**
H02J 7/00 → (51) **G01R 31/389**
H02J 7/00 → (51) **H01M 50/204**
H02J 7/00 → (51) **H02J 1/08**
H02J 7/00 → (51) **H02J 3/32**
H02J 7/00 → (51) **H02J 50/80**
H02J 7/00 → (51) **H02M 3/07**
-
- (51) **H02J 7/02** (11) **4 579 996 A1**
B60L 53/24
(52) **H02J 7/02; B60L 53/24;**
B60L 2220/54; H02J 2207/20
(25) En (26) En
(21) 24221565.5 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.12.2023 JP 2023216991
-
- (54) • *LADESYSTEM*
• *CHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) NAKAMURA, Ikuhiro, Toyota-shi 471-8571, JP
SAWAZAKI, Keisuke, Toyota-shi 471-8571, JP
IKEYAMA, Toshio, Toyota-shi 471-8571, JP
ISOMURA, Takuya, Toyota-shi 471-8571, JP
KUWAHARA, Koichi, Toyota-shi 471-8571, JP
FURUKAWA, Tatsuya, Toyota-shi 471-8571, JP
KOHYAMA, Takashi, Toyota-shi 471-8571, JP
MURASAWA, Yohichi, Toyota-shi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- H02J 7/02** → (51) **B60L 53/53**
H02J 7/34 → (51) **B60L 53/53**
H02J 7/34 → (51) **H02J 1/08**
H02J 7/35 → (51) **H02J 3/32**
-
- (51) **H02J 9/00** (11) **4 579 997 A1**
G06F 1/3203 **A47J 37/01**
G06F 3/01
(52) **H02J 9/005; G06F 1/3203;**
A47J 37/015; G06F 3/01
(25) It (26) En
(21) 24223088.6 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 IT 202300028221
(54) • *VERFAHREN ZUR STROMVERSORGUNG EINER HAUSHALTSGERÄTS MIT MINDESTENS EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND ZUR VERWALTUNG VON BEREITSCHAFTSZUSTÄNDEN UND ÜBERGÄNGEN ZWISCHEN BEREITSCHAFTSZUSTÄNDEN UND BETRIEBSZUSTÄNDEN DES HAUSHALTSGERÄTS*
• *METHOD FOR POWERING A HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING AT LEAST ONE ELECTRONIC DEVICE, AND FOR MANAGING STAND-BY STATES AND TRANSITIONS BETWEEN STAND-BY STATES AND OPERATING STATES OF THE HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ D'ALIMENTATION D'UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER COMPRENANT AU MOINS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET DE GESTION DES ÉTATS DE VEILLE ET DES TRANSITIONS ENTRE LES ÉTATS DE VEILLE ET LES ÉTATS DE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(71) Candy S.p.A., Via Privata Eden Fumagalli S.N.C., 20861 Brugherio, Monza e Brianza, IT
(72) BIAMONTI, Giorgio, I-20861 Brugherio, MONZA E BRIANZA, IT
STRINATI, Alberto, I-20861 Brugherio, MONZA E BRIANZA, IT
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (51) **H02J 9/06** (11) **4 579 998 A2**
H02J 3/38
(52) **H02J 9/062; H02J 3/38; H02J 9/068;**
Y02B 70/30; Y04S 20/20
(25) Zh (26) En

- (21) 24220620.9 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311816159
(54) • *BACKUP-BOX UND ANSTEUERUNGSVER-
FAHREN DAFÜR SOWIE FOTOVOLTAI-
SCHES SYSTEM*
• *BACKUP BOX AND DRIVING METHOD
THEREOF, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *BOÎTIER DE SECOURS ET SON PROCÉDÉ
DE COMMANDE, ET SYSTÈME PHOTOVOL-
TAÏQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WANG, Hang, Shenzhen, 518043, CN
CHEN, Wei, Shenzhen, 518043, CN
FANG, Gang, Shenzhen, 518043, CN
GUO, Yunhui, Shenzhen, 518043, CN
XING, Fanfan, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H02J 9/06 → (51) **H02J 3/00**

- (51) **H02J 11/00** (11) **4 579 999 A1**
B60L 58/10 **B60L 58/20**
(52) **H02J 11/00; B60L 58/10; B60L 58/20;**
B60L 2210/10; H02J 2207/20
(25) En (26) En
(21) 24188607.6 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 KR 20230191326
(54) • *BACKUP-STROMVERSORGUNG FÜR EINE
BMS-STEUERUNG*
• *BACKUP POWER SUPPLY FOR A BMS
CONTROLLER*
• *ALIMENTATION DE SECOURS POUR UN
CONTRÔLEUR BMS*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) Yoo, Kwang Min, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Koo, Kyo Song, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Kurcik, Peter, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Flatscher, Matthias, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H02J 13/00 → (51) **G01R 22/06**

- (51) **H02J 50/00** (11) **4 580 000 A1**
H02J 50/10 **H05K 7/20**
(52) **H02J 50/00; H02J 50/10; H05K 7/20**
(25) Ko (26) En
(21) 23860756.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2023/012362 21.08.2023
(87) WO 2024/049078 2024/10 07.03.2024
(30) 29.08.2022 KR 20220108735
07.10.2022 KR 20220128980
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN STRO-
MÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNER-
GIE SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Yusu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/00**

H02J 50/12 → (51) **H02J 50/80**

H02J 50/60 → (51) **H02J 50/80**

- (51) **H02J 50/80** (11) **4 580 001 A1**
H02J 7/00 **H02J 50/12**
H02J 50/60
(52) **H02J 7/00; H02J 50/12; H02J 50/60;**
H02J 50/80
(25) Ja (26) En
(21) 23857171.5 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028744 07.08.2023
(87) WO 2024/043057 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132613
(54) • *STROMEMPfangSVORRICHTUNG, STRO-
MÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, STRO-
MÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNGSSY-
STEM, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN,
DRAHTLOSES STROMÜBERTRAGUNGS-
VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *ELECTRIC POWER RECEPTION DEVICE,
ELECTRIC POWER TRANSMISSION DEVICE,
WIRELESS ELECTRIC POWER TRANSFER
SYSTEM, COMMUNICATION METHOD,
WIRELESS ELECTRIC POWER TRANSFER
METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE TRANSMIS-
SION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, SYSTÈME
DE TRANSFERT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE
SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION, PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'ÉNER-
GIE ÉLECTRIQUE SANS FIL ET PRO-
GRAMME INFORMATIQUE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) IKEDA, Nobuhiro, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB

H02K 1/16 (11) **4 580 002 A1**
H02K 3/04 **H02K 3/28**
(52) **H02K 1/16; H02K 3/04; H02K 3/28**

- (25) Zh (26) En
(21) 22959259.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/121109 23.09.2022
(87) WO 2024/060257 2024/13 28.03.2024
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG SOWIE MO-
TOR UND STATOR DAFÜR*
• *ELECTRICAL DEVICE, AND MOTOR AND
STATOR THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, ET MOTEUR ET
STATOR ASSOCIÉS*
(71) Contemporary Ampere Intelligence
Technology (Shanghai) Limited, Building
10, No. 860, Xinyangong Road Lingang
Special Area China (Shanghai) Pilot Free
Trade Zone Fengxian District, Shanghai
201306, CN
(72) WU, Kai, Shanghai 200120, CN
(74) Gong, Jinping, CocreteIP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE

H02K 1/18 (11) **4 580 003 A1**
H02K 5/20 **H02K 9/19**

- (52) **H02K 5/203; H02K 1/185; H02K 9/19**
(25) En (26) En
(21) 24215704.8 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 JP 2023219892
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) NAGASAWA, Naohiro, Toyota-shi, Aichi-
ken, 471-8571, JP
MAENO, Tomoaki, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
OHIRA, Kengo, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
KAJIMOTO, Shogo, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
MASUGI, Yutaka, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
NAGAI, Shingo, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
MANABE, Hideki, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H02K 1/276 (11) **4 580 004 A1**
H02K 1/276

- (25) Ja (26) En
(21) 22931235.0 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/038530 17.10.2022
(87) WO 2024/042731 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134141
(54) • *INNENMAGNETROTOR UND ELEKTRI-
SCHE INNENMAGNETDREHMASCHINE*
• *INTERIOR MAGNET ROTOR AND INTERI-
OR MAGNET ROTATING ELECTRIC MA-
CHINE*
• *ROTOR À AIMANT INTÉRIEUR ET MA-
CHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE À AI-
MANT INTÉRIEUR*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-
ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
(72) MORI Daisuke, Kawasaki-shi, Kanagawa
212-8585, JP
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,

503

504

- (54) • *WECHSELRICHTER, STEUERVERFAHREN FÜR DEN WECHSELRICHTER UND STROMVERSORGUNGSYSTEM*
• *INVERTER, CONTROL METHOD OF INVERTER, AND POWER SYSTEM*
• *ONDULEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ONDULEUR ET SYSTÈME D'ALIMENTATION*

(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN

(72) ZHOU, Yinyin, Hefei, Anhui, 230088, CN
YANG, Yongchang, Hefei, Anhui, 230088, CN
WANG, Rui, Hefei, Anhui, 230088, CN
CHEN, Tiantian, Hefei, Anhui, 230088, CN
WANG, Wei, Hefei, Anhui, 230088, CN
HUANG, Zhifeng, Hefei, Anhui, 230088, CN
YU, Yanfei, Hefei, Anhui, 230088, CN

(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

(51) **H02M 1/00** (11) **4 580 019 A1**
H02M 3/28 **H02M 7/487**

(52) **H02M 1/007; H02M 1/0077;**
H02M 3/28; H02M 3/33571;
H02M 3/33573; H02M 7/4837;
H02M 7/487

(25) En (26) En
(21) 24222629.8 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 US 202318398828

- (54) • *STRAHLUNGSTOLERANTE HOCHSPANNUNGS-GLEICHSTROM-ENERGIEVERTEILUNGSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *RADIATION TOLERANT HIGH VOLTAGE DC POWER DISTRIBUTION SYSTEMS AND METHOD*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE CC HAUTE TENSION TOLÉRANT AUX RAYONNEMENTS*

(71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc., One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096, US

(72) CHANNEGOWDA, Parikshith, Marlborough, 06447, US
DWARI, Suman, Vernon, 06066, US
RIAR, Baljit, Arlington, 22209, US
FUTRELL, Michael Anthony, Rockford, 61114, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **H02M 1/00** (11) **4 580 020 A1**
H02M 3/156 **H02M 3/157**

(52) **H02M 1/0025; H02M 1/0003;**
H02M 3/1566; H02M 1/0012;
H02M 3/157

(25) Zh (26) En
(21) 24222737.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 CN 202311816024

- (54) • *HYBRIDE REGELSCHLEIFE MIT GEFILTERTEM PWM GENERIERTEM SOLLWERT IN ANALOGER INNERER SCHLEIFE UND MITTELS DAC AUSGEGBENEM ZUSÄTZLICHEN SOLLWERT*

- *HYBRID CONTROL LOOP WITH FILTERED PWM GENERATED SETPOINT IN ANALOGUE INNER LOOP AND DAC PROVIDED ADDITIONAL SETPOINT*

- *BOUCLE DE RÉTROACTION HYBRIDE AVEC POINT DE CONSIGNE GÉNÉRÉ PAR PWM FILTRÉ DANS LA BOUCLE INTERNE ANALOGIQUE ET POINT DE CONSIGNE SUPPLÉMENTAIRE FOURNI PAR DAC*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) BAI, Guozhuang, Shenzhen, 518043, CN
DONG, Koujie, Shenzhen, 518043, CN
CAI, Yi, Shenzhen, 518043, CN
LI, Kui, Shenzhen, 518043, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/335**

H02M 1/08 → (51) **H02M 7/48**

H02M 1/088 → (51) **H02M 7/48**

H02M 1/088 → (51) **H02P 29/028**

H02M 1/14 → (51) **H01F 30/12**

H02M 1/14 → (51) **H02M 3/28**

(51) **H02M 1/32** (11) **4 580 021 A1**
H02H 9/02 **H03K 17/08**

(52) **H02H 9/025; H02M 1/32;**
H03K 17/0822; H03K 17/0828

(25) En (26) En
(21) 24195585.5 (22) 21.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 TW 112151144

- (54) • *ADAPTIVE STROMBEGRENZENDE SCHUTZSCHALTUNG MIT KONSTANTER LEISTUNG UND ADAPTIVES STROMBEGRENZENDES SCHUTZSCHALTUNGSVERFAHREN MIT KONSTANTER LEISTUNG*
• *CONSTANT POWER ADAPTIVE CURRENT LIMITING PROTECTION CIRCUIT AND CONSTANT POWER ADAPTIVE CURRENT LIMITING PROTECTION CIRCUIT METHOD*
• *CIRCUIT DE PROTECTION DE LIMITATION DE COURANT ADAPTATIF À PUISSANCE CONSTANTE ET PROCÉDÉ DE CIRCUIT DE PROTECTION DE LIMITATION DE COURANT ADAPTATIF À PUISSANCE CONSTANTE*

(71) Chroma ATE Inc., No. 88, Wenmao Road Guishan District, Taoyuan City 333001, TW

(72) CHENG, Chun-Tai, 333001 Taoyuan City, TW
SU, Szu-Chieh, 333001 Taoyuan City, TW
HSU, Chia-Hao, 333001 Taoyuan City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H02M 1/32 → (51) **H01F 3/10**

H02M 1/32 → (51) **H02M 1/00**

H02M 1/32 → (51) **H02S 50/10**

(51) **H02M 1/42** (11) **4 580 022 A1**
H02M 3/335

(52) **H02M 1/4233; H02M 1/0025;**

H02M 1/0054; H02M 1/007;
H02M 3/335; Y02B 70/10

(25) Zh (26) En
(21) 24222616.5 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 CN 202311862440

- (54) • *STROMWANDLER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER CONVERTER AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) YANG, Zezhou, Shenzhen, 518043, CN
HU, Xiaolu, Shenzhen, 518043, CN
TENG, Da, Shenzhen, 518043, CN
GAN, Jiahui, Shenzhen, 518043, CN
CHEN, Shaoxian, Shenzhen, 518043, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H02M 3/07** (11) **4 580 023 A1**
H02J 7/00

(52) **H02J 7/0071; H02M 1/0058;**
H02M 1/346; H02M 3/07;
H02J 2207/20

(25) En (26) En

(21) 24209166.8 (22) 28.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 JP 2023221407

- (54) • *LADUNGSPUMPENSCHALTUNG*
• *CHARGE PUMP CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE POMPE DE CHARGE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) AOYAGI, Shinsuke, Toyota-shi 471-8571, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H02M 3/155 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/156 → (51) **H02M 1/00**

(51) **H02M 3/158** (11) **4 580 024 A1**
H02M 7/15 **H02M 7/23**

(52) **H02M 7/23; H02H 3/165; H02M 1/32**

(25) Zh (26) En

(21) 24220991.4 (22) 18.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.12.2023 CN 202311762213

- (54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND LADESÄULE*
• *POWER CONVERSION DEVICE AND CHARGING PILE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ET PILE DE CHARGE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A

- Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) YU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
CAI, Yi, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
MIAO, Zhengping, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02M 3/158 → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H02M 3/28** (11) **4 580 025 A1**
H02M 1/14
(52) **H02M 1/14; H02M 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 23882279.5 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033707 15.09.2023
(87) WO 2024/090066 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 JP 2022169895
(54) • **GLEICHSTROMWANDLER UND STROM-
QUELVORRICHTUNG**
• **DC/DC CONVERTER AND POWER SOURCE**
DEVICE
• **CONVERTISSEUR CC/CC ET DISPOSITIF DE**
SOURCE D'ALIMENTATION
(71) Nichicon Corporation, 551 Nijoden-cho
Karasumadori Oike-agaru Nakagyo-ku,
Kyoto-shi, Kyoto 604-0845, JP
(72) SASAKI Mikio, Kyoto-shi, Kyoto 604-0845, JP
YAMAGUCHI, Masashi, Kyoto-shi, Kyoto
604-0845, JP
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

H02M 3/28 → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H02M 3/335** (11) **4 580 026 A1**
H02M 1/10
(52) **H02M 3/33573; H02M 3/01;**
H02M 3/33584; H02M 1/10
(25) En (26) En
(21) 24210798.5 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202363614941 P
12.03.2024 CN 202410279993
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR MEHRPHA-
SENSCHALTUNG UND LEISTUNGSM-
WANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **MULTI-PHASE CIRCUIT CONTROL**
**METHOD AND POWER CONVERSION DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CIRCUIT**
**MULTIPHASE ET DISPOSITIF DE CONVER-
SION DE PUISSANCE**
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
(72) WANG, Ching, 333 Taoyuan City, TW
PAN, Ting-Chen, 333 Taoyuan City, TW
CHUANG, Sheng-Hsiung, 333 Taoyuan City,
TW
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

- (51) **H02M 3/335** (11) **4 580 027 A1**
H02M 1/00 **G05B 13/04**

- (52) **H02M 3/33515; H02M 1/0012;**
H02M 3/33573; H02M 3/33576
(25) En (26) En
(21) 24221632.3 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 FI 20236449
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIE-
RUNG VON STROMWANDLERN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING**
POWER CONVERTERS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE**
CONVERTISSEURS DE PUISSANCE
(71) Vensum Power Oy, Otakaari 5, 02150
Espoo, FI
(72) Baron-Trocellier, Natan, 74350 Cruseilles,
FR
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49,
20700 Turku, FI

H02M 3/335 → (51) **H01F 3/10****H02M 3/335** → (51) **H02M 1/42****H02M 7/06** → (51) **H02J 3/36****H02M 7/10** → (51) **H01F 30/12****H02M 7/15** → (51) **H02M 3/158****H02M 7/23** → (51) **H02M 3/158**

- (51) **H02M 7/48** (11) **4 580 028 A1**
H02M 7/48
(25) Ja (26) En
(21) 23857237.4 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029341 10.08.2023
(87) WO 2024/043124 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135428
(54) • **LEISTUNGSWANDLER**
• **POWER CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS-
SANCE**
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) MAEDA, Ryosuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
HIGASHIYAMA, Koji, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
KAMON, Yutaka, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H02M 7/48** (11) **4 580 029 A1**
G01K 1/14

G01K 1/14; H02M 7/48

- (25) Ja (26) En
(21) 23857444.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030741 25.08.2023
(87) WO 2024/043336 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022135105

- 08.08.2023 JP 2023129552
23.08.2023 JP 2023135642
(54) • **TEMPERATURSENSORMODUL UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **TEMPERATURE SENSOR MODULE AND**
ELECTRONIC DEVICE USING SAME
• **MODULE DE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE,**
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE METTANT
EN ?UVRE CELUI-CI
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) FUJISAWA Kazuaki, Kariya-city, Aichi
4488661, JP
NAKAKUKI Ippei, Kariya-city, Aichi 4488661,
JP
YAMAUCHI Kentaro, Kariya-city, Aichi
4488661, JP
SUZUKI Toshiro, Kariya-city, Aichi 4488661,
JP
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **H02M 7/48** (11) **4 580 030 A1**
H02M 7/487 **H02M 7/5387**
H02M 1/08 **H02M 1/088**
H02S 40/32

- (52) Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 23864443.9 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104301 29.06.2023
(87) WO 2024/055705 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 CN 202211131328
(54) • **FOTOVOLTAISCHER WECHSELRICHTER**
UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **PHOTOVOLTAIC INVERTER AND CON-
TROL METHOD THEREFOR**
• **ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET SON**
PROCÉDÉ DE COMMANDE
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LI, Wenchao, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
DONG, Mingxuan, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **H02M 7/48** (11) **4 580 031 A1**
H02M 7/483 **H02M 7/5387**
(52) **H02M 7/5387; H02M 7/4803;**
H02M 7/4833; H02M 7/53871

- (25) Zh (26) En
(21) 24222736.1 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202311861805
(54) • **WECHSELRICHTER UND SPANNUNGS-
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **INVERTER AND VOLTAGE CONTROL**
METHOD THEREOF
• **ONDULEUR ET SON PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE TENSION**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A

- Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) ZHANG, Fenggang, Shenzhen, 518043, CN
CHEN, Aitang, Shenzhen, 518043, CN
AI, Haotian, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- H02M 7/48** → (51) **B60K 1/00**
-
- H02M 7/48** → (51) **H02M 7/49**
-
- H02M 7/48** → (51) **H02P 27/08**
-
- H02M 7/483** → (51) **H02J 3/36**
-
- H02M 7/483** → (51) **H02M 7/48**
-
- H02M 7/487** → (51) **H02M 1/00**
-
- H02M 7/487** → (51) **H02M 7/48**
-
- (51) **H02M 7/49** (11) **4 580 032 A1**
H02M 7/48
- (52) **H02M 7/48; H02M 7/49**
- (25) Ja (26) En
(21) 22956440.6 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031724 23.08.2022
- (87) WO 2024/042612 2024/09 29.02.2024
- (54) • **LEISTUNGSWANDLER**
• **POWER CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE**
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
- (72) HAMANAKA, Kota, Tokyo 100-8310, JP
TANAKA, Miwako, Tokyo 100-8310, JP
MUKUNOKI, Kaho, Tokyo 100-8310, JP
FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
KONO, Yoshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- H02M 7/5387** → (51) **H02M 7/48**
-
- H02M 7/5395** → (51) **H02P 6/32**
-
- (51) **H02N 11/00** (11) **4 580 033 A1**
H10N 10/13 **H10N 10/17**
H10N 10/851 **H10N 10/855**
H10N 10/856 **H10N 10/857**
- (52) **H02N 11/00; H10N 10/13;**
H10N 10/17; H10N 10/851;
H10N 10/855; H10N 10/856;
H10N 10/857
- (25) Ja (26) En
(21) 23857431.3 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030651 25.08.2023
- (87) WO 2024/043323 2024/09 29.02.2024
- (30) 25.08.2022 JP 2022134171
14.08.2023 JP 2023132040
- (54) • **THERMOELEKTRISCHES STROMERZEUGUNGSMODUL**

- **THERMOELECTRIC POWER GENERATION MODULE**
 - **MODULE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE THERMOÉLECTRIQUE**
- (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8117, JP
NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION
YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY, 79-1,
Tokiwadai Hodogaya-ku, Yokohama-shi
Kanagawa 240-8501, JP
- (72) ARAI, Koya, Saitama-shi, Saitama 330-8508,
JP
YANO, Masahiro, Naka-shi, Ibaraki 311-
0102, JP
OYA, Takahide, Yokohama-shi, Kanagawa
240-8501, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- H02P 5/74** → (51) **B60L 3/12**
-
- (51) **H02P 6/00** (11) **4 580 034 A1**
H02P 25/034; H02P 6/006
- (25) En (26) En
(21) 23220538.5 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES LINEAREN RESONANZAKTUATORS**
• **A METHOD FOR DRIVING A LINEAR RESONANT ACTUATOR**
• **PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN ACTIONNEUR RÉSONANT LINÉAIRE**
- (71) Goodix Technology (HK) Company Limited,
Room 2113, Level 2, Landmark North 39
Lung Sum Avenue, Sheung Shui, HK
- (72) SCHUURMANN, Han Martijn, Nijmegen,
NL
PHAN LE, Kim, Nijmegen, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H02P 6/32** (11) **4 580 035 A1**
H02P 25/03 **H02M 7/5395**
H02P 27/08 **H02P 9/30**
B60L 53/12 **B60L 53/30**
B60L 53/35 **B60L 15/20**
- (52) **H02P 6/32; B60L 53/12; B60L 53/30;**
B60L 53/35; H02M 7/5395;
H02P 9/302; H02P 25/03;
H02P 27/085; B60L 15/2045
- (25) En (26) En
(21) 24221049.0 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 30.12.2023 FR 2315525
- (54) • **STRATEGIE ZUR ERZEUGUNG VON PULSBREITENMODULATION**
• **PULSE WIDTH MODULATION GENERATION STRATEGY**
• **STRATÉGIE DE GÉNÉRATION DE MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION**
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE
- (72) SELMEIER, Markus, 91056 Erlangen, DE
ELDALEEL, Mohamed, 12577 Le Caire, EG
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy

- Pontoise, FR
-
- H02P 9/30** → (51) **H02P 6/32**
-
- H02P 25/03** → (51) **H02P 6/32**
-
- (51) **H02P 25/032** (11) **4 580 036 A1**
H02P 29/64 **H02P 25/034**
- (52) **H02P 25/032; H02P 25/034;**
H02P 29/64
- (25) Ja (26) En
(21) 24222727.0 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023222062
21.10.2024 JP 2024184987
- (54) • **TEMPERATURSCHÄTZSYSTEM, PROGRAMM UND TEMPERATURSCHÄTZVERFAHREN**
• **TEMPERATURE ESTIMATION SYSTEM, PROGRAM, AND TEMPERATURE ESTIMATION METHOD**
• **SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE TEMPÉRATURE**
- (71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho,
Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
- (72) AOKI, Takafumi, Kyoto, 601-8501, JP
MASUBUCHI, Shoji, Kyoto, 601-8501, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H02P 25/032** (11) **4 580 037 A1**
H02P 29/032 **H02P 29/64**
- (52) **H02P 25/032; H02P 29/032;**
H02P 29/64
- (25) Ja (26) En
(21) 24222905.2 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 JP 2023222062
13.11.2024 JP 2024198589
- (54) • **SYSTEM, PROGRAMM, INFORMATIONSVERRÄRBEITUNGSVERFAHREN UND KALIBRIERUNGSVERFAHREN**
• **SYSTEM, PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND CALIBRATION METHOD**
• **SYSTÈME, PROGRAMME, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE**
- (71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho,
Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
- (72) TAMURA, Yoshitaka, Kyoto, 601-8501, JP
MASUBUCHI, Shoji, Kyoto, 601-8501, JP
AOKI, Takafumi, Kyoto, 601-8501, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H02P 25/034** (11) **4 580 038 A1**
H02P 29/64
- (52) **H02P 25/034; H02P 29/64**
- (25) Ja (26) En
(21) 24222804.7 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 28.12.2023 JP 2023222062
21.10.2024 JP 2024184986

- (54) • *TEMPERATURSCHÄTZSYSTEM, STEUERUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND VERFAHREN*
• *TEMPERATURE ESTIMATION SYSTEM, CONTROL SYSTEM, PROGRAM, AND METHOD*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION DE TEMPÉRATURE, SYSTÈME DE COMMANDE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ*
- (71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho, Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
- (72) AOKI, Takafumi, Kyoto, 601-8501, JP
- (73) MASUBUCHI, Shoji, Kyoto, 601-8501, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H02P 25/034 → (51) **H02P 25/032****H02P 27/06** → (51) **H02P 29/028**

- (51) **H02P 27/08** (11) **4 580 039 A1**
H02M 7/48
- (52) **H02M 7/48; H02P 27/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857058.4 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/026761 21.07.2023
- (87) WO 2024/042942 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 JP 2022132743
- (54) • *ANTRIEBSSTEUERUNGSSVORRICHTUNG UND ANTRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *DRIVE CONTROL APPARATUS AND DRIVE CONTROL METHOD FOR ROTATING ELECTRICAL MACHINE*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT POUR MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) KUNIHITO, Naoki, Tokyo 100-8280, JP
- (73) IKIMI, Takashi, Tokyo 100-8280, JP
- (74) KOJIMA, Tetsuo, Tokyo 100-8280, JP
- (75) MIYAKE, Wataru, Tokyo 100-8280, JP
- (76) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H02P 27/08 → (51) **H02P 6/32****H02P 29/024** → (51) **H02P 29/028**

- (51) **H02P 29/028** (11) **4 580 040 A1**
H02P 27/06 **H02M 1/088**
H02P 29/024
- (25) Zh (26) En
(21) 23856298.7 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/104870 30.06.2023
- (87) WO 2024/041208 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 CN 202211019309
- (54) • *FEHLERTOLERANTES STEUERVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR LEERLAUFTEHLER EINES WECHSELSTROMMOTORS UND SPEICHERMEDIUM*
• *FAULT-TOLERANT CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR OPEN-CIRCUIT FAULTS OF ALTERNATING-CURRENT MOTOR, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE À TOLÉRANCE DE DÉFAUTS POUR LES DÉFAUTS EN CIRCUIT OUVERT D'UN MOTEUR À COURANT ALTERNATIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technical Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) XIA, Zekun, Hefei, Anhui 230601, CN
- (73) LIU, Chang, Hefei, Anhui 230601, CN
- (74) WANG, Kai, Hefei, Anhui 230601, CN
- (75) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H02P 29/032 → (51) **H02P 25/032****H02P 29/64** → (51) **H02P 25/032****H02P 29/64** → (51) **H02P 25/034****H02S 20/00** → (51) **E01B 3/00****H02S 20/10** → (51) **H02S 30/00**

- (51) **H02S 30/00** (11) **4 580 041 A1**
H01L 31/049 **H02S 20/10**
- (52) **H02S 20/10; H02S 30/00; H10F 19/85; Y02E 10/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23856880.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011955 24.03.2023
- (87) WO 2024/042759 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 JP 2022131683
- (31) 31.08.2022 JP 2022137704
- (32) 22.09.2022 JP 2022151702
- (54) • *LAMINIERTER KÖRPER UND SOLARSTROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *LAMINATED BODY AND SOLAR POWER GENERATION SYSTEM*
• *CORPS STRATIFIÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE SOLAIRE*
- (71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
- (72) MATSUSHIMA, Kazushi, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
- (73) HISATA, Shinichi, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
- (74) TSUJIMURA, Shou, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
- (75) YOKOTA, Ibuki, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
- (76) UNO, Tomohito, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
- (77) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H02S 40/32 → (51) **H02M 7/48**

- (51) **H02S 50/00** (11) **4 580 042 A1**
H02S 50/00
- (25) En (26) En
(21) 23307405.3 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON BETRIEBSROHDATA EINES WECHSELRICHTERS EINER PHOTOVOLTAIKANLAGE ; ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT UND LESBARER INFORMATIONSTRÄGER*
• *METHOD FOR CLASSIFYING OPERATIVE RAW DATA OF AN INVERTER OF A PHOTOVOLTAIC PLANT ; ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND READABLE INFORMATION CARRIER*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE DONNÉES BRUTES D'UN ONDULEUR D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE ; PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE ASSOCIÉS*
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) GUILLEMOT, Loïc, 92078 PARIS LA DEFENSE CEDEX, FR
- (73) CABALLERO PENA, Andrea Nataly, 92078 PARIS LA DEFENSE CEDEX, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H02S 50/00 (11) **4 580 043 A1**
H02S 50/00

- (25) En (26) En
(21) 24220574.8 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202363615384 P
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER PV-MODULPOSITION*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A PV MODULE LOCATION*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN EMPLACEMENT DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
- (72) GALIN, Yoav, 4673335 Herzeliya, IL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H02S 50/10 (11) **4 580 044 A1**
H02S 50/10

- (25) Zh (26) En
(21) 22959860.2 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/121866 27.09.2022
- (87) WO 2024/065211 2024/14 04.04.2024
- (54) • *TESTVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG*
• *PHOTOVOLTAIC ARRAY TEST METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TEST DE CHAMP DE MODULES PHOTOVOLTAÏQUES*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LIU, Diping, Ningde, Fujian 352100, CN
- (73) LIN, Longzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) YAN, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (75) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **H02S 50/10** (11) **4 580 045 A1**
(52) **H02S 50/10**
(25) En (26) En
(21) 23220417.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PHOTOVOLTAIC DEVICE AND METHOD
FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Meyer Burger (Germany) GmbH, An der
Baumschule 6-8, 09337 Hohenstein-
Ernstthal, DE
(72) BÄTZNER, Derk, 3232 Ins, CH
PAPET, Pierre, 2068 Hauterive, CH
FRICK, Nicolas, 2013 Colombier, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts
8, 2000 Neuchâtel, CH
-
- (51) **H02S 50/10** (11) **4 580 046 A1**
H02H 7/20 **H02H 1/00**
H02H 7/12 **H02M 1/32**
G01R 31/52 **H02H 7/18**
(52) **H02H 1/0015; G01R 31/52;**
H02H 7/20; H02M 1/32; H02S 50/10;
G01R 31/129; H02H 3/042;
H02H 7/1222; H02H 7/18
(25) En (26) En
(21) 24182246.9 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 CN 202311824115
(54) • *VERFAHREN ZUR LICHTBOGENERKEN-
NUNG, WECHSELRICHTER UND FOTOVOL-
TAISCHES SYSTEM*
• *METHOD FOR DETECTING ARCING, IN-
VERTER AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ARC, ONDU-
LEUR ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699
Xiyou Rd. New & High Technology
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui
230088, CN
(72) ZHOU, Yinyin, Hefei, 230088, CN
CHEN, Tiantian, Hefei, 230088, CN
YANG, Yongchang, Hefei, 230088, CN
WANG, Wei, Hefei, 230088, CN
HUANG, Zhifeng, Hefei, 230088, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H03B 5/04** → (51) **H03B 17/00**

- (51) **H03B 17/00** (11) **4 580 047 A1**
H03B 5/04
(52) **H03B 17/00; H03B 5/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24222697.5 (22) 22.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.12.2023 FR 2315254
(54) • *TEMPERATURSTABILISierter OPTO-ME-
CHANISCHER OSZILLATOR*

- *TEMPERATURE-STABILIZED OPTO-ME-
CHANICAL OSCILLATOR*
• *OSCILLATEUR OPTO - MÉCANIQUE STABI-
LISÉ EN TEMPÉRATURE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) FURCATTE, Thomas, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
SANSA PERNA, Marc, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot,
69007 Lyon, FR
-
- (51) **H03D 7/14** (11) **4 580 048 A1**
H03D 7/16 **H03H 19/00**
(52) **H03D 7/1466; H03D 7/165;**
H03H 19/002; H03D 2200/0082;
H03D 2200/0086
(25) Fr (26) Fr
(21) 24222910.2 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 FR 2315348
(54) • *NPF-HOCHFREQUENZVORRICHTUNG*
• *SPF-TYPE RADIO FREQUENCY DEVICE*
• *DISPOSITIF RADIOFRÉQUENCE DE TYPE
NPF*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46
Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 Avenue
Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
(72) MORCHE, Dominique, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
BOURDEL, Sylvain, 38950 SAINT MARTIN LE
VINOUX, FR
PODEVIN, Florence, 38380 SAINT PIERRE DE
CHARTREUSE, FR
BENDJEDDOU, Imadeddine, 38054
GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR
-
- H03D 7/16** → (51) **H03D 7/14**

- (51) **H03F 1/02** (11) **4 580 049 A1**
H03F 3/181 **H03F 3/68**
(52) **H03F 1/0227; H03F 3/187;**
H03F 3/217; H03F 3/68; H03F 2200/03
(25) En (26) En
(21) 23220444.6 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUDIOVERSTÄRKERSCHALTUNG MIT LEI-
STUNGS AUSGLEICHSSYSTEM*
• *AUDIO AMPLIFIER CIRCUIT WITH POWER
BALANCING SYSTEM*
• *CIRCUIT AMPLIFICATEUR AUDIO AVEC
SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE PUISSANCE*
(71) Goodix Technology (HK) Company Limited,
Room 2113, Level 2, Landmark North 39
Lung Sum Avenue, Sheung Shui, HK
(72) Schuurmans, Han Martijn, 6537 TL
Nijmegen, NL
Krabbengborg, Bernardus Henricus, 6537 TL

- Nijmegen, NL
Jorritsma, Fré Jorrit, 6537 TL Nijmegen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H03F 1/02** (11) **4 580 050 A1**
H03F 1/56 **H03F 3/195**
H03F 3/21 **H03F 3/24**
(52) **H03F 1/565; H03F 1/0288;**
H03F 3/195; H03F 3/211; H03F 3/245;
H03F 2200/222; H03F 2200/318;
H03F 2200/36; H03F 2200/387;
H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 24189484.9 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311851007
(54) • *HOCHFREQUENZLEISTUNGSVERSTÄR-
KUNGSCHIP, HOCHFREQUENZLEI-
STUNGSVERSTÄRKER UND DRAHTLOSES
SIGNALÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *RADIO FREQUENCY POWER AMPLIFYING
CHIP, RADIO FREQUENCY POWER AMPLI-
FIER, AND WIRELESS SIGNAL TRANSMIT-
TING SYSTEM*
• *PUCE D'AMPLIFICATION DE PUISSANCE
RADIOFRÉQUENCE, AMPLIFICATEUR DE
PUISSANCE RADIOFRÉQUENCE ET SYS-
TÈME DE TRANSMISSION DE SIGNAL
SANS FIL*
(71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd., 10-1F,
Creative Industry Park No.328 Xinghu
Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou,
Jiangsu 215125, CN
(72) LIU, Haoyu, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN
CHEN, Yali, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **H03F 1/02** (11) **4 580 051 A1**
H03F 1/56 **H03F 3/195**
H03F 3/21 **H03F 3/24**
(52) **H03F 3/195; H03F 1/0288;**
H03F 1/565; H03F 3/211; H03F 3/245;
H03F 2200/36; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 24189792.5 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311848748
(54) • *HOCHFREQUENZLEISTUNGSVERSTÄRKER
UND DRAHTLOSES SIGNALÜBERTRA-
GUNGSSYSTEM*
• *RADIO FREQUENCY POWER AMPLIFIER
AND WIRELESS SIGNAL TRANSMITTING
SYSTEM*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RADIO-
FRÉQUENCE ET SYSTÈME DE TRANSMIS-
SION DE SIGNAL SANS FIL*
(71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd., 10-1F,
Creative Industry Park No.328 Xinghu
Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou,
Jiangsu 215125, CN
(72) YANG, Mengsu, Suzhou, 215125, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- H03F 1/02** → (51) **H01L 23/66**

- (51) **H03F 1/52** (11) **4 580 052 A1**
H03F 3/195 **H03G 11/00**
H03G 11/02
- (52) **H03F 3/195; H03F 1/523;**
H03G 11/006; H03G 11/02;
H03F 2200/211; H03F 2200/294;
H03F 2200/444; H03F 2200/451
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24223433.4 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 FR 2315421
- (54) • **HOCHFREQUENZBEGRENZER**
• **RADIO FREQUENCY LIMITER**
• **LIMITEUR RADIOFRÉQUENCE**
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
- (72) DINARI, Mehdi, 78851 Élanecourt Cedex, FR
CAMIADE, Marc, 91140 Villebon-sur-Yvette,
FR
PLAZE, Jean-Philippe, 78851 Élanecourt
Cedex, FR
OUARCH-PROVOST, Zineb, 91140 Villebon-
sur-Yvette, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- H03F 1/56** → (51) **H03F 1/02**
-
- H03F 3/181** → (51) **H03F 1/02**
-
- H03F 3/195** → (51) **H01L 23/66**
-
- H03F 3/195** → (51) **H03F 1/02**
-
- H03F 3/195** → (51) **H03F 1/52**
-
- H03F 3/21** → (51) **H03F 1/02**
-
- H03F 3/213** → (51) **H01L 23/66**
-
- H03F 3/24** → (51) **H01L 23/66**
-
- H03F 3/24** → (51) **H03F 1/02**
-
- (51) **H03F 3/45** (11) **4 580 053 A1**
H03H 19/00
- (52) **H03H 19/002; H03F 3/45179**
- (25) En (26) En
(21) 24220807.2 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400217
- (54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNGEN FÜR**
EINEN RAUSCHARMEN VERSTÄRKER
• **METHODS AND ARRANGEMENTS FOR A**
LOW NOISE AMPLIFIER
• **PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS POUR UN**
AMPLIFICATEUR À FAIBLE BRUIT
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) RAVI, Ashoke, Portland, 97219, US
KRISHNAMURTHY, Sashank, Hillsboro,
97124, US
GUPTA, Soumya, Corvallis, 97330, US
AVRAHAM, Oren Ezra, 5405220 Givat
Shmuel, IL
DEGANI, Ofir, 22801 Nes-Ammim, IL
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

- H03F 3/68** → (51) **H03F 1/02**
-
- H03G 11/00** → (51) **H03F 1/52**
-
- H03G 11/02** → (51) **H03F 1/52**
-
- (51) **H03H 9/02** (11) **4 580 054 A1**
H03H 9/05 **H03H 9/13**
H03H 9/19 **H03H 9/56**
- (52) **H03H 9/02062; H03H 9/02086;**
H03H 9/0509; H03H 9/0519;
H03H 9/132; H03H 9/19; H03H 9/566;
H03H 9/0207
- (25) En (26) En
(21) 24199548.9 (22) 10.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 TW 112151103
- (54) • **KRISTALLRESONATOR MIT GERINGER BE-**
SCHLEUNIGUNGSEMPFINDLICHKEIT
• **LOW ACCELERATION SENSITIVITY CRYST-**
AL RESONATOR
• **RÉSONATEUR À CRISTAL À FAIBLE SENSI-**
BILITÉ D'ACCELERATION
- (71) Taitien Electronics Co., Ltd., No. 5, Shutan
St. Shulin Dist., New Taipei City 238, TW
- (72) YANG, Chien-Cheng, 239 New Taipei City,
TW
SONG, Shing-Tai, 238 New Taipei City, TW
LI, Sheng-Shian, 326 Taoyuan City, TW
HSIEH, Po-Cheng, 235 New Taipei City, TW
CHANG, Chin-Yu, 104 Taipei City, TW
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- H03H 9/05** → (51) **H03H 9/02**
-
- H03H 9/13** → (51) **H03H 9/02**
-
- H03H 9/19** → (51) **H03H 9/02**
-
- H03H 9/56** → (51) **H03H 9/02**
-
- H03H 19/00** → (51) **H03D 7/14**
-
- H03H 19/00** → (51) **H03F 3/45**
-
- (51) **H03K 5/12** (11) **4 580 055 A1**
H03K 5/1534 **H03K 5/00**
- (52) **H03K 5/12; H03K 5/1534;**
H03K 2005/00293
- (25) En (26) En
(21) 23220385.1 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERSTÄRKUNGS- UND BANDBREITENRE-**
GELKREIS FÜR EINEN ELEKTROSTATI-
SCHEN SIGNALEMPFÄNGER
• **GAIN AND BANDWIDTH CONTROL LOOP**
FOR ELECTROSTATIC SIGNAL RECEIVER
• **BOUCLE DE COMMANDE DE GAIN ET DE**
LARGEUR DE BANDE POUR RÉCEPTEUR
DE SIGNAL ÉLECTROSTATIQUE
- (71) EM Microelectronic-Marlin SA, Rue des Sors
3, 2074 Marin, CH
- (72) Nerad, Jiri, 15800 Praha, CZ
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH
-
- H03K 5/1534** → (51) **H03K 5/12**

- H03K 17/00** → (51) **G06F 21/64**
-
- (51) **H03K 17/0416** (11) **4 580 056 A1**
H03K 17/06 **H03K 17/687**
H03K 17/16
- (52) **H03K 17/6871; H03K 17/04163;**
H03K 17/063; H03K 17/162;
H03K 2017/6875
- (25) En (26) En
(21) 23220871.0 (22) 30.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTRONISCHE SCHALTUNG MIT EINER**
KASKODENSCHALTUNG MIT ZWEI TRAN-
SISTORVORRICHTUNGEN
• **ELECTRONIC CIRCUIT INCLUDING A CAS-**
CODE CIRCUIT WITH TWO TRANSISTOR
DEVICES
• **CIRCUIT ÉLECTRONIQUE COMPRENANT**
UN CIRCUIT CASCODE À DEUX DISPOSI-
TIFS À TRANSISTOR
- (71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) KUTSCHAK, Matteo-Alessandro, 9072
Ludmannsdorf, AT
RIEGLER, Andreas, 9241 Wernberg, AT
WEBER, Hans, 9500 Villach, AT
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- (51) **H03K 17/06** (11) **4 580 057 A1**
H03K 17/0812 **H03K 17/687**
H03K 17/063; H03K 17/08122;
H03K 17/687
- (25) En (26) En
(21) 24205153.0 (22) 08.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 CN 202311816649
- (54) • **PEGELVERSCHIEBUNGSSCHALTUNG UND**
HOCHSPANNUNGS-HALBBRÜCKENTREI-
BERCHIP
• **LEVEL SHIFT CIRCUIT AND HIGH VOLT-**
AGE HALF-BRIDGE DRIVER CHIP
• **CIRCUIT DE DÉCALAGE DE NIVEAU ET**
PUCE DE COMMANDE EN DEMI-PONT
HAUTE TENSION
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan
Honghualing Industry Southern District,
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street,
Nanshan District, Shenzhen City
Guangdong 518000, CN
- (72) Lin, XingKui, Shenzhen, 518000, CN
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- H03K 17/06** → (51) **H03K 17/0416**
-
- H03K 17/08** → (51) **G06F 21/64**
-
- H03K 17/08** → (51) **H02M 1/32**
-
- H03K 17/0812** → (51) **H03K 17/06**
-
- (51) **H03K 17/12** (11) **4 580 058 A1**
H03K 17/16 **H03K 17/687**
H03K 17/164; H03K 17/122;
H03K 2017/6878
- (25) En (26) En

(21) 24169139.3 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 US 202318396852

(54) • VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON
ÜBERSpannungen

• METHOD FOR SUPPRESSING VOLTAGE
OVERSHOTS
• PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE DÉPASSE-
MENTS DE TENSION

(71) Semiconductor Components Industries,
LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ
85250, US

(72) YEDINAK, Joseph Andrew, Mountain Top,
18707, US
LOECHLT, Gary Horst, Tempe, 85281, US
WU, Xiaoli, Shanghai, 201108, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H03K 17/14** (11) **4 580 059 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 23864521.2 (22) 10.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/112355 10.08.2023

(87) WO 2024/055787 2024/12 21.03.2024

(30) 16.09.2022 CN 202211131954

(54) • LEISTUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG UND SCHALTUNGS-
STRUKTUR

• POWER DEVICE, ELECTRONIC DEVICE,
AND CIRCUIT STRUCTURE
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION, DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ET STRUCTURE DE CIR-
CUIT

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) MENG, Xiangfei, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
PENG, Junwei, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
WU, Hong, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H03K 17/16 → (51) **H03K 17/0416****H03K 17/16** → (51) **H03K 17/12****H03K 17/687** → (51) **H03K 17/0416****H03K 17/687** → (51) **H03K 17/06**(51) **H03K 17/95** (11) **4 580 060 A1**
H03K 17/97(52) **H03K 17/97; H03K 17/9517;**
H03K 2017/9713; H03K 2217/9651

(25) En (26) En

(21) 23472010.0 (22) 28.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • MAGNETSCHALTER

• MAGNETIC SWITCH
• COMMUTATEUR MAGNÉTIQUE

(71) Melexis Bulgaria EOOD, 2, Samokovsko
ShosseGorublyane, 1138 Sofia, BG
(72) Tombez, Lionel, 2022 Bevaix, CH
Georgiev Gaydov, Stoyan, 1138 Sofia, BG
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190
Boortmeerbeek, BE

(51) **H03K 17/96** (11) **4 580 061 A1**
A47L 15/42(52) **H03K 17/9618; A47L 15/4293;**

H03K 2217/96015; H03K 2217/96042

(25) En (26) En

(21) 24215131.4 (22) 25.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 TR 202319275

(54) • HAUSHALTSGERÄT MIT EINEM BERÜH-
RUNGSBILDSCHIRM

• A HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING
A TOUCH PANEL
• APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER COMPRE-
NANT UN PANNEAU TACTILE

(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR

(72) DIKSAN, MEHMET, 34445 ISTANBUL, TR
DIK, ENGIN, 34445 ISTANBUL, TR
CENNETKUSU, MEHMET, 34445 ISTANBUL,
TR

(51) **H03K 17/96** (11) **4 580 062 A1**
H03K 17/975(52) **H03K 17/975; H03K 17/962;**
H03K 2217/96054; H03K 2217/96076;
H03K 2217/9651

(25) En (26) En

(21) 24215650.3 (22) 27.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.12.2023 JP 2023218093

(54) • BEDIENVORRICHTUNG
• OPERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE

(71) TOYO DENSO KABUSHIKI KAISHA, 10-4,
Shinbashi 2-chome, Minato-ku Tokyo 105-
0004, JP

(72) KOJIMA, Tsurugi, Saitama, 350-2280, JP
UDA, Takeshi, Saitama, 350-2280, JP
TAKEUCHI, Hiroki, Saitama, 350-2280, JP
GOTO, Kenta, Saitama, 350-2280, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H03K 17/97 → (51) **H03K 17/95****H03K 17/975** → (51) **H03K 17/96**(51) **H03K 19/094** (11) **4 580 063 A1**
H03K 19/173 **H10D 30/60**(52) **H03K 19/094; H03K 19/173;**
H10D 30/611

(25) En (26) En

(21) 24212983.1 (22) 14.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 KR 20230191706

(54) • UNIVERSSELLER LOGISCHER SPEICHER-
BLOCK MIT UNIVERSELLEN LOGISCHEN
SPEICHERZELLEN
• UNIVERSAL LOGIC MEMORY BLOCK US-
ING UNIVERSAL LOGIC MEMORY CELLS
• BLOC DE MÉMOIRE LOGIQUE UNIVERSEL
UTILISANT DES CELLULES DE MÉMOIRE
LOGIQUE UNIVERSELLES

(71) Korea University Research and Business
Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu,
Seoul 02841, KR

(72) KIM, Sang Sig, 06630 Seoul, KR
CHO, Kyoung Ah, 04989 Seoul, KR
HAN, Jong Seong, 32224 Hongseong-gun,
Chungcheongnam-do, KR
SON, Jae Min, 13641 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR

JEON, Ju Hee, 03773 Seoul, KR
SHIN, Yun Woo, 14207 Gwangmyeong-si,
Gyeonggi-do, KR

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

H03K 19/094 → (51) **G11C 11/41****H03K 19/173** → (51) **H03K 19/094****H03K 19/1776** → (51) **G11C 11/41****H03K 19/23** → (51) **G06E 1/00**(51) **H03M 1/12** (11) **4 580 064 A1**
(52) **H03M 1/1225; G06F 13/24**

(25) En (26) En

(21) 24187163.1 (22) 08.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.12.2023 CN 202311799519

(54) • ANALOG-DIGITAL-WANDLER, SYSTEM-
ON-CHIP UND ELEKTRONISCHES STEUE-
RUNGSSYSTEM
• ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER, SYS-
TEM-ON-CHIP AND ELECTRONIC CON-
TROL SYSTEM
• CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉ-
RIQUE, SYSTÈME SUR PUCE ET SYSTÈME
DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

(71) GigaDevice Semiconductor Inc., Building
No.8, IC Park No.9 Fenghao East Road,
Haidian, Beijing, CN

(72) YANG, Qingqing, Haidian, Beijing, CN

WANG, Cong, Haidian, Beijing, CN
(74) dompatent von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H03M 7/24 → (51) **H03M 7/30**(51) **H03M 7/30** (11) **4 580 065 A1**
H03M 7/24 **H04L 25/00**

(52) **H03M 7/70; H03M 7/24;**
H03M 7/3059; H04L 25/067;
H03M 13/25; H03M 13/6325;
H03M 13/6588; H03M 13/6594

(25) En (26) En

(21) 24222957.3 (22) 23.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.12.2023 FI 20236455
(54) • *LLR-KOMPRESSION IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *LLR COMPRESSION IN WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORKS*
• *COMPRESSION LLR DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEVANEN, Toni Aleks, Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H03M 13/00 → (51) **H03M 13/11****H03M 13/00** → (51) **H03M 13/29**

- (51) **H03M 13/03** (11) **4 580 066 A1**
H03M 13/11
(52) **H03M 13/036; H03M 13/116; H03M 13/1188**
(25) En (26) En
(21) 24151159.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202318398186
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LD-PC-CODE-KONSTRUKTION IN DER KOMMUNIKATION*
• *METHODS AND APPARATUS FOR LDPC CODE CONSTRUCTION IN COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LA CONSTRUCTION DE CODE LDPC DANS DES COMMUNICATIONS*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) LO, Chiaming, San Jose, US
WANG, Linfang, San Jose, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H03M 13/11** (11) **4 580 067 A1**
H03M 13/00 **H04L 1/00**
(52) **H03M 13/1105; H03M 13/6508; H03M 13/6561; H04L 1/0045**
(25) En (26) En
(21) 23220746.4 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PLANUNG UND ZUM BETRIEB VON PROZESSOREN ZUR DEKODIERUNG VON VORWÄRTSFEHLERKORREKTURCODEWÖRTERN*
• *APPARATUS AND METHOD OF SCHEDULING AND OPERATING PROCESSORS FOR DECODING FORWARD ERROR CORRECTION CODEWORDS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION ET D'EXPLOITATION DE PROCESSEURS POUR DÉCODER DES MOTS DE CODE DE CORRECTION D'ERREUR SANS VOIE DE RETOUR*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Giancarlo, Gavioli, 20865 Usmate Velate, IT
Razetti, Luca Gabriele, 20099 Sesto San Giovanni, IT

- Costantini, Carlo, 23880 Lecco, IT
Cattaneo, Davide, 20831 Seregno, IT
Cucchi, Daniele, 20083 Milan, IT
Link, Thomas, 90451 Nuremberg, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H03M 13/11 → (51) **H03M 13/03**

- (51) **H03M 13/13** (11) **4 580 068 A2**
(52) **H04L 1/0054; H03M 13/13; H04L 1/0057; H03M 13/09; H04L 1/0061; H04L 1/0072**
(25) En (26) En
(21) 25176749.7 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2020 US 202016867186
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON FALSCHER ERKENNUNG VON ERFOLGREICHER DECODIERUNG VON ZYKLISCHEN REDUNDANZPRÜFUNGSCODES*
• *METHOD FOR REDUCING FALSE DETECTION OF SUCCESSFUL DECODING OF CYCLIC REDUNDANCY CHECK CODES*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE FAUSSE DÉTECTION DE DÉCODAGE RÉUSSIE DE CODES DE CONTRÔLE DE REDONDANCE CYCLIQUE*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) RAJAEL, Saman, London, NW5 3HP, GB
HUANG, Hongyuan, Letchworth Garden City, SG6 1FZ, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21170426.7 / 3 907 913

- (51) **H03M 13/15** (11) **4 580 069 A1**
H03M 13/37 **H03M 13/45**
(52) **H03M 13/154; H03M 13/1515; H03M 13/153; H03M 13/3707; H03M 13/453; H03M 13/455**

- (25) En (26) En
(21) 24164562.1 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202318396102
(54) • *SCHNELLE KOMBINIERTER CHASE- UND GMD-DECODIERUNG GENERALISIERTER REED-SOLOMON-CODES*
• *FAST COMBINED CHASE AND GMD DECODING OF GENERALIZED REED-SOLOMON CODES*
• *DÉCODAGE RAPIDE COMBINÉ DE CHASE ET DE GMD DE CODES REED-SOLOMON GÉNÉRALISÉS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHANY, Yaron, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
DOUBCHAK, Ariel, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
DEKEL, Idan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
BERMAN, Amit, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **H03M 13/29** (11) **4 580 070 A1**
H03M 13/45 **H03M 13/00**
H04L 1/00 **H03M 13/13**

- H03M 13/23**
(52) **H03M 13/2933; H03M 13/45; H03M 13/6502; H04L 1/0045; H04L 1/0057; H03M 13/13; H03M 13/23**
(25) En (26) En
(21) 24223154.6 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363615824 P
25.07.2024 US 202418784446
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VEREINFACHTEN SUCCESSIVE CANCELLATION LISTENDECODIERUNG VON POLARISATIONSGEPASSTEN FALTUNGSCODES (PAC)*
• *METHOD AND DEVICE FOR SIMPLIFIED SUCCESSIVE CANCELLATION LIST DECODING OF POLARIZATION-ADJUSTED CONVOLUTIONAL (PAC) CODES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE SIMPLIFIÉ DE LISTE D'ANNULATION SUCCESSIVE DE CODES CONVOLUTIONNELS À RÉGLAGE DE POLARISATION (PAC)*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SABER, Hamid, San Jose, CA, 95134, US
BAE, Jung Hyun, San Jose, CA, 95134, US
HATAMI, Homayoon, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H03M 13/37 → (51) **H03M 13/15****H03M 13/45** → (51) **H03M 13/15****H03M 13/45** → (51) **H03M 13/29**

- (51) **H04B 1/00** (11) **4 580 071 A1**
H04B 1/04 **H04B 1/401**
(25) Zh (26) En
(21) 23858813.1 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/100680 16.06.2023
(87) WO 2024/045774 2024/10 07.03.2024
(30) 01.09.2022 CN 202211066423
(54) • *MULTIMODALE MEHRBANDIGE LEISTUNGSVERSTÄRKERVORRICHTUNG, SCHALTVERFAHREN, HOCHFREQUENZFRONTEND-VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG*
• *MULTI-MODE MULTIBAND POWER AMPLIFIER DEVICE, SWITCHING METHOD, RADIO FREQUENCY FRONT-END APPARATUS, AND DEVICE*
• *DISPOSITIF AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE MULTIBANDE MULTIMODE, PROCÉDÉ DE COMMUTATION, APPAREIL FRONTAL RADIOFRÉQUENCE ET DISPOSITIF*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Feng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
TONG, Lin, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04B 1/04** (11) **4 580 072 A1**
(52) **H04B 1/04**

(25) Zh (26) En
(21) 23867495.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119680 19.09.2023
(87) WO 2024/061208 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 CN 202211168582
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Zhongchong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04B 1/04 → (51) **H04B 1/00**

H04B 1/18 → (51) **H04B 10/2575**

H04B 1/3827 → (51) **H04B 17/10**

(51) **H04B 1/40** (11) **4 580 073 A1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**

(52) **H04B 1/40; H01M 10/425;**
H04B 7/0608; H04B 7/0814;
H01M 2010/4278

(25) En (26) En
(21) 24223498.7 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 KR 20230193229
(54) • **BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, BATTE-
RIEPACK DAMIT UND BETRIEBSVERFAH-
REN DES BATTERIEVERWALTUNGSSY-
STEMS**
• **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BAT-
TERY PACK INCLUDING THE SAME, AND**
**OPERATING METHOD OF BATTERY MAN-
AGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE,**
BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT ET
**PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYS-
TÈME DE GESTION DE BATTERIE**

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) Bae, Jin Cheol, Suwon-si, Gyeonggi-do
16678, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04B 1/401** (11) **4 580 074 A1**
(52) **H04B 1/401; H04B 10/071;**
H04B 10/40

(25) Zh (26) En
(21) 23867459.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119466 18.09.2023
(87) WO 2024/061171 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211138271
(54) • **OPTISCHES MODUL, OPTISCHE KOMMU-
NIKATIONSVORRICHTUNG UND OPTI-
SCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **OPTICAL MODULE, OPTICAL COMMUNI-
CATION DEVICE, AND OPTICAL COMMU-
NICATION SYSTEM**
• **MODULE OPTIQUE, DISPOSITIF DE COM-
MUNICATION OPTIQUE ET SYSTÈME DE**
COMMUNICATION OPTIQUE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Fang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SUN, Xiaobin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YUAN, Quan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04B 1/401 → (51) **H04B 1/00**

(51) **H04B 1/7143** (11) **4 580 075 A1**
H04W 12/08 **H04W 12/03**

(52) **H04B 1/7143; H04W 12/03;**
H04W 12/08

(25) Fr (26) Fr
(21) 24223251.0 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 FR 2315342
(54) • **KOMMUNIKATION IN EINEM PRIVATEN**
ZUGANGSKANAL
• **COMMUNICATION WITHIN A PRIVATE AC-
CESS CHANNEL**
• **COMMUNICATION AU SEIN D'UN CANAL**
D ACCÈS PRIVÉ

(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
(72) SOULIE, Antoine, 92622 GENNEVILLIERS
CEDEX, FR
SOUMPHOLPHAKDY, Viphakone, 92622
GENNEVILLIERS CEDEX, FR
MOLIERE, Renaud, 92622 GENNEVILLIERS
CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

H04B 3/54 → (51) **H04L 67/12**

H04B 3/58 → (51) **H04L 67/12**

H04B 5/79 → (51) **G07C 9/00**

(51) **H04B 7/024** (11) **4 580 076 A1**
H04B 7/0417 **H04W 24/10**
H04W 28/16 **H04W 72/0457**

(52) **H04B 7/024; H04B 7/0417;**
H04W 24/10; H04W 28/16;
H04W 72/0457

(25) Ja (26) En
(21) 23857069.1 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/026957 24.07.2023
(87) WO 2024/042953 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133337
(54) • **ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATI-
ONSVERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION**
METHOD, AND BASE STATION
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION SANS FIL ET STATION DE BASE**
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatcho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H04B 7/024 → (51) **H04B 7/0408**

H04B 7/024 → (51) **H04L 27/38**

(51) **H04B 7/0404** (11) **4 580 077 A1**
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0408;**
H04B 7/0413; H04B 7/06

(25) Zh (26) En
(21) 23884631.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/125938 23.10.2023
(87) WO 2024/093699 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 CN 202211365539
(54) • **KANALZUWEISUNGSVERFAHREN UND ZU-
GEBÖRIGE VORRICHTUNG**
• **CHANNEL ALLOCATION METHOD, AND**
RELATED APPARATUS
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE CANAL ET**
APPAREIL ASSOCIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Qingchuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHU, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04B 7/0408** (11) **4 580 078 A1**
H04B 7/024 **H04B 7/08**
H04W 72/23 **H04W 72/04**

(52) **H04B 7/024; H04B 7/0404;**
H04B 7/0408; H04B 7/0413;
H04B 7/08; H04W 8/24; H04W 52/14;
H04W 72/04; H04W 72/23;
H04W 72/231

(25) Ko (26) En
(21) 23886400.3 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/017591 03.11.2023
(87) WO 2024/096706 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 KR 20220146341

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VEREINHEITLICHEN TCI-KONFIGURATION IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT MEHREREN SENDE- UND EMPFANGSPUNKTEN
- UNIFIED TCI CONFIGURATION METHOD AND DEVICE IN COMMUNICATION SYSTEM USING MULTIPLE TRANSMISSION AND RECEPTION POINTS
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE TCI UNIFIÉE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION UTILISANT DE MULTIPLES POINTS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION

- (71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
- (72) LEE, Jeong Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04B 7/0413 → (51) **H04W 56/00**

H04B 7/0417 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/0426 → (51) **H04W 52/42**

H04B 7/0452 → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 580 079 A1**
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/06; H04B 7/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23856376.1 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109124 25.07.2023
(87) WO 2024/041286 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 CN 202211025280
- (54) • CODEBUCH-BESTIMMUNGS- UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE LESBARES SPEICHERMEDIUM
- CODEBOOK DETERMINATION AND SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE LIVRE DE CODES ET DE TRAITEMENT DE SIGNAL, ET SUPPORT D'ENREGLISTREMENT LISIBLE
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YANG, Xianjun, Beijing 100085, CN
SU, Xin, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 580 080 A1**
(52) **H04B 7/06; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23862515.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117738 08.09.2023
(87) WO 2024/051821 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211104120

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN
- CHANNEL STATE INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS CSI
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MAO, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 580 081 A1**
H04B 7/08 **H04L 5/14**
H04W 88/08

(52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04L 5/14; H04W 88/08**

- (25) Ko (26) En
(21) 23873246.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015098 27.09.2023
(87) WO 2024/072138 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 KR 20220124609
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES ANTENNENMODUS FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHOD AND DEVICE FOR SELECTING ANTENNA MODE FOR FULL DUPLEX COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION DE MODE D'ANTENNE POUR UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Kyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ABEBE, Ameha Tsegaye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Ji, Hyounghu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Jaeyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOE, Hyemin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04B 7/06** (11) **4 580 082 A1**
H04B 7/08 **H04W 72/04**
H04W 72/12 **H04L 5/00**

- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/0621; H04B 7/088; H04L 5/0053**
- (25) En (26) En
(21) 25163994.4 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2019 US 201962947905 P
08.12.2020 US 202017115648

- (54) • NEUE STRAHLBEREITSCHAFTSZEIT FÜR DOWNLINK-STEUERINFORMATIONSBASIERTE STRAHLAKTIVIERUNGSBEFEHL
- NEW BEAM READY TIME FOR DOWNLINK CONTROL INFORMATION BASED BEAM ACTIVATION COMMAND
- NOUVEAU TEMPS DE MISE À DISPOSITION DE FAISCEAU POUR COMMANDE D'ACTIVATION DE FAISCEAU BASÉE SUR DES INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) Zhou, Yan, San Diego, 92121-1714, US
Luo, Tao, San Diego, 92121-1714, US
Zhang, Qian, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (62) 20838730.8 / 4 073 949

(51) **H04B 7/06** (11) **4 580 083 A2**

- (52) **H04B 7/0456; H04B 7/0617; H04B 7/0686; H04L 5/0023; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 25169285.1 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MPDCCCH-LEISTUNGSVERBESSERUNG
- METHOD AND APPARATUS FOR MPDCCCH PERFORMANCE ENHANCEMENT
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION DE PERFORMANCE DE CANAL DE COMMANDE DE CANAL DE COMMANDE (MPDCCCH)
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YAN, Zhi, Beijing, 100052, CN
LIU, Hongmei, Beijing, 100096, CN
LEI, Haipeng, Beijing, 100094, CN
WANG, Haiming, Beijing, 100011, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 18926676.0 / 3 824 687

H04B 7/06 → (51) **H04B 1/40**

H04B 7/06 → (51) **H04W 16/28**

H04B 7/06 → (51) **H04W 52/42**

H04B 7/08 → (51) **H04B 1/40**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/0408**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/145** (11) **4 580 084 A1**
(52) **H04B 7/145**
(25) Zh (26) En
(21) 22958983.3 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119624 19.09.2022
(87) WO 2024/059969 2024/13 28.03.2024
- (54) • KANALSCHÄTZUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
- CHANNEL ESTIMATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE CANAL
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

- Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Xi, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Bi, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04B 7/155 → (51) **H04W 16/14**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 580 085 A1**
(52) **H04B 7/18541; H04B 7/18513**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24223262.7 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 FR 2315290
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SATELLITENKOMMUNIKATION
• METHOD FOR TRANSFERRING SATELLITE COMMUNICATIONS
• PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE COMMUNICATIONS PAR SATELLITE
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) SOULIE, Antoine, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
SCHOLLER, Franck, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
MATHIEU, Christophe, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H04B 7/26 → (51) **H04W 16/14**

- (51) **H04B 10/11** (11) **4 580 086 A1**
H04B 10/80 **H04W 36/30**
H04W 48/16 **H04W 76/10**
H04W 84/00 **H04W 88/02**
(52) **H04B 10/11; H04B 10/80; H04W 36/30; H04W 48/16; H04W 76/10; H04W 84/00; H04W 88/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23857202.8 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029025 09.08.2023
(87) WO 2024/043089 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022134686
26.10.2022 JP 2022171108
(54) • OPTISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG
• OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM, TERMINAL DEVICE, AND BASE STATION DEVICE
• SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE STATION DE BASE
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) ADACHI, Hiroyuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099

Dresden, DE

- (51) **H04B 10/25** (11) **4 580 087 A1**
(52) Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 24822333.1 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083113 21.03.2024
(87) WO 2024/255377 2024/51 19.12.2024
(30) 13.06.2023 CN 202310696041
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER SIGNALÜBERTRAGUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR CONTROLLING SIGNAL TRANSMISSION, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMANDE DE TRANSMISSION DE SIGNAL, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHAO, Weikang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YANG, Caikun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
GAO, Xianyang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YAO, Guanjie, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CI, Tanlong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(51) **H04B 10/2575** (11) **4 580 088 A1**
G02F 1/03 **G02F 1/065**
H04B 1/18
(52) **G02F 1/03; G02F 1/065; H04B 1/18; H04B 10/2575; H04B 10/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23857212.7 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029110 09.08.2023
(87) WO 2024/043099 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134378
(54) • DRAHTLOSE EMPFANGSVORRICHTUNG
• WIRELESS RECEPTION DEVICE
• DISPOSITIF DE RÉCEPTION SANS FIL
(71) Tokushima University, 2-24, Shinkura-cho, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
National Institute of Information and Communications Technology, 4-2-1, Nukui-kitamachi, Koganei-shi, Tokyo 184-8795, JP
(72) YASUI Takeshi, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
KUSE Naoya, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
TOKIZANE Yu, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
HASE Eiji, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
KISHIKAWA Hiroki, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
OKAMURA Yasuhiro, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
KAJI Takahiro, Koganei-shi, Tokyo 184-8795, JP
KAMADA Shun, Koganei-shi, Tokyo 184-8795, JP

MOROHASHI Isao, Koganei-shi, Tokyo 184-8795, JP
HISATAKE Shintaro, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

- (51) **H04B 10/2575** (11) **4 580 089 A1**
G02F 1/025 **G02F 1/035**
G02F 1/065 **H04B 1/18**
(52) **G02F 1/025; G02F 1/035; G02F 1/065; H04B 1/18; H04B 10/2575; H04B 10/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23857213.5 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029111 09.08.2023
(87) WO 2024/043100 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134397
(54) • DRAHTLOSE EMPFANGSVORRICHTUNG
• WIRELESS RECEPTION DEVICE
• DISPOSITIF DE RÉCEPTION SANS FIL
(71) Tokushima University, 2-24, Shinkura-cho, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
National Institute of Information and Communications Technology, 4-2-1, Nukui-kitamachi, Koganei-shi, Tokyo 184-8795, JP
(72) YASUI Takeshi, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
KUSE Naoya, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
TOKIZANE Yu, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
HASE Eiji, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
KAJI Takahiro, Koganei-shi, Tokyo 184-8795, JP
KAMADA Shun, Koganei-shi, Tokyo 184-8795, JP
MOROHASHI Isao, Koganei-shi, Tokyo 184-8795, JP
HISATAKE Shintaro, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

- (51) **H04B 10/54** (11) **4 580 090 A2**
(52) **H04B 10/541; G02F 1/225; H04B 10/505**
(25) En (26) En
(21) 25176279.5 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2018 US 201816024677
(54) • EXTINKTIONSVERHÄLTNISVERBESSERUNGEN IN DER SILICIUMPHOTONIK
• EXTINCTION RATIO IMPROVEMENTS IN SILICON PHOTONICS
• AMÉLIORATIONS DE RAPPORT D'EXTINCTION DANS LA PHOTONIQUE AU SILICIUM
(71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) ANDERSON, Sean P., Macungie, 18062, US
WEBSTER, Mark A., Bethlehem, 18017, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19744928.3 / 3 815 269

H04B 10/58 → (51) **G01J 1/42****H04B 10/70** → (51) **B82B 1/00****H04B 10/80** → (51) **H04B 10/11**

- (51) **H04B 17/10** (11) **4 580 091 A1**
G01R 29/08 **H04B 1/3827**
H04W 52/28 **H04W 52/36**
- (52) **H04W 52/367; G01R 29/0814;**
H04B 1/3838; H04B 17/102;
H04W 52/283
- (25) En (26) En
(21) 24223176.9 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 US 202318395858
- (54) • **SICHERHEITSREGELUNGSVERIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE MOBILE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER SENDELEISTUNGSBEREICHSGRENZE DAFÜR**
• **SAFETY REGULATION VERIFICATION METHOD FOR A MOBILE DEVICE, AND METHOD FOR DETERMINING A TRANSMITTING POWER UPPER LIMIT THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DES RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR UN DISPOSITIF MOBILE, ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE LIMITE SUPÉRIEURE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION DE CELUI-CI**
- (71) Mediatek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park Hsinchu City, 30078 Taiwan, TW
- (72) CHANG, Wei-Hsuan, 30078 Hsinchu City, TW
HSIEH, Shih-Wei, 30078 Hsinchu City, TW
CHIU, Chih-Wei, 30078 Hsinchu City, TW
LEE, Cheng-Han, 30078 Hsinchu City, TW
LEE, Chih-Wei, 30078 Hsinchu City, TW
FANG, Shyh-Tirng, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04B 17/13** (11) **4 580 092 A1**
H04B 17/16 **H04B 17/19**
- (52) **H04B 17/16; H04B 17/13;**
H04B 17/19; H04B 17/103;
H04B 17/104; H04B 17/17;
H04B 17/18
- (25) En (26) En
(21) 24221176.1 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400862
- (54) • **LEISTUNGSVERSTÄRKERSYSTEM MIT INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG**
• **POWER AMPLIFIER SYSTEM WITH INTERFERENCE CANCELLATION**
• **SYSTÈME AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE AVEC ANNULATION D'INTERFÉRENCE**
- (71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
- (72) KHALIL, Ahmed Ibrahim, Co. Limerick, IE
ESMAEL, Mohamed Moussa Ramadan, Co. Limerick, IE
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H04B 17/16** → (51) **H04B 17/13**
-
- H04B 17/19** → (51) **H04B 17/13**
-
- (51) **H04B 17/309** (11) **4 580 093 A1**
(52) **H04B 17/309; H04L 5/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23870672.5 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120934 25.09.2023
(87) WO 2024/067441 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211230368
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Xinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Xinqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H04H 20/10** → (51) **H04N 21/2187**
-
- H04H 20/26** → (51) **H04N 21/2187**
-
- H04H 60/06** → (51) **H04N 21/2187**
-
- (51) **H04K 3/00** (11) **4 580 094 A1**
(52) **H04K 3/22; H04K 3/224; H04K 3/226;**
H04K 2203/16
- (25) En (26) En
(21) 23220615.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES STÖRENDEN KOMMUNIKATIONSSIGNALS**
• **A METHOD FOR DETECTING AN INTERFERING COMMUNICATION SIGNAL**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN SIGNAL DE COMMUNICATION INTERFÉRANT**
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) KARAAGAC, Abdulkadir, 68526 Ladenburg, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 580 095 A1**
(52) **H04L 1/00; H04W 52/36**
- (25) Zh (26) En
(21) 24810206.3 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/091593 08.05.2024
(87) WO 2024/239959 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 CN 202310577810
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MELDUNG VON HILFSINFORMATIONEN, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**

- **AUXILIARY INFORMATION REPORTING METHOD AND SYSTEM, TERMINAL, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RAPPORT D'INFORMATIONS AUXILIAIRES, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (71) China Telecom Corporation Limited Beijing Research Institute, China Telecom Beijing Information Science & Technology Innovation Park Southern Zone Of Future Science & Technology City Beiqijia Town Changping District, Beijing 102200, CN
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
- (72) GU, Yi, Beijing 100033, CN
YIN, Hang, Beijing 100033, CN
LI, Nanxi, Beijing 100033, CN
ZHU, Jianchi, Beijing 100033, CN
SHE, Xiaoming, Beijing 100033, CN
- (74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- H04L 1/00** → (51) **H03M 13/11**
-
- H04L 1/00** → (51) **H03M 13/29**
-
- (51) **H04L 1/06** (11) **4 580 096 A2**
(52) **H04L 1/0079; H04L 1/00;**
H04L 1/0075; H04L 1/06
- (25) Zh (26) En
(21) 25157590.8 (22) 27.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 10.05.2016 CN 201610305870
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON FUNKRAHMEN**
• **RADIO FRAME SENDING AND RECEIVING METHODS AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ENVOI ET DE RÉCEPTION DE TRAME RADIO**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, SHENZHEN, 518129, CN
YU, Jian, SHENZHEN, 518129, CN
YANG, Xun, SHENZHEN, 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 23172737.1 / 4 243 310
20163476.3 / 3 761 541
17795436.9 / 3 407 518
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 74/08**
-
- (51) **H04L 1/1867** (11) **4 580 097 A1**
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/189**
- (25) En (26) En
(21) 24223230.4 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202318397787
- (54) • **ERREICHBARKEITSDETEKTION FÜR VORRICHTUNGEN FÜR DIGITALE ERWEITERTE DRAHTLOSE TELEKOMMUNIKATION (DECT) MIT ULTRANIEDRIGER ENERGIE (UL)**

- REACHABILITY DETECTION FOR DIGITAL ENHANCED CORDLESS TELECOMMUNICATIONS (DECT) ULTRA LOW ENERGY (ULE) DEVICES
- DÉTECTION D'ACCESSIBILITÉ POUR DISPOSITIFS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SANS FIL (DECT) À ULTRA FAIBLE ÉNERGIE (ULE) AMÉLIORÉS NUMÉRIQUEMENT
- (71) Synaptics Incorporated, 1109 McKay Drive, San Jose, CA 95131, US
- (72) R V, Vishwa Bharathi, San Jose, 95131, US
- (74) KORI, Basavaraj Halappa, San Jose, 95131, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 580 098 A1**
- (52) **H04L 5/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22959194.6 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/120809 23.09.2022
- (87) WO 2024/060187 2024/13 28.03.2024
- (54) • SIDELINK-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
- SIDELINK COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE
- PROCÉDÉ DE COMMUNICATION EN LIAISON LATÉRALE ET DISPOSITIF TERMINAL
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LENG, Bingxue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHANG, Boyuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 580 099 A1**
- (52) **H04L 5/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23845451.6 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/108599 21.07.2023
- (87) WO 2024/022241 2024/05 01.02.2024
- (30) 27.07.2022 CN 202210892646
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
- METHOD AND APPARATUS USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION
- PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR COMMUNICATION SANS FIL
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) HU, Yang, Shanghai 201206, CN
- ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (52) **H04L 5/00; H04W 72/0446**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23845551.3 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/109132 25.07.2023
- (87) WO 2024/022342 2024/05 01.02.2024
- (30) 27.07.2022 CN 202210894250
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSKNOTEN
- METHOD AND DEVICE FOR USE IN WIRELESS COMMUNICATION NODES
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES NOEUDS DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) WU, Lu, Shanghai 201206, CN
- ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 580 101 A1**
- (52) **H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23845553.9 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/109136 25.07.2023
- (87) WO 2024/022344 2024/05 01.02.2024
- (30) 28.07.2022 CN 202210899229
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSKNOTEN UND VORRICHTUNG
- METHOD USED IN WIRELESS COMMUNICATION NODE, AND APPARATUS
- PROCÉDÉ UTILISÉ DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION SANS FIL, ET APPAREIL
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) HU, Yang, Shanghai 201206, CN
- ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 580 102 A1**
- (52) **H04L 5/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23845555.4 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/109141 25.07.2023
- (87) WO 2024/022346 2024/05 01.02.2024
- (30) 29.07.2022 CN 202210909559

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
- METHOD AND DEVICE USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) HU, Yang, Shanghai 201206, CN
- ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 580 103 A1**
- (52) **H04L 5/00; H04W 72/21**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23849399.3 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/110509 01.08.2023
- (87) WO 2024/027693 2024/06 08.02.2024
- (30) 04.08.2022 CN 202210931070
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSKNOTEN
- METHOD AND DEVICE FOR USE IN WIRELESS COMMUNICATION NODE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF À UTILISER DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) WANG, Ping, Shanghai 201206, CN
- ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 580 104 A1**
- (52) **H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 72/542; H04W 76/27**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23851645.4 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/110511 01.08.2023
- (87) WO 2024/032424 2024/07 15.02.2024
- (30) 07.08.2022 CN 202210940839
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR FUNKKOMMUNIKATION
- METHOD AND APPARATUS USED IN NODE FOR RADIO COMMUNICATION
- PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR UNE COMMUNICATION RADIO
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) WU, Lu, Shanghai 201206, CN

ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 580 105 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/0453; H04W 72/1273; H04W 72/23; H04W 72/232**

(25) Zh (26) En
(21) 23851646.2 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/110512 01.08.2023
(87) WO 2024/032425 2024/07 15.02.2024
(30) 07.08.2022 CN 202210940835
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND DEVICE FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) JIANG, Qi, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 580 106 A1**
(52) **H04L 5/00**

(25) Zh (26) En
(21) 23852021.7 (22) 12.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/112780 12.08.2023
(87) WO 2024/032801 2024/07 15.02.2024
(30) 12.08.2022 CN 202210971801
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 580 107 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/25**

(25) Zh (26) En
(21) 23867261.2 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/116551 01.09.2023

(87) WO 2024/060970 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 CN 202211169675

24.10.2022 CN 202211303879

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yanqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 580 108 A1**

(52) **H04L 5/00; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/25; H04W 72/566**

(25) Zh (26) En
(21) 23867504.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119729 19.09.2023
(87) WO 2024/061217 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CN 202211145040
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Su, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 580 109 A2**

(52) **H04W 60/005; H04L 5/00; H04W 48/18; H04W 76/30; H04W 68/00; H04W 76/15; H04W 76/27**

(25) Zh (26) En
(21) 25158684.8 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 11.02.2018 CN 201810143194
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND WIRELESS COMMUNICATIONS APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Bing, Shenzhen, 518129, CN
CHANG, Junren, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, 518129, CN

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

(62) 19751697.4 / 3 749 049

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/06**

H04L 5/00 → (51) **H04L 27/26**

H04L 5/00 → (51) **H04L 27/38**

H04L 5/00 → (51) **H04W 16/14**

H04L 5/00 → (51) **H04W 56/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/12**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/20**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/25**

H04L 5/14 → (51) **H04B 7/06**

H04L 5/14 → (51) **H04W 16/14**

H04L 5/14 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04L 5/20** (11) **4 580 110 A1**

H04W 68/06

(52) **H04L 5/20; H04W 36/00; H04W 68/06; H04W 76/27**

(25) Zh (26) En
(21) 23870200.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/117012 05.09.2023
(87) WO 2024/066960 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211186295
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD, AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yulong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 7/00 → (51) **H04Q 9/00**

H04L 7/02 → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04L 9/00** (11) **4 580 111 A1**

H04L 9/08

(52) **H04L 9/008; H04L 9/0852**

(25) En (26) En
(21) 24167159.3 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 KR 20230196238
(54) • **QUANTENHOMOMORPHES VERSCHLÜSSELUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **QUANTUM HOMOMORPHIC ENCRYPTION SYSTEM AND METHOD**

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT HOMOMORPHE QUANTIQUE*
- (71) Korea Institute of Science & Technology Information, 245, Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
- (72) Sohn, Il Kwon, DAEJEON, KR
Bae, Kwang Il, DAEJEON, KR
Lee, Won Hyuk, SEJONGI-SI, KR
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 580 112 A1**
(52) **H04L 9/002; H04L 2209/04; H04L 2209/12**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24219733.3 (22) 13.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 FR 2315344
- (54) • *TRANSPPOSITION EINER MATRIX MIT MASKIERUNG*
• *TRANSPPOSITION OF A MATRIX WITH MASKING*
• *TRANSPPOSITION D'UNE MATRICE AVEC MASQUAGE*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) BLANC, Pierre-Alexandre, 1140 BRUXELLES, BE
PEETERS, Michael, 1320 Tourinnes-la-Grosse, BE
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
-
- H04L 9/00** → (51) **G06Q 30/02**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 580 113 A1**
(52) **H04L 9/32; H04L 9/085; H04L 9/3255; H04L 9/50; H04L 2209/46**
- (25) En (26) En
(21) 24221303.1 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202318396748
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GESICHERTEN ÜBERTRAGUNG DIGITALER GÜTER IN EINEM COMPUTERNETZWERK*
• *SYSTEM AND METHOD OF SECURED DIGITAL ASSET TRANSFER IN A COMPUTER NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT SÉCURISÉ D'ACTIFS NUMÉRIQUES DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE*
- (71) Zengo Ltd., 28 Haarba'a Street / North Tower, 8th Floor, 6473925 Tel Aviv, IL
- (72) BE'ERY, Tal Arie, 4955030 Petach Tikva, IL
FISZER, Michael-David, 6521117 Tel Aviv, IL
CHERBAKOVSKY, Menahem, 7608639 Rehovot, IL
LEONTIADIS, Iraklis, 1005 Lausanne, CH
MARTIANO, Jeremy, 9642831 Jerusalem, IL
BARKAY, Rachel, 6439719 Tel Aviv, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 580 114 A1**
(52) **H04L 9/0855; H04L 9/0827**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24223319.5 (22) 26.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 FR 2315404
- (54) • *VERBESSERTES SCHLÜSSELAUSTAUSCH-VERFAHREN AUF DER BASIS EINES QUANTENNETZWERKS, ZUGEHÖRIGE KOMMUNIKATIONSINFRASTRUKTUR*
• *IMPROVED KEY EXCHANGE BASED ON QUANTUM NETWORK; COMMUNICATION INFRASTRUCTURE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ D'ÉCHANGE DE CLÉS S'APPUYANT SUR UN RÉSEAU QUANTIQUE; INFRASTRUCTURE DE COMMUNICATION ASSOCIÉE*
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) DE CHASTENET D'ESTERRE, Anne, 92230 GENEVILLIERS, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 580 115 A1**
(52) **H04L 9/0855; H04L 9/08; H04L 9/0852**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24223320.3 (22) 26.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 FR 2315413
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH VON SCHLÜSSELN MIT GARANTIERTER INTEGRITÄT AUF DER BASIS EINES QUANTENNETZWERKS, ZUGEHÖRIGE KOMMUNIKATIONSINFRASTRUKTUR*
• *METHOD FOR KEY EXCHANGE WITH GUARANTEED INTEGRITY BASED ON A QUANTUM NETWORK; RELATED COMMUNICATION INFRASTRUCTURE*
• *PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE CLÉS À INTÉGRITÉ GARANTIE S'APPUYANT SUR UN RÉSEAU QUANTIQUE; INFRASTRUCTURE DE COMMUNICATION ASSOCIÉE*
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) DE CHASTENET D'ESTERRE, Anne, 92230 GENEVILLIERS, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 580 116 A1**
(52) **H04L 9/0855; H04L 9/0852**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24223396.3 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 FR 2315410
- (54) • *VERBESSERTES SCHLÜSSELAUSTAUSCH-VERFAHREN AUF DER BASIS EINES QUANTENNETZWERKS UND EINES SICHERHEITSDIENSTES; ZUGEHÖRIGE KOMMUNIKATIONSINFRASTRUKTUR*

- *AN IMPROVED METHOD OF KEY EXCHANGE BASED ON A QUANTUM NETWORK AND SECURITY SERVICE; RELATED COMMUNICATION INFRASTRUCTURE*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ D'ÉCHANGE DE CLÉS S'APPUYANT SUR UN RÉSEAU QUANTIQUE ET UN SERVICE DE SÉCURITÉ; INFRASTRUCTURE DE COMMUNICATION ASSOCIÉE*
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) DE CHASTENET D'ESTERRE, Anne, 92230 GENEVILLIERS, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- H04L 9/08** → (51) **B82B 1/00**
-
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/00**
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 580 117 A1**
(52) **H04L 9/3247**
- (25) En (26) En
(21) 23307409.5 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER HYBRIDSIGNATUR*
• *METHOD TO EXECUTE A HYBRID SIGNATURE*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE SIGNATURE HYBRIDE*
- (71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) DEBOIS, Georges, 75013 Paris, FR
FAHER, Mourad, 78160 Marly Le Roi, FR
PONS, Philippe, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
- (74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 580 118 A1**
(52) **E05B 49/00; G06F 21/33; H04L 9/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857044.4 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/026478 19.07.2023
- (87) WO 2024/042928 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 JP 2022134937
- (54) • *INFORMATIONSVERRÄHRUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, CONTROL DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) KURAMAE, Kenji, Kadoma-shi, 571-0057 Osaka, JP
AKIMOTO, Masao, Kadoma-shi, 571-0057 Osaka, JP
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 580 119 A1**
H04W 12/00 **H04L 9/40**
H04W 12/63 **H04W 12/069**
H04W 12/37
- (52) **H04W 12/069; H04L 9/32;**
H04L 63/083; H04L 63/107;
H04W 12/00; H04W 12/37;
H04W 12/63
- (25) Zh (26) En
(21) 23870285.6 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118059 11.09.2023
(87) WO 2024/067046 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 CN 202211174577
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-**
RATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-**
TION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GUO, Longhua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Kang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/31**
-
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/32**
-
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 9/32** → (51) **H04W 12/069**
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 580 120 A1**
H04W 48/00
(52) **H04L 63/20**
- (25) En (26) En
(21) 23220499.0 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **HANDSHAKE FÜR REGULATORISCHE KON-**
FORMITÄT VON FUNKGERÄTEN
• **RADIO EQUIPMENT REGULATORY COM-**
PLIANCE HANDSHAKE
• **ÉTABLISSEMENT D'ÉTABLISSEMENT**
D'UNE CONNEXION À CONFORMITÉ RÉ-
GLEMENTAIRE D'ÉQUIPEMENT RADIO
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MUECK, Markus Dominik, 82008
Unterhaching, DE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 580 121 A1**
(52) **H04L 9/40; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856526.1 (22) 16.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/113405 16.08.2023
(87) WO 2024/041436 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211037837
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERARBEITUNG VON DIENSTANFRAGEN
SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• **SERVICE REQUEST PROCESSING METHOD**
AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DE-
VICE AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
DE DEMANDE DE SERVICE, ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGIS-
TREMENT
- (71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035,
2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion
Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand
Cayman, KY1-1205, KY
- (72) TANG, Xinqi, Beijing 100028, CN
GUO, Jia, Los Angeles, California 90066, US
LI, Yuan, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Bei, Los Angeles, California 90066,
US
WANG, Bolun, Beijing 100028, CN
XU, Hang, Beijing 100028, CN
MU, Lin, Beijing 100028, CN
LIN, Yuan, Culver City, California 90230, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 580 122 A1**
H04L 41/16
(52) **H04L 63/0876; H04L 43/04;**
H04L 41/16; H04L 43/026
- (25) En (26) En
(21) 24208739.3 (22) 24.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 IN 202341089340
06.06.2024 US 202418735679
- (54) • **VORRICHTUNGSKLASSIFIZIERUNG AM**
RAND
• **DEVICE CLASSIFICATION AT THE EDGE**
• **CLASSIFICATION DE DISPOSITIF AU NI-**
VEAU DU BORD
- (71) Cambium Networks Ltd, Unit B2, Linhay
Business Park Eastern Road, Ashburton,
Devon TQ13 7UP, GB
- (72) MIRANDA, Trevor, Rolling Meadows,
60008, US
ANKAIAH, Shashi Hosakere, 560037
Bangalore, IN
ATREYA, Vivek Lakshminarayana, 560037
Bangalore, IN
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 580 123 A1**
G06F 21/44 **H04L 9/00**
H04L 9/32 **H04L 67/141**
H04W 76/19
(52) **H04L 63/0823; G06F 21/44;**
H04L 9/3263; H04L 67/141;
H04W 76/19
- (25) En (26) En
(21) 24209613.9 (22) 29.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202363615797 P
06.08.2024 US 202418796241
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WIEDER-**
AUFNAHME EINER VERBINDUNG UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• **METHOD AND SYSTEM FOR RESUMING**
CONNECTION, AND COMPUTER READ-
ABLE STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REPRISE DE**
CONNEXION, ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road,
Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
- (72) TSAI, Yao-Te, 330 Taoyuan City, TW
FAN, Chun-Hao, 330 Taoyuan City, TW
OU, Wei-Shen, 330 Taoyuan City, TW
WU, Zhong Zhen, 330 Taoyuan City, TW
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 580 124 A1**
H04L 67/1021 **H04W 36/32**
(52) **H04L 63/0823; H04L 67/1021;**
H04W 36/322
- (25) En (26) En
(21) 24220460.0 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202318397189
- (54) • **BEZIEHUNGSMODELLIERUNG FÜR NETZ-**
WERKADRESSENDOMÄNEN
• **RELATIONSHIP MODELING FOR NET-**
WORK ADDRESS DOMAINS
• **MODÉLISATION DE RELATION POUR DO-**
MAINES D'ADRESSES RÉSEAU
- (71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose,
CA 95125, US
- (72) PATIL, Yogesh Yashwant, Davis, 95618, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 580 125 A1**
H04L 41/16 **H04L 41/40**
(52) **H04L 63/20; H04L 41/0894;**
H04L 41/16; H04L 43/08; H04L 43/16;
H04L 43/20; H04L 41/046;
H04L 41/0895; H04L 41/5009;
H04L 43/0823; H04L 43/0852
- (25) En (26) En
(21) 24220767.8 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318399444
- (54) • **SICHERHEITSSICHERUNG FÜR MASCHI-**
NENLERNVERTRAUENVERWALTUNG IN
INTERNETPROTOKOLLNETZWERKEN
• **SAFETY FUSE FOR MACHINE LEARNING**
TRUST MANAGEMENT IN INTERNET PRO-
TOCOL NETWORKS
• **FUSIBLE DE SÉCURITÉ POUR LA GESTION**
DE CONFIANCE PAR APPRENTISSAGE AU-
TOMATIQUE DANS DES RÉSEAUX DE PRO-
TOCOLE INTERNET
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (72) KAROUI, Mouna, 91940 Les Ulis, FR
ENRICI, Andrea, 92340 Bourg la Reine, FR
USCUMLIC, Bogdan, 91400 Orsay, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04L 9/40** (11) **4 580 126 A1**
H04W 12/00

(52) **H04L 63/0272; H04W 12/009**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24223318.7 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 FR 2315345

- (54) • VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG
EINES SICHEREN KANALS ZWISCHEN EI-
NEM CLIENT UND EINEM SERVER ÜBER
EIN NICHT-VERDRAHTETES NETZWERK;
ENTSPRECHENDES COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT
• METHOD FOR MAINTAINING A SECURE
CHANNEL BETWEEN A CLIENT AND A
SERVER THROUGH A WIRELESS NET-
WORK; ASSOCIATED COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ DE MAINTIEN D'UN CANAL SÉ-
CURISÉ ENTRE UN CLIENT ET UN SER-
VEUR À TRAVERS UN RÉSEAU NON FI-
LAIRE; PRODUIT PROGRAMME D'ORDI-
NATEUR ASSOCIÉ

- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) SCHOLLER, Franck, 92622 GENNEVILLIERS
CEDEX, FR
DEMARTY, Joël, 92190 MEUDON, FR
ECH-CHERGUI, Ben Youcef, 49309 CHOLET,
FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/32**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/44**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **H04L 45/02**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/40 → (51) **H04W 4/80**

(51) **H04L 12/14** (11) **4 580 127 A1**
H04L 12/46 **H04L 45/00**
H04L 45/74 **H04M 15/00**
H04W 4/24

(52) **H04L 12/1407; H04L 12/14;**
H04L 12/4633; H04L 12/4641;
H04L 45/66; H04L 45/74; H04M 15/49;
H04M 15/50; H04M 15/70;
H04M 15/73; H04W 4/24

(25) En (26) En
(21) 24223598.4 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 IN 202321089447
23.12.2024 US 202418999196

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
HANDLUNG VON BENUTZERVERKEHR MIT
MEHREREN LAN-DIENSTEN UND EINZEL-
VERGEBÜHRUNG

- METHOD AND APPARATUS FOR TREAT-
MENT OF USER TRAFFIC WITH MULTIPLE
LAN SERVICES AND SINGLE CHARGING
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE TRAFIC UTILISATEUR AVEC DE MUL-
TIPLS SERVICES LAN ET UNE CHARGE
UNIQUE

(71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International
Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081,
US

(72) Mishra, Abhishek, Yamare, Bangalore,
562125 Karnataka, IN
Padlikar, Vipin, Rajpalya, Bangalore,
560048 Karnataka, IN
Jindal, Tamanna, McKinney, Texas 75070, US
R, SenthilKumar, Hosur, 635126 Tamil
Nadu, IN

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

(51) **H04L 12/28** (11) **4 580 128 A1**
G06F 3/16 **G06F 40/30**
G10L 15/18 **H04L 67/51**

(52) **H04L 12/2809; G06F 3/167;**
G06F 40/30; G10L 15/1815;
G10L 15/1822; H04L 67/51

(25) En (26) En
(21) 24214201.6 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 US 202318398455

- (54) • INTELLIGENTES HEIMFUNKTIONSBE-
WUSSTSEIN FÜR BENUTZERAUFGABEN
• SMART HOME FUNCTIONALITY AWARE-
NESS FOR USER TASKS
• SENSIBILISATION À LA FONCTIONNALITÉ
DE MAISON INTELLIGENTE POUR DES
TÂCHES D'UTILISATEUR

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) IBARRA VON BORSTEL, Alejandro, Santa
Clara, 95054, US
LOPEZ MEYER, Paulo, Santa Clara, 95054,
US
CORDOURIER MARURI, Hector Alfonso,
Santa Clara, 95054, US
ZAMORA ESQUIVEL, Julio, Santa Clara,
95054, US
MACIAS GARCIA, Edgar, Santa Clara, 95054,
US
CAMPOS MACIAS, Leobardo, Santa Clara,
95054, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 12/28 → (51) **G06F 3/04842**

(51) **H04L 12/40** (11) **4 580 129 A1**
H01M 10/42

(52) **H01M 10/42; H04L 12/40**

(25) Ko (26) En
(21) 24775152.2 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/003349 18.03.2024

- (87) WO 2024/196104 2024/39 26.09.2024
(30) 21.03.2023 KR 20230036903
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AB-
FRAGE VON BATTERIEINFORMATIONEN
• APPARATUS AND METHOD FOR REQUEST-
ING BATTERY INFORMATION
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DEMANDE
D'INFORMATIONS DE BATTERIE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) CHOI, Ho-Deuk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04L 12/40 → (51) **B60L 50/64**

H04L 12/40 → (51) **G01R 31/371**

(51) **H04L 12/437** (11) **4 580 130 A1**
(52) **H04L 12/437; H04L 12/46;**
H04L 41/0668

(25) Zh (26) En
(21) 23870021.5 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/113133 15.08.2023

(87) WO 2024/066775 2024/14 04.04.2024

(30) 27.09.2022 CN 202211185459

- (54) • NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG
• MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND
APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE MESSAGE
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Haike, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **H04L 12/46** (11) **4 580 131 A1**
(52) **H04L 12/4633; H04L 12/4641**

(25) En (26) En
(21) 24165907.7 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 US 202363616394 P

30.01.2024 US 202418427011

- (54) • GRUPPENBASIERTE RICHTLINIENCODIE-
RUNG FÜR NETZWERKVIRTUALISIE-
RUNGSÜBERLAGERUNGEN
• GROUP-BASED POLICY ENCODING FOR
NETWORK VIRTUALIZATION OVERLAYS
• CODAGE DE POLITIQUE BASÉ SUR UN
GROUPE POUR DES SUPERPOSITIONS DE
VIRTUALISATION DE RÉSEAU

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) PANDEY, Harish, Sunnyvale, 94089, US

GORNAL, Vinod Kumar Mahadev,

Sunnyvale, 94089, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04L 12/46 → (51) **H04L 12/14**

H04L 25/00 → (51) **H03M 7/30**

- (51) **H04L 25/02** (11) **4 580 132 A1**
(52) **H04L 25/0226**
(25) En (26) En
(21) 24222908.6 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 EP 23220755
(54) • **NEBENKEULENREDUZIERUNG IN DRAHT-
LOSER ENTFERNUNGSMESSUNG**
• **SIDELOBE REDUCTION IN WIRELESS
RANGING**
• **RÉDUCTION DES LOBES SECONDAIRES
DANS LA TÉLÉMÉTRIE SANS FIL**
(71) Stichting IMEC Nederland, High Tech
Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) SHEIKH, Alireza, 5629 KH Eindhoven, NL
EL SOUSSI, Mohieddine, 2300 Turnhout, BE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

- (51) **H04L 25/03** (11) **4 580 133 A1**
(52) **H04L 25/03**
(25) Zh (26) En
(21) 23867553.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120012 20.09.2023
(87) WO 2024/061266 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211161260
(54) • **IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN FÜR
MLSE-ENTZERER, CHIP, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBA-
RES MEDIUM**
• **IMPLEMENTATION METHOD OF MLSE
EQUALIZER, CHIP, ELECTRONIC DEVICE,
AND COMPUTER READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE D'ÉGALI-
SEUR MLSE, PUCE, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINA-
TEUR**
(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road
South Hi-Tech Industrial Park Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHONG, Yiming, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Yunpeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

H04L 25/20 → (51) **H04W 16/14**

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 580 134 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22956754.0 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115644 29.08.2022
(87) WO 2024/044919 2024/10 07.03.2024
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XI, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 580 135 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22959832.1 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121753 27.09.2022
(87) WO 2024/065182 2024/14 04.04.2024
(54) • **NETZWERKKONFIGURATIONSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM**
• **NETWORK CONFIGURATION METHOD
AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE RÉSEAU, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) TIAN, Deyu, Wuhan, Hubei 430034, CN
WANG, Qi, Wuhan, Hubei 430075, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H04L 27/04** (11) **4 580 136 A1**
(52) **H04L 27/04; H04L 27/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23881695.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/125033 17.10.2023
(87) WO 2024/088116 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211307799
29.11.2022 CN 202211518236
(54) • **INFORMATIONSPROZESSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD
AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04L 27/10 → (51) **H04L 67/12****H04L 27/10** → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 580 137 A1**
(52) **H04L 27/2628; H04L 27/26;
H04L 27/26025; H04W 52/0225**

- (25) Zh (26) En
(21) 22956134.5 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115208 26.08.2022
(87) WO 2024/040589 2024/09 29.02.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION SANS FIL**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 580 138 A1**
(52) **H04L 5/00 H04B 7/0452
H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 23857592.2 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010930 27.07.2023
(87) WO 2024/043556 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 KR 20220106273
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN UND EMPFANGEN VON PPDU IN
EINEM WLAN-SYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-
TING AND RECEIVING PPDU IN WIRELESS
LAN SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION ET
DE RÉCEPTION PPDU DANS LE SYSTÈME
LAN SANS FIL**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 580 139 A1**
(52) **H04L 27/26; H04W 72/0453;
H04W 72/23**

- (25) Zh (26) En
(21) 23870250.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117529 07.09.2023
(87) WO 2024/067011 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 20221124400
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -SYSTEM**
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS,
AND SYSTEM**

- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL ET SYSTÈME*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DANG, Juntao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YI, Xiongshu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 580 140 A2**
- (52) **H04J 13/0003; H04J 13/004; H04L 5/0019; H04L 27/2636; H04L 5/0037; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 5/0053**
- (25) En (26) En
- (21) 25174824.0 (22) 11.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.09.2018 IN 201841034335
10.09.2019 US 201916566676
- (54) • *AUF DISKRETEM FOURIER-TRANSFORMATION-SPREAD (DFT-S) BASIERENDER PHYSIKALISCHER ZWISCHENZEILEN-UPLINK-STEUERKANAL (PUCCH) MIT BENUTZER-MULTIPLEXING*
- *DISCRETE FOURIER TRANSFORM-SPREAD (DFT-S) BASED INTERLACE PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL (PUCCH) WITH USER MULTIPLEXING*
- *CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE (PUCCH) À ÉTALEMENT DE LA TRANSFORMÉE DE FOURIER DISCRÈTE (DFT-S) AVEC MULTIPLEXAGE D'UTILISATEUR*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, 92121, US
- SUN, Jing, San Diego, 92121, US
- BHATTAD, Kapil, San Diego, 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (62) 19773697.8 / 3 850 769
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04L 27/38** (11) **4 580 141 A1**
H04L 5/00 **H04B 7/024**
- (52) **H04B 7/024; H04L 5/00; H04L 27/38; H04W 4/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22956928.0 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/116389 31.08.2022
- (87) WO 2024/045102 2024/10 07.03.2024
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIANG, Chenglong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- LIU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 41/022** (11) **4 580 142 A1**
H04L 41/069 **H04L 41/0853**
- G06F 11/30** **G06F 11/34**
- (52) **H04L 41/069; H04L 41/022; H04L 41/0853; G06F 11/3006; G06F 11/3072; G06F 11/3476; G06F 11/3495**
- (25) En (26) En
- (21) 24161827.1 (22) 06.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318399862
- (54) • *AUDIT-LOG ZUR VERWALTUNG VON NETZWERKVERRICHTUNGEN*
- *AUDIT-LOG FOR MANAGING NETWORK DEVICES*
- *JOURNAL D'AUDIT POUR LA GESTION DE DISPOSITIFS DE RÉSEAU*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) CHAN, Chi Fung Michael, Sunnyvale 94089, US
- TAMBOLKAR, Anirudha, Sunnyvale 94089, US
- PATIL, Atul Bhaskarrao, Sunnyvale 94089, US
- QU, Diheng, Sunnyvale 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 41/046 → (51) **H04L 41/0806**

- (51) **H04L 41/0631** (11) **4 580 143 A1**
H04L 41/0677 **H04W 24/04**
- H04L 41/0654** **H04L 41/14**
- H04L 43/0811** **H04L 43/16**
- (52) **H04L 41/0631; H04L 41/0677; H04W 24/04; H04L 41/065; H04L 41/0654; H04L 41/145; H04L 41/16; H04L 43/0811; H04L 43/16**
- (25) En (26) En
- (21) 24159667.5 (22) 26.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400613
- (54) • *BESTIMMUNG EINES NETZWERKUMFANGS EINER GRUNDURSACHE EINER NETZWERKANOMALIE*
- *DETERMINING A NETWORK SCOPE OF A ROOT CAUSE OF A NETWORK ANOMALY*
- *DÉTERMINATION D'UNE PORTÉE DE RÉSEAU D'UNE CAUSE RACINE D'UNE ANOMALIE DE RÉSEAU*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) CHENG, Jing, Sunnyvale, 94089, US
- WU, Xiaoying, Sunnyvale, 94089, US
- JEA, David, Sunnyvale, 94089, US
- FREI, Randall, Sunnyvale, 94089, US
- WANG, Wenfeng, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 41/0677 → (51) **H04L 41/0631****H04L 41/069** → (51) **H04L 41/022**

- (51) **H04L 41/0806** (11) **4 580 144 A1**
H04L 41/0816 **H04L 41/122**
- H04L 41/5041** **H04L 43/0811**
- H04L 41/046** **H04L 41/0823**
- H04L 41/0826** **H04L 41/0895**
- H04L 41/0896** **H04L 41/40**
- H04L 43/0876**
- (52) **H04L 41/0816; H04L 41/046; H04L 41/0806; H04L 41/122; H04L 41/5041; H04L 43/0811; H04L 41/0823; H04L 41/0826; H04L 41/0895; H04L 41/0896; H04L 41/40; H04L 43/0876**
- (25) En (26) En
- (21) 24221492.2 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400582
- (54) • *BENUTZERBEWUSSTE VIRTUALISIERUNG FÜR MIKRODIENSTE*
- *USER-AWARE VIRTUALIZATION FOR MICROSERVICES*
- *VIRTUALISATION SENSIBLE À L'UTILISATEUR POUR MICROSERVICES*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Uscumlic, Bogdan, 91400 Orsay, FR
- Enrici, Andrea, 92340 Bourg la Reine, FR
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

H04L 41/0806 → (51) **G08B 25/00****H04L 41/0816** → (51) **H04L 41/0806**

- (51) **H04L 41/0823** (11) **4 580 145 A1**
H04W 24/02 **H04W 24/04**
- H04W 84/18** **H04W 88/08**
- (52) **H04L 41/0823; H04W 24/02; H04W 24/04; H04W 84/12; H04W 84/18; H04W 88/08**
- (25) En (26) En
- (21) 24223451.6 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 IN 202341089657
05.12.2024 US 202418970751
- (54) • *ZUGANGSPUNKT, SCHALTER UND STANDORTDEFINIERTER REDUNDANZ*
- *ACCESS POINT, SWITCH AND SITE DETERMINED REDUNDANCY*
- *REDONDANCE DE POINT D'ACCÈS, DE COMMUTATEUR ET DE SITE DÉTERMINÉ*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
- (72) KUMAR, Gaurav, Sunnyvale, 94089-1206, US
- LU, Yong, Sunnyvale, 94089-1206, US
- WEI WEI CHU, Daniel, Sunnyvale, 94089-1206, US
- WANG, Wenfeng, Sunnyvale, 94089-1206, US
- THOMAS, Jacob, Sunnyvale, 94089-1206, US
- GOVIND BELGAL, Trishna, Sunnyvale,

94089-1206, US
FREI, Randall W., Sunnyvale, 94089-1206, US
PERIS, Vinod, Sunnyvale, 94089-1206, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 41/0853 → (51) **H04L 41/022**

(51) **H04L 41/0893** (11) **4 580 146 A1**
H04W 24/02 **H04W 8/02**
H04L 67/30
(52) **H04L 41/0893; H04L 67/30;**
H04W 8/02; H04W 24/02
(25) Ko (26) En
(21) 23857623.5 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011873 10.08.2023
(87) WO 2024/043589 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 KR 20220107714
13.12.2022 KR 20220173501
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION VON NETZWERK-SLICES
IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-
SYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR CONFIGUR-
ING NETWORK SLICE IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURA-
TION D'UNE TRANCHE DE RÉSEAU DANS
UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HYUN, Dowon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KWON, Taeseong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SONG, Bohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **H04L 41/0893** (11) **4 580 147 A2**
(52) **H04W 24/02; H04W 36/12;**
H04L 41/0894; H04L 41/0895
(25) En (26) En
(21) 25168746.3 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.08.2018 US 201862721963 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG UND VERWALTUNG PRIVATER SUB-
NETZWERKE VON LTE-BASISSTATIONEN
• SYSTEM AND METHOD FOR CREATING
AND MANAGING PRIVATE SUBNET-
WORKS OF LTE BASE STATIONS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION ET
DE GESTION DE SOUS-RÉSEAUX PRIVÉS
DE STATIONS DE BASE LTE
(71) John Mezzalingua Associates, LLC., 7645
Henry Clay Blvd, Liverpool, NY 13088, US
(72) COURINGTON, Jeffrey, Michael, Chester, VA
23831, US
AGRAWAL, Vishal, Vernon Hills, IL 60061,
US
ESWARAKAVA, Sasi, Round Lake, IL 60073,
US
NOTARGIACOMO, Massimo, 48014 Castel
Bolognese (BO), IT
TURNER, Stephen, Mechanicsville, VA
23111, US
HENKLE, Patrick, William, Homer Glen, IL

60491, US
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125
Modena (MO), IT
(62) 19852921.6 / 3 841 838

H04L 41/122 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 41/16 → (51) **H04L 9/40**

H04L 41/40 → (51) **H04L 9/40**

H04L 41/5009 → (51) **H04L 43/20**

H04L 41/5041 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 43/08 → (51) **H04L 43/20**

H04L 43/0811 → (51) **H04L 41/0806**

(51) **H04L 43/20** (11) **4 580 148 A1**
H04L 43/08 **H04L 41/5009**
(52) **H04L 43/20; H04L 43/08;**
H04L 41/5009
(25) En (26) En
(21) 24223264.3 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 US 202363614724 P
(54) • EXPOSITION EINES ENERGIESPARZU-
STANDS
• EXPOSURE OF ENERGY SAVING STATE
• EXPOSITION D'UN ÉTAT D'ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
1200, Reston, VA 20190, US
(72) Fard, Peyman Talebi, Reston, 20190, US
Chun, Sung Duck, Reston, 20190, US
Dinan, Esmael Hejazi, Reston, 20190, US
Kim, Taehun, Reston, 20190, US
Park, Kyungmin, Reston, 20190, US
Normann, Henrik Andreas, Reston, 20190,
US
Xu, Jian, Reston, 20190, US
Filin, Stanislav, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

(51) **H04L 45/00** (11) **4 580 149 A1**
(52) **H04L 41/0893; H04L 45/00;**
H04W 16/10; H04W 72/044;
H04W 72/20; H04W 72/53
(25) Zh (26) En
(21) 23864332.4 (22) 23.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/090136 23.04.2023
(87) WO 2024/055591 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 CN 202211123838
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
ZEUGUNG VON NETZWERK-SLICES UND
NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG
• NETWORK SLICE CREATION METHOD AND
APPARATUS, AND NETWORK-SIDE DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CRÉATION DE
TRANCHE DE RÉSEAU, ET DISPOSITIF CÔ-
TÉ RÉSEAU
(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road
South Hi-Tech Industrial Park Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) PENG, Shaofu, Shenzhen, Guangdong

518057, CN
ZHANG, Baoya, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H04L 45/00** (11) **4 580 150 A1**
(52) **H04L 45/00; H04L 45/02; H04L 61/255**
(25) Zh (26) En
(21) 23864372.0 (22) 29.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096864 29.05.2023
(87) WO 2024/055633 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 CN 202211122862
(54) • VERFAHREN ZUR FESTLEGUNG EINER BIT-
INDEX-ROUTINGTABELLE, NETZWERK-
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• BIT INDEX ROUTING TABLE ESTABLISH-
MENT METHOD, NETWORK DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE TABLE DE
ROUTAGE D'INDEX BINAIRE, DISPOSITIF
DE RÉSEAU, ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Ran, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
XU, Benchong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

(51) **H04L 45/00** (11) **4 580 151 A1**
(52) **H04L 43/0811; H04L 45/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23870321.9 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118427 13.09.2023
(87) WO 2024/067084 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211192245
(54) • PFADFEHLERERKENNUNGSVERFAHREN
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• PATH FAULT DETECTION METHOD AND
RELATED APPARATUS
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE
CHEMIN ET APPAREIL ASSOCIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
DONG, Jiajia, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XI, Xing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04L 45/00** (11) **4 580 152 A2**
(52) **H04L 69/22; H04L 45/02;**
H04L 45/34; H04L 45/50; H04L 45/745
(25) Zh (26) En
(21) 25151650.6 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.10.2018 CN 201811262866

- (54) • **PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM**
• **PACKET PROCESSING METHOD, RELATED DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAQUET, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Cheng, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 22210761.7 / 4 210 292
19876639.6 / 3 863 241

H04L 45/00 → (51) H04L 12/14

- (51) **H04L 45/02** (11) **4 580 153 A1**
H04L 45/302 **H04L 45/50**
H04L 9/40 **H04L 45/74**
- (52) **H04L 45/02; H04L 45/308; H04L 45/50; H04L 63/0227; H04L 45/74**
- (25) En (26) En
(21) 24160136.8 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318401089
- (54) • **GRUPPENBASIERTE RICHTLINIEN FÜR NICHTVIRTUELLE ERWEITERBARE LOKALE NETZWERKEINSÄTZE**
• **GROUP BASED POLICY FOR NON-VIRTUAL EXTENSIBLE LOCAL AREA NETWORK DEPLOYMENTS**
• **POLITIQUE BASÉE SUR UN GROUPE POUR DÉPLOIEMENTS DE RÉSEAU LOCAL EXTENSIBLE NON VIRTUEL**
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) PALANISAMY, Balaji, Sunnyvale, 94089, US
- PUNJA, Samantha Madhusudan, Sunnyvale, 94089, US
- KAMANA, Veera Srinivas, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04L 45/16** (11) **4 580 154 A1**
H04L 12/46; H04L 43/0811; H04L 45/16; H04L 45/247; H04L 45/28; H04L 45/586
- (25) Zh (26) En
(21) 23870599.0 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120517 21.09.2023
- (87) WO 2024/067367 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 CN 202211215538
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES KNOTENS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING A NODE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE NOEUD**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) DUAN, Fanghong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIE, Jingrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Heng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Shuying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 45/24** (11) **4 580 155 A1**
H04L 45/24
- (25) Ja (26) En
(21) 22956548.6 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032264 26.08.2022
- (87) WO 2024/042722 2024/09 29.02.2024
- (54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM, EMPFANGSVORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **COMMUNICATION SYSTEM, RECEPTION DEVICE, TRANSMISSION DEVICE, PROGRAM, AND COMMUNICATION METHOD**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, DISPOSITIF DE TRANSMISSION, PROGRAMME, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TANIKAWA, Masakazu, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **H04L 45/30** (11) **4 580 156 A1**
H04L 45/30
- (25) Zh (26) En
(21) 23869875.7 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105179 30.06.2023
- (87) WO 2024/066627 2024/14 04.04.2024
- (30) 29.09.2022 CN 202211202818
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG VON ROUTINGVERBINDUNGEN FÜR DATENMULTIPLEXING**
• **ROUTING LINK PLANNING METHOD AND APPARATUS FOR DATA MULTIPLEXING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION DE LIAISON DE ROUTAGE POUR MULTIPLEXAGE DE DONNÉES**
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) CHEN, Junjiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Zhilong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- GUO, Chengfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- CHEN, Hua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- XU, Longyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- ZHANG, Sen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

H04L 45/302 → (51) H04L 45/02

H04L 45/50 → (51) H04L 45/02

H04L 45/74 → (51) H04L 12/14

H04L 47/11 → (51) H04L 47/263

H04L 47/125 → (51) H04L 67/1023

H04L 47/19 → (51) H04L 47/263

H04L 47/20 → (51) H04L 47/263

H04L 47/2408 → (51) H04L 47/263

- (51) **H04L 47/263** (11) **4 580 157 A1**
H04L 47/11 **H04L 47/19**
H04L 47/20 **H04L 47/2408**
H04W 28/02
- (52) **H04L 47/11; H04L 47/19; H04L 47/20; H04L 47/2408; H04L 47/263; H04W 28/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 23873225.9 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015060 27.09.2023
- (87) WO 2024/072116 2024/14 04.04.2024
- (30) 29.09.2022 KR 20220124124
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MARKIERUNG, MELDUNG UND LOKALEN RÜCKKOPPLUNG VON L4S-ÜBERLASTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR L4S CONGESTION MARKING, REPORTING, AND LOCAL FEEDBACK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MARQUAGE D'ENCOMBREMENT L4S, DE SIGNALLEMENT ET DE RÉTROACTION LOCALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Hyesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- BAE, Jaehyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- BAEK, Youngkyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (51) **H04L 47/28** (11) **4 580 158 A1**
H04L 47/56
- (52) **H04L 47/28; H04L 47/56; H04L 47/564**
- (25) En (26) En
(21) 24220418.8 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 US 202318395811
- (54) • **DURCHSETZUNG DER LATENZZEIT EINER END-TO-END-TRANSAKTION**

- ENFORCEMENT OF END-TO-END TRANS-ACTION LATENCY
 - MISE EN APPLICATION D'UNE LATENCE DE TRANSACTION DE BOUT EN BOUT
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) GRINSHUPUN, Edward, Freehold, 07728, US
- ERMAN, Bilgehan, Weehawken, 07086, US
- DI MARTINO, Catello, 38406-632 Uberlandia, BR
- (74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **H04L 47/283** (11) **4 580 159 A1**
H04L 47/56 **H04L 47/263**
- (52) **H04L 47/56; H04L 47/283; H04L 47/263**
- (25) En (26) En
(21) 24221491.4 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318398654
- (54) • STRENG DETERMINISTISCHE PLANUNGS-KOORDINATION
- STRICT DETERMINISTIC SCHEDULING CO-ORDINATION
 - COORDINATION DE PLANIFICATION DÉ-TERMINISTE RESTRICTIVE
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Leclerc, Brice, 91290 Arpajon, FR
- Marce, Olivier, 91120 Palaiseau, FR
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB
-
- H04L 47/56** → (51) **H04L 47/28**
-
- H04L 47/56** → (51) **H04L 47/283**
-
- H04L 47/83** → (51) **G06F 9/48**
-
- (51) **H04L 49/25** (11) **4 580 160 A1**
H04L 49/25
- (52) **H04L 49/25**
- (25) Zh (26) En
(21) 23869852.6 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/104797 30.06.2023
- (87) WO 2024/066604 2024/14.04.2024
- (30) 29.09.2022 CN 202211199807
- (54) • KNOTENSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VERARBEITUNGS-SYSTEM
- NODE CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND PROCESSING SYSTEM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE NOEUD, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHAO, Shizhen, Shanghai 200240, CN
- WANG, Jingyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Yunzhuo, Shanghai 200240, CN
- HAN, Xinchu, Shanghai 200240, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 51/02 → (51) **A63F 13/67**

- (51) **H04L 51/046** (11) **4 580 161 A2**
H04L 51/10; H04L 51/046
- (25) En (26) En
(21) 25177016.0 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.06.2021 US 202117359843
- (54) • INTEGRATION VON ERWEITERTER REALITÄT IN DIE INTERNETANSICHTSPLATTFORM
- INTEGRATING AUGMENTED REALITY INTO THE WEB VIEW PLATFORM
 - INTÉGRATION DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS LA PLATEFORME DE VUE WEB
- (71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) ARCHER, Virgil L., III, Santa Monica, 90405, US
- DUMO, Kyle, Santa Monica, 90405, US
- HUANG, Allen, Santa Monica, 90405, US
- NGUYEN, Ngoan, Santa Monica, 90405, US
- PEREZ, Bernardo, Santa Monica, 90405, US
- THEIN, Aung Win, Santa Monica, 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 22751964.2 / 4 364 382
-
- (51) **H04L 51/214** (11) **4 580 162 A2**
H04L 45/127; H04L 41/0823; H04L 43/50; H04L 51/214
- (25) En (26) En
(21) 25175881.9 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.04.2020 US 202063017359 P
22.12.2020 US 202017130831
- (54) • SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DES ROUTENS VON NACHRICHTEN
- MESSAGE ROUTING OPTIMIZATION SYSTEM
 - SYSTÈME D'OPTIMISATION DE ROUTAGE DE MESSAGE
- (71) Twilio Inc., 101 Spear Street, Suite 500, San Francisco, California 94105, US
- (72) O'SHAUGHNESSY, Jamie, Fetcham, KT22 9HD, GB
- KIKAS, Riivo, 50104 Tartu, EE
- KITSEMETS, Kaarel, 75331 Uuesalu, EE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 21720150.8 / 4 085 581
-
- H04L 51/42** → (51) **G06Q 10/107**
-
- H04L 65/60** → (51) **H04N 13/161**
-
- H04L 67/00** → (51) **G06F 16/958**
-
- H04L 67/06** → (51) **G06F 16/176**
-
- H04L 67/1021** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 67/1023** (11) **4 580 163 A1**
H04L 47/125 **H04L 45/24**
- (52) **H04L 67/1023; H04L 47/125; H04L 45/24**
- (25) En (26) En
(21) 24219900.8 (22) 13.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318401005
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM LAST-AUSGLEICH IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK
- SYSTEMS AND METHODS FOR COMMUNICATION NETWORK LOAD BALANCING
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) ISRAELI, Etgar, Modi'in-Maccabim-Re'ut, IL
- NAOR, Elad, Kibbutz Alonim, IL
- CASPARY, Guy, Caesarea, IL
- TSAL, Mel, Palo Alto, CA, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 580 164 A1**
H04L 67/1396 **H04L 27/10**
A41D 1/00 **H04B 3/58**
H04B 3/54 **H04L 27/26**
- (52) **A41D 1/00; H04B 3/54; H04B 3/58; H04L 27/10; H04L 27/26; H04L 67/12; H04L 67/1396**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863500.7 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013341 06.09.2023
- (87) WO 2024/054034 2024/11.14.03.2024
- (30) 07.09.2022 KR 20220113650
30.11.2022 KR 20220165188
- (54) • LEITFÄHIGES GEWEBEBEREICHNETZWERKSYSTEM
- CONDUCTIVE FABRIC AREA NETWORK SYSTEM
 - SYSTÈME DE RÉSEAU DE TISSU CONDUCTEUR
- (71) Korea Electronics Technology Institute, 25, Saenari-ro, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13509, KR
- (72) WON, Yun Jae, Seongnam-si Gyeonggi-do 13436, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- H04L 67/12** → (51) **H04W 4/70**
-
- H04L 67/125** → (51) **G06Q 10/0631**
-
- H04L 67/131** → (51) **G06F 3/04842**
-
- H04L 67/1396** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 67/141** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 67/30** → (51) **H04L 41/0893**
-
- H04L 67/306** → (51) **G06Q 30/0251**
-
- H04L 67/51** → (51) **H04L 12/28**
-
- H04L 67/51** → (51) **H04W 4/48**
-
- H04L 67/561** → (51) **H04W 4/48**
-
- (51) **H04L 67/564** (11) **4 580 165 A1**
G06F 9/54 **G06F 15/173**
- (52) **G06F 9/54; G06F 15/173; H04L 67/564**
- (25) Ko (26) En
(21) 23873226.7 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/015062 27.09.2023	
(87) WO 2024/072117 2024/14 04.04.2024	
(30) 30.09.2022 KR 20220125372 03.11.2022 KR 20220145198	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZWI- SCHEN ANWENDUNGEN • ELECTRONIC DEVICE AND COMMUNICA- TION METHOD BETWEEN APPLICATIONS • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE DES APPLI- CATIONS	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) PARK, Yoonsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Kihun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR WOO, Hyungduck, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(51) H04L 67/60 (11) 4 580 166 A1	
(52) H04L 12/46; H04L 67/60	
(25) Zh (26) En	
(21) 23870428.2 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/119350 18.09.2023	
(87) WO 2024/067194 2024/14 04.04.2024	
(30) 29.09.2022 CN 202211212806	
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOM- MUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOM- MUNIKATIONSSYSTEM • COMMUNICATION METHOD, COMMUNI- CATION APPARATUS AND COMMUNICA- TION SYSTEM • PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPA- REIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) WANG, Yaxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN PAN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XU, Shengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
H04L 69/22 → (51) H04L 69/329	
H04L 69/326 → (51) H04L 69/329	
(51) H04L 69/329 (11) 4 580 167 A1	
(52) H04L 69/326 H04L 69/22	
(52) H04L 69/22; H04L 69/326; H04L 69/329	
(25) Ko (26) En	
(21) 23860748.5 (22) 18.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) KR 2023/012258 18.08.2023	
(87) WO 2024/049070 2024/10 07.03.2024	
(30) 31.08.2022 KR 20220110189	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON ANWENDUNGS- SCHICHTINFORMATIONEN/TRANSPORT- SCHICHTINFORMATIONEN FÜR ANWEN- DUNGSLEISTUNG IN EINEM ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSSYSTEM • METHOD AND DEVICE FOR TRANSFER- RING APPLICATION LAYER INFORMATI- ON/TRANSPORT LAYER INFORMATION FOR APPLICATION PERFORMANCE IN CEL- LULAR COMMUNICATION SYSTEM • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE TRANSFÉRER DES INFORMATIONS DE COUCHE D'APPLICATION/INFORMA- TIONS DE COUCHE DE TRANSPORT POUR DES PERFORMANCES D'APPLICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA- TION CELLULAIRE	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR Seoul National University R&DB Foundation, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 08826, KR	
(72) PARK, Jungshin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Kyunghan, Seoul 08826, KR JEONG, Sangsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHO, Seongsik, Seoul 08826, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(51) H04M 1/02 (11) 4 580 168 A1	
(52) H05K 1/11 H02K 7/116	
(52) H02K 7/116; H04M 1/02; H05K 1/11	
(25) Ko (26) En	
(21) 23877572.0 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/014979 27.09.2023	
(87) WO 2024/080644 2024/16 18.04.2024	
(30) 12.10.2022 KR 20220130549 02.12.2022 KR 20220166823	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN- TRIEBSMOTOR • ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DRIV- ING MOTOR • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE- NANT UN MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KANG, Jooyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR AHN, Jaekuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR SEO, Soohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR SHIN, Moonchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR CHO, Joongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR CHOI, Nakhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Sukdong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR HONG, Hyunju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	

H04M 1/02 → (51) G06F 1/16	
H04M 1/02 → (51) G06F 3/16	
H04M 1/02 → (51) H01Q 1/38	
H04M 1/02 → (51) H04M 1/03	
H04M 1/02 → (51) H04M 1/72454	
H04M 1/02 → (51) H05K 1/02	
H04M 1/02 → (51) H05K 7/14	
(51) H04M 1/03 (11) 4 580 169 A1	
(52) H04M 1/60 H04M 1/02	
(52) H04M 1/02; H04M 1/03; H04M 1/60	
(25) Ko (26) En	
(21) 24794324.4 (22) 25.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/016436 25.10.2024	
(87) WO 2025/095480 2025/19 08.05.2025	
(30) 31.10.2023 KR 20230148228 09.01.2024 KR 20240003840	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LAUTSPRECHER • ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SPEAK- ER • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE- NANT UN HAUT-PARLEUR	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) Sim, Myoungsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR Park, Youngbae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR Kim, Choonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR Kim, Taeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR Cho, Woojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR Heo, Seungyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR Cho, Joonrae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
H04M 1/60 → (51) H04M 1/03	
H04M 1/72403 → (51) H04M 1/72454	
H04M 1/72415 → (51) G06F 3/16	
(51) H04M 1/72454 (11) 4 580 170 A1	
(52) H04M 1/02 G06F 3/041	
(52) G06F 3/04845 G06F 3/0481	
(52) G06F 1/16 G06F 3/041; G06F 3/0481; G06F 3/04845; H04M 1/02; H04M 1/72454	
(25) Ko (26) En	
(21) 23860945.7 (22) 01.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/013091 01.09.2023	
(87) WO 2024/049270 2024/10 07.03.2024	

- (30) 01.09.2022 KR 20220110439
07.10.2022 KR 20220129011
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT VERSCHIEBBARER ANZEIGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SLIDABLE DISPLAY AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ D'AFFICHAGE COULISSANTE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WOO, Kwangtaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jaeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Mingyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seonghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Jinwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H04M 1/72454** (11) **4 580 171 A1**
H04M 1/02 **H04M 1/72403**
G06F 3/041 **G06F 3/0481**
G06F 3/0484

(52) **G06F 3/041; G06F 3/0481;**
G06F 3/0484; H04M 1/02;
H04M 1/72403; H04M 1/72454

- (25) Ko (26) En
(21) 23872781.2 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/011762 09.08.2023
(87) WO 2024/071658 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122284
28.09.2022 KR 20220123420

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY, OPERATING METHOD THEREOF, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE SOUPLE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jongkee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Eunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04M 1/72454 → (51) **G06F 3/0484**

H04M 1/72454 → (51) **G06F 3/16**

H04M 1/72454 → (51) **H04W 36/08**

H04M 1/72457 → (51) **H04W 36/08**

H04M 9/08 → (51) **G10L 21/02**

H04M 15/00 → (51) **H04L 12/14**

H04N 1/00 → (51) **G06F 3/12**

H04N 1/393 → (51) **H04N 23/60**

- (51) **H04N 1/60** (11) **4 580 172 A1**
(52) **H04N 1/6072; H04N 1/6063**
(25) En (26) En
(21) 24220421.2 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 JP 2023223265
25.10.2024 JP 2024188547
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM ZUM SPEICHERN DES PROGRAMMS*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM FOR STORING PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR STOCKER UN PROGRAMME*

- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) MIYAZAKI, Shinichi, Tokyo, JP
ISHIKAWA, Hisashi, Tokyo, JP
YAMADA, Akitoshi, Tokyo, JP
MATSUI, Fumino, Tokyo, JP
OBAYASHI, Masaaki, Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) **H04N 5/222** (11) **4 580 173 A1**
G06T 5/00

(52) **G06T 5/00; H04N 5/222**

- (25) Zh (26) En
(21) 22958422.2 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/118958 15.09.2022
(87) WO 2024/055229 2024/12 21.03.2024
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE INTELLIGENTE VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM, AND INTELLIGENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET DISPOSITIF INTELLIGENT*

- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Kuanglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04N 5/222 → (51) **H04N 5/272**

- (51) **H04N 5/272** (11) **4 580 174 A1**
H04N 23/81 **H04N 5/222**
(52) **H04N 5/272; H04N 5/222;**
H04N 23/81; H04N 25/704

- (25) En (26) En
(21) 24223358.3 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 JP 2023222807
- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDGE-BUNGSSYSTEM, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *PROCESSING APPARATUS, IMAGING SYSTEM, PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT, SYSTÈME D'IMAGERIE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) KITAMURA, Kazuya, Tokyo 146-8501, JP
NAKAMURA, Koki, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 5/74 → (51) **B60K 35/00**

- (51) **H04N 7/18** (11) **4 580 175 A1**
B64U 70/00 **B64U 70/90**
(52) **H04N 7/185; B64U 70/90;**
H04N 7/181; B64U 2101/30

- (25) En (26) En
(21) 24217185.8 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 IN 202311089528
21.02.2024 US 202418583835
- (54) • *SICHERHEITSKAMERA MIT DROHNENLAND-DEFELD*
• *SECURITY CAMERA WITH A DRONE LAND-ING PAD*
• *CAMÉRA DE SÉCURITÉ AVEC PLOT D'AT-TERRISSAGE POUR DRONE*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) CHAURASIA, Jitendra S., Charlotte, 28202, US
ESWARA, Lalitha M., Charlotte, 28202, US
BHATTACHARJEE, Arnab, Charlotte, 28202, US
DATTA, Indranil, Charlotte, 28202, US
Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **H04N 7/22** (11) **4 580 176 A1**
(52) **H04N 7/22**

- (25) Zh (26) En
(21) 22960238.8 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/123082 30.09.2022
(87) WO 2024/065611 2024/14 04.04.2024
- (54) • *REGELSYSTEM UND REGELVERFAHREN*
• *REGULATION SYSTEM AND REGULATION METHOD*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YIN, Yanlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Zenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

DUAN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04N 9/31 → (51) **G03B 21/16**

- (51) **H04N 13/161** (11) **4 580 177 A1**
H04N 13/282 **H04N 19/42**
H04N 19/597 **H04L 65/60**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856328.2 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/106292 07.07.2023
(87) WO 2024/041238 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 CN 202211007891
- (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON PUNKTWOLKENMEDIENDATEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• POINT CLOUD MEDIA DATA PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES MULTIMÉDIA EN NUAGE DE POINTS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HU, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (51) **H04N 13/161** (11) **4 580 178 A1**
H04N 13/282 **H04N 19/597**
- (52) **H04N 19/174; H04N 19/46; H04N 19/597; H04N 19/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856329.0 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/106305 07.07.2023
(87) WO 2024/041239 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 CN 202211008936
- (54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR IMMERSIVE MEDIEN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT
• DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR IMMERSIVE MEDIA, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR SUPPORTS IMMERSIFS, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HU, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 13/282 → (51) **H04N 13/161**

H04N 13/31 → (51) **G02F 1/1335**

H04N 13/344 → (51) **G06F 16/532**

- (51) **H04N 17/00** (11) **4 580 179 A1**
G06K 7/10 **A47F 9/04**
- (52) **H04N 17/002; A47F 9/047; G06T 7/80**
- (25) En (26) En
(21) 24211699.4 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318401084
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DER KAMERAPOSITION IN EINEM SELBSTBEDIENUNGSABRECHNUNGSTERMINAL AUF COMPUTERVISIONSBASIS
• SYSTEM AND METHOD FOR CALIBRATING CAMERA POSITION IN A COMPUTER VISION-BASED SELF-SERVICE CHECKOUT TERMINAL
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE POSITION DE CAMÉRA DANS UN TERMINAL DE CAISSE EN LIBRE-SERVICE BASÉ SUR LA VISION ARTIFICIELLE
- (71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
- (72) YEPEZ, Rafael, Duluth, GA, US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

H04N 17/00 → (51) **B60R 1/00**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/11** (11) **4 580 180 A1**
H04N 19/105 **H04N 19/593**
H04N 19/139 **H04N 19/176**
H04N 19/167 **H04N 19/527**
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/139; H04N 19/167; H04N 19/176; H04N 19/527; H04N 19/593**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857661.5 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012293 18.08.2023
(87) WO 2024/043628 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 KR 20220105807
18.01.2023 KR 20230007501
- (54) • BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BILDCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• IMAGE DECODING METHOD AND DEVICE, AND IMAGE ENCODING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PIAO, Yinji, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyungah, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Minsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Minwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwangpyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 19/11 → (51) **H04N 19/593**

- (51) **H04N 19/117** (11) **4 580 181 A1**
H04N 19/70 **H04N 19/82**
H04N 19/186 **H04N 19/61**
H04N 19/126 **H04N 19/98**
- (52) **H04N 19/117; H04N 19/186; H04N 19/61; H04N 19/70; H04N 19/82; H04N 19/126; H04N 19/98**
- (25) En (26) En
(21) 25157743.3 (22) 14.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.06.2011 US 201161497045 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VIDEODEKODIERUNG UND -KODIERUNG, SPEICHERMEDIUM UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
• METHOD OF VIDEO DECODING AND ENCODING, STORAGE MEDIUM AND TRANSMISSION METHOD
• PROCÉDÉ DE DÉCODAGE ET DE CODAGE VIDÉO, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION
- (71) LG Electronics Inc., 20, Yoido-dong Yongdunpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Park, Seoung Wook, 137-130 Seoul, KR
Kim, Jung Sun, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Yong Joon, 137-130 Seoul, KR
Park, Joon Young, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Byeong Moon, 137-130 Seoul, KR
Lim, Jae Hyun, 137-130 Seoul, KR
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- (62) 24160172.3 / 4 373 090
22175532.5 / 4 075 799
20201588.9 / 3 787 289
17187999.2 / 3 280 144
12800855.4 / 2 723 073

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/129 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/593**

- (51) **H04N 19/136** (11) **4 580 182 A2**
(52) **H04N 19/136; H04N 19/117; H04N 19/176; H04N 19/86**
- (25) En (26) En
(21) 25176766.1 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.01.2018 US 201862614988 P
- (54) • CODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR SOWIE DECODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR
• ENCODING METHOD AND APPARATUS THEREFOR, AND DECODING METHOD AND APPARATUS THEREFOR
• PROCÉDÉ DE CODAGE ET APPAREIL ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Woong-il, 16677 Suwon-si, KR

- LEE, Sun-il, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Ki-ho, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
(62) 18898883.6 / 3 739 887

H04N 19/139 → (51) **H04N 19/11****H04N 19/142** → (51) **H04N 19/167**

- (51) **H04N 19/146** (11) **4 580 183 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/124; H04N 19/14;**
H04N 19/146; H04N 19/184;
H04N 19/70; H04N 19/91
(25) Zh (26) En
(21) 23862001.7 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103257 28.06.2023
(87) WO 2024/051300 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 202211097579
28.12.2022 CN 202211698950
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
CODIERUNG UND DECODIERUNG
• METHODS AND APPARATUSES FOR COD-
ING AND DECODING
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CODAGE ET
DE DÉCODAGE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
FENG, Junkai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Danni, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04N 19/146 → (51) **H04N 19/167****H04N 19/159** → (51) **H04N 19/597**

- (51) **H04N 19/167** (11) **4 580 184 A1**
H04N 19/146 **H04N 19/142**
(52) **G06T 7/215; G06T 5/50; G06T 5/70;**
G06T 5/73; G06T 7/11; H04N 19/142;
H04N 19/146; H04N 19/167;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20021
(25) Zh (26) En
(21) 22956081.8 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114915 25.08.2022
(87) WO 2024/040535 2024/09 29.02.2024
(54) • VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND
COMPUTERSPEICHERMEDIUM
• VIDEO PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS, DEVICE, AND COMPUTER STOR-
AGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STO-
CKAGE INFORMATIQUE
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER
Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park
(South) Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
(72) ZHOU, Yan, Shenzhen Guangdong 518057,

- CN
ZHENG, Xiaozhen, Shenzhen Guangdong
518057, CN
XUE, Fei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHAO, Liang, Shenzhen Guangdong
518057, CN
RAO, Xiongbao, Shenzhen Guangdong
518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 19/167 → (51) **H04N 19/11****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/11****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/593****H04N 19/184** → (51) **H04N 19/597****H04N 19/184** → (51) **H04N 19/60****H04N 19/186** → (51) **H04N 19/117**

- (51) **H04N 19/30** (11) **4 580 185 A1**
(52) **H04N 19/176; H04N 19/30;**
H04N 19/42
(25) Zh (26) En
(21) 23884256.1 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104497 30.06.2023
(87) WO 2024/093317 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 CN 202211349151
(54) • HIERARCHISCHES KODIERUNGSVERFAH-
REN UND -GERÄT FÜR BILDER
• HIERARCHICAL CODING METHOD AND
APPARATUS FOR IMAGE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE HIÉ-
RARCHIQUE POUR UNE IMAGE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SONG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Yixuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Shaolin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DI, Peiyun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04N 19/42 → (51) **H04N 13/161****H04N 19/527** → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/593** (11) **4 580 186 A1**
H04N 19/11 **H04N 19/132**
H04N 19/176 **H04N 19/70**
(52) **H04N 19/11; H04N 19/132;**
H04N 19/176; H04N 19/593;
H04N 19/70
(25) Ko (26) En
(21) 23857777.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012625 25.08.2023

- (87) WO 2024/043745 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 KR 20220106542
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-
TRAPRÄDIKTIONSMODUSBASIERTE
BILDCODIERUNG/-DECODIERUNG MIT
VERWENDUNG EINER MEHRFACHREFE-
RENZLINIE (MRL) UND AUFEICHNUNGS-
MEDIUM ZUR BITSTROMSPEICHERUNG
• INTRA PREDICTION MODE-BASED IMAGE
ENCODING/DECODING METHOD AND AP-
PARATUS USING MULTI REFERENCE LINE
(MRL), AND RECORDING MEDIUM FOR
STORING BITSTREAM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉ-
CODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UN MODE
D'INTRA-PREDICTION UTILISANT UNE
LIGNE DE RÉFÉRENCE MULTIPLE (MRL),
ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR
STOCKER UN FLUX BINAIRE
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HONG, Myungoh, Seoul 06772, KR
YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/597** (11) **4 580 187 A1**
H04N 19/119 **H04N 19/129**
H04N 19/184 **H04N 19/159**
H04N 21/2343 **H04N 21/236**
H04N 21/4402 **H04N 21/434**
H04N 21/81
(52) **H04N 19/119; H04N 19/129;**
H04N 19/159; H04N 19/184;
H04N 19/597; H04N 21/2343;
H04N 21/236; H04N 21/434;
H04N 21/4402; H04N 21/81
(25) Ko (26) En
(21) 23857782.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012643 25.08.2023
(87) WO 2024/043750 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 KR 20220106546
(54) • 3D-DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHT-
TUNG, 3D-DATENÜBERTRAGUNGSVER-
FAHREN, 3D-DATENEMPFANGSVORRICHT-
TUNG UND 3D-DATENEMPFANGSVOR-
FAHREN
• 3D DATA TRANSMISSION APPARATUS, 3D
DATA TRANSMISSION METHOD, 3D DATA
RECEPTION APPARATUS, AND 3D DATA
RECEPTION METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES 3D, ET APPAREIL ET
PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES
3D
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOON, Yeojin, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04N 19/597 → (51) **H04N 13/161****H04N 19/597** → (51) **H04N 19/60**

- (51) **H04N 19/60** (11) **4 580 188 A1**
H04N 19/13 **H04N 19/597**

- H04N 19/184** **H04N 19/70**
(52) **H04N 19/13; H04N 19/184;**
H04N 19/597; H04N 19/60;
H04N 19/70
(25) Ko (26) En
(21) 23857691.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012394 22.08.2023
(87) WO 2024/043659 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 KR 20220104571
(54) • PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGS-
VORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATEN-
ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKT-
WOLKENDATENEMPFAANGSVORRICHT-
TUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMP-
FANGSVERFAHREN
• POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DE-
VICE, POINT CLOUD DATA TRANSMIS-
SION METHOD, POINT CLOUD DATA RE-
CEPTION DEVICE, AND POINT CLOUD DA-
TA RECEPTION METHOD
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE
TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE
DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE
DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET PRO-
CÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE
NUAGE DE POINTS
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HUR, Hyejung, Seoul 06772, KR
PARK, Yousun, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
- (51) **H04N 19/61** (11) **4 580 189 A2**
(52) **H04N 19/12; H04N 19/119;**
H04N 19/122; H04N 19/136;
H04N 19/157; H04N 19/176;
H04N 19/186; H04N 19/61
(25) En (26) En
(21) 25170289.0 (22) 08.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.10.2017 US 201762572987 P
23.02.2018 US 201862634613 P
31.05.2018 US 201862678738 P
27.08.2018 PCT/CN2018/102524
06.10.2018 PCT/CN2018/109254
(54) • KODIERUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG
• ENCODING METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Yin, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Jianle, San Diego, CA-92130, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 23217131.4 / 4 319 161
18868850.1 / 3 677 032
- H04N 19/61** → (51) **H04N 19/117**
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 580 190 A2**
(52) **H04N 19/52; H04N 19/463;**
H04N 19/70
(25) Ko (26) En
(21) 25165249.1 (22) 23.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.10.2018 KR 20180126782
09.11.2018 KR 20180137704
02.01.2019 KR 20190000479
13.02.2019 KR 20190016537
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES
VIDEOSIGNALS UNTER VERWENDUNG
VON SUBBLOCKBASIERTER BEWEGUNGS-
KOMPENSATION
• METHOD FOR PROCESSING A VIDEO SIG-
NAL BY USING SUBBLOCK-BASED MO-
TION COMPENSATION
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL
VIDÉO À L'AIDE D'UNE COMPENSATION
DE MOUVEMENT BASÉE SUR DES SOUS-
BLOCS
(71) Wilus Institute of Standards and
Technology Inc., 5F, 216 Hwangsa-eul-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13595, KR
(72) KO, Geonjung, 06514 Seoul, KR
KIM, Dongcheol, 16323 Suwon-Si
Gyeonggi-do, KR
SON, Juhjung, 16024 Uiwang-Si Gyeonggi-
do, KR
JUNG, Jaehong, 04775 Seoul, KR
KWAK, Jinsam, 14071 Anyang-Si Gyeonggi-
do, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 19875756.9 / 3 873 093
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 580 191 A2**
(52) **H04N 19/126; H04N 19/176;**
H04N 19/186; H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 25177293.5 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.06.2019 US 201962867872 P
(54) • VERFAHREN ZUR DECODIERUNG EINES
BILDES UND VORRICHTUNG DAFÜR
• METHOD FOR DECODING IMAGE AND AP-
PARATUS THEREFOR
• PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET AP-
PAREIL ASSOCIÉ
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PALURI, Seethal, SEOUL 06772, KR
KIM, Seunghwan, SEOUL, KR
ZHAO, Jie, SEOUL 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 20832475.6 / 3 993 418
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/117**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/146**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/593**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/60**
- H04N 19/82** → (51) **H04N 19/117**
- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 580 192 A1**
H04N 21/431
(52) **G06F 9/451; G06F 3/0482**
(25) Zh (26) En
(21) 23856645.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/114390 23.08.2023
(87) WO 2024/041556 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211014032
(54) • SPRACHCHATANZEIGEVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND COMPUTERLESBARES
MEDIUM
• VOICE CHAT DISPLAY METHOD AND AP-
PARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND
COMPUTER-READABLE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE
D'UNE DISCUSSION EN LIGNE, DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE
PAR ORDINATEUR
(71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035,
2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) DONG, Shiwei, Beijing 100028, CN
LIU, Yan, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 580 193 A1**
H04N 21/262 **H04N 21/61**
H04N 21/845 **H04N 21/2343**
H04N 21/222 **H04N 21/81**
H04N 21/2665 **H04N 60/06**
H04H 20/10 **H04H 20/26**
(52) **H04N 21/2187; H04H 20/103;**
H04H 20/26; H04N 21/222;
H04N 21/23439; H04N 21/26258;
H04N 21/2665; H04N 21/6125;
H04N 21/8146; H04N 21/8456
(25) En (26) En
(21) 25166174.0 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.06.2020 US 202063046277 P
18.05.2021 US 202117323753
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LOKALI-
SIERTEN ADAPTIVEN INHALTSVERTEI-
LUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR LOCALIZED
ADAPTIVE CONTENT DISTRIBUTION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBU-
TION DE CONTENU ADAPTATIVE LOCALI-
SÉE
(71) NBCUniversal Media, LLC, 30 Rockefeller
Plaza, New York, NY 10112, US
(72) MCGILVRAY, Grant, New York, 10112, US
HAU, Clarence, New York, 10112, US
HARRELL, Michael, New York, 10112, US
ROSENBERG, Peter, New York, 10112, US
ABRAHAM, Anil, New York, 10112, US
DEVER, Adam, New York, 10112, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
(62) 21182940.3 / 3 934 258
- H04N 21/2187** → (51) **H04N 21/431**
- H04N 21/222** → (51) **H04N 21/2187**
- H04N 21/2343** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 21/2343** → (51) **H04N 21/2187**
- H04N 21/236** → (51) **H04N 19/597**
- (51) **H04N 21/262** (11) **4 580 194 A2**
(52) **H04L 65/403; H04L 12/1827;**
H04L 51/10; H04L 65/765;
H04L 65/80; H04N 7/152;
H04N 21/2187; H04N 21/43072;
H04N 21/6405; H04N 21/8547;
H04N 21/8549
(25) En (26) En

- (21) 25176147.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2021 SE 2151461
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES VIDEOSTROMS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A VIDEO STREAM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FLUX VIDÉO**
(71) Livearena Technologies AB, Box 112 08, 100 61 Stockholm, SE
(72) BJÖRKMÄN, Andreas, 187 77 TÄBY, SE
(72) NILSSON, Anders, 521 47 FALKÖPING, SE
(72) ERLMAN, Lars, 793 35 LEKSAND, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE
(62) 22901918.7 / 4 441 992

H04N 21/262 → (51) **H04N 21/2187****H04N 21/2665** → (51) **H04N 21/2187**

- (51) **H04N 21/43** (11) **4 580 195 A1**
(52) **H04N 21/43**
(25) Zh (26) En
(21) 22966694.6 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/134669 28.11.2022
(87) WO 2024/113089 2024/23 06.06.2024
(54) • **VERBINDUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN**
• **CONNECTION CONTROL METHOD**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONNEXION**
(71) Guangzhou Shizhen Information Technology Co., Ltd., No.192 Kezhu Road Economic and Technological Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd., No.192 Kezhu Road Science Park, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(72) ZHANG, Jianyang, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 21/43 → (51) **G09G 3/32**

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 580 196 A1**
(52) **G06Q 30/0601; H04N 21/431; H04N 21/443**
(25) Zh (26) En
(21) 23856513.9 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113230 16.08.2023
(87) WO 2024/041423 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211020868
(54) • **INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **INFORMATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS**
(71) BEIJING YOUZHUJUN NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information

- Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) LI, Liya, Beijing 100028, CN
CHEN, Jiuyi, Beijing 100028, CN
WANG, Li, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 580 197 A1**
H04N 21/4788 **H04N 21/2187**
(52) **H04N 21/4318; H04N 21/2187; H04N 21/431; H04N 21/4314; H04N 21/47205; H04N 21/4788; H04N 21/8146**

- (25) Zh (26) En
(21) 23856656.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/114440 23.08.2023
(87) WO 2024/041568 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211014041
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LIVE-STREAMING-VIDEOVERARBEITUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **LIVE-STREAMING VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO EN CONTINU EN DIRECT, DISPOSITIF, ET SUPPORT**
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LIU, Yan, Beijing 100028, CN
YONG, Zixin, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/2187****H04N 21/434** → (51) **H04N 19/597****H04N 21/436** → (51) **G09G 3/32****H04N 21/4363** → (51) **G09G 3/32****H04N 21/4402** → (51) **H04N 19/597****H04N 21/4788** → (51) **H04N 21/431****H04N 21/61** → (51) **H04N 21/2187****H04N 21/81** → (51) **H04N 19/597****H04N 21/81** → (51) **H04N 21/2187****H04N 21/845** → (51) **H04N 21/2187**

- (51) **H04N 23/12** (11) **4 580 198 A1**
H04N 25/707
(52) **H04N 23/95; G06T 5/80; H04N 5/06; H04N 23/11; H04N 23/12; H04N 23/13; H04N 23/54; H04N 23/665; H04N 23/6812; H04N 23/683; H04N 23/687; H04N 23/698; H04N 23/73; H04N 23/80; H04N 23/90; H04N 25/531; H04N 25/707; H04N 13/239**

- (25) Zh (26) En
(21) 23902659.4 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/137965 11.12.2023
(87) WO 2024/125463 2024/25 20.06.2024
(30) 14.12.2022 CN 202211611490
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, HYBRIDBILDSSENSOR, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **IMAGE PROCESSING METHOD, HYBRID IMAGE SENSOR, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, CAPTEUR D'IMAGE HYBRIDE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZENG, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Qingrui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
AO, Huanhuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Miaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04N 23/50** (11) **4 580 199 A1**
H04N 23/68 **H04N 23/67**
(52) **H04N 23/50; H04N 23/55; H04N 23/67; H04N 23/68**

- (25) Zh (26) En
(21) 24755989.1 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074874 31.01.2024
(87) WO 2024/169615 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 CN 202310146314
(54) • **KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE**
• **MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Yushun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04N 23/51** (11) **4 580 200 A2**
(52) **F16M 11/041; F16M 11/125; F16M 11/126; F16M 11/128; F16M 11/14; F16M 13/022; G06F 1/1605; G06F 1/1607; G06F 1/1632; G06F 1/1686; G09F 9/30; H04N 23/51; H04N 23/57; F16M 2200/022**

- (25) En (26) En
(21) 25175609.4 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.01.2020 KR 20200001664
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**

- DISPLAY APPARATUS
 - APPAREIL D'AFFICHAGE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Taehun, 16677 Suwon-si, KR
CHO, Chulyong, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jisu, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Hyunyong, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (62) 20911953.6 / 4 018 285

H04N 23/54 → (51) **H04N 23/55**

- (51) **H04N 23/55** (11) **4 580 201 A1**
H04N 23/54 **G03B 17/12**
G02B 1/00 **G06N 3/08**
G06V 10/774 **G06V 20/70**
G06V 10/80 **G06N 3/045**
- (52) **G02B 1/00; G03B 17/12; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/774; G06V 10/80; G06V 20/70; H04N 23/54; H04N 23/55**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863337.4 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010687 24.07.2023
- (87) WO 2024/053856 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 KR 20220114496
12.12.2022 KR 20220173058
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MITHILFE EINER METALINSE ERFASSTEN BILDERN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
- ELECTRONIC DEVICE FOR PROCESSING IMAGES ACQUIRED USING META-LENS, AND OPERATION METHOD THEREOF
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR TRAITER DES IMAGES ACQUISES À L'AIDE D'UNE MÉTA-LENTILLE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Youngo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwangpyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 23/55 → (51) **G02B 27/64**

- (51) **H04N 23/60** (11) **4 580 202 A1**
H04N 1/393
- (52) **H04N 1/393; H04N 23/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 23857095.6 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/027393 26.07.2023
- (87) WO 2024/042979 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 JP 2022133162
- (54) • BILDDATEIERZEUGUNGSVERFAHREN UND BILDDATEIERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- IMAGE FILE CREATION METHOD AND IMAGE FILE CREATION DEVICE

- PROCÉDÉ DE CRÉATION DE FICHIER D'IMAGE ET DISPOSITIF DE CRÉATION DE FICHIER D'IMAGE
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) YAMAJI, Kei, Saitama-shi, Saitama 331-9624, JP
KOBAYASHI, Toshiki, Saitama-shi, Saitama 331-9624, JP
KOBAYASHI, Masaru, Saitama-shi, Saitama 331-9624, JP
NISHIO, Yuya, Saitama-shi, Saitama 331-9624, JP
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H04N 23/60 (11) **4 580 203 A1**
H04N 23/667

- (52) **H04N 23/60; H04N 23/667; H04N 23/67; H04N 23/70; H04N 23/74; H04N 23/90**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870309.4 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118306 12.09.2023
- (87) WO 2024/067071 2024/14 04.04.2024
- (30) 27.09.2022 CN 202211184777
- (54) • FOTOGRAFIEVERFAHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM
- PHOTOGRAPHING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM
 - PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SUN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 23/60 → (51) **G06T 1/40**

H04N 23/60 → (51) **H04Q 9/00**

H04N 23/611 → (51) **G06V 10/44**

H04N 23/617 → (51) **G06V 10/44**

H04N 23/63 → (51) **B60R 1/00**

H04N 23/667 → (51) **H04N 23/60**

H04N 23/67 → (51) **H04N 23/50**

- (51) **H04N 23/68** (11) **4 580 204 A1**
H04N 23/68; H04N 23/6811; H04N 23/6812; H04N 23/682

- (25) En (26) En
(21) 24217070.2 (22) 03.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400036
- (54) • VERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT BLICKBASIERTER BEWEGUNGSUNSCHÄRFEKOMPENSATION
- METHOD AND DISPLAY APPARATUS INCORPORATING GAZE-BASED MOTION BLUR COMPENSATION

- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE INCORPORANT UNE COMPENSATION DE FLOU DE MOUVEMENT BASÉE SUR LE REGARD
- (71) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100 Helsinki, FI
- (72) Timonen, Ville, 00100 Helsinki, FI
- (74) Karhu, Kalle, 00100 Helsinki, FI
- (74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

H04N 23/68 → (51) **G02B 27/64**

H04N 23/68 → (51) **G06V 10/44**

H04N 23/68 → (51) **H04N 23/50**

- (51) **H04N 23/695** (11) **4 580 205 A1**
- (52) **H04N 23/695; G06F 3/0346; H04N 23/635**
- (25) En (26) En
(21) 24222810.4 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.12.2023 JP 2023218081
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
- ELECTRONIC DEVICE, CONTROL METHOD OF ELECTRONIC DEVICE, PROGRAM, AND COMPUTER READABLE MEDIUM
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) OYAMA, Yasufumi, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) SUZUKI, Hiroyuki, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 23/745 (11) **4 580 206 A1**
H04N 25/47

- (52) **H04N 25/47; H04N 23/745**
- (25) En (26) En
(21) 23220635.9 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • FLACKERFILTERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN EREIGNISBASIERTESEN SENSOR ZUR HANDHABUNG MEHRERER FLACKERQUELLEN
- FLICKER FILTERING METHOD FOR AN EVENT-BASED SENSOR, CAPABLE OF HANDLING MULTIPLE FLICKER SOURCES
 - PROCÉDÉ DE FILTRAGE DU PAPILLOTEMENT POUR UN CAPTEUR BASÉ SUR DES ÉVÉNEMENTS, CAPABLE DE GÉRER DE MULTIPLES SOURCES DE PAPILLOTEMENT
- (71) Prophesee, 74, rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR
- (72) BURY, Serge, 78800 HOUILLLES, FR
- (74) SCHWAMBACH, Vitor, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) JOUBERT, Damien, 76100 ROUEN, FR
- (74) de Jong, Jean Jacques, et al, Omnipat 610 Chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR

H04N 23/80 → (51) **G06V 10/44**

H04N 23/81 → (51) **H04N 5/272**

- (51) **H04N 23/84** (11) **4 580 207 A1**
H04N 25/11 **H04N 25/585**
H04N 25/445 **H04N 25/48**
H04N 25/704
- (52) **H04N 25/11; H04N 23/843;**
H04N 25/445; H04N 25/48;
H04N 25/585; H04N 25/704
- (25) En (26) En
(21) 24215720.4 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202318397188
(54) • **BILDGEBUNG MIT HOHEM DYNAMIKBE-
REICH UNTER VERWENDUNG EINER TEIL-
POLARISATIONSMASKE**
• **HIGH-DYNAMIC RANGE IMAGING USING
PARTIAL POLARISATION MASK**
• **IMAGERIE À GRANDE GAMME DYNA-
MIQUE UTILISANT UN MASQUE DE POLA-
RISATION PARTIELLE**
- (71) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100
Helsinki, FI
(72) Ollila, Mikko, 00100 Helsinki, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49,
20700 Turku, FI
-
- H04N 23/90** → (51) **B60R 1/00**
-
- H04N 23/95** → (51) **B60R 1/00**
-
- H04N 25/11** → (51) **H04N 23/84**
-
- H04N 25/445** → (51) **H04N 23/84**
-
- H04N 25/47** → (51) **H04N 23/745**
-
- H04N 25/48** → (51) **H04N 23/84**
-
- H04N 25/531** → (51) **A61B 1/05**
-
- H04N 25/585** → (51) **H04N 23/84**
-
- H04N 25/59** → (51) **H01L 27/146**
-
- (51) **H04N 25/65** (11) **4 580 208 A2**
(52) **H04N 25/771; H04N 25/65;**
H04N 25/78; H04N 25/79;
H04N 25/616
- (25) En (26) En
(21) 25172976.0 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.04.2020 JP 2020075184
20.11.2020 JP 2020193108
(54) • **FESTKÖRPERBILDAUFNAHMELEMENT**
• **SOLID-STATE IMAGE CAPTURING ELE-
MENT**
• **ÉLÉMENT DE CAPTURE D'IMAGE À SEMI-
CONDUCTEURS**
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 14-1, Asahicho 4-chome,
Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) ASAKURA, Luonghuan, Atsugi-shi,
Kanagawa, 2430014, JP
INADA, Yoshiaki, Atsugi-shi, Kanagawa,
2430014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 21793493.4 / 4 142 281

- H04N 25/70** → (51) **H01L 27/146**
-
- H04N 25/704** → (51) **H04N 23/84**
-
- H04N 25/707** → (51) **H04N 23/12**
-
- H04N 25/771** → (51) **H01L 27/146**
-
- H04Q 1/10** → (51) **H05K 7/14**
-
- (51) **H04Q 9/00** (11) **4 580 209 A1**
H04L 7/00 **H04N 23/60**
B60W 50/023
- (52) **H04N 23/90; H04Q 9/00;**
G06F 11/2023; H04L 7/0008;
H04N 7/181; H04N 23/665
- (25) En (26) En
(21) 24217804.4 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.12.2023 CN 202311764796
(54) • **VERFAHREN UND KOMPONENTE ZUR
SYNCHRONISIERUNG MEHRERER SYSTE-
ME**
• **METHOD AND COMPONENT FOR SYN-
CHRONIZING PLURALITY OF SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ ET COMPOSANT POUR SYN-
CHRONISER UNE PLURALITÉ DE SYS-
TÈMES**
- (71) Nio Smart Technology (Shenzhen) Co., Ltd,
L34-01, Building 3 Qianhai Excellence
Financial Centre No. 5033, Menghai
Avenue Nanshan Street Qianhai Hongkong-
Shenzhen Cooperation Zone, Shenzhen,
518052, CN
Nio Co., Ltd., Suite 115, No. 569 Anchi
Road, Anting Town, Jiading District,
Shanghai 201804, CN
(72) LIU, Can, Jiading District, Shanghai, 201804,
CN
YANG, Jian, Jiading District, Shanghai,
201804, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- H04Q 9/00** → (51) **G01D 4/00**
-
- (51) **H04R 1/02** (11) **4 580 210 A1**
H04R 1/08 **G10H 1/36**
H04R 1/02; G10H 1/361; H04R 1/08
- (25) En (26) En
(21) 24170817.1 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202323605133 U
(54) • **MIKROFONVERDECKENDE LAUTSPRE-
CHERSTRUKTUR**
• **MICROPHONE-HIDDEN SPEAKER STRUC-
TURE**
• **STRUCTURE DE HAUT-PARLEUR À CAVITÉ
DE MICROPHONE**
- (71) Kuo, Su, No.6 Huangtian Street Langqiao
Town Jing County, Xuancheng City, Anhui
Province 242538, CN
(72) Kuo, Su, Xuancheng City, Anhui Province
242538, CN
(74) Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297,
4081 Esch-sur-Alzette, LU
-
- (51) **H04R 1/02** (11) **4 580 211 A2**

- (52) **G02F 1/1333; H04R 1/025;**
G02F 1/133308; H04R 5/02;
H04R 7/04; H04R 9/043; H04R 9/063;
H04R 2499/11; H04R 2499/15
- (25) En (26) En
(21) 25176643.2 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.03.2016 KR 20160037118
(54) • **SCHALLERZEUGENDE ANZEIGEVORRICHT-
TUNG VOM PLATTENVIBRATIONSTYP**
• **PANEL VIBRATION TYPE SOUND GENER-
ATING DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE GÉNÉRANT UN
SON DU TYPE À VIBRATION DE PANNEAU**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) CHOI, Yeong Rak, 03727 Seoul, KR
OH, Chang Ho, 137-804 Seoul, KR
PARK, Kwan Ho, 413-902 Gyeonggi-do, KR
LEE, Sungtae, 21341 Incheon, KR
(74) Cousins, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP
Laccon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
(62) 19168786.2 / 3 534 206
16181185.6 / 3 226 069
-
- H04R 1/02** → (51) **B60R 11/02**
-
- H04R 1/08** → (51) **H04R 1/02**
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 580 212 A1**
H04R 5/04
- (52) **H04R 1/10; H04R 5/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 23894745.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013202 05.09.2023
(87) WO 2024/111813 2024/22 30.05.2024
(30) 24.11.2022 KR 20220159788
(54) • **OHRSTÖPSELHALTERUNG UND VERFAH-
REN ZUR ERKENNUNG DER OHRSTÖPSEL-
GRÖSSE EINES OHRSTÖPSELS DAMIT**
• **EARBUD CRADLE AND METHOD FOR REC-
OGNIZING EARTIP SIZE OF EARBUD US-
ING SAME**
• **BERCEAU D'ÉCOUTEUR BOUTON ET PRO-
CÉDÉ ASSOCIÉ DE RECONNAISSANCE DE
LA TAILLE DE L'EMBOÛT D'ÉCOUTEUR
BOUTON**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KO, Seunghwan, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jungkeun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Taeseon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JEONG, Seonghun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- H04R 1/10** → (51) **H04R 25/00**
-
- (51) **H04R 3/00** (11) **4 580 213 A1**
(52) **H04R 3/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23936957.2 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/094375 15.05.2023
(87)	WO 2024/234270 2024/47 21.11.2024
(54)	• <i>SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AKUSTISCHES SYSTEM</i> • <i>SIGNAL PROCESSING METHOD AND ACOUSTIC SYSTEM</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET SYSTÈME ACOUSTIQUE</i>
(71)	Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72)	WU, Chenyang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
	XIAO, Le, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
	LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
	QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74)	Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
H04R 3/00 → (51) B60R 11/02	
H04R 3/00 → (51) G10L 21/0232	
(51)	H04R 3/12 (11) 4 580 214 A1 H04R 5/04 H04S 7/00
(52)	H04R 3/12; H04S 7/302; H04R 5/04; H04R 2430/01; H04R 2499/13; H04S 2400/13
(25)	En (26) En
(21)	24202252.3 (22) 24.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.12.2023 US 202318400527
(54)	• <i>FAHRZEUGERFAHRUNGSVERWALTUNG</i> • <i>VEHICLE EXPERIENCE MANAGEMENT</i> • <i>GESTION D'EXPÉRIENCE DE VÉHICULE</i>
(71)	Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72)	WINTON, Riley, Opelika, AL 36804, US WILLIS, Maxwell B, Detroit, MI 48201, US SCHMIDT, Skyler L, Detroit, MI 48208, US GOMEZ, Antonio, Hazel Park, MI 48030, US SONG, Dishan, 80809 Munich, DE ANDREASEN, Kim Fiskbæk, 7480 Vildbjerg, DK
(74)	Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
H04R 5/04 → (51) H04R 1/10	
H04R 5/04 → (51) H04R 3/12	
H04R 19/00 → (51) B81B 3/00	
(51)	H04R 25/00 (11) 4 580 215 A1 H04R 1/10
(52)	H04R 25/305; H02J 7/00032; H04R 1/1025; H04R 2225/31; H04R 2225/33
(25)	En (26) En
(21)	24218625.2 (22) 10.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.12.2023 US 202318400585

(54)	• <i>HÖRVOORRICHTUNG MIT EINER ABLEIT-SCHALTUNG ZUR ABGABE VON NACHRICHTEN AN EINE LADEVORRICHTUNG</i> • <i>HEARING DEVICE WITH A BLEEDING CIRCUIT FOR DELIVERING MESSAGES TO A CHARGING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF AUDITIF AVEC CIRCUIT DE PURGE POUR LA DISTRIBUTION DE MESSAGES À UN DISPOSITIF DE CHARGE</i>
(71)	Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72)	KIM, Jaewoo, Waterloo, N2T 2T6, CA JANUSZKO, Aistis, Kitchener, N2G 3T7, CA HAMP, Isaac, Kitchener, N2E 1Y6, CA
(74)	Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
(51)	H04R 25/00 (11) 4 580 216 A2
(52)	H04R 25/606; H04R 9/066; H04R 9/027; H04R 11/02; H04R 25/603; H04R 2209/024; H04R 2225/67; H04R 2460/13
(25)	En (26) En
(21)	25168448.6 (22) 30.07.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	15.08.2019 EP 19191935
(27)	30.07.2020 EP 20188688
(54)	• <i>TRANSKUTANES KNOCHENVERANKERTES HÖRGERÄT MIT VERBESSERTER VERPACKUNG</i> • <i>A TRANSCUTANEOUS BONE-ANCHORED HEARING AID WITH IMPROVED PACKAGING</i> • <i>PROTHÈSE AUDITIVE À ANCRAGE OSSEUX TRANSCUTANÉ AVEC EMBALLAGE AMÉLIORÉ</i>
(71)	Oticon Medical A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72)	HOLGERSSON, Erik, 43632 Askim, SE JOHANSSON, Tomas, 43632 Askim, SE
(74)	Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(62)	20188688.4 / 3 780 654
(51)	H04S 7/00 (11) 4 580 217 A1 H04R 3/12
(52)	H04S 7/302; H04R 3/12; H04R 2420/07; H04R 2460/07; H04R 2499/13; H04S 7/305; H04S 2400/11; H04S 2400/13
(25)	En (26) En
(21)	24223608.1 (22) 30.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.12.2023 US 202363616233 P 23.12.2024 US 202418999819
(54)	• <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG VON SITZBASIERTEM NATURKAPSADENAUDIO</i> • <i>APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING SEAT-BASED NATURESCAPES AUDIO</i> • <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SON DE NATURE BASÉE SUR UN SIÈGE</i>
(71)	Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72)	WINTON, Riley, Opelika, 36804, US SONG, Ray Dishan, 80809 München, DE ANDREASEN, Kim Fiskbæk, 7480 Vildbjerg, DK
(74)	Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04S 7/00 → (51) A63F 13/54	
H04S 7/00 → (51) H04R 3/12	
H04W 4/00 → (51) H04L 27/38	
(51)	H04W 4/02 (11) 4 580 218 A1
(52)	B60R 25/24; G07C 9/00; H04L 67/125; H04W 4/02; H04W 4/024; H04W 4/029; H04W 4/40; H04W 4/80; H04W 76/10
(25)	Zh (26) En
(21)	23856717.6 (22) 25.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/114868 25.08.2023
(87)	WO 2024/041630 2024/09 29.02.2024
(30)	26.08.2022 CN 202211031204
(54)	• <i>VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS</i> • <i>METHOD FOR OPERATING VEHICLE</i> • <i>PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE</i>
(71)	Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72)	ZHAO, Junjie, Beijing 100176, CN SU, Jing, Beijing 100176, CN CHEN, Shaobei, Beijing 100176, CN FENG, Hongbo, Beijing 100176, CN
(74)	Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
(51)	H04W 4/02 (11) 4 580 219 A1 H04W 4/40 H04W 12/02
(52)	H04W 12/02; H04W 4/02; H04W 4/40; H04W 12/122
(25)	En (26) En
(21)	24222358.4 (22) 20.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	28.12.2023 US 202318399066
(54)	• <i>METHODE UND GERÄT ZUR ERZEUGUNG VON UNTERTRAJEKTORIEN FÜR EINE TRAJEKTORIE</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING SUB-TRAJECTORIES FOR A TRAJECTORY</i> • <i>MÉTHODE ET APPAREIL POUR LA GÉNÉRATION DE SOUS-TRAJECTOIRES POUR UNE TRAJECTOIRE</i>
(71)	HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72)	Vidyakina, Elena, 10115 Berlin, DE Mumford, Elena, Eindhoven, NL Braese, Johannes, Berlin, DE
(74)	Sariot, Eray, HERE Global BV Parnassusweg 715, 1077 DG Amsterdam, NL
H04W 4/02 → (51) G01S 13/84	
H04W 4/02 → (51) G06Q 30/0251	
(51)	H04W 4/021 (11) 4 580 220 A1 H04W 4/60 H04W 48/16 H04W 48/18

- (52) **H04W 48/18; H04W 4/022; H04W 4/60**
(25) En (26) En
(21) 23307393.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM ZUM UMSCHALTEN DER VERBINDUNG EINES SICHEREN ELEMENTS VON EINEM ÖFFENTLICHEN NETZWERK ZU EINEM PRIVATEN NETZWERK, ENTSPRECHENDES APPLLET UND EINHEIT**
• **A SYSTEM FOR SWITCHING THE CONNECTION OF A SECURE ELEMENT FROM A PUBLIC NETWORK TO A PRIVATE NETWORK, CORRESPONDING APPLLET AND ENTITY**
• **SYSTÈME DE COMMUTATION DE LA CONNEXION D'UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ D'UN RÉSEAU PUBLIC À UN RÉSEAU PRIVÉ, APPLLET ET ENTITÉ CORRESPONDANTS**
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) DEMARTY, Joel, 35520 MONTREUIL LE GAST, FR
VOYER, Jérôme, 13390 AURIOL, FR
(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jubier - ZI Athelia IV, 13705 La Ciotat, FR
- (51) **H04W 4/029** (11) **4 580 221 A1**
(52) **B60R 25/24; G07C 9/00; H04W 4/029; H04W 4/40; H04W 4/80; H04W 12/06; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 23856721.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114924 25.08.2023
(87) WO 2024/041635 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211038023
(54) • **VERFAHREN ZUR FAHRZEUGSICHERHEITS-AUTHENTIFIZIERUNG**
• **VEHICLE SECURITY AUTHENTICATION METHOD**
• **PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE**
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) ZHAO, Junjie, Beijing 100176, CN
SU, Jing, Beijing 100176, CN
CHEN, Shaobei, Beijing 100176, CN
FENG, Hongbo, Beijing 100176, CN
SHEN, Hongxiang, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
- (51) **H04W 4/06** (11) **4 580 222 A1**
(52) **H04W 76/40**
(25) Ja (26) En
(21) 23872378.7 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/035053 27.09.2023
(87) WO 2024/071156 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 US 202263410719 P
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **COMMUNICATION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **H04W 4/06** (11) **4 580 223 A1**
(52) **H04W 4/50** **H04L 41/08**
H04L 41/0893 **H04W 4/08**
(52) **H04W 4/06; H04L 41/0806; H04L 41/0886; H04N 23/60; H04N 23/661; H04W 4/50; H04W 4/08; H04W 4/38; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 24208053.9 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 TW 112150715
(54) • **AUTOMATISCHES KONFIGURATIONSVERFAHREN UND AUTOMATISCHES KONFIGURATIONSSYSTEM**
• **AUTOMATIC CONFIGURATION METHOD AND AUTOMATIC CONFIGURATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE UND SYSTÈME DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE**
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW
(72) HOU, Kai-Chung, 11568 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- H04W 4/06** → (51) **H04W 4/80**
H04W 4/06 → (51) **H04W 76/27**
H04W 4/23 → (51) **H04W 4/80**
H04W 4/24 → (51) **H04L 12/14**
H04W 4/40 → (51) **G08G 1/0967**
H04W 4/40 → (51) **H04W 4/02**
H04W 4/40 → (51) **H04W 72/23**
H04W 4/40 → (51) **H04W 72/25**
H04W 4/40 → (51) **H04W 74/08**
H04W 4/44 → (51) **G08G 1/0967**
H04W 4/46 → (51) **G08G 1/0967**
- (51) **H04W 4/48** (11) **4 580 224 A1**
(52) **H04L 67/51** **H04L 67/561**
(52) **H04W 4/48; H04L 67/125; H04L 67/51; H04L 67/561**
(25) En (26) En
(21) 23220294.5 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010622 21.07.2023
(87) WO 2024/049004 2024/10 07.03.2024
(30) 01.09.2022 KR 20220110998 28.09.2022 KR 20220123820
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR INTELLIGENTE TRANSPORTSYSTEME IN EINEM FAHRZEUG**
• **METHODS AND DEVICES FOR IN-VEHICLE INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS EMBARQUÉS**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) ROMAN, John, Hillsboro, OR 97124, US
MUECK, Markus Dominik, Unterhaching, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- H04W 4/50** → (51) **H04W 24/08**
H04W 4/50 → (51) **H04W 4/06**
H04W 4/60 → (51) **G08B 25/00**
H04W 4/60 → (51) **H04W 4/021**
- (51) **H04W 4/70** (11) **4 580 225 A1**
(52) **H04W 72/04** **H04L 67/12**
H04W 4/70; H04W 72/04; H04W 72/0446
(25) Zh (26) En
(21) 22955951.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114029 22.08.2022
(87) WO 2024/040402 2024/09 29.02.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CUI, Shengjiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 580 226 A1**
(52) **H04W 8/00** **H04W 12/02**
H04W 12/04 **H04L 9/40**
H04W 4/23 **H04W 4/06**
(52) **H04L 9/40; H04W 4/06; H04W 4/23; H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 12/02; H04W 12/04**
(25) Ko (26) En
(21) 23860686.7 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010622 21.07.2023
(87) WO 2024/049004 2024/10 07.03.2024
(30) 01.09.2022 KR 20220110998 28.09.2022 KR 20220123820

- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND NICHTTRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR VERARBEITUNG VON WERBEPAKETEN AUS EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG IN EINER DRAHTLOSEN UMGEBUNG**
- **ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR PROCESSING ADVERTISING PACKET BROADCASTED FROM EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE IN WIRELESS ENVIRONMENT**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE POUR TRAITER UN PAQUET PUBLICITAIRE DIFFUSÉ PAR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE DANS UN ENVIRONNEMENT SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) AN, Junhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Suhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Juho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H04W 4/80** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04W 4/80** → (51) **G06F 3/16**
-
- H04W 8/00** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 8/02** → (51) **H04L 41/0893**
-
- (51) **H04W 8/18** (11) **4 580 227 A1**
H04W 8/20 **H04W 48/18**
- (52) **H04W 8/183; H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 12/35; H04W 8/205; H04W 48/18**
- (25) En (26) En
(21) 23383407.6 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **AUTOMATISCHER EUICC-PROFILSCHALTER**
- **EUICC AUTOMATIC PROFILE SWITCHER**
- **COMMUTATEUR DE PROFIL AUTOMATIQUE EUICC**
- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
- (72) Lorente, Raúl, 81677 München, DE
Inguanzo, Miguel, 81677 München, DE
Totev, Georgy, 81677 München, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Briener Straße 11, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 8/18** (11) **4 580 228 A1**
- (52) **H04W 8/18; H04W 8/20; H04W 12/0433**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870286.4 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118063 11.09.2023

- (87) WO 2024/067047 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 CN 202211230880
09.12.2022 CN 202211585353
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
- **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIAO, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZONG, Zaifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Xiaoyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Xiaochun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 8/18** (11) **4 580 229 A2**
- (52) **H04W 76/27; H04W 60/005; H04W 8/183; H04W 76/38; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 25176807.3 (22) 06.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **VERBINDUNGS-AUFHÄNGUNG FÜR MEHRERE SIMS**
- **CONNECTION SUSPENSION FOR MULTIPLE SIMS**
- **SUSPENSION DE CONNEXION POUR PLUSIEURS SIM**
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip, HA4 6ED, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 19769729.5 / 4 026 390
-
- (51) **H04W 8/24** (11) **4 580 230 A1**
- (52) **G06N 5/043; G06N 20/00; H04W 8/24**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867414.7 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119099 15.09.2023
- (87) WO 2024/061125 2024/13 28.03.2024
- (30) 24.09.2022 CN 202211168801
30.08.2023 CN 202311103713
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
- **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A

- 2ES, GB
-
- H04W 8/24** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 8/24** → (51) **H04W 52/42**
-
- H04W 12/00** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04W 12/00** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/02** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 12/02** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 12/03** → (51) **H04B 1/7143**
-
- H04W 12/04** → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **H04W 12/041** (11) **4 580 231 A1**
- (52) **H04W 12/041; H04W 12/106**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870012.4 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/112739 11.08.2023
- (87) WO 2024/066766 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 CN 202211214503
07.04.2023 CN 202310409631
04.08.2023 PCT/CN2023/111239
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
- **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Jiaojiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Junren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEI, Ao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LECOMPTÉ, David, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04W 12/06** → (51) **G06F 21/32**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 16/18**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 60/00**
-
- H04W 12/062** → (51) **H04W 16/18**
-
- (51) **H04W 12/069** (11) **4 580 232 A1**
- (52) **H04L 9/32**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856557.6 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/113942 21.08.2023
- (87) WO 2024/041467 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 CN 202211035490

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN SOWIE ENDGERÄT, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG UND MEDIUM
• SYSTEM INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL, NETWORK-SIDE DEVICE AND MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS SYSTÈME, TERMINAL, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU ET SUPPORT
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04W 12/069 → (51) H04L 9/32

H04W 12/08 → (51) G07C 9/00

H04W 12/08 → (51) H04B 1/7143

H04W 12/122 → (51) H04W 4/02

H04W 12/37 → (51) H04L 9/32

H04W 12/50 → (51) H04W 16/18

- (51) H04W 12/63 (11) 4 580 233 A2
- (52) H04W 12/03; H04W 12/61;
H04W 12/63; H04L 63/0442;
H04L 63/068; H04W 8/005;
H04W 12/041; H04W 12/126;
H04W 12/75
- (25) En (26) En
(21) 25176335.5 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.08.2020 US 202063071988 P
05.02.2021 US 202117169036
- (54) • WARTUNG NAHE DES EIGENTÜMERS
• NEAR OWNER MAINTENANCE
• MAINTENANCE DE PROPRIÉTAIRE PROCHE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) VICTA, Kenneth U., Cupertino, 95014, US
DETWILER, Benjamin A., Menlo Park, 95014, US
NILAKANTAN, Nikhil, Cupertino, 95014, US
WHEELER, Todd, San Jose, US
MAYOR, Robert W., Half Moon Bay, US
LEDVINA, Brent M., San Francisco, US
ERDMANN IV, Ernst Thomas, San Francisco, US
HARIHARAN, Sriram, San Jose, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
- (62) 21769293.8 / 4 183 153

H04W 12/63 → (51) H04L 9/32

- (51) H04W 16/14 (11) 4 580 234 A1
- (52) H04B 7/155 H04B 7/26
H04L 5/00 H04L 5/14
H04L 25/20 H04W 52/14
H04W 72/02 H04W 72/0453
H04W 88/04 H04W 16/10
- (52) H04W 88/04; H04B 1/005;
H04L 5/0007; H04L 5/003; H04L 5/14;
H04W 16/14; H04W 52/143;
H04W 72/02; H04W 16/10;

- H04W 72/0453; H04W 72/51
- (25) En (26) En
(21) 24222295.8 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 GB 202320048
- (54) • SUBNETZWERKBANDBESTIMMUNG
• SUB-NETWORK BANDS DETERMINATION
• DÉTERMINATION DE BANDES DE SOUS-RÉSEAU
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) NIELSEN, Kim, Storvorde, DK
JALILI, Feridoon, Gistrup, DK
JACOBSEN, Thomas Haaning, Nørresundby, DK
ABREU, Renato Barbosa, Aalborg, DK
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 16/14 → (51) H04W 72/04

- (51) H04W 16/18 (11) 4 580 235 A1
- H04W 12/50 H04W 76/10
H04W 84/12 H04W 12/062
H04W 48/08 H04W 48/16
H04W 12/06
- (52) H04W 12/50; H04W 76/14;
H04W 12/06; H04W 84/12;
H04W 84/18; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 23870616.2 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120601 22.09.2023
- (87) WO 2024/067385 2024/14 04.04.2024
- (30) 27.09.2022 CN 202211180771
- (54) • VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM LOKALEN NETZWERK, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, FAHRZEUG, SYSTEM UND MEDIUM
• LOCAL AREA NETWORK COMMUNICATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, VEHICLE, SYSTEM, AND MEDIUM
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE RÉSEAU LOCAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, VÉHICULE, SYSTÈME ET SUPPORT
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) SUN, Xiaoqi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHENG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
TAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) H04W 16/18 (11) 4 580 236 A1

- (52) H04W 16/18
- (25) Zh (26) En
(21) 23884457.5 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) CN 2023/117678 08.09.2023
- (87) WO 2024/093524 2024/19 10.05.2024
- (30) 02.11.2022 CN 202211364877
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SYSTEM
• DATA TRANSMISSION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND SYSTEM
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Yongjue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Yongbiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Shaohua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Dongming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 16/26 → (51) H04W 16/28

- (51) H04W 16/28 (11) 4 580 237 A1
- H04W 74/00
- (52) H04W 16/28; H04W 74/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22956542.9 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032247 26.08.2022
- (87) WO 2024/042716 2024/09 29.02.2024
- (54) • BASISSTATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, STRAHLUSUCHVERFAHREN UND PROGRAMM
• BASE STATION DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, BEAM SEARCH METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE STATION DE BASE, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE FAISCEAU, ET PROGRAMME
- (71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) WAI Shuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
IWAKUNI Tatsuhiko, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
ARAI Takuto, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
UCHIDA Daisei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KITA Naoki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KISHIYAMA Yoshihisa, Tokyo 100-6150, JP
SUZUKI Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
MATSUMURA Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NONAKA Nobuhide, Tokyo 100-6150, JP
OKUYAMA Tatsuki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Brevalet, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) H04W 16/28 (11) 4 580 238 A1

H04W 84/00

(52) H04W 16/28; H04W 84/005

- (25) En (26) En
(21) 24221960.8 (22) 19.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.12.2023 JP 2023220129

- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, MOBILES
OBJEKT, BASISSTATION UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION SYSTEM, MOBILE OB-
JECT, BASE STATION, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, OBJET
MOBILE, STATION DE BASE ET PRO-
GRAMME*

(71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku,

Tokyo 105-7529, JP

(72) YABUKI, Ayumu, Tokyo, JP

HOZEN, Toshiki, Tokyo, JP

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

(51) **H04W 16/28** (11) **4 580 239 A1**

H04B 7/06

H04W 16/26

H04W 52/18

H04W 84/06

(52) **H04B 7/06; H04W 16/26; H04W 16/28;
H04W 52/18; H04W 52/42;
H04W 84/06; Y02D 30/70**

(25) Ja

(26) En

(21) 24747323.4 (22) 24.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001980 24.01.2024

(87) WO 2024/157996 2024/31 02.08.2024

(30) 26.01.2023 JP 2023010017

- (54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVOR-
RICHTUNG, PROGRAMM, FLUGKÖRPER
UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGS-
VERFAHREN*
• *COMMUNICATION CONTROL DEVICE,
PROGRAM, FLYING BODY, AND COMMU-
NICATION CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMU-
NICATION, PROGRAMME, CORPS VO-
LANT, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
COMMUNICATION*

(71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku,
Tokyo 105-7529, JP

(72) SAI, Jutatsu, Tokyo 105-7529, JP

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H04W 16/32 → (51) **H04W 36/08**

(51) **H04W 24/00** (11) **4 580 240 A1**

(25) Zh

(26) En

(21) 22955988.5 (22) 23.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/114302 23.08.2022

(87) WO 2024/040439 2024/09 29.02.2024

- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN VON MES-
SKONFIGURATIONSinFORMATIONEN,
VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON MES-
SKONFIGURATIONSinFORMATIONEN
UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SENDING MEASUREMENT
CONFIGURATION INFORMATION,
METHOD FOR RECEIVING MEASURE-
MENT CONFIGURATION INFORMATION,
AND APPARATUS*

- *PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS DE
CONFIGURATION DE MESURE, PROCÉDÉ
DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE
CONFIGURATION DE MESURE, ET APPA-
REIL*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) TAO, Xuhua, Beijing 100085, CN

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 580 241 A1**

(52) **H04W 24/02; H04W 24/10**

(25) Zh

(26) En

(21) 22956124.6 (22) 26.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/115153 26.08.2022

(87) WO 2024/040578 2024/09 29.02.2024

- (54) • *CODEBUCHSTRUKTURKONFIGURATIONS-
VERFAHREN UND -VORRICHTUNG, CODE-
BUCHSTRUKTURMELDEVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM*
• *CODEBOOK STRUCTURE CONFIGURA-
TION METHOD AND APPARATUS, CODE-
BOOK STRUCTURE REPORTING METHOD
AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE STRUCTURE DE LIVRE DE CODES,
PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE
STRUCTURE DE LIVRE DE CODES, DISPOSI-
TIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 580 242 A1**

(52) **H04W 24/02; H04W 28/02**

(25) Zh

(26) En

(21) 23867073.1 (22) 30.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/104998 30.06.2023

(87) WO 2024/060778 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 CN 202211160985

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG EINER QOS-REGEL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTAB-
LISHING QOS RULE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL SERVANT À ÉTA-
BLIR UNE RÈGLE DE QS*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHEN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
DENG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 580 243 A1**

(52) **H04W 24/02; G06N 20/00;**

H04L 41/147; H04L 41/16;

H04L 41/5019; H04W 24/04

(25) En

(26) En

(21) 24210245.7 (22) 31.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 US 202318400029

- (54) • *MASCHINENLERNSYSTEM ZUR VORHER-
SAGE DER RESSOURCENNUTZUNG
DURCH 5G-NETZWERKSCHLEIBEN ODER
ZELLEN*
• *MACHINE LEARNING SYSTEM FOR PRE-
DICTION OF RESOURCE USAGE BY 5G
NETWORK SLICES OR CELLS*
• *SYSTÈME D'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE POUR LA PRÉDICTION DE L'UTILI-
SATION DE RESSOURCES PAR DES
TRANCHES OU CELLULES DE RÉSEAU 5G*

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation

Way, Sunnyvale, CA 94089-1206, US

(72) GAURAV, Aman, Sunnyvale, 94089, US

VORA, Moksha Kuldipbhai, Sunnyvale,

94089, US

PATANKAR, Ajit Krishna, Sunnyvale, 94089,

US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04W 24/02 → (51) **H04L 41/0823**

H04W 24/02 → (51) **H04L 41/0893**

H04W 24/02 → (51) **H04W 24/08**

H04W 24/02 → (51) **H04W 76/14**

H04W 24/04 → (51) **H04L 41/0631**

H04W 24/04 → (51) **H04L 41/0823**

(51) **H04W 24/08** (11) **4 580 244 A1**

H04W 24/02

H04W 4/50

(52) **H04W 4/50; H04W 24/02; H04W 24/08**

(25) Zh

(26) En

(21) 22963837.4 (22) 01.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/129033 01.11.2022

(87) WO 2024/092519 2024/19 10.05.2024

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GAS-
KONZENTRATION UND ZUGEHÖRIGE
VORRICHTUNG*
• *GAS CONCENTRATION DETERMINATION
METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE
CONCENTRATION DE GAZ ET APPAREIL
ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHENG, Yaoyao, Shenzhen, Guangdong

518129, CN

ZENG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129,

CN

LIU, Qiao, Shenzhen, Guangdong 518129,

CN

WANG, Guangjian, Shenzhen, Guangdong

518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 24/08 → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 580 245 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23856744.0 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115244 28.08.2023
(87) WO 2024/041659 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211034398
(54) • **MESSBERICHTSVORFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE ENDGERÄT UND NETZ-
WERKVOORRICHTUNG**
• **MEASUREMENT REPORTING METHOD
AND APPARATUS, AND TERMINAL AND
NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE
MESURE, TERMINAL ET DISPOSITIF RÉ-
SEAU**
(71) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) ZHANG, Bufang, Beijing 100085, CN
XU, Meng, Beijing 100085, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 580 246 A1**
H04W 76/25 **H04W 76/27**
H04W 8/24 **H04W 48/08**
H04W 48/18
(52) **H04W 8/24; H04W 24/10;**
H04W 48/08; H04W 48/18;
H04W 76/25; H04W 76/27
(25) Ko (26) En
(21) 23875243.0 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015358 05.10.2023
(87) WO 2024/076181 2024/15 11.04.2024
(30) 06.10.2022 KR 20220128119
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG EINER FRÜHEN MES-
SUNG IN EINEM MOBILKOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING
EARLY MEASUREMENT IN MOBILE COM-
MUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉALISER
UNE MESURE PRÉLIMINAIRE DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Sangyeob, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Sangbum, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04W 24/10 → (51) **H04B 7/024****H04W 28/02** → (51) **H04L 47/263**

- (51) **H04W 28/06** (11) **4 580 247 A1**
(52) **H04W 28/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22958444.6 (22) 15.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119125 15.09.2022
(87) WO 2024/055252 2024/12 21.03.2024
(54) • **DATENFUSIONSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE INTELLIGENTE ANTRIE-
BSVORRICHTUNG**
• **DATA FUSION METHOD AND APPARATUS,
AND INTELLIGENT DRIVING DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FUSION DE
DONNÉES, ET DISPOSITIF DE CONDUITE
INTELLIGENTE**
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Jianting, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JU, Zengwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

H04W 28/086 (11) **4 580 248 A2**

- (52) **H04W 24/02; H04W 28/0861**
(25) En (26) En
(21) 25177474.1 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
GANZHEITLICHEN STEUERUNG VON STA-
TIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZ-
WERK MIT MEHREREN ZUGANGSPUNK-
TEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR HOLISTIC
STEERING OF STATIONS IN A WIRELESS
NETWORK WITH MULTIPLE ACCESS
POINTS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE
HOLISTIQUE DE STATIONS DANS UN RÉ-
SEAU SANS FIL À MULTIPLES POINTS
D'ACCÈS**
(71) AirTies Belgium SPRL, Avenue Marcel Thiry
77, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE
(72) MISHAEL, Eli, 4250412 Netanya, IL
ABRAMOVITZ, Assi, 4250412 Netanya, IL
(74) Pellegrini, Marie Claude, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17828787.6 / 3 729 858

H04W 28/10 (11) **4 580 249 A1**

- (52) **H04M 15/66; H04L 12/1407;**
H04L 41/0894; H04M 15/8016;
H04M 15/8228; H04W 4/24;
H04W 28/0268; H04W 28/10;
H04W 28/24
(25) Zh (26) En
(21) 23869833.6 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104164 29.06.2023
(87) WO 2024/066585 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211217572
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -SYSTEM**
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS,
AND SYSTEM**

- **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPA-
REIL ET SYSTÈME**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xuefei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WEI, Xinpeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHOU, Xiaoyun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAN, Yali, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 28/16 → (51) **H04B 7/024****H04W 28/16** → (51) **H04W 52/18**

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 580 250 A1**
(52) **H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22958506.2 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119432 16.09.2022
(87) WO 2024/055316 2024/12 21.03.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PA-
RAMETERBESTIMMUNG**
• **PARAMETER DETERMINING METHOD
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE PARAMÈTRE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MENG, Xian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YAN, Min, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04W 36/00 (11) **4 580 251 A1**

- (52) **H04W 36/00; H04W 56/00;**
H04W 74/0833
(25) Zh (26) En
(21) 23867283.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117087 05.09.2023
(87) WO 2024/060992 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211163296
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM**
• **COMMUNICATION METHOD, COMMUNI-
CATION APPARATUS AND COMMUNICA-
TION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPA-
REIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME
DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zonghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YOU, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Zhifang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xiaoqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 580 252 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23870781.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121424 26.09.2023
(87) WO 2024/067552 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211231930
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GU, Zhifang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YOU, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 580 253 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 56/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23873230.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015069 27.09.2023
(87) WO 2024/072121 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 KR 20220124396
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SYNCHRONISATION EINES UPLINK-SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING SYNCHRONIZATION OF UPLINK SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE DE SYNCHRONISATION DE SIGNAL DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Seungri, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AGI WAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 580 254 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 36/30**
(25) Zh (26) En
(21) 23884765.1 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127192 27.10.2023
(87) WO 2024/093833 2024/19 10.05.2024
(30) 03.11.2022 CN 202211372936
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yulong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 580 255 A1**
(52) **H04W 36/08 H04W 36/14**
H04W 88/16
(52) **H04W 36/08; H04W 36/0022; H04W 36/14; H04W 88/16**
(25) En (26) En
(21) 24161526.9 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616387 P
05.01.2024 US 202418405978
(54) • **NAHTLOSE WEITERREICHUNG EINER PROTOKOLLDATENEINHEITSSITZUNG**
• **SEAMLESS HANDOVER OF A PROTOCOL DATA UNIT SESSION**
• **TRANSFERT SANS COUPURE D'UNE SESSION D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE**
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) PADEBETTU, Venkatesh, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 580 256 A2**
(52) **H04W 4/06; H04W 76/40; H04W 36/0007**
(25) En (26) En
(21) 25176376.9 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2020 US 202062975858 P

- (54) • **VERFAHREN ZUR LIEFERMODUSUMSCHALTUNG FÜR MULTICAST- UND BROADCAST-DIENST IN EINEM 5G-NETZWERK**
• **METHODS OF DELIVERY MODE SWITCH FOR MULTICAST AND BROADCAST SERVICE IN A 5G NETWORK**
• **PROCÉDÉS DE COMMUTATION DE MODE DE DISTRIBUTION POUR SERVICE DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION DANS UN RÉSEAU 5G**
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LI, Hongkun, Malvern, 19355, US
STARSINIC, Michael, Newtown, 18940, US
ADJAKPLE, Pascal, Great Neck, 11024, US
LY, Quang, North Wales, 19454, US
MLADIN, Catalina, Hatboro, 19040, US
NINGLEKHU, Jiwan, Royersford, 19468, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 21709855.7 / 4 104 461
- (51) **H04W 36/04** (11) **4 580 257 A1**
(52) **H04W 48/00 H04W 56/00**
H04W 36/04; H04W 48/00; H04W 56/00
(25) Zh (26) En
(21) 22959083.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120250 21.09.2022
(87) WO 2024/060072 2024/13 28.03.2024
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H04W 36/08** (11) **4 580 258 A1**
(52) **H04W 16/32 H04W 72/0457**
H04W 16/32; H04W 36/08; H04W 72/0457
(25) Ja (26) En
(21) 23857267.1 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029602 16.08.2023
(87) WO 2024/043154 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134557
(54) • **DRAHTLOSE BASISSTATION**
• **WIRELESS BASE STATION**
• **STATION DE BASE SANS FIL**

- (71) NTT DOCOMO, INC., SANNO PARK TOWER
11-1 Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku,
Tokyo 100-6150, JP
(72) MIN Tianyang, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H04W 36/08** (11) **4 580 259 A1**
H04W 36/30 **H04W 40/36**
H04W 76/11 **H04M 1/72454**
H04M 1/72457

(52) **H04M 1/72454; H04M 1/72457;**
H04W 36/08; H04W 36/30;
H04W 40/36; H04W 76/11

- (25) Zh (26) En
(21) 23870834.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/121625 26.09.2023
(87) WO 2024/067606 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211215693
(54) • ZUGANGSUMSCHALTVERFAHREN FÜR
VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
• ACCESS SWITCHING METHOD FOR DE-
VICE, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMUTATION D'ACCÈS
POUR DISPOSITIF, ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Yipan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIONG, Feng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/14 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/30 → (51) **H04B 10/11**

H04W 36/30 → (51) **H04W 36/08**

H04W 36/32 → (51) **H04L 9/40**

H04W 40/36 → (51) **H04W 36/08**

H04W 48/00 → (51) **H04L 9/40**

H04W 48/00 → (51) **H04W 36/04**

H04W 48/06 → (51) **H04W 76/27**

H04W 48/08 → (51) **H04W 16/18**

H04W 48/08 → (51) **H04W 24/10**

H04W 48/16 → (51) **H04B 10/11**

H04W 48/16 → (51) **H04W 16/18**

H04W 48/16 → (51) **H04W 4/021**

H04W 48/18 → (51) **G08B 25/00**

H04W 48/18 → (51) **H04W 24/10**

H04W 48/18 → (51) **H04W 4/021**

H04W 48/18 → (51) **H04W 76/15**

(51) **H04W 52/00** (11) **4 580 260 A1**

(52) **H04W 52/242; H04B 17/318;**
H04W 52/00; H04W 74/0833;
H04W 74/0836; H04W 76/20

- (25) Zh (26) En
(21) 22955952.1 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/114030 22.08.2022
(87) WO 2024/040403 2024/09 29.02.2024
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION SANS FIL
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CUI, Shengjiang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
ZUO, Zhisong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
WANG, Xiao, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 580 261 A1**
H04W 76/28

(52) **H04W 52/02; H04W 76/28;**
Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 23867206.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/114371 23.08.2023
(87) WO 2024/060913 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211166990
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
DISKONTINUIERLICHEN EMPFANG
• DISCONTINUOUS RECEPTION METHOD
AND APPARATUS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION
DISCONTINUE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 580 262 A1**
H04W 76/28

(52) **H04W 52/02; H04W 76/28**

- (25) Zh (26) En
(21) 23870587.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/120450 21.09.2023
(87) WO 2024/067355 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211216477
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND
CHIPSYSTEM
• COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS, STORAGE MEDIUM, AND CHIP
SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION, SUPPORT DE STOCKAGE, ET SYS-
TÈME DE PUCÉ

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUAN, Yidi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Ruijie, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 580 263 A1**
H04W 52/02; Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 23881590.6 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/122193 27.09.2023
(87) WO 2024/088011 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 CN 202211321636
30.12.2022 CN 202211738572
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
AUFWECKEN EINER KOMMUNIKATIONS-
VERBINDUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR WAKING
UP COMMUNICATION LINK
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉVEIL DE LIAI-
SON DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 580 264 A1**
H04W 52/0235; H04W 52/0245

- (25) En (26) En
(21) 24221453.4 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.12.2023 GB 202320074
(54) • ERKENNUNG DER ABDECKUNG EINES
AUFWECKSIGNALS UND AUFWECKEMP-
FÄNGERS
• WAKE-UP SIGNAL AND WAKE-UP RECEIV-
ER COVERAGE DETECTION
• SIGNAL DE RÉVEIL ET DÉTECTION DE
COUVERTURE DE RÉCEPTEUR DE RÉVEIL
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) HVIID, Jan Torst, Klarup, DK
BHATOOLAUL, David, Swindon, GB
KNUDSEN, Knud, Aabybro, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

- (51) **H04W 52/04** (11) **4 580 265 A1**
(52) **H04W 52/146; H04W 52/04; H04W 52/14; H04W 52/325; H04W 52/362; H04W 52/48; H04W 52/50; H04W 74/0833; H04W 74/006**
(25) Zh (26) En
(21) 22956135.2 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115211 26.08.2022
(87) WO 2024/040590 2024/09 29.02.2024
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
H04W 52/14 → (51) **H04B 7/0408**
H04W 52/14 → (51) **H04W 16/14**
H04W 52/14 → (51) **H04W 52/42**
(51) **H04W 52/18** (11) **4 580 266 A1**
H04W 28/16 **H04W 72/21**
(52) **H04W 28/16; H04W 52/18; H04W 72/21**
(25) Ja (26) En
(21) 23857042.8 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026409 19.07.2023
(87) WO 2024/042926 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 JP 2022132835
(54) • **ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION**
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE**
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
SUN, Weiqi, Beijing 100190, CN
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
H04W 52/18 → (51) **H04W 16/28**
H04W 52/24 → (51) **H04W 52/42**
H04W 52/28 → (51) **H04B 17/10**
(51) **H04W 52/32** (11) **4 580 267 A2**

- (52) **H04W 72/232; H04L 5/0035; H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 52/04; H04W 52/08; H04W 52/146; H04W 52/325**
(25) En (26) En
(21) 25171814.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) CHEN, Zhe, Beijing, 100022, CN
WANG, Xin, Beijing, 100022, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 21938526.7 / 4 333 523
H04W 52/32 → (51) **H04W 52/42**
H04W 52/34 → (51) **H04W 72/04**
H04W 52/36 → (51) **H04B 17/10**
H04W 52/36 → (51) **H04W 52/42**
(51) **H04W 52/42** (11) **4 580 268 A1**
H04W 52/14 **H04W 52/24**
H04W 52/32 **H04W 52/36**
H04W 8/24 **H04W 72/23**
H04B 7/0426 **H04B 7/06**
(52) **H04W 7/0426; H04B 7/06; H04W 8/24; H04W 52/14; H04W 52/24; H04W 52/32; H04W 52/34; H04W 52/36; H04W 52/42; H04W 72/23**
(25) Ko (26) En
(21) 23886133.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016727 26.10.2023
(87) WO 2024/096437 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 KR 20220142907
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-LEISTUNGSSTEUERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT MPRP-UNTERSTÜTZUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR UPLINK POWER CONTROL IN COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING MTRP**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PRENANT EN CHARGE UN MTRP**
(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
(72) LEE, Jeong Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
HONG, Ui Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(51) **H04W 56/00** (11) **4 580 269 A1**

- H04L 27/10** **H04L 5/00**
H04W 88/08 **H04W 92/04**
H04B 7/0413 **H04L 7/02**
(52) **H04B 7/0413; H04L 5/00; H04L 7/02; H04L 27/10; H04W 56/00; H04W 88/08; H04W 92/04**
(25) Ko (26) En
(21) 23872874.5 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013699 13.09.2023
(87) WO 2024/071755 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 KR 20220123336
05.10.2022 KR 20220126882
20.06.2023 KR 20230078827
23.06.2023 KR 20230080789
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATION VON PHASENVERSCHIEBUNG**
• **PHASE OFFSET COMPENSATION DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE DÉCALAGE DE PHASE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Daehoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Jinsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
H04W 56/00 → (51) **G08G 1/0967**
H04W 56/00 → (51) **H04W 36/00**
H04W 56/00 → (51) **H04W 36/04**
(51) **H04W 60/00** (11) **4 580 270 A1**
H04W 12/06
(52) **H04W 8/02; H04W 12/06; H04W 48/08; H04W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23869670.2 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096564 26.05.2023
(87) WO 2024/066417 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 CN 202211174355
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ETIKETTENZUSTANDS UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR MANAGING TAG STATE, AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉTAT D'ÉTIQUETTE ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIAO, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZONG, Zaifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Xiaoyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Xiaochun, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

H04W 68/06 → (51) **H04L 5/20**

(51) **H04W 72/00** (11) **4 580 271 A1**
(52) **H04W 4/40; H04W 24/08; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22955961.2 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114063 22.08.2022
(87) WO 2024/040412 2024/09 29.02.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
STIMMUNG DES KANALBELEGUNGSVER-
HÄLTNISSES (CBR)
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-**
MINING CHANNEL BUSY RATIO (CBR)
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-**
NER UN RAPPORT D'OCCUPATION DE CA-
NAL (CBR)
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 72/00** (11) **4 580 272 A1**
(52) **H04W 72/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22965424.9 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131767 14.11.2022
(87) WO 2024/103231 2024/21 23.05.2024
(54) • **SLPRS-SENDEVERFAHREN UND EMP-**
FANGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, ME-
DIIUM UND PRODUKT
• **SL PRS SENDING METHOD AND RECEIV-**
ING METHOD, DEVICE, MEDIUM, AND
PRODUCT
• **PROCÉDÉ D'ENVOI ET PROCÉDÉ DE RÉ-**
CEPTION DE PRS SL, DISPOSITIF, SUP-
PORT, ET PRODUIT
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04W 72/00** (11) **4 580 273 A2**
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0048;**
H04L 5/0051
(25) En (26) En
(21) 25162856.6 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.11.2019 US 201962932785 P
(54) • **PTRS-ZU-DMRS-PORTASSOZIIATION**
• **PTRS TO DMRS PORT ASSOCIATION**

• **ASSOCIATION DE PORT PTRS À DMRS**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
GAO, Shiwei, Nepean, K2J 0H5, CA
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, K2S 0R3,
CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(62) 20804354.7 / 4 055 755

(51) **H04W 72/00** (11) **4 580 274 A2**
(52) **H04W 74/0808; H04W 36/305;**
H04W 36/00698; H04W 36/06;
H04W 36/362
(25) En (26) En
(21) 25171709.6 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.01.2019 US 201962790099 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
LBT-FEHLERERKENNUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR LBT FAIL-**
URE DETECTION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE**
DÉFAILLANCE LBT
(71) Hannibal IP LLC, 5204 Bluewater Drive,
Frisco, TX 75036, US
(72) Chen, Hungchen, 114 Taipei, TW
Chou, Chieming, 114 Taipei, TW
Wei, Chiahung, 114 Taipei, TW
Shih, Meiju, 114 Taipei, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(62) 23215599.4 / 4 311 327
20739185.5 / 3 909 331

(51) **H04W 72/02** (11) **4 580 275 A1**
(52) **H04L 1/1812; H04L 1/1829;**
H04L 5/00; H04W 72/02
(25) Zh (26) En
(21) 22956032.1 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114636 24.08.2022
(87) WO 2024/040484 2024/09 29.02.2024
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VOR-**
RICHTUNG ZUR TRÄGERAUSWAHL ODER -
NEUAUSWAHL AUF HARQ-ATTRIBUTBASIS
• **HARQ ATTRIBUTE-BASED CARRIER SELEC-**
TION OR RESELECTION METHOD, APPA-
RATUS, AND DEVICE
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE SÉ-**
LECTION OU DE RESÉLECTION DE POR-
TEUSE BASÉE SUR UN ATTRIBUT HARQ
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 72/02** (11) **4 580 276 A1**
H04W 72/04
(52) **H04L 1/1607; H04L 1/1812;**
H04L 5/00; H04W 72/02; H04W 72/04;
H04W 72/0446; H04W 72/0453;
H04W 72/20; H04W 72/25;
H04W 72/40

(25) Zh (26) En
(21) 23887856.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128208 31.10.2023
(87) WO 2024/099166 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211403174
27.12.2022 CN 202211685760
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SI-**
DELINK-KOMMUNIKATION
• **SIDELINK COMMUNICATION METHOD**
AND APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-**
TION EN LIAISON LATÉRALE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Bichai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HE, Hongli, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04W 72/02 → (51) **H04W 16/14****H04W 72/02** → (51) **H04W 72/23**

(51) **H04W 72/04** (11) **4 580 277 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22956005.7 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114429 24.08.2022
(87) WO 2024/040456 2024/09 29.02.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERARBEITUNG EINER EINHEIT EINES PA-
KETDATENKONVERGENZPROTOKOLLS
(PDCP), INFORMATIONSENDEVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM
• **PACKET DATA CONVERGENCE PROTOCOL**
(PDCP) ENTITY PROCESSING METHOD
AND APPARATUS, INFORMATION SEND-
ING METHOD AND APPARATUS, AND
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
D'ENTITÉ DE PROTOCOLE DE CONVER-
GENCE DE DONNÉES PAR PAQUETS
(PDCP), PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI
D'INFORMATIONS, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LIU, Xiaofei, Beijing 100085, CN
WU, Yumin, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 580 278 A1**
(52) **H04W 74/006; H04L 1/08;**
H04W 74/004; H04W 74/0833
(25) Zh (26) En
(21) 22956143.6 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115247 26.08.2022
- (87) WO 2024/040598 2024/09 29.02.2024
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
- *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 580 279 A1**
H04W 76/14
- (52) **H04W 72/04; H04W 76/14**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22960286.7 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123231 30.09.2022
- (87) WO 2024/065664 2024/14 04.04.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-KOMMUNIKATION SOWIE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
- *SIDELINK COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE, ET DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, FR-92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 580 280 A1**
H04W 72/53 **H04W 74/08**
H04W 16/14 **H04L 1/18**
H04W 92/18 **H04W 52/34**
H04L 27/26 **H04W 72/20**
- (52) **H04L 1/18; H04L 27/26; H04W 16/14; H04W 52/34; H04W 72/04; H04W 72/20; H04W 72/53; H04W 74/08; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23857731.6 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012504 23.08.2023
- (87) WO 2024/043699 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 KR 20220106312
- 04.10.2022 KR 20220126412

- 15.11.2022 KR 20220153098
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON NR-SIDELINK UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER BANDBREITENANFORDERUNG EINES BESETZTEN KANALS IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
- *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING NR SIDELINK IN CONSIDERATION OF OCCUPIED CHANNEL BANDWIDTH REQUIREMENT IN UNLICENSED BAND*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE NR EN TENANT COMPTE DE L'EXIGENCE DE BANDE PASSANTE DE CANAL OCCUPÉ DANS UNE BANDE SANS LICENCE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
- LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 580 281 A1**
H04L 5/00; H04W 72/04;
H04W 72/044
- (25) Zh (26) En
- (21) 23862483.7 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117583 07.09.2023
- (87) WO 2024/051789 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 CN 202211093850
- (54) • *STRAHLVERWALTUNGSVERFAHREN*
- *BEAM MANAGEMENT METHOD*
- *PROCÉDÉ DE GESTION DE FAISCEAU*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SUN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- QIU, Yuheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHAI, Xiaomeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WU, Yiqun, 80992 Duesseldorf, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 580 282 A1**
H04L 5/14 **H04L 27/26**
- (52) **H04L 5/14; H04L 27/26; H04W 72/04**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23873194.7 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015001 27.09.2023
- (87) WO 2024/072085 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 KR 20220125864
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON FREQUENZRESSOURCEN FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING FREQUENCY RESOURCES FOR FULL-DUPLEX COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE RESSOURCES DE FRÉQUENCE POUR UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOE, Hyemin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- CHOI, Kyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- SHIM, Jaeyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- Ji, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 580 283 A2**
H04L 5/0023; H04B 7/0617;
H04L 5/0048; H04L 5/0051;
H04W 24/08
- (25) En (26) En
- (21) 25176465.0 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.04.2021 GR 20210100258
- (54) • *DEFINITION EINER PRS- UND SRS-ASSOCIATION ZUR VERBESSERUNG DER MULTI-RTT-POSITIONIERUNG IN SZENARIEN MIT EINGESCHRÄNKTER VERARBEITUNGSKAPAZITÄT*
- *DEFINING PRS & SRS ASSOCIATION TO IMPROVE MULTI-RTT POSITIONING IN PROCESSING CAPABILITY CONSTRAINED SCENARIOS*
- *DÉFINITION D'ASSOCIATION DE PRS ET DE SRS POUR AMÉLIORER LE POSITIONNEMENT MULTI-RTT DANS DES SCÉNARIOS À CAPACITÉ DE TRAITEMENT LIMITÉE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, 92121-1714, US
- KUMAR, Mukesh, San Diego, 92121-1714, US
- MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 22717959.5 / 4 324 145
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 580 284 A2**
H04L 5/0053; H04L 5/0007;
H04L 5/0094; H04L 27/26025;
H04L 5/001; H04W 72/0453
- (25) En (26) En
- (21) 25176978.2 (22) 28.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.02.2019 JP 2019024180
- (54) • *SENDEVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN UND EMPFANGSVORRICHTUNG*
- *TRANSMITTING DEVICE, RECEIVING DEVICE, TRANSMITTING METHOD AND RECEIVING METHOD*
- *DISPOSITIF D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) IWAI, Takashi, Osaka, 571-0057, JP

- SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-0057, JP
KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
TAKATA, Tomofumi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 20756032.7 / 3 926 908

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/0408**

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/06**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 4/70**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/02**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/12**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/25**

H04W 72/04 → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 580 285 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 72/0446;**
H04W 72/0453; H04W 72/21;
H04W 72/23; H04W 72/541
(25) Zh (26) En
(21) 23884509.3 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121234 25.09.2023
(87) WO 2024/093577 2024/19 10.05.2024
(30) 01.11.2022 CN 202211354633
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND**
-VORRICHTUNG
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND AP-**
PARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**
SION DE DONNÉES
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Youlong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
QIN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Er kai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04W 72/0453 → (51) **H04W 16/14**

H04W 72/0457 → (51) **H04B 7/024**

H04W 72/0457 → (51) **H04W 36/08**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 580 286 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 23851702.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/111145 04.08.2023
(87) WO 2024/032481 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 CN 202210946354

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR**
KNOTEN ZUR VERWENDUNG IN DER
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• **METHOD AND APPARATUS FOR NODE**
USED FOR WIRELESS COMMUNICATION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À UN**
NOEUD UTILISÉ POUR UNE COMMUNICA-
TION SANS FIL
(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION
TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room
A2117, Building B No.555, Dongchuan
Road Minhang District, Shanghai 200240,
CN
(72) HU, Yang, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 580 287 A1**

(52) **H04W 72/0446; H04W 72/0453;**
H04W 72/12

- (25) Zh (26) En
(21) 23867286.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117193 06.09.2023
(87) WO 2024/060995 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 CN 202211168771
(54) • **DATENPLANUNGSVERFAHREN UND VOR-**
RICHTUNG FÜR KOORDINIERTES ÜBERTRA-
GUNG
• **DATA SCHEDULING METHOD AND APPA-**
RATUS FOR COORDINATED TRANSMIS-
SION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-**
TION DE DONNÉES POUR TRANSMIS-
SION COORDONNÉE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Hanqing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 580 288 A1**
H04W 72/04

(52) **H04W 72/04; H04W 72/12**

- (25) Zh (26) En
(21) 23870253.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117578 07.09.2023
(87) WO 2024/067014 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211196975
(54) • **INFORMATIONSMELDEVERFAHREN UND**
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• **INFORMATION REPORTING METHOD AND**
COMMUNICATION APPARATUS
• **PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INFORMATIONS**
ET APPAREIL DE COMMUNICATION
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Mingzhu, Shenzhen, Guangdong

- 518040, CN
SHAN, Baokun, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZENG, Yongbo, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04W 72/12 → (51) **H04B 7/06**

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/23**

(51) **H04W 72/20** (11) **4 580 289 A1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/00; H04W 72/20**

- (25) Zh (26) En
(21) 23851742.9 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/111372 07.08.2023
(87) WO 2024/032521 2024/07 15.02.2024
(30) 12.08.2022 CN 202210966575
17.08.2022 CN 202210986266
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSKNOTEN
• **METHOD AND APPARATUS USED IN WIRE-**
LESS COMMUNICATION NODE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN**
NOEUD DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION
TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room
A2117, Building B No.555, Dongchuan
Road Minhang District, Shanghai 200240,
CN
(72) HU, Yang, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04W 72/20 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/20 → (51) **H04W 72/23**

H04W 72/21 → (51) **H04W 52/18**

(51) **H04W 72/23** (11) **4 580 290 A1**
H04W 72/56 **H04W 72/02**

H04W 72/20 **H04W 4/40**
H04W 92/18 **H04W 72/566**
H04W 72/12 **H04W 74/08**

(52) **H04W 4/40; H04W 72/02;**
H04W 72/12; H04W 72/20;
H04W 72/23; H04W 72/56;
H04W 72/566; H04W 74/08;
H04W 92/18

- (25) Ko (26) En
(21) 23857718.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012477 23.08.2023
(87) WO 2024/043686 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 KR 20220105716
01.09.2022 KR 20220110861

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUTONOMEN ÜBERTRAGUNGSBETRIEB VON DEPRIORISIERTEN SIDELINK-DATEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR AUTONOMOUS TRANSMISSION OPERATION OF DE-PRIORITIZED SIDELINK DATA*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT DE TRANSMISSION AUTONOME DE DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE DÉPRIORISÉES*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouli-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/23** (11) **4 580 291 A1**
(52) **H04W 72/1263; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 23870056.1 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114388 23.08.2023
(87) WO 2024/066811 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211182470
- (54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE RESSOURCES*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHANG, Mingzhu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZENG, Yongbo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SHAN, Baokun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Isarpatent, - Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 72/23 → (51) **H04B 7/0408**

H04W 72/23 → (51) **H04W 52/42**

- (51) **H04W 72/232** (11) **4 580 292 A1**
(52) **H04W 72/232**
(25) Zh (26) En
(21) 23851700.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/111143 04.08.2023
(87) WO 2024/032479 2024/07 15.02.2024
(30) 07.08.2022 CN 202210940847
17.08.2022 CN 202210984926
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
- *METHOD AND APPARATUS USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room

- A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) HU, Yang, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/25** (11) **4 580 293 A1**
(52) **H04W 72/04** **H04W 74/08**
H04W 4/40 **H04W 92/18**
H04L 5/00 **H04W 76/14**
(52) **H04L 5/00; H04W 4/40; H04W 24/08; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/25; H04W 74/08; H04W 76/14; H04W 92/18**

(25) Ko (26) En
(21) 23886118.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016530 24.10.2023
(87) WO 2024/096422 2024/19 10.05.2024
(30) 02.11.2022 KR 20220144659
03.02.2023 KR 20230014716
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-KOMMUNIKATION AUF BASIS VON STARTPOSITIONEN IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK COMMUNICATION BASED ON START POSITIONS IN UNLICENSED BAND*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE SUR LA BASE DE POSITIONS DE DÉPART DANS UNE BANDE SANS LICENCE*
- (71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
- (72) HONG, Ui Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 72/25 → (51) **H04W 74/08**

H04W 72/53 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/56 → (51) **H04W 72/23**

H04W 72/56 → (51) **H04W 74/08**

H04W 72/566 → (51) **H04W 72/23**

(51) **H04W 74/00** (11) **4 580 294 A1**
(52) **H04W 74/00; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 23870604.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120538 22.09.2023
(87) WO 2024/067372 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211216386
- (54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *RESOURCE INDICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE RESSOURCES*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XUAN, Yidi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ruijie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 74/00 → (51) **H04W 16/28**

- (51) **H04W 74/04** (11) **4 580 295 A2**
(52) **H04W 74/002; H04W 74/006; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 74/04; H04W 74/0816**
(25) En (26) En
(21) 25176560.8 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.11.2021 US 202117525708
- (54) • *KOMMUNIKATIONSPARAMETERSIGNALISIERUNG FÜR PEER-TO-PEER-KOMMUNIKATION*
- *COMMUNICATION PARAMETER SIGNALING FOR PEER-TO-PEER COMMUNICATIONS*
- *SIGNALISATION DE PARAMÈTRES DE COMMUNICATION POUR DES COMMUNICATIONS POSTE À POSTE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AJAMI, Abdel Karim, San Diego, CA, 92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, CA, 92121-1714, US
HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, CA, 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, CA, 92121-1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, CA, 92121-1714, US
NAIK, Gaurang, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
22790180.8 / 4 430 908

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 580 296 A1**
(52) **H04W 74/08; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 23845448.2 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108574 21.07.2023
(87) WO 2024/022238 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 CN 202210881093
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KOMMUNIKATIONSKNOTEN ZUR VERWENDUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATION NODE USED IN WIRELESS COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR NOEUD DE COMMUNICATION UTILISÉ EN COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION

- TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) YU, Qiaoling, Shanghai 201206, CN
- (74) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 580 297 A1**
H04W 24/08 **H04W 72/25**
H04W 72/56 **H04L 1/18**
H04W 72/04 **H04W 92/18**
H04W 4/40
- (52) **H04L 1/18; H04W 4/40; H04W 24/08; H04W 72/04; H04W 72/25; H04W 72/56; H04W 74/08; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857717.5 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012476 23.08.2023
- (87) WO 2024/043685 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 US 202263400055 P
25.08.2022 KR 20220106671
16.09.2022 KR 20220117036
23.09.2022 KR 20220120668
31.10.2022 KR 20220142953
22.03.2023 KR 20230037492
- (54) • KANALERFASSUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-ÜBERTRAGUNG IN UNLIZENZIERTEN BÄNDERN
• CHANNEL SENSING METHOD AND DEVICE FOR SIDELINK TRANSMISSION IN UNLICENSED BANDS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CANAL POUR UNE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE DANS DES BANDES SANS LICENCE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouli-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
- LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
- SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 580 298 A1**
H04W 74/08; H04W 74/0816; H04W 74/0833
- (25) Zh (26) En
(21) 23864584.0 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116574 01.09.2023
- (87) WO 2024/055852 2024/12 21.03.2024
- (30) 16.09.2022 CN 202211132100
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YUAN, Fangchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Peng, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
- YANG, Yongchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 580 299 A1**
H04W 72/044; H04W 72/23; H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 74/0833
- (25) Zh (26) En
(21) 23870040.5 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/113824 18.08.2023
- (87) WO 2024/066795 2024/14 04.04.2024
- (30) 26.09.2022 CN 202211173349
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR WIEDERHOLTEN ÜBERTRAGUNG EINER PRÄAMBEL UND MEDIUM
• METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR REPEATED TRANSMISSION OF PREAMBLE, AND MEDIUM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION RÉPÉTÉE DE PRÉAMBULE, AINSI QUE SUPPORT
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Isarpatent, - Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 580 300 A1**
H04W 72/044; H04W 74/08; H04W 74/0833
- (25) Zh (26) En
(21) 23887680.9 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121543 26.09.2023
- (87) WO 2024/098987 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 CN 202211400292
- (54) • SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZENG, Yongbo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/23**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/25**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04B 10/11**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 16/18**

- H04W 76/10** → (51) **H04W 76/27**
-
- H04W 76/11** → (51) **H04W 36/08**
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 580 301 A1**
H04W 76/19 **H04W 76/34**
H04W 24/02
- (52) **H04W 24/02; H04W 76/14; H04W 76/19; H04W 76/34**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857591.4 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010928 27.07.2023
- (87) WO 2024/043555 2024/09 29.02.2024
- (30) 22.08.2022 KR 20220104651
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG
• COMMUNICATION DEVICE FOR VEHICLE
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUR VÉHICULE
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
- (72) YOO, Chang Hoon, Seoul 07796, KR
- BAE, Sung Jun, Seoul 07796, KR
- HAM, So Yeon, Seoul 07796, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 580 302 A2**
H04W 76/15; H04W 76/14; H04W 76/11; H04W 76/23; H04W 88/04; H04W 92/18
- (25) Zh (26) En
(21) 25158634.3 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Shengfeng, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (62) 21923744.3 / 4 262 322
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 72/25**
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 580 303 A1**
H04W 84/02
- (52) **H04W 76/15; H04W 76/14; H04W 84/02; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 23220297.8 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR FUNKKOMMUNIKATIONSNETZWERKE
• METHODS AND DEVICES FOR RADIO COMMUNICATION NETWORKS

- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR RÉ-SEAUX DE COMMUNICATION RADIO*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) DAS, Sajal Kumar, 560115 Bangalore, IN
SANGLE, Parshuram, Bengaluru, IN
SINGH, Vaibhav, 110014 New Delhi, IN
KUMAR, Brijesh, 282007 Agra, IN
PAMMI, Lakshmiravikanth, 534112
Dubacherla, IN
PEDDIREDDY, Prathibha, 560087
Bangalore, IN
R, Aneesh, 560035 Bangalore, IN
SAGAR T D, Sachin, Santa Clara, CA, 95054, US
SHAH, Nehal Bakulchandra, Santa Clara, CA, 95054, US
TUMKUR NARAYAN, Chethan, 560091
Bengaluru, IN
V, Premnath Babu, 560049 Bangalore, IN
Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H04W 76/15** (11) **4 580 304 A1**
H04W 48/18
- (52) **H04W 76/15; H04W 48/18;**
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 24219534.5 (22) 12.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 CN 202311848307
- (54) • *NETZWERKIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG FÜR ANDROIDSYSTEMBASIERTE KOEXISTENZ EINES DUALEN NETZWERKDIENSTES*
- *NETWORK IMPLEMENTED METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR ANDROID SYSTEM-BASED DUAL NETWORK SERVICE CO-EXISTENCE*
 - *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR RÉSEAU, APPAREIL ET DISPOSITIF POUR COEXISTENCE DE SERVICE DE RÉSEAU DOUBLE BASÉ SUR UN SYSTÈME ANDROID*
- (71) Amlogic (Shenzhen) Co., Ltd, 5th floor, FIYTA building No.2 Gaoxin South 1st Road, Nanshan District, Shenzhen 518057, CN
- (72) MENG, Lijun, Shenzhen, CN
DONG, Tao, Shenzhen, CN
LUO, Cheng, Shenzhen, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 76/19 → (51) **G08B 25/00**

H04W 76/19 → (51) **H04L 9/40**

H04W 76/19 → (51) **H04W 76/14**

H04W 76/25 → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 76/27** (11) **4 580 305 A1**
H04W 4/06 **H04W 48/06**
H04W 76/10
- (52) **H04W 4/06; H04W 48/06;**
H04W 76/10; H04W 76/27
- (25) Ja (26) En
(21) 23872380.3 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) JP 2023/035055 27.09.2023
- (87) WO 2024/071158 2024/14 04.04.2024
- (30) 28.09.2022 JP 2022155369
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, BASISSTATION UND BENUTZERVORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD, BASE STATION, AND USER DEVICE*
 - *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, STATION DE BASE, ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 76/27 → (51) **H04W 24/10**

H04W 76/28 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 76/34** (11) **4 580 306 A2**
H04W 36/34; H04W 36/185;
H04W 76/34
- (25) En (26) En
(21) 25177134.1 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.02.2020 US 202062976346 P
03.04.2020 US 202063004825 P
- (54) • *DOPPELAKTIVER PROTOKOLLSTAPELBE-TRIEB FÜR HANDOVER UND PSCCELL-WECHSEL*
- *DUAL ACTIVE PROTOCOL STACK OPERATION FOR HANDOVER AND PSCCELL CHANGE*
 - *OPÉRATION DE PILE DE PROTOCOLES ACTIFS DOUBLES POUR TRANSFERT ET CHANGEMENT DE PSCCELL*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (62) 21753716.6 / 3 981 217

H04W 76/34 → (51) **H04W 76/14**

H04W 76/40 → (51) **H04W 4/06**

- (51) **H04W 80/06** (11) **4 580 307 A1**
H04W 80/06
- (25) Zh (26) En
(21) 23867208.3 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114385 23.08.2023
- (87) WO 2024/060915 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 CN 202211156135
- (54) • *KERNNETZWERKDATENÜBERTRAGUNGS-VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *CORE NETWORK DATA TRANSMISSION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE RÉSEAU CENTRAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan

- District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) WEI, Xiaopeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

H04W 84/00 → (51) **H04B 10/11**

H04W 84/00 → (51) **H04W 16/28**

H04W 84/06 → (51) **H04W 16/28**

- (51) **H04W 84/12** (11) **4 580 308 A2**
H04W 72/0453; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 25168974.1 (22) 02.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.12.2020 SG 10202012038U
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ANFORDERUNG EINER TRIGGERBASIER- TEN PHYSIKALISCHEN SCHICHTPROTO- KOLLDATENÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK*
- *METHODS AND APPARATUSES FOR SOL- LICITING TRIGGER-BASED PHYSICAL LAY- ER PROTOCOL DATA UNIT TRANSMIS- SION IN WIRELESS LOCAL AREA NET- WORK*
 - *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR SOLlici- TER UNE TRANSMISSION D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE DE COUCHE PHYSIQUE BASÉE SUR UN DÉCLENCHÉUR DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) HUANG, Lei, 049483 Singapore, SG
- (74) Aldridge, Henry Alexander, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 21900083.3 / 4 229 998

H04W 84/12 → (51) **H04L 27/26**

H04W 84/12 → (51) **H04W 16/18**

H04W 84/18 → (51) **H04L 41/0823**

H04W 88/02 → (51) **H04B 10/11**

H04W 88/04 → (51) **H04W 16/14**

- (51) **H04W 88/08** (11) **4 580 309 A2**
H04W 88/08; H04W 72/23
- (25) Zh (26) En
(21) 25158987.5 (22) 02.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN UND - VORRICHTUNG*
- *RESOURCE INDICATION METHOD AND APPARATUS*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE RESSOURCES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Jian, Shenzhen, 518129, CN
- (74) YANG, Xun, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 20217415.7 / 3 863 350
15880697.6 / 3 244 676

H04W 88/08	→ (51) H04B 7/06
H04W 88/08	→ (51) H04L 41/0823
H04W 88/08	→ (51) H04W 56/00
H04W 92/04	→ (51) H04W 56/00
(51) H04W 92/14	(11) 4 580 310 A2
(52) H04W 24/04; H04W 88/085; H04W 92/14	
(25) En	(26) En
(21) 25176291.0	(22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON FUNKVERBINDUNGSFEHLERN	
• METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING RADIO LINK FAILURE	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE DÉFAILLANCE DE LIAISON RADIO	
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) WU, Lianhai, Beijing, 100028, CN	
WANG, Haiming, Beijing, 100011, CN	
HAN, Jing, Beijing, 100024, CN	
LEI, Haipeng, Beijing, 100082, CN	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
(62) 18928749.3 / 3 831 117	
H04W 92/18	→ (51) H04W 72/04
H04W 92/18	→ (51) H04W 72/23
H04W 92/18	→ (51) H04W 72/25
H04W 92/18	→ (51) H04W 74/08
(51) H04W 92/20	(11) 4 580 311 A2
(52) H04W 36/0094; H04W 36/0085; H04W 24/02; H04W 24/10; H04W 36/0069; H04W 92/20	
(25) En	(26) En
(21) 25170696.6	(22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FREQUENZMESSUNG UND ABSTANDSKONFIGURATION	
• METHOD AND APPARATUS FOR FREQUENCY MEASUREMENT AND GAP CONFIGURATION	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE FRÉQUENCE ET CONFIGURATION D'INTERVALLE	
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) LIU, Jing, Shenzhen, 518057, CN	
SHI, Xiaojuan, Shenzhen, 518057, CN	
HUANG, He, Shenzhen, 518057, CN	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(62) 21217093.0 / 4 021 077 18930063.5 / 3 874 795	
(51) H05B 1/02	(11) 4 580 312 A1
B60R 21/015	B62D 1/06
B60N 2/00	B60N 2/56
(52) H05B 1/0236; B60R 21/01532; B62D 1/065; B60N 2/0021; B60N 2/5685; B60N 2210/12; H05B 2203/029	

(25) En	(26) En
(21) 24222932.6	(22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.12.2023 CN 202311799927	
(54) • SCHALTUNG, DETEKTIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG	
• CIRCUIT, DETECTION SYSTEM, AND DEVICE	
• CIRCUIT, SYSTÈME DE DÉTECTION ET DISPOSITIF	
(71) Yanfeng International Automotive Technology Co., Ltd., Room A-786, No.188, Ye Sheng Road Lingang New Area China (Shanghai) Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN	
(72) WANG, Panpan, Shanghai 201315, CN	
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE	
(51) H05B 1/02	(11) 4 580 313 A1
(52) H05B 1/0236; H05B 2214/02	
(25) En	(26) En
(21) 24223803.8	(22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 US 202363615956 P	
(54) • SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG VON ABTAUUNG UND ERWÄRMUNG AUF MEHREREN OBERFLÄCHEN MIT NIEDRIGER ENERGIE	
• SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR PROVIDING LOW ENERGY DEFROSTING AND HEATING TO MULTIPLE SURFACES	
• SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR FOURNIR UN DÉGIVRAGE ET UN CHAUFFAGE À FAIBLE ÉNERGIE À DE MULTIPLES SURFACES	
(71) Betterfrost Technologies Inc., 2115 South Service Road, West Oakville, ON L6L 5W2, CA	
(72) Saad, Sameh M. I., Oakville, L6L 5W2, CA	
Sheir, Ahmed, Oakville, L6L 5W2, CA	
Redding, Derrick, Oakville, L6L 5W2, CA	
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB	
H05B 6/02	→ (51) A24F 40/465
(51) H05B 6/06	(11) 4 580 314 A1
(52) H05B 6/062; H05B 2213/05; H05B 2213/07	
(25) En	(26) En
(21) 24208677.5	(22) 24.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.12.2023 TR 202318989	
(54) • INDUKTIONSHERD	
• AN INDUCTION HEATING COOKER	
• CUISEUR À CHAUFFAGE PAR INDUCTION	
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	
(72) ALTUNTAS, HAKAN, 34445 ISTANBUL, TR	

H05B 6/06	→ (51) A24F 40/465
H05B 6/80	→ (51) A24F 40/465
H05B 45/10	→ (51) H05B 47/10
(51) H05B 45/20	(11) 4 580 315 A1
(52) H05B 45/20; F21V 23/04; F21Y 2115/10	
(25) En	(26) En
(21) 24223159.5	(22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 IT 202300028440	
(54) • MODULARES LED-BELEUCHTUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN	
• MODULAR LED LIGHTING SYSTEM AND RELATED PROCESS	
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À DEL MODULAIRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(71) Petriccione, Alessandro, Via Nicolardi 15, 80131 Napoli (NA), IT	
(72) Petriccione, Alessandro, 80131 Napoli (NA), IT	
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT	
H05B 45/20	→ (51) H05B 47/10
(51) H05B 47/10	(11) 4 580 316 A1
H05B 45/10	H05B 45/20
H05B 47/105	H05B 47/155
H05B 47/19	
(52) H05B 45/10; H05B 45/20; H05B 47/10; H05B 47/105; H05B 47/155; H05B 47/19; Y02B 20/40	
(25) Ja	(26) En
(21) 23856954.5	(22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/023330	23.06.2023
(87) WO 2024/042837	2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134383	
(54) • BELEUCHTUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVORRICHTUNG	
• ILLUMINATION SYSTEM AND CONTROL DEVICE	
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF DE COMMANDE	
(71) Japan Display Inc., 3-7-1, Nishi-shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP	
(72) CHIEN, Chiehan, Tokyo 105-0003, JP	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	
H05B 47/105	→ (51) H05B 47/10
H05B 47/155	→ (51) H05B 47/10
(51) H05B 47/175	(11) 4 580 317 A1
(52) H05B 47/197; H05B 47/12; Y02B 20/40	
(25) Zh	(26) En
(21) 24223521.6	(22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

- GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 CN 202323600692 U
(54) • *SPRACHGESTEUERTE OFFLINE-CHRIST-BAUMLICHTLEISTUNGSSTEUERUNG*
• *OFFLINE VOICE-CONTROLLED CHRIST-MAS LIGHT POWER CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR DE PUISSANCE DE LUMIÈRE DE NOËL À COMMANDE VOCALE HORS LIGNE*
- (71) Ningbo Golden Power Electronic Co., Ltd., Er Tang Village, Zonghan Street, Cixi City, Ningbo, Zhejiang 315300, CN
(72) HUANG, Yongxing, Ningbo 315300, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H05B 47/19 → (51) **H05B 47/10**

- (51) **H05H 1/34** (11) **4 580 318 A1**
(52) **H05H 1/34**
(25) Ja (26) En
(21) 22956405.9 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031531 22.08.2022
(87) WO 2024/042577 2024/09 29.02.2024
(54) • *PLASMAERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *PLASMA GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE PLASMA*
- (71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) IKEDO, Toshiyuki, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H05K 1/02** (11) **4 580 319 A1**
H05K 3/00 **H01Q 1/44**
H01Q 1/24 **H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23867330.5 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117988 11.09.2023
(87) WO 2024/061041 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 CN 202211168624
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Hongbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xiaoyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H05K 1/02** (11) **4 580 320 A1**
H05K 3/42 **H05K 3/40**
H05K 1/11 **G09F 9/33**
H01L 25/075 **H05K 3/00**
- (52) **H05K 1/0216; H05K 1/0275;**
H05K 3/42; G09F 9/33; H05K 1/0215;
H05K 1/115; H05K 3/0061;
H05K 3/4038; H05K 3/429;
H05K 2201/0919; H05K 2201/092;

- H05K 2201/09554; H05K 2201/09609;
H05K 2201/09618; H05K 2201/09854;
H05K 2201/10106; H05K 2201/10371
- (25) En (26) En
(21) 24177666.5 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 CN 202311835220
(54) • *LED-MODUL MIT DURCHGEHENDEN KANÄLEN UND ANPASSUNG AN ZERTIFIZIERUNGSSTANDARDS VON DCI UND ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *LED MODULE HAVING THROUGH CHANNELS AND CONFORMING TO CERTIFICATION STANDARDS OF DCI AND DISPLAY SCREEN*
• *MODULE À DEL AYANT DES CANAUX TRAVERSANTS ET CONFORMES À DES NORMES DE CERTIFICATION DE DCI ET D'ÉCRAN D'AFFICHAGE*
- (71) Nanjing Lopu Co Ltd, N°. 1, Xinke 3rd Road, Jiangbei New District Nanjing, Jiangsu 210061, CN
Nanjing Lopu Technology Co., Ltd., Building B, No. 9, Gaoke 2nd Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(72) ZHU, Bin, Jiangsu 210061, CN
XU, Ning, Jiangsu 210061, CN
GUO, Chengbing, Jiangsu 210061, CN
CHEN, Lei, Jiangsu 210061, CN
JI, Lili, Jiangsu 210061, CN
JIANG, Lingling, Jiangsu 210061, CN
LV, Shiming, Jiangsu 210061, CN
HOFER, Christian, Jiangsu 210061, CN
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

H05K 1/02 → (51) **H01Q 1/38**

- (51) **H05K 1/11** (11) **4 580 321 A1**
H05K 3/36 **H05K 1/18**
H05K 3/32
- (52) **H05K 3/361; H05K 1/111; H05K 1/11;**
H05K 1/181; H05K 3/328;
H05K 2201/0909; H05K 2201/09427;
H05K 2201/09663; H05K 2201/0979;
H05K 2201/09954; H05K 2201/10106;
H05K 2201/10287; H05K 2201/10515;
H05K 2201/10545; H05K 2201/10568;
H05K 2201/10606; H05K 2203/0228;
H05K 2203/1327
- (25) Zh (26) En
(21) 24223158.7 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311871132
(54) • *LED-LAMPE MIT DOPPELSEITIGER VIER-DRABT-LEITERPLATTE*
• *LED LAMP WITH FOUR-WIRE DOUBLE-SIDED PCB*
• *LAMPE À DEL AVEC CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DOUBLE FACE À QUATRE FILS*
- (71) Shangyou Jiayi Lighting Product Co., Ltd., South Shangyou Industry Park, Huangbu Town, Shangyou County Ganzhou City Jiangxi 314000, CN
(72) HE, Yaowen, Ganzhou, 341000, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

H05K 1/11 → (51) **H01Q 1/38****H05K 1/11** → (51) **H04M 1/02****H05K 1/11** → (51) **H10K 59/131****H05K 1/14** → (51) **G06F 1/16****H05K 3/00** → (51) **H05K 1/02****H05K 3/32** → (51) **H10K 59/131****H05K 3/36** → (51) **H05K 1/11****H05K 3/42** → (51) **H05K 1/02****H05K 5/02** → (51) **H01M 50/24****H05K 5/03** → (51) **H01M 50/24**

- (51) **H05K 5/06** (11) **4 580 322 A1**
(52) **H05K 5/061**
(25) En (26) En
(21) 24222967.2 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202363614980 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EIN ABGEDICHTETES GEHÄUSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SEALED HOUSING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR BOÎTIER ÉTANCHE*
- (71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) KEREN, Yuval, 4673335 Herzeliya, IL
DININ, Leonid, 4673335 Herzeliya, IL
GOMBERG, Bryon Roos, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H05K 7/14 (11) **4 580 323 A1****H04Q 1/10****H04Q 1/10; H05K 7/20**

- (25) En (26) En
(21) 24220314.9 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 CN 202311797543
(54) • *NETZWERKSCHALTER*
• *NETWORK SWITCH*
• *COMMUTATEUR DE RÉSEAU*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) CHENG, Chuansheng, Beijing, 100028, CN
WANG, Yongcan, Beijing, 100028, CN
SHEN, Dayong, Beijing, 100028, CN
LIN, Shenglin, Beijing, 100028, CN
SUN, Zhandong, Beijing, 100028, CN
WANG, Jian, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H05K 7/14 (11) **4 580 324 A1****H05K 7/20** **H04M 1/02****H04M 1/02; H05K 7/14; H05K 7/20**

- (25) Ko (26) En
(21) 24834226.3 (22) 01.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/017082 01.11.2024
(87) WO 2025/095698 2025/19 08.05.2025
(30) 02.11.2023 KR 20230150144
01.12.2023 KR 20230172525

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT TRENNWAND*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING PARTITION WALL*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE PAROI DE SÉPARATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Haesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangbae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEOL, Moonseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H05K 7/20** (11) **4 580 325 A1**
(52) **H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23866867.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2023/085416 31.03.2023
(87) WO 2024/060570 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211170946
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LIQUID COOLING SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT PAR LIQUIDE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) FAN, Haolong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Fan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhiyao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 580 326 A1**
(52) **H02M 7/00; H02M 7/42; H02S 40/32; H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23905587.4 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2023/132920 21.11.2023
(87) WO 2024/131418 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 CN 202223453727 U
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG, LEISTUNGSMODUL, STROMVERSORGUNGSSYSTEM, FAHRZEUG UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM*
• *HEAT DISSIPATION APPARATUS, POWER MODULE, POWER SUPPLY SYSTEM, VEHICLE, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*

• *APPAREIL DE DISSIPATION DE CHALEUR, MODULE DE PUISSANCE, SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, VÉHICULE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) TANG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LI, Jiyang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Weilong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 580 327 A1**
(52) **H05K 7/209**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24221921.0 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.12.2023 FR 2314960
(54) • *ELEKTRONISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON*
• *ELECTRONIC SYSTEM AND ASSEMBLY METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*

(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
(72) MASSOL, Laurent, 94046 Créteil Cedex, FR
PIERRE, Thomas, 95892 Cergy-Pontoise, FR
MORELLE, Jean Michel, 94046 Créteil Cedex, FR
ROLINET-GUO, Jingjin, 95892 Cergy-Pontoise, FR
KOPP, Gabriel, 94046 Créteil Cedex, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **H05K 7/20** (11) **4 580 328 A1**
(52) **H05K 7/2079**
(25) En (26) En
(21) 24223642.0 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 US 202363616301 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIGENSTÄNDIGE KÜHLEINHEITEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR STANDALONE COOLING UNITS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNITÉS DE REFRIGÉRISSMENT AUTONOMES*

(71) Hoffman Enclosures, Inc., 2100 Hoffman Way, Anoka, MN 55303, US
(72) Hillyer, Christopher, Idaho, US
Triebenbach, Jeff, Chisago, US
Smith, Eli, Ramsey, US
Metzger, Darin, Anoka, US
Surdykowski, Paul, Anoka, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H05K 7/20 → (51) **F21V 29/56**

H05K 7/20 → (51) **G01S 7/481**

H05K 7/20 → (51) **G06F 1/20**

H05K 7/20 → (51) **H02J 50/00**

H05K 7/20 → (51) **H05K 7/14**

H10B 12/00 → (51) **G11C 5/02**

H10B 41/40 → (51) **H10B 41/42**

(51) **H10B 41/42** (11) **4 580 329 A1**
H10B 41/40 **G11C 11/22**
(52) **G11C 11/22; H10B 41/40; H10B 41/42; H10B 53/10; H10B 53/30**
(25) Zh (26) En
(21) 23864424.9 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103240 28.06.2023
(87) WO 2024/055685 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 CN 20221115561
(54) • *FERROELEKTRISCHER SPEICHER, DREIDIMENSIONALE INTEGRIERTE SCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FERROELECTRIC MEMORY, THREE-DIMENSIONAL INTEGRATED CIRCUIT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MÉMOIRE FERROÉLECTRIQUE, CIRCUIT INTÉGRÉ TRIDIMENSIONNEL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Kailiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JING, Weiliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Shihui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhengbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Heng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H10B 43/10** (11) **4 580 330 A1**
H10B 43/40 **H10B 43/27**
H10B 43/50
(52) **H10B 43/10; H10B 43/27; H10B 43/40; H10B 43/50**
(25) En (26) En
(21) 24203694.5 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230196247
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRONISCHES SYSTEM DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND ELECTRONIC SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Kang Lib, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 43/27 → (51) H10B 43/10	
H10B 43/40 → (51) H10B 43/10	
H10B 43/50 → (51) H10B 43/10	
(51) H10D 1/00 (11) 4 580 331 A1 H01L 23/522 H10D 1/68 H10D 84/80	
(52) H10D 1/716; H01L 23/5223; H10D 1/041; H01L 2924/00; H01L 2924/0002	
(25) En (26) En (21) 24210791.0 (22) 05.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.12.2023 US 202318397682	
(54) • GRABENKONDENSATOR IN EINER VER- BINDUNGSREGION • TRENCH CAPACITOR IN INTERCONNECT REGION • CONDENSATEUR À TRANCHÉE DANS UNE RÉGION D'INTERCONNEXION	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) FROST, Denzil S., Rio Rancho, 87124, US CHE-YUN, Lin, Milwaukie, 97222, US MALYAVANATHAM, Gokul, Hillsboro, 97124, US SEGHEDE, Dragos, Portland, 97221, US YAUNG, Jack, Hillsboro, 97123, US	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H10D 1/68 → (51) H10D 1/00	
H10D 12/00 → (51) G11C 11/41	
H10D 30/00 → (51) H10D 30/01	
H10D 30/00 → (51) H10D 62/10	
H10D 30/00 → (51) H10D 64/23	
H10D 30/00 → (51) H10D 84/01	
(51) H10D 30/01 (11) 4 580 332 A1 H10D 30/00 H10D 62/13 H10D 62/17 H10D 64/01 H10D 64/23 B82Y 10/00	
(52) H10D 30/501; H10D 30/019; H10D 30/0197; H10D 30/508; H10D 62/151; H10D 62/364; H10D 64/017; H10D 64/254; H10D 64/256; B82Y 10/00	
(25) En (26) En (21) 24207744.4 (22) 21.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 US 202318400001	
(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR MIT ASYMMETRISCHEN EPITAKTISCHEN SOURCE- ODER DRAIN-, SOWIE SPACER- ANORDNUNGEN • INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE WITH ASYMMETRIC EPITAXIAL SOURCE OR DRAIN AND SPACER ARRANGEMENTS	

• STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC DES AGENCEMENTS DE SOURCE OU DE DRAIN ÉPITAXIAUX, ET D'ESPACEUR ASY- MÉTRIQUES	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) DEWEY, Gilbert, Beaverton, 97006, US MANNEBACH, Ehren, Beaverton, 97007, US MILLS, Shaun, Hillsboro, 97123, US GUDMUNDSSON, Valur, Austin, 78737, US D'SILVA, Joseph, Hillsboro, 97124, US KOBINSKY, Mauro, Portland, 97229, US ABD EL QADER, Makram, Hillsboro, 97124, US NANDI, Debaleena, Hillsboro, 97124, US	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) H10D 30/01 (11) 4 580 333 A1 H10D 62/13 H10D 64/01 H10D 64/23 H01L 21/28 H01L 21/283 B82Y 10/00	
(52) H10D 30/0198; H01L 21/283; H10D 30/501; H10D 62/151; H10D 64/017; H10D 64/251; H10D 84/0149; B82Y 10/00; H10D 30/797; H10D 62/822; H10D 84/0133; H10D 84/832	
(25) En (26) En (21) 24211792.7 (22) 08.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 US 202318400310	
(54) • RÜCKSEITIGES EPITAXIALWACHSTUM FÜR VERBESSERTE KONTAKTFLÄCHE • BACKSIDE EPITAXIAL GROWTH FOR IM- PROVED CONTACT AREA • CROISSANCE ÉPITAXIALE SUR L'ENVERS POUR ZONE DE CONTACT AMÉLIORÉE	
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) Kobrinsky, Mauro J., Portland, 97229, US Mannebach, Ehren, Portland, 97007, US Mills, Shaun, Hillsboro, 97124, US Silva, Joseph D., Hillsboro, 97124, US Desai, Umang, Portland, 97225, US	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) H10D 30/01 (11) 4 580 334 A1 H10D 84/01 H10D 30/43 H10D 88/00 H10D 84/85	
(52) H10D 84/0153; H10D 30/0198; H10D 64/251; H10D 84/0188; H10D 84/851; H10D 88/00; H10D 88/01; B82Y 10/00; H10D 84/038	
(25) En (26) En (21) 24215516.6 (22) 26.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.12.2023 US 202318396209	
(54) • ISOLATIONSWÄNDE MIT LUFTSPALT • AIR-GAPPED ISOLATION WALLS • PAROIS D'ISOLATION À ENTREFER	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) MANNEBACH, Ehren, Beaverton, 97007, US PHAN, Anh, Beaverton, 97007, US	

LILAK, Aaron D., Beaverton, 97007, US DESAI, Umang, Portland, 97225, US CEKLI, Seda, Portland, 97223, US WADEKAR, Shardul, Hillsboro, 97123, US STOLT, Madeleine, Beaverton, 97006, US	
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
(51) H10D 30/01 (11) 4 580 335 A1 H10D 30/00 H10D 62/13 H10D 64/23 B82Y 10/00	
(52) H10D 30/501; H10D 30/019; H10D 62/151; H10D 64/2565; B82Y 10/00; H10D 64/017	
(25) En (26) En (21) 24216122.2 (22) 28.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 US 202318400913	
(54) • HERSTELLUNG VON RÜCKSEITENKON- TAKTPLATZHALTERN MIT VERBESSERTER PROZESSSTEUERUNG • BACKSIDE CONTACT PLACEHOLDER FOR- MATION WITH IMPROVED PROCESS CON- TROL • FORMATION DE PORTE-EMPLACEMENT DE CONTACT ARRIÈRE AVEC COMMANDE DE PROCESSUS AMÉLIORÉE	
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) SENARATNE, Charutha, Hillsboro, OR 97124, US MILLS, Shaun, Hillsboro, OR 97123, US DUAN, Niangao, Portland, OR 97229, US SAUNDERS, Joseph, Portland, OR 97229, US PELLEGREN, James, Portland, OR 97125, US SMITH, Angeline, Hillsboro, OR 97124, US KRIST, Brian, Hillsboro, OR 97124, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) H10D 30/01 (11) 4 580 336 A1 H10D 30/00 H10D 64/23 B82Y 10/00	
(52) H10D 30/501; H10D 30/019; H10D 64/256; H10D 64/2565; B82Y 10/00	
(25) En (26) En (21) 24220194.5 (22) 16.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.12.2023 US 202318400193	
(54) • GAA-FELDEFFEKTTTRANSISTOREN MIT ASYMMETRISCHEN RÜCKSEITIGEN SOUR- CE- UND OBERSEITIGEN DRAIN-KONTAK- TEN • GAA FIELD-EFFECT TRANSISTORS WITH ASYMMETRIC BACKSIDE SOURCE AND TOPSIDE DRAIN CONTACTS • TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP À GRILLE TOUT AUTOUR AVEC CONTACTS ASYMÉTRIQUES DE LA SOURCE ARRIÈRE ET DU DRAIN SUPÉRIEUR	
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) DEWEY, Gilbert, Beaverton, 97006, US KOBINSKY, Mauro J., Portland, 97229, US GUDMUNDSSON, Valur, Austin, 78737, US D'SILVA, Joseph, Hillsboro, 97124, US MILLS, Shaun, Hillsboro, 97123, US ABD EL QADER, Makram, HILLSBORO, 97124, US	

MANNEBACH, Ehren, Beaverton, 97007, US
NANDI, Debaleena, Hillsboro, 97124, US
(74) 25PL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H10D 30/01 → (51) **H10D 30/47**

H10D 30/01 → (51) **H10D 62/10**

H10D 30/01 → (51) **H10D 64/23**

H10D 30/01 → (51) **H10D 84/01**

H10D 30/43 → (51) **H10D 30/01**

H10D 30/43 → (51) **H10D 62/10**

H10D 30/43 → (51) **H10D 84/01**

(51) **H10D 30/47** (11) **4 580 337 A1**
H10D 30/01 **H10D 64/27**
H01L 21/285 **H01L 21/3213**
H10D 62/17 **H10D 64/23**
H10D 62/85

(52) **H10D 30/475; H01L 21/28587;**
H01L 21/28593; H01L 21/32136;
H10D 30/015; H10D 64/411;
H10D 62/343; H10D 62/8503;
H10D 64/256

(25) En (26) En
(21) 24190764.1 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.12.2023 KR 20230194756

(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Junhyuk, Suwon-si, KR
KIM, Sanghyun, Suwon-si, KR
KIM, Jongseob, Suwon-si, KR
KIM, Joonyong, Suwon-si, KR
YANG, Seong Seok, Suwon-si, KR
LEE, Jung-Wook, Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10D 30/47 → (51) **H10D 84/01**

H10D 30/60 → (51) **H03K 19/094**

H10D 30/67 → (51) **H10D 64/23**

H10D 30/67 → (51) **H10D 84/01**

(51) **H10D 62/10** (11) **4 580 338 A1**
H10D 30/01 **H10D 30/43**
H10D 30/00 **H10D 84/01**
H10D 84/03 **H10D 84/83**

(52) **H10D 62/116; H10D 30/014;**
H10D 30/0195; H10D 30/43;
H10D 30/507; H10D 62/121;
H10D 84/0149; H10D 84/0151;
H10D 84/038; H10D 84/832

(25) En (26) En
(21) 24208309.5 (22) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 US 202318400472

(54) • **VORDERSEITIGE UND RÜCKSEITIGE SOUR-**
CE- ODER DRAIN-KONTAKTE
• **FRONT SIDE AND BACKSIDE SOURCE OR**
DRAIN CONTACTS
• **CONTACTS DE SOURCE OU DE DRAIN CÔ-**
TÉ AVANT ET CÔTÉ ARRIÈRE

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Mannebach, Ehren, Beaverton, 97007, US
Mills, Shaun, Hillsboro, 97124, US
Silva, Joseph, Hillsboro, 97124, US
Kobrinisky, Mauro, Portland, 97229, US
Desai, Umang, Portland, 97225, US
Guler, Leonard, Hillsboro, 97124, US
Mahajan, Kalpesh, Portland, 97229, US
Panella, Jessica, Banks, 97106, US
Vishwakarma, Vivek, Portland, 97223, US
Unluer, Dincer, Hillsboro, 97123, US
Wadekar, Shardul, Hillsboro, 97123, US
Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H10D 62/13 → (51) **H10D 30/01**

H10D 62/17 → (51) **H10D 30/01**

H10D 64/01 → (51) **H10D 30/01**

(51) **H10D 64/23** (11) **4 580 339 A1**
H10D 64/27 **H10D 30/00**
H10D 30/67 **H10D 30/01**

(52) **H10D 64/258; H10D 30/019;**
H10D 30/0198; H10D 30/501;
H10D 30/6735; H10D 64/017;
H10D 64/256; H10D 64/2565;
H10D 64/518; B82Y 10/00

(25) En (26) En
(21) 24195963.4 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 KR 20230196304

(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Jin Woo, 16677 Suwon-si, KR
QIAN, Yubo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Su Tae, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10D 64/23 → (51) **H10D 30/01**

H10D 64/23 → (51) **H10D 84/01**

H10D 64/27 → (51) **H10D 30/47**

H10D 64/27 → (51) **H10D 64/23**

H10D 64/27 → (51) **H10D 84/01**

(51) **H10D 84/01** (11) **4 580 340 A1**
H10D 30/01 **H10D 30/47**
H10D 84/08 **H10D 84/80**
H10D 88/00 **H01L 25/065**
H10D 89/60 **H10D 30/67**

(52) **H10D 88/00; H01L 23/5286;**
H01L 25/0657; H10D 30/481;
H10D 30/675; H10D 30/6755;
H10D 62/875; H10D 62/881;
H10D 62/882; H10D 62/883;

H10D 84/0149; H10D 84/08;

H10D 84/80; H10D 89/811;

H01L 25/18; H01L 2225/06513;
H01L 2225/06517; H01L 2225/06541;
H01L 2924/00; H01L 2924/0002

(25) En (26) En
(21) 24205240.5 (22) 08.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 KR 20230196954

(54) • **HALBLEITERANORDNUNG MIT LEI-**
STUNGSTORELEMENT
• **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH POWER**
GATING ELEMENT
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC**
ÉLÉMENT DE DÉCLenchement DE PUIS-
SANCE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Chang Seok, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sangwon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Joonseok, 16678 Suwon-si, KR
SEOL, Minsu, 16678 Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **H10D 84/01** (11) **4 580 341 A2**
H10D 30/01 **H10D 30/00**
H10D 84/83 **H10D 64/27**

(52) **H10D 84/0149; H10D 30/019;**
H10D 30/501; H10D 64/518;
H10D 84/832; H10D 84/038

(25) En (26) En
(21) 24210829.8 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 US 202318400794

(54) • **GERICHTETE SELBSTANORDNUNGSAKTI-**
VIERTE RÜCKSEITENKONTAKTARRAYS, DIE
AUF GATE-ELEKTRODEN AUSGERICHTET
SIND
• **DIRECTED SELF ASSEMBLY-ENABLED**
BACK-SIDE CONTACT ARRAYS ALIGNED
TO GATE ELECTRODES
• **RÉSEAUX DE CONTACT ARRIÈRE ACTIVÉS**
PAR AUTO-ASSEMBLAGE DIRIGÉS ALI-
GNÉS PAR RAPPORT À DES ÉLECTRODES
DE GRILLE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Mannebach, Ehren, Beaverton, 97007, US
Mills, Shaun, Hillsboro, 97123, US
D'Silva, Joseph, Hillsboro, 97124, US
Kobrinisky, Mauro, Portland, 97229, US
Desai, Umang, Portland, 97225, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H10D 84/01** (11) **4 580 342 A1**
H10D 30/00 **H10D 84/83**

(52) **H10D 84/0128; H10D 30/506;**
H10D 84/013; H10D 84/832;
H10D 84/038

(25) En (26) En
(21) 24211984.0 (22) 11.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400026
- (54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN EPITAKTISCHEN SOURCE- ODER DRAIN-STRUKTUREN UND BAUELEMENTETYPEN**
- **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE WITH VARIED EPITAXIAL SOURCE OR DRAIN STRUCTURES AND DEVICE TYPES**
 - **STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC STRUCTURES DE SOURCE OU DE DRAIN ÉPITAXIALE VARIÉES ET TYPES DE DISPOSITIFS**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) HAN, Chang Wan, Portland, 97229, US
EHLERT, Robert, Portland, 97229, US
BADMAEV, Alexander, Portland, 97229, US
SHAH, Rushabh, Vancouver, 98684, US
MURTHY, Anand S., Portland, 97229, US
CHARUE-BAKKER, Sandrine, Portland, 97229, US
GOLONZKA, Oleg, Beaverton, 97007, US
BOWONDER, Anupama, Portland, 97229, US
FISCHER, Kevin, Hillsboro, 97006, US
HSU, William, Portland, 97229, US
KOEHLER, William, Beaverton, 97006, US
SHARMA, Ashish, North Plains, 97133, US
SHEN, Steven, Hillsboro, 97124, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H10D 84/01** (11) **4 580 343 A1**
H10D 30/00 **H10D 64/23**
H10D 84/83
- (52) **H10D 84/0149; H10D 30/0198; H10D 30/501; H10D 62/126; H10D 64/2565; H10D 84/832; B82Y 10/00; H10D 64/017**
- (25) En (26) En
(21) 24212611.8 (22) 13.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400076
- (54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR MIT DIREKTEM RÜCKSEITIGEN SOURCE- ODER DRAIN-KONTAKT**
- **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE WITH DIRECT BACKSIDE SOURCE OR DRAIN CONTACT**
 - **STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC CONTACT DIRECT DE SOURCE OU DE DRAIN CÔTÉ ARRIÈRE**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Koh, Shao Ming, Tigard, 97224, US
Puls, Conor P., Portland, 97229, US
Kobrinisky, Mauro J., Portland, 97229, US
Mariottini, Giorgio, Hillsboro, 97124, US
Choi, June, Portland, 97229, US
Liff, Shawna M., Scottsdale, 85255, US
Kavalieros, Jack T., Portland, 97229, US
Pursel, Sean, Tigard, 97224, US
Kioussis, Dimitri, San Jose, 95118, US
D'silva, Joseph, Hillsboro, 97124, US
Mannebach, Ehren, Beaverton, 97007, US
Mills, Shaun, Hillsboro, 97123, US
Desai, Umang, Portland, 97225, US
Abd el Qader, Makram, Hillsboro, 97124, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

- Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H10D 84/01** (11) **4 580 344 A1**
H10D 30/01 **H10D 30/00**
H10D 84/83
- (52) **H10D 84/0153; H10D 30/019; H10D 30/501; H10D 84/0149; H10D 84/832**
- (25) En (26) En
(21) 24212625.8 (22) 13.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400018
- (54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR MIT VORDERSEITIG GEFÜHRTEN RÜCKSEITEN-SOURCE- ODER DRAIN-KONTAKT**
- **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE WITH FRONT-SIDE-GUIDED BACKSIDE SOURCE OR DRAIN CONTACT**
 - **STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC CONTACT DE SOURCE OU DE DRAIN ARRIÈRE GUIDÉ DEPUIS LE CÔTÉ AVANT**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Guler, Leonard P., Hillsboro, 97124, US
Panella, Jessica, Banks, 97106, US
VISHWAKARMA, Vivek, Vancouver, 98683, US
Mahajan, Kalpesh, Portland, 97229, US
Unluer, Dincer, Hillsboro, 97123, US
Desai, Umang, Portland, 97225, US
Mannebach, Ehren, Beaverton, 97007, US
Pursel, Sean, Tigard, 97224, US
Mills, Shaun, Hillsboro, 97123, US
D'silva, Joseph, Hillsboro, 97124, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H10D 84/01** (11) **4 580 345 A1**
H10D 30/01 **H10D 30/43**
H10D 30/00 **H10D 84/83**
- (52) **H10D 84/0153; H10D 30/014; H10D 30/0198; H10D 30/43; H10D 30/501; H10D 84/0149; H10D 84/832**
- (25) En (26) En
(21) 24220377.6 (22) 16.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400010
- (54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR MIT VORDERSEITIG GESCHNITTENEM RÜCKSEITEN-SOURCE- ODER DRAIN-KONTAKT**
- **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE WITH FRONT-SIDE-CUT BACKSIDE SOURCE OR DRAIN CONTACT**
 - **STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC CONTACT DE SOURCE OU DE DRAIN ARRIÈRE COUPÉ SUR LE CÔTÉ AVANT**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GULER, Leonard, Hillsboro, 97124, US
MANNEBACH, Ehren, Beaverton, 97007, US
MILLS, Shaun, Hillsboro, 97123, US
UNLUER, Dincer, Hillsboro, 97123, US
MAHAJAN, Kalpesh, Portland, 97229, US
D'SILVA, Joseph, Hillsboro, 97124, US
KOBINSKY, Mauro, Portland, 97229, US
VISHWAKARMA, Vivek, Washington, 98606, US

- PANELLA, Jessica, Banks, 97106, US
DESAI, Umang, Portland, 97225, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- H10D 84/01** → (51) **H01L 21/768**
- H10D 84/01** → (51) **H01L 23/528**
- H10D 84/01** → (51) **H10D 30/01**
- H10D 84/01** → (51) **H10D 62/10**
- H10D 84/01** → (51) **H10D 89/10**
- H10D 84/03** → (51) **H10D 62/10**
- H10D 84/08** → (51) **H10D 84/01**
- H10D 84/80** → (51) **H10D 1/00**
- H10D 84/80** → (51) **H10D 84/01**
- H10D 84/83** → (51) **H01L 23/528**
- H10D 84/83** → (51) **H10D 62/10**
- H10D 84/83** → (51) **H10D 84/01**
- H10D 84/85** → (51) **H10D 30/01**
- H10D 88/00** → (51) **H10D 30/01**
- H10D 88/00** → (51) **H10D 84/01**
- (51) **H10D 89/10** (11) **4 580 346 A1**
H10D 84/01 **H01L 23/528**
- (52) **H10D 89/10; H01L 21/76895; H10D 84/0149; H10D 84/832; H01L 23/528; H01L 2924/00; H01L 2924/0002; H10D 30/501**
- (25) En (26) En
(21) 24222068.9 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 US 202318400736
- (54) • **DOPPELSEITIGE VORRICHTUNGSKONTAKTE UND DURCHKONTAKTIERUNGEN FÜR LEISTUNGS- UND LAYOUTVORTEILE**
- **DOUBLE-SIDED DEVICE CONTACTS AND THROUGH VIAS FOR PERFORMANCE AND LAYOUT BENEFITS**
 - **CONTACTS DE DISPOSITIF DOUBLE FACE ET TROUS D'INTERCONNEXION TRAVERSANTS POUR AVANTAGES DE PERFORMANCE ET DE DISPOSITION**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) NATARAJAN, Sanjay, Hillsboro, OR 97124, US
KOBINSKY, Mauro, Portland, OR 97229, US
WEBER, Cory, Hillsboro, OR 97124, US
TIWARI, Vishal, Hillsboro, OR 97123, US
MILLS, Shaun, Hillsboro, OR 97123, US
D'SILVA, Joseph, Hillsboro, OR 97124, US
MANNEBACH, Ehren, Beaverton, OR 97007, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **H10D 89/60** (11) **4 580 347 A1**
H10D 89/811; H10D 89/611
- (25) En (26) En
(21) 24220777.7 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 IN 202341088819
- (54) • *SCHALTUNG ZUR ERKENNUNG UND VER-
RINGERUNG VON VORRICHTUNGSSCHÄ-
DEN AN EINER ELEKTRONISCHEN VOR-
RICHTUNG*
- *CIRCUIT FOR DETECTION AND MITIGA-
TION OF DEVICE DAMAGE TO AN ELEC-
TRONIC DEVICE*
- *CIRCUIT DE DÉTECTION ET D'ATTÉNUA-
TION D'ENDOMMAGEMENT DE DISPOSI-
TIF À UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (72) Bhooshan, Rishi, 5656AG Eindhoven, NL
Jain, Vigyan, 5656AG Eindhoven, NL
Gupta, Shilpa, 5656AG Eindhoven, NL
Gupta, Chandan, 5656AG Eindhoven, NL
Reber, Douglas Michael, 5656AG
Eindhoven, NL
- (74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group The Cattle
Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane,
Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB
-
- (51) **H10D 89/60** (11) **4 580 348 A1**
- (52) **H10D 89/811**
- (25) En (26) En
- (21) 24223481.3 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 US 202363614957 P
24.12.2024 US 202419001114
- (54) • *SCHALTUNGSSCHUTZVORRICHTUNG*
• *CIRCUIT PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE CIRCUIT*
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd.,
Hsinchu Science Park, Hsinchu City, 30078,
TW
- (72) WEN, Yung-Ju, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Bo-Shih, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- H10D 89/60** → (51) **H10D 84/01**
-
- (51) **H10F 39/18** (11) **4 580 349 A2**
- (52) **H10F 39/813; H04N 25/76;
H04N 25/778; H04N 25/79;
H10F 39/014; H10F 39/018;
H10F 39/199; H10F 39/80373;
H10F 39/807; H10F 39/809;
H10F 39/811; H10F 39/182;
H10F 39/802; H10F 39/8053**
- (25) En (26) En
- (21) 25173359.8 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.10.2018 JP 2018195638
- (54) • *BILDSSENSOR UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG*
- *IMAGE SENSOR AND ELECTRONIC APPA-
RATUS*
- *CAPTEUR D'IMAGE ET APPAREIL ÉLECTRO-
NIQUE*
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
- (72) NAGAHAMA, Yoshihiko, Atsugi-shi,

- Kanagawa, 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
19874154.8 / 3 869 563
-
- (51) **H10F 71/00** (11) **4 580 350 A1**
- (52) **H10F 77/20**
- (25) It (26) En
- (21) 24223198.3 (22) 24.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 IT 202300028401
- (54) • *FLEXIBEL BEARBEITBARE FOTOVOLTAI-
SCHE ZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR*
- *FLEXIBLY WORKABLE PHOTOVOLTAIC
CELL AND MANUFACTURING METHOD
THEREOF*
- *CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE À CONFIGU-
RATION FLEXIBLE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION*
- (71) 3SUN S.r.l., Contrada Blocco Torrazze SNC
Frazione: Zona Industriale, 95121 Catania
(CT), IT
- (72) PASSARELLA, Bianca, 95121 Catania, IT
GERARDI, Cosimo, 95121 Catania, IT
RAGONESI, Antonino, 95121 Catania, IT
DI LORENZO, Paolo, 95121 Catania, IT
DI MATTEO, Alfredo, 95121 Catania, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- H10F 77/20** → (51) **H10F 71/00**
-
- (51) **H10H 20/01** (11) **4 580 351 A2**
- (52) **H10H 20/819; H10H 20/0137;
H10H 20/816; H10H 20/8162;
H10H 20/831; H10H 20/84;
H10H 29/142; H01L 25/0753;
H10H 20/825**
- (25) En (26) En
- (21) 25170210.6 (22) 31.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *MIKRO-LED, MIKRO-LED-ARRAY-TAFEL
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *MICRO LED, MICRO LED ARRAY PANEL
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
OF*
- *MICRO-DEL, PANNEAU DE RÉSEAU DE MI-
CRO-DEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION*
- (71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F,
No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lin-
gang Special Area China (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201306, CN
- (72) ZHU, Yuankun, Shanghai, 201306, CN
FANG, Anle, Shanghai, 201306, CN
LIU, Deshuai, Shanghai, 201306, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
-
- (62) 22922966.1 / 4 473 577
-
- H10H 20/818** → (51) **H10H 29/01**
-
- (51) **H10H 20/819** (11) **4 580 352 A2**
- (52) **H10H 20/819; H10H 20/0137;
H10H 20/816; H10H 20/8162;
H10H 20/831; H10H 20/84;
H10H 29/142; H01L 25/0753;**

- H10H 20/825
- (25) En (26) En
- (21) 25169570.6 (22) 31.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *MIKRO-LED, MIKRO-LED-ARRAY-TAFEL
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *MICRO LED, MICRO LED ARRAY PANEL
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
OF*
- *MICRO-DEL, PANNEAU DE RÉSEAU DE MI-
CRO-DEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION*
- (71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F,
No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lin-
gang Special Area China (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201306, CN
- (72) ZHU, Yuankun, Shanghai, 201306, CN
FANG, Anle, Shanghai, 201306, CN
LIU, Deshuai, Shanghai, 201306, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
-
- (62) 22922966.1 / 4 473 577
-
- (51) **H10H 29/01** (11) **4 580 353 A1**
- (52) **H10H 29/14 H10H 29/34
H10H 29/37 H10H 29/851
H10H 20/818 H10H 20/01
H10H 29/02 H10H 29/80
H10H 29/85 H10H 29/855
H10H 29/856 H01L 25/16
H10H 20/813 H10H 20/819**
- (52) **H10H 29/142; H10H 20/818;
H10H 29/012; H10H 29/0361;
H10H 29/34; H10H 29/37;
H10H 29/8513; H10H 29/8516;
H01L 25/167; H10H 20/021;
H10H 20/8132; H10H 20/8133;
H10H 20/819; H10H 29/02;
H10H 29/0364; H10H 29/842;
H10H 29/8552; H10H 29/856;
H10H 29/857**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24222631.4 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 FR 2315318
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
OPTOELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
UND DURCH DIESES VERFAHREN ERHAL-
TENE ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR MANUFACTURING AN OP-
TOELECTRONIC DEVICE AND DISPLAY OB-
TAINED BY THIS METHOD*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF OPTOÉLECTRONIQUE ET ÉCRAN
D'AFFICHAGE OBTENU PAR CE PROCÉDÉ*
- (71) Aledia, Rue des Lavières ZAC Saut du
Moine, 38800 Champagnier, FR
- (72) LINCHENEAU, Christophe, 38430 MOIRANS,
FR
- ROBIN, Ivan-Christophe, 38000 GRENOBLE,
FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
-
- H10H 29/01** → (51) **H01L 25/075**
-
- H10H 29/14** → (51) **H10H 29/01**
-
- (51) **H10H 29/24** (11) **4 580 354 A1**
- (52) **H10H 29/24; H10H 29/32;**

- H10H 29/39
(25) En (26) En
(21) 24220453.5 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.12.2023 JP 2023216737
12.07.2024 JP 2024112263
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND
LICHTEMITTIERENDE EINHEIT*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND LIGHT-
EMITTING UNIT*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET
UNITÉ ÉLECTROLUMINESCENTE*
(71) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka
Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
(72) NISHIMORI, Takehiro, Anan-shi,
Tokushima, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H10H 29/34 → (51) **H10H 29/01**

H10H 29/37 → (51) **H10H 29/01**

H10H 29/851 → (51) **H01L 25/075**

H10H 29/851 → (51) **H10H 29/01**

H10K 10/40 → (51) **A61B 5/1477**

H10K 10/46 → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H10K 30/40** (11) **4 580 355 A1**
H10K 85/50 **H10K 30/88**
(52) **H10K 85/50; H10K 30/40;**
H10K 30/88
(25) It (26) En
(21) 24223189.2 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 IT 202300028203
(54) • *FOTOVOLTAISCHE ZELLE MIT PEROWSKIT-
SCHICHT*
• *PHOTOVOLTAIC CELL COMPRISING A PER-
OVSKITE LAYER*
• *CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE COMPRE-
NANT UNE COUCHE DE PÉROVSKITE*
(71) 3SUN S.R.L., Contrada Blocco Torrazze SNC
Frazione zona Industriale, 95121 Catania, IT
(72) DI GIROLAMO, Diego, 95121 CATANIA, IT
GIULIANO, Giuliana, 95121 CATANIA, IT
FOTI, Marina, 95121 CATANIA, IT
GERARDI, Cosimo, 95121 CATANIA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
(51) **H10K 50/10** (11) **4 580 356 A1**
G09G 3/3225
(52) **G09G 3/3225; H10K 50/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22956888.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/116253 31.08.2022
(87) WO 2024/045059 2024/10.07.2024

- (54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉCRAN D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) LIU, Libin, Beijing 100176, CN
FENG, Yu, Beijing 100176, CN
WANG, Li, Beijing 100176, CN
WU, Baoyun, Beijing 100176, CN
SHI, Shiming, Beijing 100176, CN
WANG, Dawei, Beijing 100176, CN
QIU, Haijun, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(51) **H10K 50/12** (11) **4 580 357 A1**
H10K 50/15 **H10K 85/60**
(52) **H10K 50/121; H10K 50/15;**
H10K 85/636; H10K 85/346;
H10K 85/6572; H10K 85/6574;
H10K 85/658; H10K 2101/20;
H10K 2101/30; H10K 2101/40
(25) En (26) En
(21) 24222954.0 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230195611
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER
LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND ELECTRON-
IC DEVICE INCLUDING THE LIGHT-EMIT-
TING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINES-
CENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jong Soo, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Yeonkyung, 16678 Suwon-si, KR
JEONG, Daun, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sangmo, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Hwang Suk, 16678 Suwon-si, KR
CHUNG, Yeon Sook, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
(51) **H10K 50/13** (11) **4 580 358 A1**
H10K 59/35 **H10K 59/38**
(52) **H10K 50/13; H10K 59/351;**
H10K 59/38; H10K 50/19
(25) En (26) En
(21) 24219019.7 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 KR 20230191152
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT WEISSLICH-
MITTIERENDER VORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS HAVING A WHITE
LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *APPAREIL D’AFFICHAGE AYANT UN DISPO-
SITIF ÉLECTROLUMINESCENT BLANC*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Hong Seok, 10845 Gyeonggi-do, KR
AHN, Byung Gun, 10845 Gyeonggi-do, KR

- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

H10K 50/15 → (51) **H10K 50/12**

- (51) **H10K 50/19** (11) **4 580 359 A1**
H10K 59/32
(52) **H10K 59/32; H10K 50/19**
(25) En (26) En
(21) 24223027.4 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230193389
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE AND ELECTRON-
IC APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET
APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRE-
NANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) KIM, Seulong, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Yunjeong, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Jinyeong, 17113 Yongin-si, KR
IM, Jahyun, 17113 Yongin-si, KR
JU, Jongkuk, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 50/84 → (51) **G09F 9/30**

H10K 50/85 → (51) **H10K 85/30**

H10K 50/852 → (51) **H10K 85/30**

- (51) **H10K 59/121** (11) **4 580 360 A1**
(52) **H10K 59/88; H10K 59/121;**
H10K 59/1213; H10K 59/1216;
H10K 59/122; H10K 59/131;
H10K 59/1315
(25) Zh (26) En
(21) 22965526.1 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/132588 17.11.2022
(87) WO 2024/103344 2024/21.23.05.2024
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF
D’AFFICHAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co.,
Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road,
BDA, Beijing 100176, CN
(72) WU, Tong, Beijing 100176, CN
WANG, Hongli, Beijing 100176, CN
LI, Pan, Beijing 100176, CN
HAN, Ying, Beijing 100176, CN
CUI, Ying, Beijing 100176, CN
YUAN, Can, Beijing 100176, CN
ZHANG, Xing, Beijing 100176, CN
ZHANG, Ruqin, Beijing 100176, CN
LONG, Chunping, Beijing 100176, CN
(74) Bröt, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

- (51) **H10K 59/121** (11) **4 580 361 A1**
(52) **H10K 59/121; H10K 59/351;**
H10K 59/38; H10K 71/851
(25) En (26) En
(21) 24196887.4 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230193039
(54) • *TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *TRANSPARENT DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE TRANSPARENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Song, JiHun, 10845 Paju-si, KR
Kwon, Hooyong, 10845 Paju-si, KR
Kim, Youngwan, 10845 Paju-si, KR
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H10K 59/121** (11) **4 580 362 A1**
H10K 59/131 **H10K 59/35**
H10K 71/00 **H10K 59/38**
H10K 59/80
(52) **H10K 59/131; H10K 59/121;**
H10K 59/351; H10K 59/353;
H10K 71/861; H10K 59/38;
H10K 59/8792
(25) En (26) En
(21) 24197915.2 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 KR 20230195029
(54) • *TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *TRANSPARENT DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE TRANSPARENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Binn, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **H10K 59/121** (11) **4 580 363 A1**
H10K 59/122 **H10K 59/124**
H10K 59/35 **H10K 59/80**
(52) **H10K 59/80518; H10K 59/121;**
H10K 59/122; H10K 59/124;
H10K 59/353; H10K 59/80515;
H10K 59/878; H10K 59/352
(25) En (26) En
(21) 24220955.9 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197076
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) HONG, Seungpyo, 10845 Gyeonggi-do, KR
SIM, Yosup, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **H10K 59/121** (11) **4 580 364 A1**
H10K 59/131 **H10K 59/35**
(52) **H10K 59/131; H10K 59/1216;**
H10K 59/352
(25) En (26) En
(21) 24222763.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 JP 2023220902
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Japan Display Inc., 3-7-1, Nishi-shinbashi
Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
(72) FUJIMOTO, Takamitsu, Tokyo, 105-0003, JP
TAKAHASHI, Hideyuki, Tokyo, 105-0003, JP
HARADA, Kenji, Tokyo, 105-0003, JP
SUZUKI, Takayuki, Tokyo, 105-0003, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- H10K 59/121 → (51) H10K 59/131**
- (51) **H10K 59/122** (11) **4 580 365 A1**
(52) **H10K 59/122; H10K 59/80515;**
H10K 59/8792
(25) En (26) En
(21) 24195657.2 (22) 21.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 KR 20230191382
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Soo-Won, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **H10K 59/122** (11) **4 580 366 A1**
H10K 59/131 **H10K 59/80**
(52) **H10K 59/1315; H10K 59/122;**
H10K 59/8052
(25) En (26) En
(21) 24220817.1 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197606
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-*
SCHES VORRICHTUNG DAMIT
• *DISPLAY APPARATUS AND ELECTRONIC*
APPARATUS INCLUDING THE SAME
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET APPAREIL*
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) Lim, Dogi, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Cho, Youngje, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Kim, Yuloh, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Kim, Ilhoon, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do,

- KR
Lee, Seongyoung, 17113 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H10K 59/122** (11) **4 580 367 A2**
H10K 59/80
(52) **H10K 59/122; H10K 59/8731;**
H10K 59/123
(25) En (26) En
(21) 24223538.0 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230193376
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND KOPFMON-*
TIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• *DISPLAY DEVICE AND HEAD MOUNTED*
DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF*
D'AFFICHAGE MONTÉ SUR LA TÊTE LE
COMPRENANT
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) LEE, Hyoung Sub, Yongin-si, KR
KANG, Dong Yoon, Yongin-si, KR
KIM, Seung Hun, Yongin-si, KR
YOO, Hee Yeon, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H10K 59/122 → (51) H10K 59/121**
- (51) **H10K 59/124** (11) **4 580 368 A2**
H10K 59/38 **H10K 59/80**
H10K 50/19
(52) **H10K 59/124; H10K 59/38;**
H10K 59/80521; H10K 50/19
(25) En (26) En
(21) 24206136.4 (22) 11.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230192986
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seungkyeom, 10845 Paju-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- H10K 59/124 → (51) H10K 59/121**
- (51) **H10K 59/126** (11) **4 580 369 A1**
H10K 59/40 **H10K 59/80**
(52) **H10K 59/40; H10K 59/126;**
H10K 59/8722; H10K 59/8791
(25) En (26) En
(21) 24223461.5 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 KR 20230197213

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Kim, Jungwook, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Moonkon, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Nam, Kiyol, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Mun, Eunjoong, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Kyounghee, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Hwang, Hyeondeuk, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 580 370 A1**
H10K 59/121 **H10K 71/70**
H05K 3/32 **H05K 1/11**
G09G 3/00
- (52) **H01L 25/167; H10D 86/441; H10D 86/60; H10H 20/857**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857606.0 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/011523 04.08.2023
- (87) WO 2024/043572 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 KR 20220107365
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) LEE, Jun Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Dong Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
JUNG, Hae Goo, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
LIM, Joo Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 580 371 A1**
H10K 59/88
- (52) **H10K 59/131; H10K 59/88**
- (25) En (26) En
(21) 24195674.7 (22) 21.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230196667
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Taehwi, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099

Dresden, DE

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 580 372 A1**
H10K 59/38 **H10K 59/80**
H10K 59/35 **G09G 3/3233**
- (52) **H10K 59/1315; H10K 59/38; H10K 59/80522; H10K 59/8722; G09G 3/3233; H10K 59/351; H10K 59/8792**
- (25) En (26) En
(21) 24202983.3 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230197912
- (54) • TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG
• TRANSPARENT DISPLAY APPARATUS
• APPAREIL D'AFFICHAGE TRANSPARENT
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Chanwoo, 10845 Paju-si, KR
- (74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 580 373 A1**
H10K 59/131
- (25) En (26) En
(21) 24209665.9 (22) 30.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230197355
- (54) • TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG
• TRANSPARENT DISPLAY APPARATUS
• APPAREIL D'AFFICHAGE TRANSPARENT
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) YOHN, Gyujae, 10845 Paju-si, KR
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 580 374 A1**
H10K 59/131
- (25) En (26) En
(21) 24217947.1 (22) 06.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 KR 20230195617
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SHIM, JaeMin, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Euijun, 10845 Gyeonggi-do, KR
LEE, GeunGi, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, WooSang, 10845 Gyeonggi-do, KR
UHM, Mihee, 10845 Gyeonggi-do, KR
JEON, Seoil, 10845 Gyeonggi-do, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/121****H10K 59/131** → (51) **H10K 59/122****H10K 59/32** → (51) **H10K 50/19****H10K 59/35** → (51) **H10K 50/13****H10K 59/35** → (51) **H10K 59/121****H10K 59/38** → (51) **H10K 50/13****H10K 59/38** → (51) **H10K 59/124****H10K 59/38** → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10K 59/40** (11) **4 580 375 A1**
H10K 59/65 **H10K 59/80**
H10K 59/88
- (52) **H10K 59/65; H10K 59/40; H10K 59/873; H10K 59/88**
- (25) En (26) En
(21) 24210537.7 (22) 04.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.12.2023 KR 20230197833
- (54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME
• PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PAEK, Seung Han, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Yong In, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
YOON, Kyung Jae, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
HAN, Jeon Phill, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Nam Woo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H10K 59/40 → (51) **G06F 3/041****H10K 59/40** → (51) **H10K 59/126****H10K 59/65** → (51) **H10K 59/40**

- (51) **H10K 59/80** (11) **4 580 376 A1**
H10K 59/121 **H10K 59/124**
- (52) **H10K 59/873; H10K 59/8722; H10K 59/121; H10K 59/124; H10K 59/38; H10K 59/874**
- (25) En (26) En
(21) 24215747.7 (22) 27.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 KR 20230191328
- (54) • TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG
• TRANSPARENT DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRANSPARENT
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SHIM, JaeMin, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
UHM, Mihee, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
JEON, Seoil, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
LEE, GeunGi, Paju-si, Gyeonggi-do 10845,

KR
KIM, WooSang, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/122**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/124**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/126**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/131**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/40**

H10K 59/88 → (51) **H10K 59/131**

H10K 59/88 → (51) **H10K 59/40**

(51) **H10K 71/00** (11) **4 580 377 A1**
H10K 71/16 **C23C 14/04**

(52) **C23C 14/04; H10K 71/00; H10K 71/16**

(25) Ko (26) En

(21) 23857596.3 (22) 28.07.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/011087 28.07.2023

(87) WO 2024/043560 2024/09 29.02.2024

(30) 24.08.2022 KR 20220106423

(54) • **ABSCHIEDUNGSMASKE FÜR OLED-PIXEL-ABSCHIEDUNG**

• **DEPOSITION MASK FOR OLED PIXEL DEPOSITION**

• **MASQUE DE DÉPÔT POUR DÉPÔT DE PIXELS OLED**

(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang

10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR

(72) LEE, Seung Heon, Seoul 07796, KR

(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900

Lugano, CH

H10K 71/00 → (51) **H10K 59/121**

H10K 71/16 → (51) **H10K 71/00**

H10K 71/70 → (51) **H10K 59/131**

H10K 77/10 → (51) **G06F 1/16**

H10K 77/10 → (51) **G09F 9/30**

H10K 85/20 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H10K 85/30** (11) **4 580 378 A1**
H10K 50/852 **H10K 50/85**

H10K 50/11 **H10K 101/10**

(52) **H10K 85/342; H10K 50/85;**

H10K 50/11; H10K 2101/10

(25) En (26) En

(21) 24215190.0 (22) 25.11.2024

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.12.2023 US 202318542270

(54) • **ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN**

• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES**

• **MATÉRIAUX ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES ET DISPOSITIFS**

(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips

Boulevard, Ewing, NJ 08618, US

(72) MILAS, Ivan, Ewing, 08618, US

RYNO, Sean Michael, Ewing, 08618, US

MARGULIES, Eric A., Ewing, 08618, US

SZIGETHY, Geza, Ewing, 08618, US

SHIH, Wei-Chun, Ewing, 08618, US

(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,

20129 Milano, IT

(51) **H10K 85/30** (11) **4 580 379 A1**

H10K 85/60 **H10K 101/20**

(52) **H10K 85/658; H10K 85/322;**

H10K 85/636; H10K 85/657;

H10K 50/11; H10K 2101/20

(25) En (26) En

(21) 24223495.3 (22) 27.12.2024

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.12.2023 KR 20230197604

(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT**

KONDENSIERTER CYCLISCHER VERBIN-

DUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG

MIT DER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG UND KONDENSIERTE CYCLISCHE

VERBINDUNG

• **LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING**

CONDENSED CYCLIC COMPOUND, ELEC-

TRONIC APPARATUS COMPRISING THE

LIGHT-EMITTING DEVICE, AND THE CON-

DENSED CYCLIC COMPOUND

• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT COM-**

PRENANT UN COMPOSÉ CYCLIQUE

CONDENSÉ, APPAREIL ÉLECTRONIQUE

COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLU-

MINESCENT ET LE COMPOSÉ CYCLIQUE

CONDENSÉ

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,

Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) SIM, Munki, 17113 Yongin-si, KR

KIM, Taeil, 17113 Yongin-si, KR

PAK, Sunyoung, 17113 Yongin-si, KR

PARK, Junha, 17113 Yongin-si, KR

JUN, Mieun, 17113 Yongin-si, KR

JUNG, Minjung, 17113 Yongin-si, KR

HAN, Giwoong, 17113 Yongin-si, KR

HUR, Seonhyoung, 17113 Yongin-si, KR

(74) Crow, Martin, et al, Venner Shipley LLP 200

Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 85/50 → (51) **H10K 30/40**

H10K 85/60 → (51) **H10K 50/12**

H10K 85/60 → (51) **H10K 85/30**

(51) **H10K 102/00** (11) **4 580 380 A2**

(52) **H10K 59/879; H10K 59/353;**

H10K 59/40; H10K 59/873;

H10K 59/878; H10K 59/871;

H10K 59/8731; H10K 2102/3023

(25) En (26) En

(21) 25175672.2 (22) 25.02.2021

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(30) 31.03.2020 KR 20200039399

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN-**

ZEIGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG

DES SICHTWINKELS DER ANZEIGE

• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY**

AND METHOD FOR CONTROLLING VIEW-

ING ANGLE OF DISPLAY

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-**
NANT UN AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE D'ANGLE DE VISUALISATION
D'UN AFFICHAGE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Lee, Jaesung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-

do, KR

Bae, Jongkon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-

do, KR

Yang, Byungduk, 16677 Suwon-si,

Gyeonggi-do, KR

Kim, Hanyuool, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-

do, KR

Ryu, Sungwon, 16677 Suwon-si Gyeonggi-

do, KR

Shin, Sungyoung, 16677 Suwon-si

Gyeonggi-do, KR

Uhm, Minsuk, 16677 Suwon-si Gyeonggi-

do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit

2, 10785 Berlin, DE

(62) 21781497.9 / 4 099 417

H10K 102/00 → (51) **G09F 9/30**

H10N 10/13 → (51) **H02N 11/00**

H10N 10/17 → (51) **H02N 11/00**

H10N 10/851 → (51) **H02N 11/00**

H10N 10/855 → (51) **H02N 11/00**

H10N 10/856 → (51) **H02N 11/00**

H10N 10/857 → (51) **H02N 11/00**

H10N 30/00 → (51) **H10N 30/076**

H10N 30/063 → (51) **G01C 19/5684**

(51) **H10N 30/076** (11) **4 580 381 A1**
H10N 30/853 **H10N 30/00**

(52) **H10N 30/076; H10N 30/708;**

H10N 30/8542; H10N 30/2047

(25) En (26) En

(21) 24216840.9 (22) 02.12.2024

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 JP 2023220951

(54) • **GESTAPELTES SUBSTRAT MIT PIEZOELEK-**

TRISCHEM FILM, VERFAHREN ZUR HER-

STELLUNG DES GESTAPELTEN SUB-

STRATS UND PIEZOELEKTRISCHES ELE-

MENT

• **STACKED SUBSTRATE HAVING PIEZOELEC-**

TRIC FILM, METHOD FOR MANUFACTUR-

ING STACKED SUBSTRATE, AND PIEZO-

ELECTRIC ELEMENT

• **SUBSTRAT EMPILÉ AYANT UN FILM PIÉZO-**

ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION

DE SUBSTRAT EMPILÉ ET ÉLÉMENT PIÉZO-

ÉLECTRIQUE

(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-

7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020,

JP

(72) TANAKA, Yasunori, Hitachi-shi, Ibaraki, 319-

1418, JP

SHIBATA, Kenji, Hitachi-shi, Ibaraki, 319-

1418, JP

KURODA, Toshiaki, Hitachi-shi, Ibaraki, 319-

1418, JP

WATANABE, Kazutoshi, Hitachi-shi, Ibaraki,

319-1418, JP

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

(51) **H10N 30/076** (11) **4 580 382 A1**
H10N 30/00 **H10N 30/853**
H10N 39/00

(52) **H10N 30/076; H10N 30/708;**
H10N 30/8542; H10N 39/00;
H10N 30/2047

(25) En (26) En

(21) 24216851.6 (22) 02.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.12.2023 JP 2023220952

(54) • *VORRICHTUNG MIT PIEZOELEKTRISCHEM
ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE INCLUDING PIEZOELECTRIC ELE-
MENT AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF COMPRENANT UN ÉLÉMENT
PIÉZOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DU DISPOSITIF*

(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-
7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020,
JP

(72) TANAKA, Yasunori, Hitachi-shi, Ibaraki, 319-
1418, JP

SHIBATA, Kenji, Hitachi-shi, Ibaraki, 319-

1418, JP

KURODA, Toshiaki, Hitachi-shi, Ibaraki, 319-

1418, JP

WATANABE, Kazutoshi, Hitachi-shi, Ibaraki,

319-1418, JP

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

H10N 30/20 → (51) **G02B 26/10**

H10N 30/30 → (51) **G01C 19/5684**

H10N 30/853 → (51) **G01C 19/5684**

H10N 30/853 → (51) **H10N 30/076**

H10N 30/87 → (51) **G01C 19/5684**

H10N 39/00 → (51) **H10N 30/076**

H10N 50/10 → (51) **G06E 1/00**

I.1(3)		<i>B64D 27/24</i>	<i>B64D 27/02</i>	(11) 4 530 177	(51) <i>B63H 9/061</i>
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3) • Separate publication of the European search report (A3) • Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)		(11) 4 496 177	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 530 205	(51) <i>B65G 47/22</i>
		<i>B60R 16/03</i>		<i>B65B 25/06</i>	<i>B65G 47/26</i>
		(11) 4 496 259	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>B65G 47/31</i>	<i>B65G 47/64</i>
		(11) 4 497 721	(51) <i>B66C 23/70</i>	<i>B65G 21/10</i>	<i>B65B 25/08</i>
(11) 4 365 678	(51) <i>G03F 1/64</i>	(11) 4 507 023	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 4 530 332	(51) <i>C07C 5/327</i>
(11) 4 398 040	(51) <i>G03F 9/00</i>	<i>H01M 4/587</i>	<i>H01M 10/0525</i>	<i>C07C 2/64</i>	<i>C11D 1/22</i>
		<i>H01M 10/0569</i>	<i>H01M 4/1393</i>	<i>C11D 3/34</i>	<i>C07C 45/50</i>
<i>G03F 7/00</i>		<i>H01M 4/583</i>		<i>C07C 29/16</i>	<i>C07C 303/14</i>
(11) 4 406 602	(51) <i>C07J 1/00</i>	(11) 4 509 207	(51) <i>B01F 25/00</i>	<i>C07C 303/24</i>	<i>C10G 3/00</i>
<i>C07J 7/00</i>	<i>C07J 41/00</i>	<i>B01F 25/4314</i>	<i>B01F 25/431</i>	<i>C10G 29/20</i>	<i>C10G 35/00</i>
<i>C07J 43/00</i>	<i>A61K 31/57</i>	(11) 4 510 121	(51) <i>G09G 3/36</i>	(11) 4 530 361	(51) <i>C12Q 1/6851</i>
<i>A61K 31/58</i>	<i>A61P 25/00</i>	(11) 4 510 420	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 530 362	(51) <i>C21B 5/02</i>
(11) 4 438 711	(51) <i>C12M 1/00</i>	<i>H02J 7/02</i>	<i>H02J 7/34</i>	<i>C08J 11/06</i>	<i>B29B 7/72</i>
<i>C12M 1/26</i>	<i>C12M 1/34</i>	<i>H02J 3/14</i>		<i>B29B 7/48</i>	<i>B29B 7/88</i>
(11) 4 473 891	(51) <i>A47L 5/24</i>	(11) 4 512 319	(51) <i>A61M 25/09</i>	<i>B29B 9/06</i>	<i>B29B 9/16</i>
<i>A47L 9/10</i>	<i>A47L 9/28</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/02</i>	<i>C08K 3/22</i>	<i>C21C 5/52</i>
<i>A47L 9/19</i>	<i>A47L 9/00</i>	<i>A61B 5/0215</i>		<i>C21C 7/00</i>	
(11) 4 478 205	(51) <i>H03K 19/173</i>	(11) 4 512 903	(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 530 396	(51) <i>B32B 29/08</i>
<i>H01L 25/065</i>	<i>G06F 13/42</i>	<i>C12N 5/10</i>	<i>A61K 47/62</i>	<i>B31F 1/22</i>	<i>B31F 1/24</i>
<i>G06F 13/38</i>	<i>H04W 56/00</i>	<i>A61P 35/00</i>		<i>B31F 1/28</i>	<i>B32B 3/28</i>
<i>G11C 7/10</i>	<i>G06F 13/40</i>	(11) 4 512 937	(51) <i>C25D 5/56</i>	<i>B32B 7/03</i>	<i>B32B 37/12</i>
(11) 4 478 294	(51) <i>G06T 15/20</i>	<i>B29C 64/118</i>	<i>B33Y 10/00</i>	<i>B32B 38/18</i>	<i>B32B 29/00</i>
<i>G06T 7/33</i>		<i>B33Y 80/00</i>	<i>B33Y 40/20</i>	<i>D21H 25/00</i>	<i>D21H 27/02</i>
(11) 4 478 561	(51) <i>H01R 107/00</i>	<i>B33Y 70/00</i>		<i>D21H 27/40</i>	
<i>H01R 13/533</i>		(11) 4 516 757	(51) <i>C04B 22/00</i>	(11) 4 530 470	(51) <i>F01C 21/02</i>
(11) 4 478 565	(51) <i>H01S 5/40</i>	<i>C04B 28/04</i>	<i>C04B 40/00</i>	<i>F04C 18/02</i>	<i>F04C 23/00</i>
<i>H01S 5/02208</i>	<i>H01S 5/02345</i>	(11) 4 517 198	(51) <i>F24F 1/022</i>	<i>F04C 25/02</i>	<i>F04C 27/00</i>
(11) 4 478 825	(51) <i>H04L 27/26</i>	<i>F24F 1/032</i>	<i>F24F 5/00</i>	(11) 4 530 471	(51) <i>F01C 21/02</i>
<i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 1/00</i>	(11) 4 517 849	(51) <i>H01M 10/04</i>	<i>F04C 18/02</i>	<i>F04C 23/00</i>
<i>H04W 74/08</i>		<i>H01M 4/04</i>	<i>H01M 4/02</i>	<i>F04C 25/02</i>	<i>F04C 27/00</i>
(11) 4 480 445	(51) <i>A61C 9/00</i>	(11) 4 520 258	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 530 584	(51) <i>G01F 15/06</i>
<i>A61C 13/00</i>	<i>A61C 13/01</i>	<i>A61B 3/113</i>	<i>A61B 5/11</i>	<i>G01D 4/00</i>	<i>G01F 1/66</i>
<i>A61C 13/10</i>		(11) 4 524 563	(51) <i>G01N 33/50</i>	<i>G01F 15/063</i>	<i>G01F 1/667</i>
(11) 4 484 213	(51) <i>B60L 53/64</i>	(11) 4 525 440	(51) <i>A63F 13/355</i>	(11) 4 530 694	(51) <i>G02B 13/00</i>
<i>B65G 54/02</i>	<i>H02J 3/00</i>	<i>A63F 13/358</i>	<i>A63F 13/335</i>	(11) 4 530 818	(51) <i>G06F 3/12</i>
<i>B60L 53/80</i>	<i>B60L 53/53</i>	<i>A63F 13/77</i>	<i>H04N 21/478</i>	(11) 4 530 820	(51) <i>G06F 3/14</i>
(11) 4 484 402	(51) <i>C07D 215/56</i>	<i>H04L 65/80</i>	<i>H04N 19/10</i>	(11) 4 530 933	(51) <i>G06F 9/52</i>
<i>C07C 69/96</i>	<i>C07B 59/00</i>	(11) 4 527 222	(51) <i>A24F 40/50</i>	<i>H04L 12/18</i>	<i>G06F 9/50</i>
<i>C07C 33/18</i>		(11) 4 527 349	(51) <i>A61F 2/24</i>	<i>G06F 13/16</i>	
(11) 4 484 407	(51) <i>C07C 69/653</i>	(11) 4 527 384	(51) <i>A61P 25/08</i>	(11) 4 530 941	(51) <i>G01R 22/10</i>
<i>C08F 20/22</i>	<i>G02B 1/04</i>	<i>A61P 25/22</i>	<i>A61P 25/24</i>	<i>G01R 22/06</i>	<i>G06N 20/00</i>
<i>G02B 1/18</i>	<i>G03F 7/004</i>	<i>C07D 207/263</i>	<i>C07D 207/416</i>	(11) 4 531 033	(51) <i>G06F 21/36</i>
<i>G03F 7/027</i>	<i>C07C 69/54</i>	<i>A61K 31/4015</i>		<i>G06F 3/147</i>	<i>G09G 5/14</i>
(11) 4 487 827	(51) <i>A61H 9/00</i>	(11) 4 527 469	(51) <i>C07K 7/06</i>	<i>G06F 21/84</i>	
(11) 4 491 160	(51) <i>A61F 2/30</i>	<i>A61K 8/64</i>	<i>A61Q 19/00</i>	(11) 4 531 102	(51) <i>H05K 1/18</i>
<i>A61F 2/40</i>		<i>A61Q 19/08</i>		<i>H05K 3/00</i>	<i>H01L 23/00</i>
(11) 4 491 700	(51) <i>C10M 169/02</i>	(11) 4 527 707	(51) <i>G05D 1/00</i>	<i>H01L 23/538</i>	
<i>C10M 177/00</i>	<i>C10N 20/00</i>	<i>B60W 60/00</i>	<i>B60W 50/08</i>	(11) 4 534 028	(51) <i>A61B 18/04</i>
<i>C10N 30/00</i>	<i>C10N 30/06</i>	(11) 4 527 980	(51) <i>C23C 18/08</i>	<i>A61B 18/00</i>	
<i>C10N 40/02</i>	<i>C10N 40/04</i>	<i>C23C 18/16</i>	<i>C23C 18/44</i>	(11) 4 534 050	(51) <i>A61K 8/26</i>
<i>C10N 50/10</i>	<i>C10M 105/36</i>	<i>C23C 18/48</i>	<i>C23C 30/00</i>	<i>A61K 8/64</i>	<i>A61K 8/81</i>
<i>C10M 107/02</i>	<i>C10M 115/08</i>	<i>B01J 35/61</i>	<i>B22F 9/24</i>	<i>A61Q 19/00</i>	<i>A61L 28/00</i>
(11) 4 491 793	(51) <i>D21G 9/00</i>	(11) 4 528 089	(51) <i>F02C 7/04</i>	<i>A61F 5/445</i>	
(11) 4 495 375	(51) <i>E21B 29/00</i>	<i>B64D 33/02</i>	<i>F02C 7/36</i>	(11) 4 534 092	(51) <i>C12N 15/113</i>
<i>E21B 33/134</i>		(11) 4 528 280	(51) <i>G01N 33/68</i>	<i>C07H 21/00</i>	<i>A61K 31/7088</i>
(11) 4 495 391	(51) <i>F01D 11/20</i>	(11) 4 529 892	(51) <i>A61B 17/92</i>	<i>A61K 31/7125</i>	<i>A61P 7/02</i>
<i>F01D 15/10</i>	<i>B64D 31/18</i>	<i>A61F 2/46</i>		<i>A61P 7/10</i>	<i>A61P 9/10</i>
<i>F01D 11/14</i>	<i>F01D 11/24</i>			<i>A61P 11/00</i>	<i>A61P 29/00</i>
				<i>A61P 43/00</i>	
				(11) 4 534 145	(51) <i>A61K 38/24</i>
				<i>A61P 15/08</i>	

(11) 4 534 169 B01D 15/18	(51) G01N 30/42 G01N 30/38	(11) 4 538 336 C09D 11/106 C09D 11/108 C09D 11/322	(51) C09D 11/10 C09D 11/107 C09D 11/12 C09D 11/38	H10H 20/855	H10H 20/01
(11) 4 534 237 B23K 26/322 C21D 9/50	(51) B23K 26/21 C21D 1/18 C21D 9/46	(11) 4 538 380 C12Q 1/6886 C12N 15/85	(51) C12Q 1/6883 C12Q 1/6869	(11) 4 541 174 A01D 34/00	(51) G05D 1/00
(11) 4 534 250 B21J 15/20 F15B 3/00 B25B 27/10	(51) B25B 29/00 B25F 5/00 B25B 27/00 B21J 15/10	(11) 4 538 393	(51) C12Q 1/6886	(11) 4 541 206 B33Y 80/00 A23J 3/22 A23P 20/20	(51) A23J 3/26 B33Y 10/00 A23P 30/20
(11) 4 534 280 B31B 50/06	(51) B31B 50/80 B31B 50/00	(11) 4 538 414 H01L 21/32	(51) H01L 21/02	(11) 4 541 311 A61C 13/271	(51) A61C 13/00
(11) 4 534 292 B29C 48/02 B29C 48/25 B29C 64/209 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(51) B29C 48/92 B29C 48/05 B29C 64/118 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 538 442 A43B 23/02 D04H 3/045 D04H 3/115	(51) A43B 1/04 D04H 3/04 D04H 3/05	(11) 4 541 331	(51) A61F 13/20
(11) 4 534 331	(51) B65G 1/04	(11) 4 538 443 D06F 31/00 D06F 34/22	(51) D06F 39/00 G01N 1/20	(11) 4 541 368 C07K 14/00 A61K 38/00 A61P 1/16 A61P 19/04	(51) A61K 38/17 C07K 7/08 A61P 11/00 A61P 13/12 A61K 38/39
(11) 4 534 376 B62D 15/02	(51) B60W 30/06 G08G 1/16	(11) 4 538 621 F16L 59/02 F25D 23/02 F25D 23/08	(51) F25D 23/06 F25D 21/04 F16L 59/065	(11) 4 541 390 G16H 20/17 A61M 5/14 A61M 5/142	(51) G16H 50/70 A61K 38/26 A61K 38/28 A61M 5/172
(11) 4 534 378 B62D 15/02	(51) B60W 30/06 G08G 1/16	(11) 4 538 659 G07B 15/02 G07F 17/24	(51) G01H 1/14 G07C 1/30	(11) 4 541 424 A61P 35/00	(51) C07K 16/28
(11) 4 534 471 B60W 50/02	(51) B60W 40/10 B66F 9/06	(11) 4 538 668 G01F 1/66	(51) G01M 3/24 G01M 3/28	(11) 4 541 464 B05B 1/30 B05B 12/00 B05B 15/625	(51) B05B 9/08 B05B 9/047 B05B 12/08 B05B 15/65
(11) 4 534 689 C12Q 1/6823	(51) C12Q 1/68 C12Q 1/6869	(11) 4 538 669 G01F 1/66	(51) G01M 3/24 G01M 3/28	(11) 4 541 672 B60T 13/66	(51) B60T 8/17
(11) 4 534 823 F02C 7/052 F04D 29/70	(51) F02C 6/08 F04D 29/54	(11) 4 538 705 G01N 33/543	(51) G01N 33/558	(11) 4 541 886 C12N 9/54	(51) C11D 3/386
(11) 4 534 824 F04D 29/54 F23R 3/00	(51) F02C 7/00 F04D 29/70	(11) 4 538 941 G06N 3/047	(51) G06N 3/044 G06N 10/60	(11) 4 541 936 C23C 16/455 C23C 16/52	(51) H01L 21/205 C23C 16/24
(11) 4 534 846 F04C 18/08 F04C 25/02	(51) F01C 21/08 F04C 18/12	(11) 4 539 089 H01J 37/26	(51) H01J 37/07	(11) 4 541 955 C08J 5/18 C08K 3/26 D01D 1/10 D01F 1/10 A24D 3/06 C08L 3/06	(51) C08J 3/21 C08K 3/22 D01D 1/06 D01F 2/28 C08L 1/10
(11) 4 535 390 H01H 9/40	(51) H01H 39/00	(11) 4 539 114 H10D 62/10	(51) H01L 21/762	(11) 4 542 144 F25D 29/00 F25C 1/24 F25C 5/18	(51) F25D 11/00 F25D 25/02 F25C 5/02 F25C 5/04
(11) 4 535 474 H01M 10/04 B21C 47/04 B21C 47/32	(51) B65H 19/22 H01M 10/0587 B21C 47/24 B21C 47/34	(11) 4 539 115 H01L 23/00 H01L 23/498 H01L 25/065 H01L 25/18 H10B 80/00	(51) H01L 23/16 H01L 25/03 H01L 23/538 H01L 25/10 H01L 25/00	(11) 4 542 229 G01N 33/493 G01N 33/68	(51) G01N 33/543 G01N 33/574 G01N 33/94
(11) 4 535 475 B21C 47/04 B21C 47/34 B65H 19/26	(51) B65H 19/22 B21C 47/24 H01M 10/04	(11) 4 539 381 H04L 5/00	(51) H04L 1/1867	(11) 4 542 332 G05G 9/047	(51) E02F 9/20
(11) 4 535 676 H04B 5/00	(51) H04R 25/00	(11) 4 539 433 H04L 67/303	(51) H04L 9/40	(11) 4 542 347 A63F 13/214 A63F 13/44 G06F 3/041	(51) A63F 13/24 A63F 13/218 G06F 3/038 G06F 3/01
(11) 4 537 735 A61C 9/00 A61B 1/00	(51) A61B 5/00 A61B 46/10	(11) 4 539 458 H04N 19/174 H04N 19/122	(51) H04N 19/70 H04N 19/119 H04N 19/132	(11) 4 542 399 G06F 12/0893	(51) G06F 12/0815
(11) 4 537 914 A63G 31/00	(51) A63F 13/428 A63F 13/212	(11) 4 539 483 H04N 23/45 H04N 23/72 H04N 23/75 H04N 23/741	(51) B60R 11/04 H04N 23/61 H04N 23/745 H04N 25/57	(11) 4 542 446 G06N 3/063	(51) G06N 3/0464
(11) 4 537 990 B25B 27/10 B25F 5/00 F16K 31/524	(51) B21D 39/04 B25B 27/14 F15B 13/04	(11) 4 539 489 H04N 23/57 H05K 1/18 G02B 7/02 G02B 7/09 H05K 1/02	(51) H04N 23/54 H04N 23/68 G02B 3/12 G02B 7/08 G02B 27/64 H05K 1/14	(11) 4 542 448 G06N 3/063	(51) G06N 3/045
(11) 4 538 002 B26B 21/40	(51) B26B 19/38	(11) 4 539 639	(51) H10H 20/819	(11) 4 542 512 G02C 13/00	(51) G01M 11/02 G06V 40/18
(11) 4 538 075 F25D 31/00	(51) B60N 3/10 B60H 1/00			(11) 4 542 609	(51) G01F 23/284

(11) 4 542 738 H01G 2/10 H01G 11/18 H01M 50/169 H01M 50/609 H01M 50/30 H01M 50/166 H01G 11/82 H01M 50/152	(51) H01G 2/08 H01G 2/14 H01G 11/74 H01M 50/183 H01M 50/60 H01G 11/84 H01G 11/80 H01M 50/107	A61L 27/50	(11) 4 545 112 A61M 60/237 A61M 60/808	(51) A61M 60/13 A61M 60/414 A61M 60/829	H01Q 1/38 H01Q 5/28	H01Q 9/04 H01Q 5/35
(11) 4 542 801	(51) H02G 3/22	(11) 4 545 116 A61M 1/00	(51) A61F 9/007	(11) 4 546 580 H02B 13/025	(51) H04B 5/26 H04B 5/43 G04G 17/04 H01Q 7/00 G04R 60/10 G04G 17/02	(51) H02B 13/02
(11) 4 542 815	(51) H02J 3/38	(11) 4 545 135 A61N 1/05	(51) A61N 1/368 A61N 1/375	(11) 4 546 656 H01Q 1/22 H01Q 1/27 H05K 1/02 H01Q 1/24 G04R 60/06	(51) H04L 1/00	(51) H04N 19/117
(11) 4 542 859 H10D 1/66	(51) H03K 17/06 H10D 30/66	(11) 4 545 145 A61L 27/00 C12Q 1/68 A61K 35/26 A61K 31/52 A61K 31/573 A61P 37/06 C12N 5/078 C07K 16/18 C12N 5/00	(51) A61K 35/12 A61P 43/00 C12Q 1/6881 A61K 31/436 A61K 31/5377 A61K 38/13 C07K 16/28 A61K 45/06 A61L 27/38	(11) 4 546 680	(51) H04N 19/577	(51) H04N 19/119 H04N 19/176
(11) 4 542 898 G06N 3/08 G10L 15/20 H04L 1/00	(51) G06N 3/063 G10L 15/00 G10L 17/18	(11) 4 545 206 B22D 23/00 B22D 39/00 H05B 6/40 H05B 6/06	(51) B22D 35/04 B22D 35/00 H05B 6/32 H05B 6/44	(11) 4 546 771 H04N 19/12	(51) H04N 19/70	(51) H04N 19/70
(11) 4 542 901 H04W 72/04 H04L 1/00 H04W 72/21	(51) H04W 28/04 H04L 1/18 H04L 1/1829	(11) 4 545 451	(51) B65G 1/04	(11) 4 546 782 H04N 19/58	(51) H04N 19/119 H04N 19/176	(51) H04N 19/70
(11) 4 542 902 H04W 28/04 H04L 1/08	(51) H04L 1/00 H04W 72/12 H04L 5/00	(11) 4 545 467 B66B 1/34	(51) B66B 5/02	(11) 4 546 787	(51) H04N 19/70	(51) G06F 3/01 H04W 12/06
(11) 4 542 905 H04L 1/08 H04W 76/15	(51) H04W 36/00 H04L 1/1867	(11) 4 545 629 A61K 35/44 C12N 5/0775	(51) A61K 35/28 C07K 14/78 C12N 5/071	(11) 4 546 842 H04W 4/021	(51) G06F 3/01 H04W 12/06	(51) H04W 12/02 H04W 12/08
(11) 4 542 914 H04W 24/04	(51) H04W 24/08	(11) 4 545 731	(51) E04F 15/10	(11) 4 546 902 H04W 60/02	(51) H04W 76/15	(51) H04W 76/15
(11) 4 542 999 H04N 19/593 H04N 19/537	(51) H04N 19/513 H04N 19/176 H04N 19/54	(11) 4 545 765 F01N 5/04 F01N 13/10 F01P 5/10 F02B 37/00	(51) F01N 3/04 F01N 13/14 F01P 3/12 F01P 7/16	(11) 4 546 943 H04W 88/06	(51) A61B 17/04 A61L 17/00	(51) A61B 17/04 A61L 17/00
(11) 4 543 003 H04N 19/52 H04N 19/176 H04N 19/463	(51) H04N 19/119 H04N 19/147 H04N 19/196 H04N 19/70	(11) 4 545 769 F01K 3/12 F01K 3/18 F01K 3/00 F02C 1/00 F02C 1/10	(51) F28D 20/00 F01K 3/02 F01K 7/38 F01K 13/00 F02C 6/00	(11) 4 548 879 A61B 17/06 A61F 2/24	(51) A61K 31/4245 A61K 45/06 A61K 9/00	(51) A61K 31/4245 A61K 45/06 A61K 9/00
(11) 4 543 178 H10K 59/131	(51) G09G 3/32 H10K 59/35	(11) 4 545 946 G01N 21/64	(51) G01N 21/03 G02B 21/24	(11) 4 548 912 A61K 31/4402 A61P 9/00	(51) A24F 40/42 A61M 15/06	(51) A24F 40/42 A61M 15/06
(11) 4 544 950	(51) A43C 11/16	(11) 4 546 024 B81B 3/00 G01J 3/45	(51) G02B 26/00 G01B 9/02 G02B 7/198	(11) 4 548 949 A61M 11/04	(51) A61P 31/18	(51) A61P 31/18
(11) 4 545 005 A61M 5/168	(51) A61M 5/172 A61B 5/145	(11) 4 546 067 G05B 19/418	(51) G05B 19/042	(11) 4 548 977	(51) B02C 21/02 B60J 1/00	(51) B02C 21/02 B60J 1/00
(11) 4 545 022	(51) A61B 17/32	(11) 4 546 094 A63F 13/214 A63F 13/44 G06F 3/041	(51) A63F 13/24 A63F 13/218 G06F 3/038 G06F 3/01	(11) 4 549 023 B62D 33/063 B62D 33/06	(51) B29C 70/38	(51) B29C 70/38
(11) 4 545 028 A61B 18/00	(51) A61B 18/14	(11) 4 546 146 G06F 12/0817	(51) G06F 12/084	(11) 4 549 134 B29C 70/54	(51) B62D 25/02	(51) B62D 25/02
(11) 4 545 049	(51) A61F 2/24	(11) 4 546 193 G06F 119/18	(51) G06F 30/00 G06F 30/17	(11) 4 549 291 B62D 21/15	(51) C07K 5/10 C07K 1/02	(51) C07K 5/10 C07K 1/02
(11) 4 545 072 A61K 31/137 A61K 31/496 A61K 31/567 A61K 45/06 A61P 13/10 A61P 43/00 A61K 9/20	(51) A61K 31/519 A61K 31/138 A61K 31/554 A61K 31/7048 A61P 13/08 A61P 15/10 A61K 9/00	(11) 4 546 388 H01H 9/02	(51) H01H 9/28 H01H 23/04	(11) 4 549 450 C07K 1/30	(51) B01D 19/00 C25B 1/04 B01D 63/08 C25B 9/60	(51) B01D 19/00 C25B 1/04 B01D 63/08 C25B 9/60
(11) 4 545 082 A61K 31/7105 C12N 15/113	(51) A01N 63/00 C12N 9/16	(11) 4 546 560 H01Q 13/20	(51) H01Q 1/22	(11) 4 549 632 C25B 9/00 B01D 61/00 C25B 9/23 C25B 15/08	(51) A24B 13/00 A24B 15/28 D04H 1/407	(51) A24B 13/00 A24B 15/28 D04H 1/407
(11) 4 545 095 A61K 9/10 A61P 43/00 A61K 47/02	(51) A61K 31/353 A61P 27/04 A61K 9/00 A61K 47/26	(11) 4 546 567	(51) H01Q 1/12	(11) 4 549 642 A24B 15/16 A24B 15/30 D04H 1/413	(51) F16L 23/10	(51) F16L 23/10
(11) 4 545 108	(51) A61L 27/34			(11) 4 549 795	(51) G01V 5/12	(51) G01V 5/12
				(11) 4 550 008	(51) G06F 3/01 G06V 40/10 G06V 40/20	(51) G06F 3/01 G06V 40/10 G06V 40/20
				(11) 4 550 280 G06F 3/03 G06T 13/40 G06Q 50/00		

(11) 4 550 336 C12Q 1/6869	(51) G16B 5/00 C12Q 1/689	G02B 7/02 H04N 23/54	G02B 13/00 H04N 23/55	(11) 4 567 599 G06F 15/78	(51) G06F 9/50
(11) 4 550 338 G16B 40/20	(51) G16B 15/30	(11) 4 557 244 B60R 1/00 G01B 21/30	(51) H04N 7/18 G08G 1/01	(11) 4 567 600 G06F 11/14	(51) G06F 9/50 G06F 11/16
(11) 4 550 349 G16H 40/63	(51) G16H 30/20 G16H 40/67	(11) 4 557 768 H04R 3/00	(51) G10K 11/178	(11) 4 567 706	(51) G06Q 30/0201
(11) 4 550 350 G06T 7/11 A61M 5/168 H04N 1/38 G06Q 50/22	(51) G06T 7/00 G06T 7/136 A61J 7/00 G06Q 10/08 H04N 7/18	(11) 4 557 822	(51) H04W 48/14	(11) 4 567 780 G09G 3/3233	(51) G09G 3/3208
(11) 4 550 676 H01Q 3/24	(51) H04B 1/401 H01Q 25/00	(11) 4 559 414	(51) A61B 17/29	(11) 4 568 300 B60R 25/24 G01S 13/76 H04W 4/02 H04W 12/06 H04W 12/12 H04W 4/06 H04W 12/122	(51) B60R 25/20 G01S 5/02 G07C 9/00 H04W 4/40 H04W 12/08 H04L 9/40 H04W 4/80
(11) 4 550 732 H04L 25/03 G06N 3/044 G06N 3/08	(51) H04L 5/00 G06N 3/04 G06N 3/045	(11) 4 560 107 E21B 7/06	(51) E21B 23/08	(11) 4 570 072 A01N 37/46 A01P 7/04	(51) C07K 7/06 A01N 43/52
(11) 4 550 787 H04N 19/58 H04N 19/174	(51) H04N 19/105 H04N 19/70 H04N 19/176	(11) 4 560 110 F01D 21/04	(51) F01D 5/14	(11) 4 570 283 F04B 43/073 A61M 1/14	(51) F04B 43/02 A61M 1/16 A61M 5/142
(11) 4 552 512 A24B 15/16 A61K 31/465	(51) A24F 1/10 A24F 47/00 A24B 15/167	(11) 4 560 256 F42B 5/285	(51) B21D 51/54 F42B 5/29	(11) 4 570 374 C10G 45/64	(51) B01J 29/14
(11) 4 552 631 A61K 31/506 A61K 31/519 A61K 31/541 A61K 45/06 A61P 35/02	(51) A61K 31/5025 A61K 31/517 A61K 31/5377 A61K 31/553 A61P 35/00 A61K 9/00	(11) 4 560 308	(51) G01N 27/447	(11) 4 570 578 B60L 53/10 B60L 53/68	(51) B60L 53/66 H02J 7/02 B60L 53/14
(11) 4 552 643 A61P 1/16 A61K 31/501	(51) A24F 1/10 A24F 47/00 A24B 15/167	(11) 4 562 987 A01B 69/04 G06V 10/82	(51) A01B 69/00 G01S 13/86	(11) 4 570 740 A61L 2/20 B65B 55/04 A61L 2/22	(51) B29C 49/42 B65B 55/10 B67C 7/00
(11) 4 552 716	(51) C07D 403/12 A61P 3/00	(11) 4 563 043 A47D 1/10	(51) A47D 1/00	(11) 4 571 004 E04B 9/28	(51) E04B 9/04
(11) 4 552 848 H04N 1/405 B41F 33/00	(51) G01N 30/60	(11) 4 563 805 F01N 3/20 F01N 9/00	(51) F01N 3/021 F02B 37/24 F02D 41/00	(11) 4 572 320	(51) H04N 23/745
(11) 4 552 905 B60L 53/30	(51) H04N 1/60 H04N 1/407	(11) 4 564 877 H04M 3/436 H04Q 3/00 H04W 12/06 H04M 3/493 H04W 12/04 H04L 9/40 H04W 12/03 H04W 12/108	(51) H04M 1/57 H04M 15/06 H04Q 3/72 H04M 3/42 H04W 12/00 H04W 12/10 H04M 15/00 H04W 12/069 H04W 12/50	(11) 4 574 122 A44B 18/00 A61F 13/56	(51) H04N 23/745
(11) 4 553 300 F02C 3/30 F02C 7/14	(51) B60L 53/10 B60L 53/67	(11) 4 565 003 H04L 9/40 H04W 4/70 H04W 12/40	(51) F01N 3/021 F02B 37/24 F02D 41/00	(11) 4 574 157 A23L 33/21 A61K 31/702	(51) A23L 33/135 A23L 33/00 A61K 31/745
(11) 4 553 358 F16K 31/40	(51) F02C 3/22 F02C 3/34 F28D 7/16	(11) 4 565 026 H10D 30/40 H10D 62/13 H10D 64/27 H10D 62/10	(51) H04W 88/04 H04L 67/12 H04W 12/069	(11) 4 574 158 A23L 33/21 A61K 31/702	(51) A23L 33/135 A23L 33/00 A61K 31/745
(11) 4 554 127 H04L 1/1829	(51) F16K 17/04	(11) 4 565 518 A61B 5/02 G16H 50/20 H04R 1/10 G06F 18/214 A61B 5/024 A61B 7/04	(51) H04W 88/04 H04L 67/12 H04W 12/069	(11) 4 574 213 A61K 31/737 A61K 47/36	(51) A61K 9/06 A61K 47/10 A61P 31/20
(11) 4 554 228 H04N 19/13 H04N 19/436	(51) H04L 1/1607 H04L 5/00	(11) 4 566 978 B66B 5/00	(51) H10D 30/01 H10D 64/01 H10D 64/23 H10D 30/00 H10D 30/67	(11) 4 574 703 A61F 13/551	(51) A61F 13/62 A61F 13/49
(11) 4 554 286	(51) H04N 19/70 H04N 19/174 H04N 19/91	(11) 4 567 223 E04G 7/22 E04G 7/34	(51) H04M 1/57 H04M 15/06 H04Q 3/72 H04M 3/42 H04W 12/00 H04W 12/10 H04M 15/00 H04W 12/069 H04W 12/50	(11) 4 575 167 C03C 21/00 E06B 3/677 B01J 20/02	(51) A23L 33/135 A23L 33/00 A61K 31/745
(11) 4 555 965 A61B 34/20 A61B 34/30 A61B 34/35 A61B 1/00	(51) H04W 48/12	(11) 4 566 978 B66B 5/00	(51) A61B 5/00 G06N 20/00 G10L 25/66 G06F 18/213 G06F 18/21 A61B 5/08	(11) 4 575 168 C03C 21/00	(51) E06B 3/66 E06B 3/663 E06B 3/673
(11) 4 556 044	(51) A61B 17/02 A61B 34/00 A61B 90/30 A61B 90/00 A61B 1/005	(11) 4 567 223 E04G 7/22 E04G 7/34	(51) A61B 5/00 G06N 20/00 G10L 25/66 G06F 18/213 G06F 18/21 A61B 5/08	(11) 4 575 169 C03C 21/00 E06B 3/677 B01J 20/02 C03C 3/066	(51) A61K 9/06 A61K 47/10 A61P 31/20
(11) 4 556 184	(51) A61M 16/08	(11) 4 567 223 E04G 7/22 E04G 7/34	(51) B66B 1/34	(11) 4 575 293	(51) E06B 3/66 E06B 3/663 E06B 3/673 C03C 8/04 C03C 27/10
(11) 4 556 393 B65D 6/10	(51) B26D 7/20	(11) 4 567 223 E04G 7/22 E04G 7/34	(51) E04G 5/14 E04G 7/30	(11) 4 575 386	(51) F16L 25/02
(11) 4 556 982 G02B 7/09	(51) A45D 40/00	(11) 4 567 223 E04G 7/22 E04G 7/34	(51) E04G 5/14 E04G 7/30	(11) 4 575 386	(51) G01B 11/06
(11) 4 556 982 G02B 7/09	(51) H04N 23/00 F03G 7/06	(11) 4 567 223 E04G 7/22 E04G 7/34	(51) E04G 5/14 E04G 7/30	(11) 4 575 386	(51) G01B 11/06

<i>G01B 11/02</i> <i>B65H 7/04</i>	<i>G01B 17/02</i> <i>B65H 7/12</i>	(11) 4 201 971 (87) WO 2022/039260	(51) <i>C08F 214/22</i> 02.06.2025	(11) 4 274 807 (87) WO 2022/150808	(51) <i>C01C 1/246</i> 03.06.2025
(11) 4 575 440 <i>G01B 7/16</i>	(51) <i>G01L 1/22</i> <i>G01L 5/22</i>	(11) 4 202 054 (87) WO 2022/045151	(51) <i>C12P 21/00</i> 30.05.2025	(11) 4 276 948 (87) WO 2023/184397	(51) <i>H01M 4/36</i> 02.06.2025
(11) 4 576 075	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 203 132 (87) WO 2022/039577	(51) <i>H01M 10/0565</i> 02.06.2025	(11) 4 281 183 (87) WO 2023/181053	(51) <i>A61P 29/02</i> 03.06.2025
(11) 4 576 185 <i>H01L 23/522</i> <i>H01L 23/532</i>	(51) <i>H01L 21/768</i> <i>H01L 23/528</i>	(11) 4 209 455 (87) WO 2022/097612	(51) <i>C01B 25/45</i> 30.05.2025	(11) 4 282 855 (87) WO 2022/166213	(51) <i>C07C 67/31</i> 03.06.2025
(11) 4 576 571 <i>H03G 9/14</i>	(51) <i>H03G 9/00</i>	(11) 4 210 918 (87) WO 2022/055606	(51) <i>B28B 1/00</i> 04.06.2025	(11) 4 282 880 (87) WO 2022/148374	(51) <i>C07K 16/10</i> 03.06.2025
(11) 4 576 572 <i>H03G 9/14</i>	(51) <i>H03G 9/00</i>	(11) 4 212 611 (87) WO 2022/075054	(51) <i>C12M 3/00</i> 02.06.2025	(11) 4 283 249 (87) WO 2022/156249	(51) <i>G01B 11/00</i> 02.06.2025
(11) 4 576 661 <i>G06Q 20/36</i> <i>G06F 21/64</i> <i>H04L 9/00</i>	(51) <i>G06Q 20/06</i> <i>G06Q 20/38</i> <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 212 655 (87) WO 2022/050291	(51) <i>D01F 8/14</i> 02.06.2025	(11) 4 284 768 (87) WO 2022/164955	(51) <i>C04B 35/468</i> 30.05.2025
(11) 4 577 015 <i>H10K 59/12</i> <i>H10K 59/35</i>	(51) <i>H10K 50/11</i> <i>H10K 59/122</i>	(11) 4 213 269 (87) WO 2022/092714	(51) <i>H01M 10/0585</i> 03.06.2025	(11) 4 284 927 (87) WO 2022/165362	(51) <i>C12N 15/00</i> 02.06.2025
I.1(4) • Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts • Drawing up of a supplementary European search report • Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne		(11) 4 222 394 (87) WO 2022/072870	(51) <i>B65G 33/22</i> 30.05.2025	(11) 4 285 112 (87) WO 2022/203839	(51) <i>G01N 21/88</i> 30.05.2025
		(11) 4 224 593 (87) WO 2022/070587	(51) <i>H01M 10/12</i> 02.06.2025	(11) 4 285 342 (87) WO 2022/177722	(51) <i>G06T 5/77</i> 04.06.2025
		(11) 4 225 804 (87) WO 2022/073138	(51) <i>C07K 19/00</i> 04.06.2025	(11) 4 286 947 (87) WO 2022/162896	(51) <i>G03F 7/00</i> 02.06.2025
		(11) 4 234 497 (87) WO 2022/083089	(51) <i>C01G 53/00</i> 03.06.2025	(11) 4 287 332 (87) WO 2022/163321	(51) <i>H01M 10/052</i> 02.06.2025
		(11) 4 245 319 (87) WO 2022/103170	(51) <i>A61K 41/00</i> 30.05.2025	(11) 4 288 084 (87) WO 2022/170114	(51) <i>A61K 38/39</i> 04.06.2025
(11) 3 810 259 (87) WO 2019/244099	(51) <i>A61N 1/05</i> 30.05.2025	(11) 4 250 395 (87) WO 2022/107331	(51) <i>H01M 4/14</i> 02.06.2025	(11) 4 288 091 (87) WO 2022/169714	(51) <i>A61K 39/02</i> 02.06.2025
(11) 4 110 399 (87) WO 2021/173069	(51) <i>A61K 47/69</i> 03.06.2025	(11) 4 251 644 (87) WO 2022/115565	(51) <i>C07K 14/52</i> 03.06.2025	(11) 4 288 321 (87) WO 2022/165579	(51) <i>B62B 5/04</i> 30.05.2025
(11) 4 112 753 (87) WO 2021/172378	(51) <i>C22C 38/44</i> 30.05.2025	(11) 4 255 862 (87) WO 2022/115897	(51) <i>C04B 2/12</i> 04.06.2025	(11) 4 288 461 (87) WO 2023/284822	(51) <i>C07K 14/50</i> 02.06.2025
(11) 4 129 960 (87) WO 2021/201191	(51) <i>C07C 1/04</i> 30.05.2025	(11) 4 257 698 (87) WO 2023/273959	(51) <i>C12P 19/30</i> 02.06.2025	(11) 4 289 043 (87) WO 2022/168096	(51) <i>F03B 13/06</i> 02.06.2025
(11) 4 143 907 (87) WO 2021/222393	(51) <i>H01M 4/86</i> 02.06.2025	(11) 4 257 715 (87) WO 2022/105529	(51) <i>B22F 1/05</i> 30.05.2025	(11) 4 289 953 (87) WO 2022/166815	(51) <i>C12N 15/113</i> 03.06.2025
(11) 4 158 151 (87) WO 2021/243288	(51) <i>C01B 32/05</i> 04.06.2025	(11) 4 260 787 (87) WO 2022/121424	(51) <i>A47L 11/24</i> 03.06.2025	(11) 4 289 958 (87) WO 2022/168992	(51) <i>C12N 1/15</i> 02.06.2025
(11) 4 163 287 (87) WO 2021/227440	(51) <i>C07H 15/14</i> 30.05.2025	(11) 4 261 209 (87) WO 2022/124148	(51) <i>C09B 23/12</i> 04.06.2025	(11) 4 290 625 (87) WO 2022/168406	(51) <i>H01M 8/04</i> 30.05.2025
(11) 4 171 620 (87) WO 2021/263221	(51) <i>A61K 39/00</i> 03.06.2025	(11) 4 261 955 (87) WO 2022/124407	(51) <i>H01M 4/86</i> 02.06.2025	(11) 4 291 651 (87) WO 2022/173976	(51) <i>C12N 15/11</i> 03.06.2025
(11) 4 174 020 (87) WO 2022/004755	(51) <i>C01B 21/068</i> 03.06.2025	(11) 4 265 612 (87) WO 2022/139228	(51) <i>C07D 209/86</i> 30.05.2025	(11) 4 293 105 (87) WO 2022/172960	(51) <i>C12N 5/02</i> 03.06.2025
(11) 4 177 994 (87) WO 2022/004987	(51) <i>H01M 10/04</i> 03.06.2025	(11) 4 265 670 (87) WO 2022/127224	(51) <i>C08J 5/18</i> 04.06.2025	(11) 4 293 138 (87) WO 2022/173046	(51) <i>C25B 1/135</i> 02.06.2025
(11) 4 178 936 (87) WO 2022/010967	(51) <i>C01B 3/38</i> 04.06.2025	(11) 4 267 199 (87) WO 2022/140521	(51) <i>A61K 48/00</i> 03.06.2025	(11) 4 293 160 (87) WO 2022/202522	(51) <i>E01C 3/00</i> 30.05.2025
(11) 4 187 672 (87) WO 2022/052425	(51) <i>H01M 10/42</i> 02.06.2025	(11) 4 268 308 (87) WO 2022/166937	(51) <i>H01M 10/056</i> 03.06.2025	(11) 4 293 422 (87) WO 2022/172916	(51) <i>G03F 1/24</i> 30.05.2025
(11) 4 192 999 (87) WO 2022/031947	(51) <i>C25B 1/00</i> 28.05.2025	(11) 4 268 794 (87) WO 2022/145480	(51) <i>A61K 6/853</i> 02.06.2025	(11) 4 293 810 (87) WO 2022/191674	(51) <i>H01M 50/531</i> 02.06.2025
(11) 4 194 431 (87) WO 2022/028319	(51) <i>C07C 29/74</i> 30.05.2025	(11) 4 268 935 (87) WO 2023/287043	(51) <i>B01D 53/14</i> 03.06.2025	(11) 4 293 813 (87) WO 2023/090963	(51) <i>H01M 50/583</i> 03.06.2025
(11) 4 197 047 (87) WO 2022/035501	(51) <i>H01M 8/1004</i> 02.06.2025	(11) 4 269 589 (87) WO 2022/138466	(51) <i>A01G 7/06</i> 03.06.2025	(11) 4 295 863 (87) WO 2022/176219	(51) <i>A61K 39/395</i> 03.06.2025

(11) 4 296 108 (87) WO 2022/176579	(51) B60L 15/20 02.06.2025	(11) 4 310 086 (87) WO 2022/197104	(51) C07D 471/04 03.06.2025	(11) 4 322 733 (87) WO 2022/221130	(51) A01C 1/04 03.06.2025
(11) 4 296 319 (87) WO 2022/176336	(51) C09C 1/40 02.06.2025	(11) 4 312 641 (87) WO 2022/204149	(51) A41D 13/005 03.06.2025	(11) 4 323 081 (87) WO 2022/221410	(51) B01D 29/00 30.05.2025
(11) 4 297 131 (87) WO 2022/177023	(51) H01M 4/66 02.06.2025	(11) 4 313 112 (87) WO 2022/204516	(51) A61K 38/17 02.06.2025	(11) 4 324 606 (87) WO 2022/220135	(51) B25J 15/08 04.06.2025
(11) 4 298 476 (87) WO 2022/183094	(51) G02F 1/015 30.05.2025	(11) 4 313 139 (87) WO 2022/212361	(51) A61K 39/12 30.05.2025	(11) 4 325 593 (87) WO 2023/159373	(51) H01M 4/13 04.06.2025
(11) 4 299 717 (87) WO 2022/178982	(51) C12N 1/20 04.06.2025	(11) 4 313 968 (87) WO 2022/208269	(51) C07D 213/64 03.06.2025	(11) 4 326 679 (87) WO 2022/225904	(51) C01C 1/26 30.05.2025
(11) 4 300 455 (87) WO 2022/181428	(51) G08B 21/00 04.06.2025	(11) 4 314 008 (87) WO 2022/201056	(51) C12Q 1/34 03.06.2025	(11) 4 326 878 (87) WO 2022/226377	(51) C12N 15/113 03.06.2025
(11) 4 300 727 (87) WO 2022/181408	(51) H01S 1/06 03.06.2025	(11) 4 314 361 (87) WO 2022/204787	(51) C22B 1/00 04.06.2025	(11) 4 328 993 (87) WO 2023/085895	(51) H01M 10/42 04.06.2025
(11) 4 300 816 (87) WO 2022/181800	(51) H02S 50/10 02.06.2025	(11) 4 314 925 (87) WO 2022/204527	(51) G02B 6/44 30.05.2025	(11) 4 329 034 (87) WO 2023/106850	(51) H01M 10/056 02.06.2025
(11) 4 301 693 (87) WO 2022/187399	(51) C01B 3/24 28.05.2025	(11) 4 315 337 (87) WO 2022/203704	(51) G16B 20/20 03.06.2025	(11) 4 330 769 (87) WO 2022/231815	(51) G03F 1/80 30.05.2025
(11) 4 302 777 (87) WO 2022/183502	(51) C07K 16/28 03.06.2025	(11) 4 315 413 (87) WO 2023/022761	(51) H01L 23/14 04.06.2025	(11) 4 332 273 (87) WO 2022/230403	(51) C25C 3/28 03.06.2025
(11) 4 303 293 (87) WO 2022/185642	(51) C12G 3/04 04.06.2025	(11) 4 317 055 (87) WO 2022/202037	(51) C01B 3/30 30.05.2025	(11) 4 333 002 (87) WO 2022/230431	(51) H01G 4/08 02.06.2025
(11) 4 304 049 (87) WO 2022/186674	(51) H02J 50/00 02.06.2025	(11) 4 317 066 (87) WO 2022/209515	(51) C01B 33/18 02.06.2025	(11) 4 333 044 (87) WO 2022/230731	(51) H01L 23/12 30.05.2025
(11) 4 304 510 (87) WO 2022/192222	(51) A61B 34/10 02.06.2025	(11) 4 317 252 (87) WO 2022/202122	(51) C08G 65/34 03.06.2025	(11) 4 333 099 (87) WO 2023/036267	(51) H01M 4/139 30.05.2025
(11) 4 304 583 (87) WO 2022/192477	(51) C07D 231/20 03.06.2025	(11) 4 317 384 (87) WO 2022/210328	(51) C10M 173/02 30.05.2025	(11) 4 333 149 (87) WO 2023/230954	(51) H01M 4/13 30.05.2025
(11) 4 304 611 (87) WO 2022/192087	(51) A61K 35/17 03.06.2025	(11) 4 317 405 (87) WO 2023/054908	(51) C12M 1/34 02.06.2025	(11) 4 333 150 (87) WO 2022/227450	(51) H01M 10/0567 30.05.2025
(11) 4 305 055 (87) WO 2022/192879	(51) C07K 14/705 02.06.2025	(11) 4 317 453 (87) WO 2022/210066	(51) C12Q 1/68 03.06.2025	(11) 4 333 753 (87) WO 2022/235966	(51) A61B 18/18 30.05.2025
(11) 4 305 057 (87) WO 2022/192262	(51) C07K 16/10 02.06.2025	(11) 4 317 472 (87) WO 2022/210504	(51) C21D 8/12 28.05.2025	(11) 4 334 200 (87) WO 2022/235426	(51) B63B 32/00 02.06.2025
(11) 4 305 176 (87) WO 2022/192694	(51) C12N 15/63 02.06.2025	(11) 4 318 654 (87) WO 2023/020460	(51) H01M 4/36 30.05.2025	(11) 4 334 333 (87) WO 2022/235634	(51) C07K 14/00 02.06.2025
(11) 4 305 257 (87) WO 2022/221084	(51) E03F 5/04 04.06.2025	(11) 4 318 763 (87) WO 2022/206442	(51) H01M 50/249 03.06.2025	(11) 4 334 344 (87) WO 2022/236145	(51) C07K 16/14 30.05.2025
(11) 4 305 627 (87) WO 2022/192662	(51) G16B 20/30 03.06.2025	(11) 4 319 187 (87) WO 2022/211131	(51) H04R 1/02 03.06.2025	(11) 4 334 704 (87) WO 2022/234579	(51) G01N 21/01 30.05.2025
(11) 4 305 696 (87) WO 2022/216387	(51) H01M 8/1097 28.05.2025	(11) 4 320 228 (87) WO 2022/216823	(51) C07K 14/72 03.06.2025	(11) 4 336 603 (87) WO 2023/286332	(51) H01M 8/0213 03.06.2025
(11) 4 306 484 (87) WO 2022/190869	(51) C01B 32/28 02.06.2025	(11) 4 320 253 (87) WO 2022/216868	(51) C12P 7/16 02.06.2025	(11) 4 336 645 (87) WO 2023/075319	(51) H01M 50/531 30.05.2025
(11) 4 307 989 (87) WO 2022/197715	(51) A61B 5/00 03.06.2025	(11) 4 320 664 (87) WO 2021/231186	(51) H01M 8/18 04.06.2025	(11) 4 337 194 (87) WO 2022/240853	(51) A61K 47/60 03.06.2025
(11) 4 308 116 (87) WO 2022/197960	(51) A61K 31/4168 03.06.2025	(11) 4 321 243 (87) WO 2022/214067	(51) B01J 8/24 03.06.2025	(11) 4 337 220 (87) WO 2022/241006	(51) C07D 215/12 03.06.2025
(11) 4 308 160 (87) WO 2022/197907	(51) C07K 16/28 03.06.2025	(11) 4 321 492 (87) WO 2022/215695	(51) C03C 3/087 04.06.2025	(11) 4 337 229 (87) WO 2022/241240	(51) A61K 35/17 04.06.2025
(11) 4 308 164 (87) WO 2022/195627	(51) A61K 47/02 30.05.2025	(11) 4 321 958 (87) WO 2023/138132	(51) G05D 3/12 02.06.2025	(11) 4 337 235 (87) WO 2022/241013	(51) A61K 35/76 02.06.2025
(11) 4 308 910 (87) WO 2022/235418	(51) G01N 21/956 03.06.2025	(11) 4 322 109 (87) WO 2024/001360	(51) G06T 7/11 03.06.2025	(11) 4 337 491 (87) WO 2022/241267	(51) B60L 53/50 04.06.2025
(11) 4 310 020 (87) WO 2022/196688	(51) B65D 65/46 04.06.2025	(11) 4 322 249 (87) WO 2023/113464	(51) H01M 4/139 03.06.2025	(11) 4 337 794 (87) WO 2022/240865	(51) C12Q 1/6886 30.05.2025

(11) 4 338 219 (87) WO 2022/240880	(51) H01M 4/134 30.05.2025	(11) 4 349 484 (87) WO 2022/255536	(51) B01J 37/10 04.06.2025	(11) 4 355 597 (87) WO 2023/288303	(51) B60H 1/22 03.06.2025
(11) 4 338 270 (87) WO 2022/238988	(51) H02K 7/18 04.06.2025	(11) 4 350 101 (87) WO 2022/254071	(51) E04F 21/00 02.06.2025	(11) 4 355 888 (87) WO 2022/266452	(51) C12N 15/86 03.06.2025
(11) 4 339 157 (87) WO 2022/239736	(51) C01B 33/18 30.05.2025	(11) 4 350 102 (87) WO 2022/254072	(51) E04F 21/00 02.06.2025	(11) 4 355 919 (87) WO 2022/266314	(51) C12Q 1/70 30.05.2025
(11) 4 339 617 (87) WO 2022/239537	(51) G01N 33/68 03.06.2025	(11) 4 350 103 (87) WO 2022/254073	(51) E04F 21/00 02.06.2025	(11) 4 356 070 (87) WO 2022/266130	(51) G01C 21/00 02.06.2025
(11) 4 339 748 (87) WO 2022/237716	(51) G06F 3/041 04.06.2025	(11) 4 350 206 (87) WO 2022/249557	(51) F21S 2/00 03.06.2025	(11) 4 356 184 (87) WO 2022/265566	(51) G03B 5/02 03.06.2025
(11) 4 340 060 (87) WO 2023/182852	(51) H01M 4/1395 02.06.2025	(11) 4 350 362 (87) WO 2022/249954	(51) G01R 1/067 04.06.2025	(11) 4 356 935 (87) WO 2022/265380	(51) A61L 27/20 30.05.2025
(11) 4 340 794 (87) WO 2022/245547	(51) A61G 5/04 04.06.2025	(11) 4 350 423 (87) WO 2022/249800	(51) G02B 30/56 30.05.2025	(11) 4 357 206 (87) WO 2023/020427	(51) B60S 5/00 04.06.2025
(11) 4 340 859 (87) WO 2022/246086	(51) A61K 38/02 04.06.2025	(11) 4 350 739 (87) WO 2022/252693	(51) H01L 21/02 30.05.2025	(11) 4 357 234 (87) WO 2023/032353	(51) B63B 25/16 30.05.2025
(11) 4 340 891 (87) WO 2022/245759	(51) A61K 47/68 04.06.2025	(11) 4 351 410 (87) WO 2022/261502	(51) A61B 5/00 30.05.2025	(11) 4 357 244 (87) WO 2022/264696	(51) B64C 27/04 28.05.2025
(11) 4 341 025 (87) WO 2022/245149	(51) B23B 27/16 02.06.2025	(11) 4 351 601 (87) WO 2022/261398	(51) A61K 35/17 03.06.2025	(11) 4 357 336 (87) WO 2022/262736	(51) C07D 265/36 03.06.2025
(11) 4 341 218 (87) WO 2022/246203	(51) C02F 1/461 03.06.2025	(11) 4 351 647 (87) WO 2022/261406	(51) A61K 39/42 03.06.2025	(11) 4 357 340 (87) WO 2022/262577	(51) C07D 403/12 03.06.2025
(11) 4 341 247 (87) WO 2022/242581	(51) C07D 231/06 03.06.2025	(11) 4 352 008 (87) WO 2022/261488	(51) C01B 3/04 03.06.2025	(11) 4 357 351 (87) WO 2022/265178	(51) C07F 9/54 03.06.2025
(11) 4 341 431 (87) WO 2022/246232	(51) C12Q 1/6855 03.06.2025	(11) 4 352 221 (87) WO 2022/246256	(51) C12N 15/11 30.05.2025	(11) 4 357 373 (87) WO 2022/262156	(51) C08F 6/22 03.06.2025
(11) 4 341 864 (87) WO 2022/246309	(51) G06N 3/08 04.06.2025	(11) 4 352 275 (87) WO 2022/261216	(51) C23F 1/12 03.06.2025	(11) 4 357 377 (87) WO 2022/265048	(51) C08F 214/26 30.05.2025
(11) 4 342 383 (87) WO 2024/007229	(51) A61B 6/00 02.06.2025	(11) 4 352 455 (87) WO 2022/261675	(51) G06T 7/55 28.05.2025	(11) 4 357 384 (87) WO 2022/262159	(51) C08G 61/12 02.06.2025
(11) 4 342 878 (87) WO 2022/242696	(51) C07C 211/29 03.06.2025	(11) 4 352 497 (87) WO 2022/261379	(51) G01N 27/07 04.06.2025	(11) 4 358 192 (87) WO 2024/000102	(51) H01M 4/62 04.06.2025
(11) 4 342 886 (87) WO 2022/244715	(51) C07D 319/12 30.05.2025	(11) 4 352 596 (87) WO 2022/261489	(51) G06F 3/01 02.06.2025	(11) 4 358 362 (87) WO 2022/265469	(51) H02J 50/00 04.06.2025
(11) 4 343 343 (87) WO 2022/242668	(51) G01R 31/08 04.06.2025	(11) 4 353 267 (87) WO 2022/242763	(51) A61K 47/68 02.06.2025	(11) 4 358 689 (87) WO 2022/271887	(51) A01B 1/08 30.05.2025
(11) 4 344 023 (87) WO 2022/245112	(51) H02J 7/00 04.06.2025	(11) 4 353 426 (87) WO 2022/258028	(51) A61B 34/30 02.06.2025	(11) 4 359 141 (87) WO 2022/266770	(51) B02C 19/00 03.06.2025
(11) 4 344 046 (87) WO 2022/259714	(51) H02N 1/08 03.06.2025	(11) 4 353 742 (87) WO 2022/260468	(51) C07K 14/50 02.06.2025	(11) 4 359 317 (87) WO 2022/272022	(51) B65D 71/42 03.06.2025
(11) 4 344 433 (87) WO 2023/219653	(51) C07K 14/71 30.05.2025	(11) 4 353 855 (87) WO 2022/260026	(51) C22C 14/00 02.06.2025	(11) 4 359 445 (87) WO 2022/271053	(51) C07K 16/30 03.06.2025
(11) 4 347 859 (87) WO 2022/251356	(51) C12P 19/34 04.06.2025	(11) 4 353 914 (87) WO 2023/282595	(51) E02F 9/26 04.06.2025	(11) 4 360 455 (87) WO 2022/270165	(51) A01N 1/143 30.05.2025
(11) 4 347 896 (87) WO 2022/246577	(51) C12Q 1/6897 04.06.2025	(11) 4 354 629 (87) WO 2023/274143	(51) H01M 50/451 02.06.2025	(11) 4 360 597 (87) WO 2022/268220	(51) A61F 2/95 04.06.2025
(11) 4 347 932 (87) WO 2022/256746	(51) C40B 50/06 04.06.2025	(11) 4 354 630 (87) WO 2023/072107	(51) H01M 50/457 02.06.2025	(11) 4 360 622 (87) WO 2022/268190	(51) A61K 9/08 30.05.2025
(11) 4 348 016 (87) WO 2022/248896	(51) F02B 47/06 04.06.2025	(11) 4 354 631 (87) WO 2023/171991	(51) H01M 50/50 02.06.2025	(11) 4 360 725 (87) WO 2022/270954	(51) A63F 13/45 02.06.2025
(11) 4 348 204 (87) WO 2022/251742	(51) G01L 1/18 03.06.2025	(11) 4 354 691 (87) WO 2023/045967	(51) H02J 7/00 03.06.2025	(11) 4 360 726 (87) WO 2022/270955	(51) A63F 13/45 02.06.2025
(11) 4 349 144 (87) WO 2022/248945	(51) H05K 7/20 03.06.2025	(11) 4 355 179 (87) WO 2022/266489	(51) A47J 31/40 04.06.2025	(11) 4 360 855 (87) WO 2022/270613	(51) C09J 5/06 30.05.2025
(11) 4 349 324 (87) WO 2022/250472	(51) A61K 9/08 02.06.2025	(11) 4 355 533 (87) WO 2022/265563	(51) B25H 3/00 03.06.2025	(11) 4 361 132 (87) WO 2023/274038	(51) C07D 295/24 02.06.2025

(11) 4 361 153 (87) WO 2022/270994	(51) C07D 487/04 02.06.2025	(11) 4 364 843 (87) WO 2023/277192	(51) B01J 25/00 30.05.2025	(11) 4 366 368 (87) WO 2023/277513	(51) H04W 24/10 03.06.2025
(11) 4 361 175 (87) WO 2022/270518	(51) C07K 16/28 30.05.2025	(11) 4 365 149 (87) WO 2023/093123	(51) C04B 35/38 04.06.2025	(11) 4 366 431 (87) WO 2023/013995	(51) H04W 72/12 02.06.2025
(11) 4 361 191 (87) WO 2022/270550	(51) C08G 18/79 02.06.2025	(11) 4 365 165 (87) WO 2023/277604	(51) C07C 233/57 28.05.2025	(11) 4 366 550 (87) WO 2023/283107	(51) A23L 27/12 02.06.2025
(11) 4 361 195 (87) WO 2023/171986	(51) C08G 63/00 30.05.2025	(11) 4 365 174 (87) WO 2023/277120	(51) C07D 487/08 04.06.2025	(11) 4 366 580 (87) WO 2023/282845	(51) A47C 7/46 30.05.2025
(11) 4 361 202 (87) WO 2022/270433	(51) C08J 5/04 03.06.2025	(11) 4 365 177 (87) WO 2023/276753	(51) C07D 519/00 02.06.2025	(11) 4 366 770 (87) WO 2023/283576	(51) A61K 39/12 04.06.2025
(11) 4 361 219 (87) WO 2022/270366	(51) C08L 83/07 30.05.2025	(11) 4 365 218 (87) WO 2023/277349	(51) C08G 63/60 30.05.2025	(11) 4 367 036 (87) WO 2023/281494	(51) B65D 25/22 04.06.2025
(11) 4 361 248 (87) WO 2022/270850	(51) C12M 1/34 02.06.2025	(11) 4 365 234 (87) WO 2023/276902	(51) C08L 67/00 30.05.2025	(11) 4 367 126 (87) WO 2023/283546	(51) C12N 15/113 04.06.2025
(11) 4 361 624 (87) WO 2022/270289	(51) G16C 20/20 03.06.2025	(11) 4 365 236 (87) WO 2023/277036	(51) C08L 77/02 04.06.2025	(11) 4 367 144 (87) WO 2023/283638	(51) C07K 14/545 30.05.2025
(11) 4 361 696 (87) WO 2022/267240	(51) G02B 6/50 02.06.2025	(11) 4 365 240 (87) WO 2023/276648	(51) C08L 83/07 03.06.2025	(11) 4 367 245 (87) WO 2023/283550	(51) C12N 15/113 04.06.2025
(11) 4 362 150 (87) WO 2023/133809	(51) H01M 10/04 02.06.2025	(11) 4 365 272 (87) WO 2023/276444	(51) C12C 12/04 03.06.2025	(11) 4 367 532 (87) WO 2023/283482	(51) G01T 1/16 03.06.2025
(11) 4 362 212 (87) WO 2023/191247	(51) H01M 50/578 04.06.2025	(11) 4 365 314 (87) WO 2023/276804	(51) C21D 9/08 02.06.2025	(11) 4 368 177 (87) WO 2023/014003	(51) A61K 31/165 28.05.2025
(11) 4 362 244 (87) WO 2023/007831	(51) H01S 3/067 03.06.2025	(11) 4 365 315 (87) WO 2023/276805	(51) F27D 1/06 02.06.2025	(11) 4 368 183 (87) WO 2023/282544	(51) A61K 31/135 28.05.2025
(11) 4 362 245 (87) WO 2023/007832	(51) H01S 3/067 03.06.2025	(11) 4 365 336 (87) WO 2023/277068	(51) C25B 9/23 28.05.2025	(11) 4 368 187 (87) WO 2023/282346	(51) A61K 31/70 02.06.2025
(11) 4 362 587 (87) WO 2022/270121	(51) H04W 72/0446 02.06.2025	(11) 4 365 348 (87) WO 2023/277393	(51) D06F 34/30 02.06.2025	(11) 4 368 550 (87) WO 2023/281151	(51) B65H 54/22 03.06.2025
(11) 4 362 949 (87) WO 2023/275620	(51) A61K 31/52 03.06.2025	(11) 4 365 354 (87) WO 2023/277394	(51) D06F 34/30 02.06.2025	(11) 4 368 636 (87) WO 2023/280133	(51) C07K 14/605 03.06.2025
(11) 4 362 951 (87) WO 2023/278289	(51) C07J 5/00 30.05.2025	(11) 4 365 355 (87) WO 2023/277396	(51) D06F 34/30 02.06.2025	(11) 4 368 655 (87) WO 2023/282297	(51) C08G 69/10 03.06.2025
(11) 4 363 044 (87) WO 2023/278416	(51) A61N 1/36 30.05.2025	(11) 4 365 356 (87) WO 2023/277398	(51) D06F 34/32 02.06.2025	(11) 4 368 657 (87) WO 2023/282296	(51) C08G 69/10 03.06.2025
(11) 4 363 577 (87) WO 2023/277959	(51) C12N 15/11 03.06.2025	(11) 4 365 358 (87) WO 2023/277416	(51) D06F 34/34 02.06.2025	(11) 4 368 660 (87) WO 2023/282052	(51) C08G 77/46 03.06.2025
(11) 4 363 601 (87) WO 2023/278593	(51) C12P 21/02 04.06.2025	(11) 4 365 360 (87) WO 2023/277418	(51) D06F 34/34 03.06.2025	(11) 4 368 690 (87) WO 2023/282169	(51) G01N 30/88 04.06.2025
(11) 4 363 690 (87) WO 2023/277697	(51) E21B 34/04 04.06.2025	(11) 4 365 486 (87) WO 2023/277009	(51) F21V 17/00 28.05.2025	(11) 4 368 694 (87) WO 2023/282160	(51) A61K 31/045 04.06.2025
(11) 4 363 725 (87) WO 2023/273907	(51) F04B 23/04 03.06.2025	(11) 4 365 488 (87) WO 2023/276328	(51) F21Y 115/10 02.06.2025	(11) 4 368 750 (87) WO 2023/282319	(51) C25B 3/07 30.05.2025
(11) 4 364 626 (87) WO 2023/274086	(51) A47L 11/24 02.06.2025	(11) 4 365 581 (87) WO 2023/277088	(51) G01N 27/00 02.06.2025	(11) 4 368 834 (87) WO 2023/281140	(51) F04B 9/02 30.05.2025
(11) 4 364 654 (87) WO 2023/277177	(51) A61B 5/055 04.06.2025	(11) 4 365 582 (87) WO 2023/276791	(51) G01N 27/10 04.06.2025	(11) 4 368 874 (87) WO 2023/026741	(51) F21V 7/00 03.06.2025
(11) 4 364 710 (87) WO 2023/273324	(51) A61H 1/02 03.06.2025	(11) 4 365 604 (87) WO 2023/276344	(51) G01R 13/00 04.06.2025	(11) 4 368 977 (87) WO 2023/280217	(51) G01N 23/04 03.06.2025
(11) 4 364 721 (87) WO 2023/273755	(51) A61K 8/34 04.06.2025	(11) 4 365 746 (87) WO 2023/276253	(51) G06F 11/3668 02.06.2025	(11) 4 368 978 (87) WO 2023/280218	(51) G01N 23/04 02.06.2025
(11) 4 364 728 (87) WO 2023/277610	(51) A61K 31/7088 03.06.2025	(11) 4 365 950 (87) WO 2023/277466	(51) H01L 25/075 30.05.2025	(11) 4 368 999 (87) WO 2023/281949	(51) G01N 35/04 04.06.2025
(11) 4 364 742 (87) WO 2023/038030	(51) A61K 31/4184 28.05.2025	(11) 4 365 973 (87) WO 2023/027539	(51) H01M 4/13 02.06.2025	(11) 4 369 053 (87) WO 2023/280060	(51) G01V 5/22 03.06.2025
(11) 4 364 744 (87) WO 2023/276811	(51) A61K 31/7048 28.05.2025	(11) 4 366 164 (87) WO 2022/257603	(51) H02M 3/155 30.05.2025	(11) 4 369 063 (87) WO 2023/281950	(51) B29D 11/00 04.06.2025

(11) 4 369 276 (87) WO 2023/281989	(51) G06Q 30/06 03.06.2025	(11) 4 372 963 (87) WO 2023/287219	(51) H04B 5/79 03.06.2025	(11) 4 377 070 (87) WO 2023/007405	(51) B29C 64/264 04.06.2025
(11) 4 369 328 (87) WO 2023/282362	(51) H10K 59/18 30.05.2025	(11) 4 373 098 (87) WO 2023/287265	(51) H04N 19/96 02.06.2025	(11) 4 377 245 (87) WO 2023/010091	(51) B65H 1/08 02.06.2025
(11) 4 369 504 (87) WO 2023/158095	(51) H01M 50/434 02.06.2025	(11) 4 373 204 (87) WO 2023/287154	(51) H04W 76/15 30.05.2025	(11) 4 377 406 (87) WO 2023/009418	(51) C09D 133/00 30.05.2025
(11) 4 369 784 (87) WO 2023/282651	(51) H04W 28/26 04.06.2025	(11) 4 373 221 (87) WO 2023/287114	(51) H05K 1/02 30.05.2025	(11) 4 377 462 (87) WO 2023/009526	(51) C12N 15/113 30.05.2025
(11) 4 369 859 (87) WO 2023/281873	(51) H05B 3/00 30.05.2025	(11) 4 373 486 (87) WO 2023/003990	(51) A61K 31/33 04.06.2025	(11) 4 377 473 (87) WO 2023/009961	(51) C12Q 1/6816 03.06.2025
(11) 4 369 885 (87) WO 2023/010933	(51) H10K 30/80 02.06.2025	(11) 4 373 733 (87) WO 2023/004350	(51) B63B 1/38 03.06.2025	(11) 4 377 499 (87) WO 2023/004508	(51) C25C 3/06 30.05.2025
(11) 4 369 899 (87) WO 2023/282457	(51) H10K 99/00 30.05.2025	(11) 4 373 853 (87) WO 2023/004036	(51) C07K 16/26 03.06.2025	(11) 4 377 527 (87) WO 2023/009792	(51) E04B 1/64 03.06.2025
(11) 4 370 125 (87) WO 2023/288002	(51) A61K 31/502 02.06.2025	(11) 4 374 307 (87) WO 2023/004394	(51) G06Q 10/06 03.06.2025	(11) 4 377 612 (87) WO 2023/009573	(51) F24C 15/08 04.06.2025
(11) 4 370 163 (87) WO 2023/286060	(51) A61K 47/69 03.06.2025	(11) 4 374 716 (87) WO 2024/025122	(51) A24D 3/04 04.06.2025	(11) 4 377 619 (87) WO 2023/009595	(51) F25B 9/14 02.06.2025
(11) 4 370 439 (87) WO 2023/287949	(51) B65D 71/44 03.06.2025	(11) 4 374 755 (87) WO 2023/000810	(51) A47J 43/00 03.06.2025	(11) 4 377 676 (87) WO 2023/009184	(51) H01J 49/00 03.06.2025
(11) 4 370 496 (87) WO 2023/288284	(51) A61K 31/122 04.06.2025	(11) 4 374 756 (87) WO 2023/116436	(51) A61H 33/00 03.06.2025	(11) 4 377 732 (87) WO 2023/009632	(51) G02B 6/44 02.06.2025
(11) 4 370 710 (87) WO 2023/287957	(51) C12Q 1/6844 30.05.2025	(11) 4 374 908 (87) WO 2023/003107	(51) A61M 37/00 02.06.2025	(11) 4 377 791 (87) WO 2023/007460	(51) G06F 9/455 02.06.2025
(11) 4 370 711 (87) WO 2023/288222	(51) C12Q 1/6855 04.06.2025	(11) 4 374 909 (87) WO 2023/003108	(51) A61M 37/00 02.06.2025	(11) 4 377 853 (87) WO 2023/009067	(51) G06N 10/40 03.06.2025
(11) 4 371 487 (87) WO 2023/022516	(51) A61B 5/327 30.05.2025	(11) 4 375 036 (87) WO 2023/024750	(51) B28C 5/42 02.06.2025	(11) 4 377 875 (87) WO 2023/009323	(51) G06Q 50/10 04.06.2025
(11) 4 371 683 (87) WO 2023/286411	(51) B23B 27/14 03.06.2025	(11) 4 375 205 (87) WO 2023/000812	(51) B65D 1/04 03.06.2025	(11) 4 378 401 (87) WO 2023/050520	(51) A61B 17/12 03.06.2025
(11) 4 371 712 (87) WO 2023/022056	(51) B25J 9/10 04.06.2025	(11) 4 375 214 (87) WO 2023/000809	(51) B65D 85/72 03.06.2025	(11) 4 378 422 (87) WO 2023/005245	(51) A61F 2/24 30.05.2025
(11) 4 371 815 (87) WO 2023/284253	(51) B60N 2/28 03.06.2025	(11) 4 375 332 (87) WO 2023/003362	(51) C08L 79/08 30.05.2025	(11) 4 378 465 (87) WO 2023/008570	(51) A61K 31/7064 03.06.2025
(11) 4 372 004 (87) WO 2023/284769	(51) C07K 16/18 03.06.2025	(11) 4 375 333 (87) WO 2023/003363	(51) C08L 79/08 30.05.2025	(11) 4 378 522 (87) WO 2023/116615	(51) A61N 5/10 04.06.2025
(11) 4 372 007 (87) WO 2023/287251	(51) C07K 16/28 03.06.2025	(11) 4 375 974 (87) WO 2023/113142	(51) G09F 9/30 04.06.2025	(11) 4 378 573 (87) WO 2023/008875	(51) B01F 33/30 04.06.2025
(11) 4 372 103 (87) WO 2022/262831	(51) C12Q 1/6886 30.05.2025	(11) 4 376 286 (87) WO 2023/087595	(51) H02M 7/00 04.06.2025	(11) 4 378 643 (87) WO 2023/008275	(51) B25J 18/06 02.06.2025
(11) 4 372 218 (87) WO 2023/286381	(51) F02C 7/22 30.05.2025	(11) 4 376 315 (87) WO 2023/000816	(51) H04B 7/0456 02.06.2025	(11) 4 378 679 (87) WO 2023/007790	(51) B32B 7/027 04.06.2025
(11) 4 372 354 (87) WO 2023/286861	(51) G01N 1/02 04.06.2025	(11) 4 376 530 (87) WO 2023/003373	(51) H04W 72/02 30.05.2025	(11) 4 378 857 (87) WO 2023/008374	(51) B65D 81/34 03.06.2025
(11) 4 372 374 (87) WO 2023/286612	(51) G01N 27/62 04.06.2025	(11) 4 376 692 (87) WO 2023/039157	(51) A61B 1/005 30.05.2025	(11) 4 379 039 (87) WO 2023/008180	(51) G06T 7/00 04.06.2025
(11) 4 372 450 (87) WO 2024/072081	(51) G06F 1/20 03.06.2025	(11) 4 376 701 (87) WO 2022/256935	(51) G06T 7/00 04.06.2025	(11) 4 379 215 (87) WO 2023/008302	(51) F04D 19/04 03.06.2025
(11) 4 372 638 (87) WO 2023/287320	(51) G06Q 10/06 04.06.2025	(11) 4 376 706 (87) WO 2023/010029	(51) A61B 5/00 04.06.2025	(11) 4 379 230 (87) WO 2023/007703	(51) F16F 1/368 02.06.2025
(11) 4 372 676 (87) WO 2023/286941	(51) G06T 7/00 03.06.2025	(11) 4 376 885 (87) WO 2023/009434	(51) A61K 39/395 02.06.2025	(11) 4 379 236 (87) WO 2023/008434	(51) F16H 1/20 02.06.2025
(11) 4 372 717 (87) WO 2023/286825	(51) G08G 3/02 03.06.2025	(11) 4 376 888 (87) WO 2023/009979	(51) A61K 39/395 03.06.2025	(11) 4 379 241 (87) WO 2023/008403	(51) F16J 15/18 04.06.2025
(11) 4 372 831 (87) WO 2023/287206	(51) H10H 20/85 02.06.2025	(11) 4 377 022 (87) WO 2023/009074	(51) B09B 3/20 30.05.2025	(11) 4 379 389 (87) WO 2023/007936	(51) G01N 35/00 04.06.2025

(11) 4 379 400 (87) WO 2023/038051	(51) G01R 31/12 04.06.2025	(11) 4 381 274 (87) WO 2023/014924	(51) G01R 33/24 04.06.2025	(11) 4 384 275 (87) WO 2023/018634	(51) A61K 31/277 02.06.2025
(11) 4 379 439 (87) WO 2023/007881	(51) G02B 6/44 04.06.2025	(11) 4 381 346 (87) WO 2023/014574	(51) G02F 1/167 02.06.2025	(11) 4 384 360 (87) WO 2023/018797	(51) G01D 18/00 30.05.2025
(11) 4 379 531 (87) WO 2023/005786	(51) G06F 3/147 02.06.2025	(11) 4 381 413 (87) WO 2023/014788	(51) G16C 20/30 03.06.2025	(11) 4 384 363 (87) WO 2023/018457	(51) C08J 5/04 30.05.2025
(11) 4 379 844 (87) WO 2023/008089	(51) H01M 4/131 03.06.2025	(11) 4 381 470 (87) WO 2023/019031	(51) G06T 9/00 02.06.2025	(11) 4 384 382 (87) WO 2023/018757	(51) B29C 64/282 04.06.2025
(11) 4 379 865 (87) WO 2023/005987	(51) H01M 4/62 04.06.2025	(11) 4 381 482 (87) WO 2023/039554	(51) G08B 13/196 04.06.2025	(11) 4 384 470 (87) WO 2023/019038	(51) B66F 9/06 30.05.2025
(11) 4 379 894 (87) WO 2023/008695	(51) H01M 10/0583 02.06.2025	(11) 4 381 595 (87) WO 2023/014491	(51) H03K 19/0175 04.06.2025	(11) 4 384 532 (87) WO 2023/019141	(51) A61K 35/12 03.06.2025
(11) 4 379 942 (87) WO 2023/008460	(51) H01M 50/463 04.06.2025	(11) 4 381 767 (87) WO 2023/187533	(51) H04W 24/02 02.06.2025	(11) 4 384 554 (87) WO 2023/015371	(51) C08B 1/00 30.05.2025
(11) 4 380 327 (87) WO 2023/005954	(51) H05K 7/14 04.06.2025	(11) 4 381 799 (87) WO 2023/013833	(51) H04W 48/18 02.06.2025	(11) 4 384 609 (87) WO 2023/019263	(51) C12N 9/22 03.06.2025
(11) 4 380 355 (87) WO 2023/015188	(51) B26B 19/24 30.05.2025	(11) 4 382 125 (87) WO 2023/013627	(51) A61K 45/00 04.06.2025	(11) 4 384 610 (87) WO 2023/019269	(51) C12N 9/22 03.06.2025
(11) 4 380 425 (87) WO 2023/014265	(51) A61B 3/113 30.05.2025	(11) 4 382 901 (87) WO 2023/013222	(51) G01N 27/333 02.06.2025	(11) 4 384 614 (87) WO 2023/016454	(51) C12N 15/10 03.06.2025
(11) 4 380 467 (87) WO 2023/010304	(51) A61B 17/072 30.05.2025	(11) 4 382 998 (87) WO 2023/010610	(51) G02F 1/13 02.06.2025	(11) 4 384 677 (87) WO 2023/018946	(51) E04H 9/12 04.06.2025
(11) 4 380 512 (87) WO 2023/014830	(51) A61F 2/954 04.06.2025	(11) 4 383 187 (87) WO 2023/014107	(51) G06T 17/20 03.06.2025	(11) 4 384 679 (87) WO 2023/015373	(51) E04H 15/48 03.06.2025
(11) 4 380 525 (87) WO 2024/035402	(51) A61F 13/00 02.06.2025	(11) 4 383 264 (87) WO 2023/013165	(51) G16H 10/40 03.06.2025	(11) 4 384 799 (87) WO 2023/018909	(51) G01N 15/14 04.06.2025
(11) 4 380 526 (87) WO 2023/014997	(51) A61F 13/26 30.05.2025	(11) 4 384 043 (87) WO 2023/015358	(51) A45C 5/06 02.06.2025	(11) 4 384 801 (87) WO 2023/018846	(51) G01N 21/21 30.05.2025
(11) 4 380 556 (87) WO 2023/012552	(51) A61K 31/16 02.06.2025	(11) 4 384 100 (87) WO 2023/018593	(51) A61B 18/12 30.05.2025	(11) 4 384 815 (87) WO 2023/167798	(51) G01N 27/49 02.06.2025
(11) 4 380 560 (87) WO 2023/014908	(51) C07C 275/34 02.06.2025	(11) 4 384 110 (87) WO 2023/019118	(51) A61B 46/10 04.06.2025	(11) 4 384 884 (87) WO 2023/018883	(51) G06F 1/20 30.05.2025
(11) 4 380 569 (87) WO 2023/011635	(51) A61K 31/47 30.05.2025	(11) 4 384 117 (87) WO 2023/018624	(51) A61B 17/34 30.05.2025	(11) 4 385 008 (87) WO 2023/018365	(51) G10K 11/36 04.06.2025
(11) 4 380 607 (87) WO 2023/014950	(51) A61K 39/00 02.06.2025	(11) 4 384 156 (87) WO 2023/019033	(51) A61K 31/14 03.06.2025	(11) 4 385 064 (87) WO 2023/018503	(51) H01L 21/67 28.05.2025
(11) 4 380 647 (87) WO 2023/014942	(51) A61M 5/142 30.05.2025	(11) 4 384 158 (87) WO 2023/018709	(51) A61K 31/33 03.06.2025	(11) 4 385 104 (87) WO 2023/019146	(51) H01R 31/06 03.06.2025
(11) 4 380 663 (87) WO 2023/058023	(51) A61M 25/01 30.05.2025	(11) 4 384 164 (87) WO 2023/018747	(51) A61K 31/404 02.06.2025	(11) 4 385 115 (87) WO 2023/018971	(51) H02K 5/04 02.06.2025
(11) 4 380 826 (87) WO 2023/015026	(51) B60R 9/10 02.06.2025	(11) 4 384 178 (87) WO 2023/018913	(51) A61K 31/53 03.06.2025	(11) 4 385 180 (87) WO 2023/043248	(51) H04L 27/26 03.06.2025
(11) 4 380 953 (87) WO 2023/014983	(51) C07K 14/085 03.06.2025	(11) 4 384 185 (87) WO 2023/246841	(51) A61K 31/69 04.06.2025	(11) 4 385 184 (87) WO 2023/018727	(51) H04L 41/0895 03.06.2025
(11) 4 380 960 (87) WO 2023/015262	(51) C07K 14/47 04.06.2025	(11) 4 384 186 (87) WO 2023/018941	(51) A61K 31/716 30.05.2025	(11) 4 385 191 (87) WO 2023/019202	(51) H04L 47/11 30.05.2025
(11) 4 380 998 (87) WO 2023/014875	(51) C08G 69/16 02.06.2025	(11) 4 384 199 (87) WO 2023/018876	(51) A61K 38/10 04.06.2025	(11) 4 385 209 (87) WO 2023/023039	(51) H04N 19/60 02.06.2025
(11) 4 381 052 (87) WO 2023/283103	(51) C12N 5/14 04.06.2025	(11) 4 384 209 (87) WO 2023/019266	(51) A61K 38/52 04.06.2025	(11) 4 385 339 (87) WO 2023/042821	(51) A23L 27/50 04.06.2025
(11) 4 381 063 (87) WO 2023/014728	(51) C12N 15/10 04.06.2025	(11) 4 384 230 (87) WO 2023/017531	(51) A61L 27/06 30.05.2025	(11) 4 386 104 (87) WO 2023/018101	(51) C22C 38/44 30.05.2025
(11) 4 381 157 (87) WO 2023/011572	(51) E05B 37/06 30.05.2025	(11) 4 384 254 (87) WO 2023/034604	(51) A61M 25/00 03.06.2025	(11) 4 386 596 (87) WO 2023/027228	(51) G06F 21/56 02.06.2025
(11) 4 381 225 (87) WO 2023/038676	(51) F21S 41/663 28.05.2025	(11) 4 384 256 (87) WO 2023/018927	(51) A61M 31/00 30.05.2025	(11) 4 386 724 (87) WO 2023/015626	(51) G09F 9/30 04.06.2025

(11) 4 386 910 (87) WO 2023/017771	(51) H01M 4/86 03.06.2025	(11) 4 388 419 (87) WO 2023/022816	(51) G06F 9/455 03.06.2025	(11) 4 392 187 (87) WO 2023/028422	(51) A01K 45/00 02.06.2025
(11) 4 387 009 (87) WO 2024/044829	(51) H01R 24/76 02.06.2025	(11) 4 388 551 (87) WO 2023/023263	(51) G06N 3/042 03.06.2025	(11) 4 392 287 (87) WO 2023/023733	(51) B60P 1/04 02.06.2025
(11) 4 387 479 (87) WO 2023/022465	(51) A24F 40/40 30.05.2025	(11) 4 388 582 (87) WO 2023/023179	(51) H01L 21/67 04.06.2025	(11) 4 392 413 (87) WO 2023/026222	(51) A61K 31/40 04.06.2025
(11) 4 387 524 (87) WO 2023/023339	(51) A61B 5/15 04.06.2025	(11) 4 388 637 (87) WO 2023/022994	(51) H02J 50/60 02.06.2025	(11) 4 392 427 (87) WO 2023/008946	(51) C07F 5/02 03.06.2025
(11) 4 387 588 (87) WO 2023/023580	(51) A61K 8/92 30.05.2025	(11) 4 388 735 (87) WO 2023/020444	(51) H04N 19/52 03.06.2025	(11) 4 392 603 (87) WO 2023/028573	(51) D03D 15/283 02.06.2025
(11) 4 387 609 (87) WO 2023/023532	(51) A61K 31/33 30.05.2025	(11) 4 388 745 (87) WO 2023/020591	(51) H04N 19/52 02.06.2025	(11) 4 392 639 (87) WO 2023/028033	(51) E21B 19/16 30.05.2025
(11) 4 387 623 (87) WO 2023/023182	(51) A61K 9/00 04.06.2025	(11) 4 388 774 (87) WO 2023/133757	(51) H04W 76/19 02.06.2025	(11) 4 392 643 (87) WO 2023/086094	(51) E21B 44/02 03.06.2025
(11) 4 387 626 (87) WO 2023/023650	(51) A61K 31/57 04.06.2025	(11) 4 388 934 (87) WO 2023/020000	(51) A46B 5/00 30.05.2025	(11) 4 392 672 (87) WO 2023/028544	(51) F24T 10/20 02.06.2025
(11) 4 387 700 (87) WO 2023/023582	(51) A61M 29/02 04.06.2025	(11) 4 389 347 (87) WO 2023/021700	(51) B23Q 11/10 30.05.2025	(11) 4 392 741 (87) WO 2023/023693	(51) G08G 1/005 02.06.2025
(11) 4 387 738 (87) WO 2023/023587	(51) C07K 16/28 04.06.2025	(11) 4 389 489 (87) WO 2023/020206	(51) B60K 26/02 03.06.2025	(11) 4 392 757 (87) WO 2023/028540	(51) G01N 1/40 02.06.2025
(11) 4 387 745 (87) WO 2023/023013	(51) A63B 22/20 30.05.2025	(11) 4 389 569 (87) WO 2023/204415	(51) B62D 55/088 02.06.2025	(11) 4 392 856 (87) WO 2023/028042	(51) G06F 12/08 03.06.2025
(11) 4 387 802 (87) WO 2023/023259	(51) B29C 65/08 02.06.2025	(11) 4 389 704 (87) WO 2023/022215	(51) C01B 33/18 04.06.2025	(11) 4 393 055 (87) WO 2023/027622	(51) H02P 29/40 04.06.2025
(11) 4 387 881 (87) WO 2023/023630	(51) G07C 5/00 02.06.2025	(11) 4 390 549 (87) WO 2023/022177	(51) G03F 7/30 30.05.2025	(11) 4 393 134 (87) WO 2023/055413	(51) H04B 7/155 28.05.2025
(11) 4 387 959 (87) WO 2023/021328	(51) C07D 265/30 04.06.2025	(11) 4 391 004 (87) WO 2023/044880	(51) H01H 9/16 30.05.2025	(11) 4 393 148 (87) WO 2023/025980	(51) H04N 13/161 30.05.2025
(11) 4 387 979 (87) WO 2023/049177	(51) C07K 1/10 30.05.2025	(11) 4 391 102 (87) WO 2023/059039	(51) H01M 4/04 03.06.2025	(11) 4 393 151 (87) WO 2023/028555	(51) H04N 19/13 02.06.2025
(11) 4 387 986 (87) WO 2023/023195	(51) C07K 14/47 04.06.2025	(11) 4 391 124 (87) WO 2023/022343	(51) H01M 8/04119 02.06.2025	(11) 4 393 346 (87) WO 2024/037004	(51) A45D 20/12 02.06.2025
(11) 4 387 994 (87) WO 2023/023672	(51) C07K 14/18 03.06.2025	(11) 4 391 177 (87) WO 2024/019403	(51) B60L 50/64 03.06.2025	(11) 4 393 542 (87) WO 2023/026988	(51) A61N 5/067 02.06.2025
(11) 4 388 040 (87) WO 2023/023086	(51) C08J 9/14 02.06.2025	(11) 4 391 705 (87) WO 2023/022146	(51) H04W 76/19 02.06.2025	(11) 4 394 531 (87) WO 2023/165174	(51) G05B 19/042 03.06.2025
(11) 4 388 041 (87) WO 2023/023087	(51) C08J 9/14 02.06.2025	(11) 4 391 788 (87) WO 2023/035064	(51) A01D 34/54 03.06.2025	(11) 4 394 744 (87) WO 2023/026735	(51) G09B 23/28 02.06.2025
(11) 4 388 042 (87) WO 2023/023088	(51) C08J 9/14 02.06.2025	(11) 4 391 799 (87) WO 2023/023841	(51) A01K 63/04 04.06.2025	(11) 4 394 891 (87) WO 2023/024146	(51) H10D 30/67 02.06.2025
(11) 4 388 051 (87) WO 2023/019356	(51) C09D 5/16 02.06.2025	(11) 4 391 828 (87) WO 2023/057960	(51) A23L 2/60 03.06.2025	(11) 4 394 920 (87) WO 2023/065909	(51) H01M 4/133 03.06.2025
(11) 4 388 055 (87) WO 2023/023082	(51) C09J 133/20 03.06.2025	(11) 4 391 922 (87) WO 2023/023793	(51) A61B 17/00 30.05.2025	(11) 4 394 970 (87) WO 2023/098381	(51) H01M 4/62 02.06.2025
(11) 4 388 063 (87) WO 2023/023208	(51) C10J 3/84 03.06.2025	(11) 4 391 985 (87) WO 2023/028305	(51) A61H 1/02 03.06.2025	(11) 4 395 194 (87) WO 2023/277482	(51) H04B 7/06 30.05.2025
(11) 4 388 107 (87) WO 2023/023655	(51) C12N 15/67 04.06.2025	(11) 4 392 055 (87) WO 2023/028430	(51) A61K 38/27 03.06.2025	(11) 4 395 539 (87) WO 2023/034834	(51) A01K 45/00 30.05.2025
(11) 4 388 222 (87) WO 2023/023204	(51) F16G 1/28 30.05.2025	(11) 4 392 089 (87) WO 2023/027780	(51) A61M 1/38 02.06.2025	(11) 4 395 623 (87) WO 2023/031800	(51) G16H 50/20 03.06.2025
(11) 4 388 254 (87) WO 2023/019292	(51) F24T 10/00 03.06.2025	(11) 4 392 147 (87) WO 2023/027668	(51) A62D 1/00 03.06.2025	(11) 4 395 631 (87) WO 2023/028663	(51) G16H 10/40 30.05.2025
(11) 4 388 270 (87) WO 2023/022723	(51) F41A 19/12 04.06.2025	(11) 4 392 155 (87) WO 2023/027922	(51) A63F 13/69 04.06.2025	(11) 4 395 638 (87) WO 2023/034549	(51) G01R 33/28 02.06.2025
(11) 4 388 370 (87) WO 2023/023213	(51) G09G 3/34 02.06.2025	(11) 4 392 169 (87) WO 2023/027758	(51) B01F 23/231 04.06.2025	(11) 4 395 658 (87) WO 2023/034360	(51) A61B 10/02 03.06.2025

(11) 4 395 664 (87) WO 2023/034593	(51) A61B 17/122 03.06.2025	(11) 4 396 825 (87) WO 2023/031668	(51) G06T 7/00 04.06.2025	(11) 4 401 596 (87) WO 2023/041000	(51) A41D 31/18 30.05.2025
(11) 4 395 687 (87) WO 2023/033869	(51) A61C 7/00 02.06.2025	(11) 4 396 915 (87) WO 2023/034050	(51) H02H 7/18 02.06.2025	(11) 4 401 734 (87) WO 2023/043632	(51) A61K 31/4745 03.06.2025
(11) 4 395 688 (87) WO 2023/033870	(51) A61C 7/16 02.06.2025	(11) 4 396 935 (87) WO 2023/031935	(51) H02S 10/12 02.06.2025	(11) 4 401 825 (87) WO 2023/043786	(51) G16H 20/40 03.06.2025
(11) 4 395 743 (87) WO 2023/031917	(51) A61K 9/00 02.06.2025	(11) 4 397 106 (87) WO 2023/029017	(51) H04W 72/04 04.06.2025	(11) 4 401 841 (87) WO 2023/044348	(51) C07K 16/46 04.06.2025
(11) 4 395 765 (87) WO 2023/034743	(51) A61K 9/00 03.06.2025	(11) 4 397 257 (87) WO 2023/030082	(51) A61B 17/3203 02.06.2025	(11) 4 401 885 (87) WO 2023/043879	(51) B01L 9/06 03.06.2025
(11) 4 395 777 (87) WO 2023/034581	(51) A61K 9/00 30.05.2025	(11) 4 397 284 (87) WO 2023/032084	(51) A61F 2/90 04.06.2025	(11) 4 401 893 (87) WO 2023/039738	(51) B05D 1/26 03.06.2025
(11) 4 395 827 (87) WO 2023/034184	(51) A61K 31/192 02.06.2025	(11) 4 397 564 (87) WO 2023/032344	(51) B61L 23/00 02.06.2025	(11) 4 402 054 (87) WO 2023/044342	(51) B64C 27/35 03.06.2025
(11) 4 395 864 (87) WO 2023/034170	(51) A61M 25/01 30.05.2025	(11) 4 397 861 (87) WO 2023/032072	(51) F04B 39/00 30.05.2025	(11) 4 402 081 (87) WO 2022/056593	(51) B65H 75/14 02.06.2025
(11) 4 395 982 (87) WO 2023/034784	(51) B32B 1/08 02.06.2025	(11) 4 397 862 (87) WO 2023/032573	(51) F04B 49/06 03.06.2025	(11) 4 402 133 (87) WO 2023/044364	(51) C07D 265/36 03.06.2025
(11) 4 396 033 (87) WO 2023/034439	(51) B60N 2/50 03.06.2025	(11) 4 397 895 (87) WO 2023/032481	(51) G05D 16/20 02.06.2025	(11) 4 402 164 (87) WO 2023/039552	(51) C07K 14/765 03.06.2025
(11) 4 396 103 (87) WO 2023/034371	(51) B65D 50/04 03.06.2025	(11) 4 398 388 (87) WO 2023/221464	(51) H01M 50/147 04.06.2025	(11) 4 402 286 (87) WO 2023/043685	(51) C12Q 1/6858 30.05.2025
(11) 4 396 126 (87) WO 2023/034464	(51) B67D 1/00 02.06.2025	(11) 4 398 407 (87) WO 2024/010250	(51) H01M 50/531 04.06.2025	(11) 4 402 592 (87) WO 2023/043368	(51) G06F 21/60 30.05.2025
(11) 4 396 193 (87) WO 2023/034719	(51) C07H 15/18 04.06.2025	(11) 4 398 408 (87) WO 2023/032454	(51) H01M 50/538 02.06.2025	(11) 4 402 593 (87) WO 2023/043793	(51) H04L 9/08 02.06.2025
(11) 4 396 225 (87) WO 2023/034778	(51) C07K 16/18 30.05.2025	(11) 4 398 839 (87) WO 2023/039031	(51) A61F 9/007 02.06.2025	(11) 4 402 748 (87) WO 2023/038751	(51) G01P 15/08 30.05.2025
(11) 4 396 235 (87) WO 2023/034564	(51) C07K 16/28 03.06.2025	(11) 4 398 896 (87) WO 2023/038909	(51) A61K 33/24 04.06.2025	(11) 4 402 891 (87) WO 2023/044081	(51) H04N 25/30 03.06.2025
(11) 4 396 291 (87) WO 2023/033905	(51) C09B 69/10 03.06.2025	(11) 4 398 898 (87) WO 2023/039213	(51) A61K 9/08 02.06.2025	(11) 4 403 055 (87) WO 2023/105559	(51) A24F 40/46 30.05.2025
(11) 4 396 303 (87) WO 2023/032921	(51) C09K 11/02 02.06.2025	(11) 4 398 926 (87) WO 2023/039206	(51) A61K 38/16 04.06.2025	(11) 4 403 161 (87) WO 2023/042598	(51) A61K 6/84 04.06.2025
(11) 4 396 375 (87) WO 2023/034531	(51) C12Q 1/6851 03.06.2025	(11) 4 399 001 (87) WO 2023/064485	(51) A63F 7/22 03.06.2025	(11) 4 403 419 (87) WO 2023/004952	(51) B60R 16/033 04.06.2025
(11) 4 396 377 (87) WO 2023/034292	(51) C12Q 1/6883 30.05.2025	(11) 4 399 018 (87) WO 2023/039585	(51) B01D 63/02 04.06.2025	(11) 4 403 437 (87) WO 2023/042250	(51) B61L 99/00 04.06.2025
(11) 4 396 397 (87) WO 2023/034226	(51) H01L 21/687 04.06.2025	(11) 4 399 468 (87) WO 2023/037287	(51) F28D 5/00 02.06.2025	(11) 4 403 518 (87) WO 2023/043228	(51) C01B 33/113 03.06.2025
(11) 4 396 401 (87) WO 2023/034529	(51) D02G 3/32 02.06.2025	(11) 4 399 554 (87) WO 2023/038755	(51) G02B 6/12 02.06.2025	(11) 4 404 086 (87) WO 2023/042825	(51) G06F 21/32 30.05.2025
(11) 4 396 443 (87) WO 2023/034968	(51) E21B 47/10 04.06.2025	(11) 4 399 595 (87) WO 2023/038865	(51) G06F 3/06 03.06.2025	(11) 4 404 284 (87) WO 2023/047900	(51) G01T 1/164 03.06.2025
(11) 4 396 464 (87) WO 2023/034635	(51) F04D 13/10 02.06.2025	(11) 4 400 452 (87) WO 2023/038046	(51) B65G 1/04 30.05.2025	(11) 4 404 503 (87) WO 2023/037530	(51) H04L 9/32 02.06.2025
(11) 4 396 505 (87) WO 2023/033767	(51) F25D 29/00 28.05.2025	(11) 4 401 162 (87) WO 2023/097674	(51) H01M 10/0567 02.06.2025	(11) 4 404 519 (87) WO 2023/042345	(51) H04L 41/00 03.06.2025
(11) 4 396 537 (87) WO 2023/031795	(51) G01D 5/48 02.06.2025	(11) 4 401 215 (87) WO 2024/111764	(51) H01M 50/24 30.05.2025	(11) 4 404 612 (87) WO 2023/039785	(51) H04W 24/10 04.06.2025
(11) 4 396 625 (87) WO 2023/034067	(51) G02B 27/01 03.06.2025	(11) 4 401 340 (87) WO 2023/037454	(51) H04B 10/079 03.06.2025	(11) 4 404 655 (87) WO 2023/039838	(51) H04W 72/04 03.06.2025
(11) 4 396 666 (87) WO 2023/034978	(51) G06F 3/0484 03.06.2025	(11) 4 401 529 (87) WO 2023/038006	(51) H10K 50/00 04.06.2025	(11) 4 404 853 (87) WO 2023/049203	(51) A61B 17/221 02.06.2025
(11) 4 396 688 (87) WO 2023/034535	(51) G06F 12/02 03.06.2025	(11) 4 401 566 (87) WO 2023/043357	(51) A23G 1/00 04.06.2025	(11) 4 405 029 (87) WO 2023/049343	(51) A61M 25/098 03.06.2025

(11) 4 405 085 (87) WO 2023/044508	(51) B01D 53/78 04.06.2025	(11) 4 412 458 (87) WO 2023/059540	(51) D06M 13/51 30.05.2025	(11) 4 424 102 (87) WO 2023/073279	(51) H04W 74/00 04.06.2025
(11) 4 405 192 (87) WO 2023/048605	(51) A63F 13/65 02.06.2025	(11) 4 413 196 (87) WO 2023/059897	(51) D05C 17/02 30.05.2025	(11) 4 424 441 (87) WO 2023/074580	(51) B22F 7/08 04.06.2025
(11) 4 405 276 (87) WO 2023/048626	(51) B65D 90/02 02.06.2025	(11) 4 413 360 (87) WO 2023/059328	(51) G01N 29/07 30.05.2025	(11) 4 424 855 (87) WO 2023/084897	(51) C22B 9/18 04.06.2025
(11) 4 405 621 (87) WO 2023/044122	(51) F24B 13/00 28.05.2025	(11) 4 413 867 (87) WO 2023/282355	(51) A61K 38/16 03.06.2025	(11) 4 424 856 (87) WO 2023/084898	(51) C22B 9/18 04.06.2025
(11) 4 405 853 (87) WO 2023/097518	(51) G06N 3/04 04.06.2025	(11) 4 414 450 (87) WO 2023/058616	(51) C12N 9/88 03.06.2025	(11) 4 425 375 (87) WO 2023/105694	(51) G06N 3/02 30.05.2025
(11) 4 407 181 (87) WO 2023/047750	(51) F04B 49/02 04.06.2025	(11) 4 415 765 (87) WO 2023/060343	(51) A61L 2/10 03.06.2025	(11) 4 425 535 (87) WO 2023/074233	(51) H10F 39/00 30.05.2025
(11) 4 407 655 (87) WO 2023/047691	(51) H01L 21/02 04.06.2025	(11) 4 415 933 (87) WO 2023/060423	(51) B25J 9/16 30.05.2025	(11) 4 425 785 (87) WO 2023/073953	(51) H02P 6/16 30.05.2025
(11) 4 407 678 (87) WO 2024/125033	(51) H01L 23/544 04.06.2025	(11) 4 416 903 (87) WO 2023/060370	(51) H04L 25/02 28.05.2025	(11) 4 426 195 (87) WO 2023/081443	(51) A61B 5/1455 03.06.2025
(11) 4 407 817 (87) WO 2023/047000	(51) H01S 3/067 03.06.2025	(11) 4 416 944 (87) WO 2023/062266	(51) H04W 4/06 04.06.2025	(11) 4 426 551 (87) WO 2023/075800	(51) B32B 3/06 03.06.2025
(11) 4 408 076 (87) WO 2023/048520	(51) H04W 48/14 04.06.2025	(11) 4 417 712 (87) WO 2023/060591	(51) C21C 5/46 02.06.2025	(11) 4 427 237 (87) WO 2023/081408	(51) G16H 30/40 04.06.2025
(11) 4 408 100 (87) WO 2023/048488	(51) H04W 72/115 04.06.2025	(11) 4 417 723 (87) WO 2023/095904	(51) C22C 9/00 03.06.2025	(11) 4 427 332 (87) WO 2023/081075	(51) H02S 40/34 02.06.2025
(11) 4 408 315 (87) WO 2023/049923	(51) A61B 17/3209 30.05.2025	(11) 4 418 045 (87) WO 2023/090796	(51) G03F 7/20 03.06.2025	(11) 4 427 438 (87) WO 2023/081826	(51) H04L 65/612 03.06.2025
(11) 4 408 329 (87) WO 2023/052881	(51) A61B 34/30 30.05.2025	(11) 4 418 779 (87) WO 2023/062704	(51) H04W 72/02 03.06.2025	(11) 4 427 525 (87) WO 2023/077476	(51) H04W 72/04 30.05.2025
(11) 4 408 468 (87) WO 2023/056240	(51) A61K 39/395 04.06.2025	(11) 4 418 999 (87) WO 2023/069466	(51) A61B 5/1455 04.06.2025	(11) 4 428 233 (87) WO 2023/098485	(51) C12N 9/22 03.06.2025
(11) 4 408 637 (87) WO 2023/055645	(51) B29C 45/14 02.06.2025	(11) 4 419 000 (87) WO 2023/069619	(51) A61B 5/1455 30.05.2025	(11) 4 428 965 (87) WO 2023/096355	(51) H01M 8/1051 02.06.2025
(11) 4 408 745 (87) WO 2023/055323	(51) B64D 1/04 04.06.2025	(11) 4 419 522 (87) WO 2023/066299	(51) C07D 471/04 02.06.2025	(11) 4 428 972 (87) WO 2024/049243	(51) H01M 10/04 28.05.2025
(11) 4 408 804 (87) WO 2023/055875	(51) C02F 3/30 04.06.2025	(11) 4 420 004 (87) WO 2023/067367	(51) G06F 11/10 02.06.2025	(11) 4 429 551 (87) WO 2023/081968	(51) A61B 5/372 03.06.2025
(11) 4 409 031 (87) WO 2023/055824	(51) C12Q 1/686 30.05.2025	(11) 4 420 128 (87) WO 2023/134390	(51) G16B 40/00 03.06.2025	(11) 4 430 581 (87) WO 2023/085996	(51) G06V 20/17 04.06.2025
(11) 4 409 107 (87) WO 2023/049964	(51) E21B 41/00 02.06.2025	(11) 4 420 380 (87) WO 2023/065271	(51) H04W 24/10 02.06.2025	(11) 4 431 506 (87) WO 2023/132489	(51) C07D 407/10 30.05.2025
(11) 4 409 387 (87) WO 2023/055599	(51) G06F 3/04842 02.06.2025	(11) 4 421 195 (87) WO 2023/067848	(51) B22F 1/00 28.05.2025	(11) 4 431 507 (87) WO 2023/132490	(51) C07D 407/10 30.05.2025
(11) 4 409 437 (87) WO 2023/055367	(51) G06F 18/00 02.06.2025	(11) 4 421 789 (87) WO 2023/221762	(51) G09G 3/32 30.05.2025	(11) 4 432 446 (87) WO 2024/019390	(51) H01M 50/383 30.05.2025
(11) 4 409 525 (87) WO 2023/056077	(51) G06T 7/40 02.06.2025	(11) 4 421 959 (87) WO 2023/067383	(51) H01M 50/262 03.06.2025	(11) 4 432 615 (87) WO 2023/078453	(51) H04L 27/26 30.05.2025
(11) 4 409 858 (87) WO 2023/055852	(51) H04L 41/0894 04.06.2025	(11) 4 421 967 (87) WO 2024/106709	(51) H01M 50/503 03.06.2025	(11) 4 432 927 (87) WO 2023/089598	(51) A61B 8/08 30.05.2025
(11) 4 409 969 (87) WO 2023/050411	(51) H04W 52/02 30.05.2025	(11) 4 421 970 (87) WO 2023/090574	(51) H01M 50/533 04.06.2025	(11) 4 433 727 (87) WO 2023/092063	(51) G05D 16/00 03.06.2025
(11) 4 410 192 (87) WO 2023/080018	(51) A61B 5/11 03.06.2025	(11) 4 423 521 (87) WO 2023/070243	(51) G01S 5/00 30.05.2025	(11) 4 433 747 (87) WO 2023/088528	(51) F24C 7/00 04.06.2025
(11) 4 410 353 (87) WO 2023/053245	(51) A61M 25/09 30.05.2025	(11) 4 423 714 (87) WO 2023/073719	(51) G06T 7/00 30.05.2025	(11) 4 435 888 (87) WO 2024/091015	(51) H01M 4/136 02.06.2025
(11) 4 411 876 (87) WO 2023/080643	(51) H01M 4/36 04.06.2025	(11) 4 424 054 (87) WO 2023/070482	(51) H04W 24/02 02.06.2025	(11) 4 436 198 (87) WO 2024/055797	(51) H04N 23/95 30.05.2025
(11) 4 412 115 (87) WO 2023/053244	(51) H04J 14/04 03.06.2025	(11) 4 424 060 (87) WO 2023/070241	(51) H04B 7/04 02.06.2025	(11) 4 436 477 (87) WO 2023/097037	(51) A61B 5/145 30.05.2025

(11) 4 438 687 (87) WO 2023/149215	(51) C09D 11/324 02.06.2025	(11) 4 455 101 (87) WO 2023/116868	(51) C03C 3/095 04.06.2025	(11) 4 465 061 (87) WO 2024/049177	(51) G01R 31/392 04.06.2025
(11) 4 439 149 (87) WO 2023/090440	(51) G02B 27/01 03.06.2025	(11) 4 456 210 (87) WO 2023/145903	(51) H01M 8/0228 04.06.2025	(11) 4 465 360 (87) WO 2024/046047	(51) H10K 59/131 03.06.2025
(11) 4 440 177 (87) WO 2023/095269	(51) H04W 74/0833 04.06.2025	(11) 4 456 278 (87) WO 2023/221267	(51) H01M 50/159 02.06.2025	(11) 4 465 424 (87) WO 2023/211161	(51) H01M 50/204 02.06.2025
(11) 4 440 450 (87) WO 2023/097597	(51) A61B 17/115 02.06.2025	(11) 4 456 374 (87) WO 2023/118629	(51) H02J 7/34 02.06.2025	(11) 4 465 976 (87) WO 2023/141427	(51) A61K 31/165 03.06.2025
(11) 4 440 682 (87) WO 2023/102557	(51) A61N 1/00 03.06.2025	(11) 4 456 563 (87) WO 2024/087492	(51) H04R 1/10 02.06.2025	(11) 4 466 253 (87) WO 2023/135603	(51) A61K 31/4184 28.05.2025
(11) 4 442 272 (87) WO 2023/124116	(51) A61K 39/39 03.06.2025	(11) 4 457 680 (87) WO 2023/129786	(51) G06F 21/62 02.06.2025	(11) 4 467 228 (87) WO 2024/204347	(51) B01D 53/22 02.06.2025
(11) 4 442 673 (87) WO 2023/095907	(51) C07C 45/50 03.06.2025	(11) 4 458 405 (87) WO 2023/128073	(51) A61N 1/36 02.06.2025	(11) 4 467 542 (87) WO 2023/138526	(51) C07D 471/04 02.06.2025
(11) 4 442 842 (87) WO 2023/100936	(51) C21B 13/00 02.06.2025	(11) 4 458 749 (87) WO 2024/025205	(51) B65G 65/32 28.05.2025	(11) 4 467 584 (87) WO 2024/090999	(51) C08F 259/04 02.06.2025
(11) 4 442 907 (87) WO 2023/093872	(51) E01H 5/12 04.06.2025	(11) 4 459 298 (87) WO 2024/029754	(51) G01R 31/367 04.06.2025	(11) 4 467 812 (87) WO 2023/231383	(51) F04C 29/06 02.06.2025
(11) 4 443 783 (87) WO 2023/131241	(51) H04L 1/00 03.06.2025	(11) 4 459 445 (87) WO 2024/044893	(51) G06F 3/044 03.06.2025	(11) 4 468 001 (87) WO 2024/049211	(51) G01R 31/392 04.06.2025
(11) 4 444 875 (87) WO 2023/104185	(51) C12N 9/22 30.05.2025	(11) 4 460 035 (87) WO 2023/127939	(51) H04R 1/10 04.06.2025	(11) 4 468 157 (87) WO 2024/000911	(51) G11C 7/10 02.06.2025
(11) 4 445 546 (87) WO 2023/107278	(51) H04L 9/08 02.06.2025	(11) 4 460 038 (87) WO 2024/087480	(51) H04R 1/10 02.06.2025	(11) 4 468 322 (87) WO 2023/139834	(51) H01L 21/304 28.05.2025
(11) 4 446 047 (87) WO 2023/105978	(51) B25J 9/16 03.06.2025	(11) 4 460 374 (87) WO 2023/133326	(51) A63B 21/04 03.06.2025	(11) 4 468 369 (87) WO 2024/212326	(51) H10F 77/30 02.06.2025
(11) 4 446 308 (87) WO 2024/058602	(51) C07C 219/20 30.05.2025	(11) 4 461 745 (87) WO 2023/132547	(51) C07K 16/18 03.06.2025	(11) 4 468 726 (87) WO 2023/246331	(51) G11B 27/031 02.06.2025
(11) 4 446 726 (87) WO 2023/249269	(51) G01N 1/36 30.05.2025	(11) 4 461 797 (87) WO 2024/056105	(51) C12C 12/00 03.06.2025	(11) 4 468 735 (87) WO 2024/012019	(51) H04R 1/02 28.05.2025
(11) 4 446 727 (87) WO 2023/090421	(51) G01N 15/00 30.05.2025	(11) 4 462 138 (87) WO 2024/080570	(51) G01R 19/00 30.05.2025	(11) 4 468 742 (87) WO 2024/099045	(51) H04R 17/00 28.05.2025
(11) 4 446 788 (87) WO 2023/123286	(51) G02B 6/293 04.06.2025	(11) 4 462 241 (87) WO 2024/087808	(51) G06F 3/04886 30.05.2025	(11) 4 468 836 (87) WO 2023/179665	(51) H05K 7/20 03.06.2025
(11) 4 446 973 (87) WO 2023/103975	(51) G06T 5/00 03.06.2025	(11) 4 462 342 (87) WO 2023/132107	(51) G06Q 10/04 04.06.2025	(11) 4 468 850 (87) WO 2023/150320	(51) A01B 59/06 30.05.2025
(11) 4 447 130 (87) WO 2024/074055	(51) H10F 77/20 30.05.2025	(11) 4 462 505 (87) WO 2024/014897	(51) H01M 4/38 02.06.2025	(11) 4 469 571 (87) WO 2023/147073	(51) C12N 15/10 02.06.2025
(11) 4 447 610 (87) WO 2023/106836	(51) H04W 88/06 04.06.2025	(11) 4 462 539 (87) WO 2023/167495	(51) H01M 10/056 02.06.2025	(11) 4 470 515 (87) WO 2023/153474	(51) A61F 13/496 30.05.2025
(11) 4 450 505 (87) WO 2023/113510	(51) C07D 487/08 03.06.2025	(11) 4 462 760 (87) WO 2024/032013	(51) H04M 1/02 02.06.2025	(11) 4 470 605 (87) WO 2023/146003	(51) A61N 2/00 03.06.2025
(11) 4 451 422 (87) WO 2024/091048	(51) H01M 10/44 03.06.2025	(11) 4 462 816 (87) WO 2024/045660	(51) H04R 9/06 02.06.2025	(11) 4 470 841 (87) WO 2023/144930	(51) B60R 16/02 02.06.2025
(11) 4 451 461 (87) WO 2023/109846	(51) H01Q 3/30 03.06.2025	(11) 4 462 823 (87) WO 2024/037190	(51) H04R 5/04 28.05.2025	(11) 4 471 443 (87) WO 2024/096583	(51) G01R 31/392 30.05.2025
(11) 4 452 384 (87) WO 2023/122797	(51) A61M 25/10 03.06.2025	(11) 4 462 968 (87) WO 2024/198591	(51) H05K 7/20 02.06.2025	(11) 4 471 494 (87) WO 2024/108453	(51) G02F 1/133 04.06.2025
(11) 4 452 537 (87) WO 2023/122336	(51) B22D 39/02 04.06.2025	(11) 4 464 024 (87) WO 2023/137321	(51) H04N 19/70 30.05.2025	(11) 4 471 552 (87) WO 2024/078199	(51) G06F 3/041 30.05.2025
(11) 4 453 759 (87) WO 2023/115248	(51) G06F 21/00 04.06.2025	(11) 4 464 160 (87) WO 2024/078365	(51) A01N 43/80 30.05.2025	(11) 4 471 558 (87) WO 2024/001490	(51) G06F 3/0481 30.05.2025
(11) 4 454 362 (87) WO 2023/120045	(51) H04W 60/00 04.06.2025	(11) 4 464 530 (87) WO 2024/001918	(51) B60K 6/40 04.06.2025	(11) 4 471 922 (87) WO 2023/141920	(51) H01M 10/052 02.06.2025
(11) 4 455 065 (87) WO 2024/058533	(51) B65H 23/038 02.06.2025	(11) 4 464 689 (87) WO 2024/128515	(51) C07C 211/27 03.06.2025	(11) 4 472 015 (87) WO 2024/101832	(51) H02J 7/00 30.05.2025

(11) 4 472 238 (87) WO 2024/093462	(51) H04R 1/30 28.05.2025	(11) 4 481 009 (87) WO 2023/157942	(51) C09D 133/14 02.06.2025	(11) 4 485 188 (87) WO 2023/221946	(51) G06F 9/451 02.06.2025
(11) 4 472 887 (87) WO 2023/147551	(51) B63G 8/00 03.06.2025	(11) 4 481 416 (87) WO 2023/224368	(51) G01R 31/392 02.06.2025	(11) 4 485 273 (87) WO 2023/207526	(51) G06N 3/04 03.06.2025
(11) 4 473 219 (87) WO 2023/150102	(51) E21B 43/12 02.06.2025	(11) 4 481 542 (87) WO 2024/027207	(51) G06F 3/02 04.06.2025	(11) 4 485 690 (87) WO 2023/191401	(51) H01Q 1/38 02.06.2025
(11) 4 473 671 (87) WO 2023/167552	(51) H04B 7/0456 30.05.2025	(11) 4 481 550 (87) WO 2023/191211	(51) G06F 3/16 02.06.2025	(11) 4 485 824 (87) WO 2023/185451	(51) H04L 1/00 03.06.2025
(11) 4 474 496 (87) WO 2023/188643	(51) B32B 15/01 28.05.2025	(11) 4 482 131 (87) WO 2024/043440	(51) H04M 1/72454 30.05.2025	(11) 4 485 889 (87) WO 2023/185411	(51) H04W 28/08 03.06.2025
(11) 4 474 689 (87) WO 2024/043437	(51) F16M 11/24 30.05.2025	(11) 4 482 910 (87) WO 2023/163856	(51) C09K 8/03 02.06.2025	(11) 4 486 021 (87) WO 2023/207530	(51) H04W 52/36 30.05.2025
(11) 4 474 741 (87) WO 2024/029693	(51) F25D 29/00 04.06.2025	(11) 4 483 661 (87) WO 2024/058483	(51) H04W 72/50 02.06.2025	(11) 4 486 742 (87) WO 2023/165591	(51) C07D 417/04 02.06.2025
(11) 4 474 743 (87) WO 2024/101711	(51) F27B 7/18 02.06.2025	(11) 4 483 686 (87) WO 2024/113572	(51) H10K 59/122 30.05.2025	(11) 4 487 109 (87) WO 2023/164763	(51) G01N 27/904 02.06.2025
(11) 4 474 882 (87) WO 2023/179607	(51) G02B 13/00 04.06.2025	(11) 4 483 744 (87) WO 2023/160007	(51) H04M 1/72409 30.05.2025	(11) 4 487 620 (87) WO 2023/214850	(51) H04W 60/04 03.06.2025
(11) 4 474 958 (87) WO 2024/014648	(51) G06F 3/0362 30.05.2025	(11) 4 483 766 (87) WO 2023/171956	(51) A47L 9/14 03.06.2025	(11) 4 487 750 (87) WO 2023/171915	(51) A47L 15/10 02.06.2025
(11) 4 474 994 (87) WO 2024/073907	(51) G06F 11/10 02.06.2025	(11) 4 484 019 (87) WO 2023/190648	(51) B05C 11/00 30.05.2025	(11) 4 487 830 (87) WO 2023/171636	(51) A61J 1/14 30.05.2025
(11) 4 475 085 (87) WO 2024/025089	(51) G06T 19/00 02.06.2025	(11) 4 484 029 (87) WO 2023/224123	(51) C21D 9/00 02.06.2025	(11) 4 487 963 (87) WO 2023/200132	(51) B05B 11/00 03.06.2025
(11) 4 475 296 (87) WO 2024/000947	(51) H01M 50/16 30.05.2025	(11) 4 484 031 (87) WO 2023/188837	(51) B22D 11/10 02.06.2025	(11) 4 488 004 (87) WO 2023/166922	(51) B25F 5/00 03.06.2025
(11) 4 475 382 (87) WO 2023/193646	(51) H02J 7/00 30.05.2025	(11) 4 484 044 (87) WO 2023/233704	(51) B23K 11/16 28.05.2025	(11) 4 488 233 (87) WO 2023/165130	(51) C01G 53/00 02.06.2025
(11) 4 475 558 (87) WO 2024/087291	(51) H04R 1/10 02.06.2025	(11) 4 484 045 (87) WO 2023/233705	(51) B23K 11/16 30.05.2025	(11) 4 488 481 (87) WO 2024/109373	(51) E05B 47/02 30.05.2025
(11) 4 476 488 (87) WO 2023/150872	(51) F24S 30/425 04.06.2025	(11) 4 484 067 (87) WO 2023/160636	(51) B25C 1/04 03.06.2025	(11) 4 488 595 (87) WO 2023/166924	(51) F24F 11/63 30.05.2025
(11) 4 476 585 (87) WO 2023/151442	(51) G02B 27/01 30.05.2025	(11) 4 484 157 (87) WO 2023/217202	(51) B32B 17/00 30.05.2025	(11) 4 488 748 (87) WO 2023/171865	(51) G02F 1/13357 04.06.2025
(11) 4 477 366 (87) WO 2024/043756	(51) G05D 1/243 02.06.2025	(11) 4 484 192 (87) WO 2023/207569	(51) B60K 1/02 02.06.2025	(11) 4 488 773 (87) WO 2023/165177	(51) G05B 19/042 30.05.2025
(11) 4 477 905 (87) WO 2023/243331	(51) F16C 35/07 02.06.2025	(11) 4 484 214 (87) WO 2024/010258	(51) B60L 58/18 30.05.2025	(11) 4 488 797 (87) WO 2023/207828	(51) G06F 1/3234 30.05.2025
(11) 4 478 089 (87) WO 2024/039160	(51) G01S 17/34 02.06.2025	(11) 4 484 389 (87) WO 2023/167536	(51) C03C 3/00 30.05.2025	(11) 4 488 817 (87) WO 2023/191210	(51) G06F 3/16 04.06.2025
(11) 4 478 122 (87) WO 2024/061232	(51) G02F 1/13357 04.06.2025	(11) 4 484 412 (87) WO 2023/168908	(51) C07D 235/02 02.06.2025	(11) 4 488 857 (87) WO 2023/166831	(51) G06F 21/12 30.05.2025
(11) 4 478 461 (87) WO 2023/153454	(51) H01M 4/86 03.06.2025	(11) 4 484 585 (87) WO 2023/219146	(51) C21D 8/02 28.05.2025	(11) 4 489 123 (87) WO 2023/241195	(51) H01M 4/52 03.06.2025
(11) 4 478 628 (87) WO 2024/187928	(51) H04B 7/185 02.06.2025	(11) 4 484 616 (87) WO 2023/181133	(51) C25B 1/04 30.05.2025	(11) 4 489 151 (87) WO 2023/195520	(51) H01M 8/1213 04.06.2025
(11) 4 480 033 (87) WO 2023/183512	(51) H01M 10/052 03.06.2025	(11) 4 484 638 (87) WO 2023/163393	(51) D06F 58/38 02.06.2025	(11) 4 489 361 (87) WO 2023/197931	(51) H04L 27/34 30.05.2025
(11) 4 480 199 (87) WO 2023/159174	(51) H04W 4/44 02.06.2025	(11) 4 484 778 (87) WO 2023/182091	(51) F16C 19/06 02.06.2025	(11) 4 489 382 (87) WO 2023/231812	(51) H04M 1/02 30.05.2025
(11) 4 480 601 (87) WO 2023/210201	(51) B22D 1/00 02.06.2025	(11) 4 484 784 (87) WO 2023/188583	(51) F16C 33/54 04.06.2025	(11) 4 489 392 (87) WO 2024/025095	(51) H04N 9/31 30.05.2025
(11) 4 480 935 (87) WO 2023/157923	(51) C04B 35/488 30.05.2025	(11) 4 484 786 (87) WO 2023/169412	(51) F16D 55/22 04.06.2025	(11) 4 489 407 (87) WO 2023/224186	(51) H04N 21/431 30.05.2025
(11) 4 480 954 (87) WO 2023/151691	(51) C07F 9/09 03.06.2025	(11) 4 484 835 (87) WO 2024/124947	(51) F24F 1/0022 02.06.2025	(11) 4 489 446 (87) WO 2023/185555	(51) H04W 76/40 04.06.2025

(11) 4 489 474 (87) WO 2023/185722	(51) H04W 28/24 03.06.2025	(11) 4 492 388 (87) WO 2023/185357	(51) G16C 20/50 03.06.2025	(11) 4 495 332 (87) WO 2023/223841	(51) E02F 3/43 30.05.2025
(11) 4 489 497 (87) WO 2023/207470	(51) H04W 72/04 04.06.2025	(11) 4 492 392 (87) WO 2023/189313	(51) G16H 20/00 04.06.2025	(11) 4 495 544 (87) WO 2023/197928	(51) G06T 7/593 04.06.2025
(11) 4 489 522 (87) WO 2023/191172	(51) H05B 6/12 02.06.2025	(11) 4 492 413 (87) WO 2023/193668	(51) H01F 27/29 03.06.2025	(11) 4 495 602 (87) WO 2023/176398	(51) G01N 35/02 02.06.2025
(11) 4 489 523 (87) WO 2023/191173	(51) H05B 6/12 04.06.2025	(11) 4 492 414 (87) WO 2023/193638	(51) H01F 27/30 03.06.2025	(11) 4 495 614 (87) WO 2024/128890	(51) G01R 31/389 04.06.2025
(11) 4 489 539 (87) WO 2023/185961	(51) H05K 7/20 02.06.2025	(11) 4 492 449 (87) WO 2023/246470	(51) H01L 23/10 04.06.2025	(11) 4 495 775 (87) WO 2023/226885	(51) G06F 12/1081 30.05.2025
(11) 4 489 608 (87) WO 2023/168483	(51) A43B 7/1463 03.06.2025	(11) 4 492 617 (87) WO 2024/098255	(51) H02J 7/00 30.05.2025	(11) 4 495 780 (87) WO 2023/198189	(51) G06F 11/07 02.06.2025
(11) 4 489 927 (87) WO 2023/229554	(51) B21J 13/02 02.06.2025	(11) 4 492 714 (87) WO 2023/216850	(51) H04L 1/00 30.05.2025	(11) 4 495 786 (87) WO 2023/176177	(51) G06K 19/07 04.06.2025
(11) 4 489 947 (87) WO 2023/173000	(51) B25J 9/16 02.06.2025	(11) 4 492 742 (87) WO 2023/185776	(51) H04L 27/26 28.05.2025	(11) 4 495 833 (87) WO 2024/087205	(51) B60W 40/08 03.06.2025
(11) 4 490 011 (87) WO 2023/168515	(51) B61D 7/08 30.05.2025	(11) 4 492 753 (87) WO 2023/185654	(51) H04L 67/10 03.06.2025	(11) 4 495 896 (87) WO 2023/173950	(51) G06V 20/10 02.06.2025
(11) 4 490 689 (87) WO 2023/173126	(51) G06T 1/00 02.06.2025	(11) 4 492 769 (87) WO 2023/185511	(51) H04N 5/76 02.06.2025	(11) 4 496 079 (87) WO 2024/106741	(51) H01M 10/655 30.05.2025
(11) 4 490 967 (87) WO 2023/204657	(51) H04W 72/232 03.06.2025	(11) 4 492 814 (87) WO 2023/200134	(51) H04R 1/10 30.05.2025	(11) 4 496 092 (87) WO 2023/176298	(51) H01M 50/213 04.06.2025
(11) 4 491 043 (87) WO 2023/213124	(51) A24F 40/40 02.06.2025	(11) 4 492 849 (87) WO 2023/169399	(51) H04W 24/02 04.06.2025	(11) 4 496 114 (87) WO 2023/216033	(51) H01M 50/593 30.05.2025
(11) 4 491 064 (87) WO 2023/202617	(51) A47C 7/02 03.06.2025	(11) 4 492 859 (87) WO 2023/185362	(51) H04L 47/31 04.06.2025	(11) 4 496 138 (87) WO 2023/176403	(51) H01R 13/533 30.05.2025
(11) 4 491 138 (87) WO 2023/234011	(51) A61B 17/34 03.06.2025	(11) 4 492 879 (87) WO 2023/185456	(51) H04W 56/00 02.06.2025	(11) 4 496 213 (87) WO 2023/176295	(51) B60L 3/00 04.06.2025
(11) 4 491 647 (87) WO 2023/169485	(51) C08F 283/12 02.06.2025	(11) 4 492 883 (87) WO 2024/016709	(51) H04W 64/00 02.06.2025	(11) 4 496 241 (87) WO 2023/213081	(51) H04B 17/382 03.06.2025
(11) 4 491 648 (87) WO 2023/171186	(51) C08F 293/00 30.05.2025	(11) 4 492 887 (87) WO 2023/197783	(51) H04W 68/02 04.06.2025	(11) 4 496 297 (87) WO 2024/119516	(51) G06F 1/16 30.05.2025
(11) 4 491 680 (87) WO 2023/199809	(51) C09D 5/02 03.06.2025	(11) 4 494 338 (87) WO 2023/177747	(51) H04N 19/103 02.06.2025	(11) 4 496 343 (87) WO 2023/213232	(51) H04R 1/02 28.05.2025
(11) 4 491 682 (87) WO 2023/171455	(51) C09D 11/38 30.05.2025	(11) 4 494 415 (87) WO 2023/177419	(51) H04L 41/0823 02.06.2025	(11) 4 496 346 (87) WO 2024/130627	(51) H04R 1/10 02.06.2025
(11) 4 491 705 (87) WO 2023/197952	(51) C12N 1/06 02.06.2025	(11) 4 494 432 (87) WO 2023/212473	(51) H10K 59/131 03.06.2025	(11) 4 496 354 (87) WO 2023/236682	(51) G01S 5/02 04.06.2025
(11) 4 491 710 (87) WO 2023/191264	(51) C12N 1/20 02.06.2025	(11) 4 494 475 (87) WO 2023/176742	(51) A23J 3/00 04.06.2025	(11) 4 496 356 (87) WO 2023/216645	(51) H04W 4/029 03.06.2025
(11) 4 491 788 (87) WO 2023/191437	(51) D06F 34/16 02.06.2025	(11) 4 494 555 (87) WO 2024/055212	(51) A61B 5/053 03.06.2025	(11) 4 496 388 (87) WO 2023/204655	(51) H04W 52/02 04.06.2025
(11) 4 491 896 (87) WO 2023/171816	(51) F16C 29/06 04.06.2025	(11) 4 494 579 (87) WO 2023/246539	(51) A61B 17/3207 03.06.2025	(11) 4 496 397 (87) WO 2023/226680	(51) G01S 5/02 03.06.2025
(11) 4 491 898 (87) WO 2023/181773	(51) F16D 3/12 30.05.2025	(11) 4 494 618 (87) WO 2023/210468	(51) A61F 13/15 30.05.2025	(11) 4 496 450 (87) WO 2024/005352	(51) G02F 1/1333 03.06.2025
(11) 4 491 944 (87) WO 2023/171477	(51) F21Y 105/10 02.06.2025	(11) 4 494 622 (87) WO 2023/248812	(51) A61F 13/49 02.06.2025	(11) 4 496 486 (87) WO 2023/181028	(51) A23L 27/10 04.06.2025
(11) 4 492 069 (87) WO 2023/171650	(51) G01P 3/49 04.06.2025	(11) 4 494 642 (87) WO 2023/191408	(51) A61K 31/5375 02.06.2025	(11) 4 496 544 (87) WO 2023/180854	(51) A61H 3/00 03.06.2025
(11) 4 492 106 (87) WO 2023/197667	(51) G02B 6/36 04.06.2025	(11) 4 494 829 (87) WO 2023/202218	(51) B28D 1/08 03.06.2025	(11) 4 496 660 (87) WO 2023/205493	(51) B02C 18/14 04.06.2025
(11) 4 492 190 (87) WO 2023/182705	(51) G06F 1/16 30.05.2025	(11) 4 495 048 (87) WO 2023/188767	(51) B66C 23/42 30.05.2025	(11) 4 497 229 (87) WO 2023/183011	(51) H04L 41/22 03.06.2025
(11) 4 492 219 (87) WO 2023/237016	(51) G06F 3/14 28.05.2025	(11) 4 495 205 (87) WO 2023/176927	(51) C09K 5/04 30.05.2025	(11) 4 497 300 (87) WO 2023/180815	(51) H04W 84/18 03.06.2025

(11) 4 497 380 (87) WO 2024/010259	(51) A61B 5/11 30.05.2025	(11) 4 500 728 (87) WO 2023/211181	(51) H04B 7/06 30.05.2025	(11) 4 502 994 (87) WO 2023/207702	(51) G09F 9/30 02.06.2025
(11) 4 497 401 (87) WO 2023/231791	(51) A61B 17/3207 04.06.2025	(11) 4 500 729 (87) WO 2023/214797	(51) H04B 7/06 03.06.2025	(11) 4 503 103 (87) WO 2023/190450	(51) B22F 1/00 04.06.2025
(11) 4 497 652 (87) WO 2023/046215	(51) B60T 13/66 04.06.2025	(11) 4 500 853 (87) WO 2023/183033	(51) H04N 19/61 02.06.2025	(11) 4 503 104 (87) WO 2023/190573	(51) B22F 7/06 04.06.2025
(11) 4 497 658 (87) WO 2023/181920	(51) B62D 6/00 02.06.2025	(11) 4 500 893 (87) WO 2023/230854	(51) H04W 4/06 02.06.2025	(11) 4 503 200 (87) WO 2023/204643	(51) H01M 4/62 03.06.2025
(11) 4 497 797 (87) WO 2023/182325	(51) C09J 11/06 03.06.2025	(11) 4 500 914 (87) WO 2023/191836	(51) H04W 12/06 03.06.2025	(11) 4 503 257 (87) WO 2023/188959	(51) H02J 7/00 02.06.2025
(11) 4 497 807 (87) WO 2023/210580	(51) C09K 5/04 03.06.2025	(11) 4 500 922 (87) WO 2023/191832	(51) H04W 16/28 04.06.2025	(11) 4 503 347 (87) WO 2024/024168	(51) B62J 45/00 04.06.2025
(11) 4 497 839 (87) WO 2023/218915	(51) C21C 7/00 02.06.2025	(11) 4 501 321 (87) WO 2023/189402	(51) A61K 31/085 02.06.2025	(11) 4 503 381 (87) WO 2023/188960	(51) H02J 9/06 02.06.2025
(11) 4 497 953 (87) WO 2023/182374	(51) F15B 1/10 03.06.2025	(11) 4 501 560 (87) WO 2023/189451	(51) B26B 19/04 02.06.2025	(11) 4 503 415 (87) WO 2023/182401	(51) H02M 7/487 02.06.2025
(11) 4 498 034 (87) WO 2023/182784	(51) G01B 11/14 04.06.2025	(11) 4 501 630 (87) WO 2023/191094	(51) B32B 27/00 02.06.2025	(11) 4 503 417 (87) WO 2023/189182	(51) H02M 3/158 04.06.2025
(11) 4 498 103 (87) WO 2023/182611	(51) G01R 31/367 28.05.2025	(11) 4 501 671 (87) WO 2023/185268	(51) B60H 1/00 04.06.2025	(11) 4 503 423 (87) WO 2023/182402	(51) H02M 7/487 02.06.2025
(11) 4 498 151 (87) WO 2023/179444	(51) G02F 1/13357 04.06.2025	(11) 4 501 757 (87) WO 2023/233964	(51) B62D 25/20 04.06.2025	(11) 4 503 433 (87) WO 2023/229170	(51) H03F 1/02 04.06.2025
(11) 4 498 154 (87) WO 2023/179526	(51) G02F 1/13357 02.06.2025	(11) 4 502 004 (87) WO 2023/182859	(51) C08G 64/30 30.05.2025	(11) 4 503 451 (87) WO 2023/246421	(51) H04B 1/10 03.06.2025
(11) 4 498 264 (87) WO 2023/208229	(51) G06F 3/0481 02.06.2025	(11) 4 502 009 (87) WO 2023/190064	(51) C08G 73/10 03.06.2025	(11) 4 503 497 (87) WO 2023/202546	(51) H04L 5/00 28.05.2025
(11) 4 498 360 (87) WO 2023/181448	(51) G10H 1/34 03.06.2025	(11) 4 502 012 (87) WO 2023/181847	(51) C08G 75/02 04.06.2025	(11) 4 503 530 (87) WO 2023/189229	(51) H04L 5/00 30.05.2025
(11) 4 498 361 (87) WO 2023/181519	(51) G10K 11/16 30.05.2025	(11) 4 502 021 (87) WO 2023/184741	(51) C08J 7/04 30.05.2025	(11) 4 503 585 (87) WO 2024/022258	(51) G06F 3/0482 04.06.2025
(11) 4 498 362 (87) WO 2023/181520	(51) G10K 11/16 28.05.2025	(11) 4 502 194 (87) WO 2023/188536	(51) C21D 9/02 02.06.2025	(11) 4 503 600 (87) WO 2024/029991	(51) H04N 9/31 04.06.2025
(11) 4 498 485 (87) WO 2024/055304	(51) H01M 50/116 03.06.2025	(11) 4 502 266 (87) WO 2023/184643	(51) D06F 37/04 02.06.2025	(11) 4 503 634 (87) WO 2023/182026	(51) H04N 23/90 03.06.2025
(11) 4 498 495 (87) WO 2024/007437	(51) H01M 50/249 30.05.2025	(11) 4 502 394 (87) WO 2023/190643	(51) F04D 29/66 03.06.2025	(11) 4 503 643 (87) WO 2023/189854	(51) H04N 25/705 30.05.2025
(11) 4 498 527 (87) WO 2023/221876	(51) H01Q 1/24 02.06.2025	(11) 4 502 426 (87) WO 2023/223622	(51) F16H 49/00 02.06.2025	(11) 4 503 686 (87) WO 2023/185826	(51) H04L 41/16 03.06.2025
(11) 4 498 621 (87) WO 2023/207750	(51) H04L 1/00 28.05.2025	(11) 4 502 620 (87) WO 2023/188915	(51) H04N 23/56 04.06.2025	(11) 4 503 692 (87) WO 2023/214773	(51) H04W 12/06 02.06.2025
(11) 4 498 656 (87) WO 2023/214643	(51) H04L 65/1096 02.06.2025	(11) 4 502 687 (87) WO 2023/188976	(51) G02B 6/36 04.06.2025	(11) 4 503 693 (87) WO 2023/181753	(51) H04W 16/14 04.06.2025
(11) 4 498 678 (87) WO 2023/197717	(51) H04N 19/577 02.06.2025	(11) 4 502 721 (87) WO 2023/190819	(51) G02F 1/1676 02.06.2025	(11) 4 503 700 (87) WO 2023/213091	(51) H04W 24/02 03.06.2025
(11) 4 498 685 (87) WO 2023/179522	(51) H04N 23/45 02.06.2025	(11) 4 502 777 (87) WO 2023/179398	(51) G06F 3/0488 03.06.2025	(11) 4 503 726 (87) WO 2023/185726	(51) H04L 41/16 03.06.2025
(11) 4 499 257 (87) WO 2023/183963	(51) B01D 11/02 04.06.2025	(11) 4 502 788 (87) WO 2024/037006	(51) G06F 8/658 04.06.2025	(11) 4 503 728 (87) WO 2023/181897	(51) H04B 7/024 28.05.2025
(11) 4 500 308 (87) WO 2023/224433	(51) G06F 3/01 03.06.2025	(11) 4 502 789 (87) WO 2024/017145	(51) G06F 3/0481 03.06.2025	(11) 4 503 729 (87) WO 2023/181965	(51) H04W 28/16 04.06.2025
(11) 4 500 309 (87) WO 2024/010226	(51) G06F 3/01 30.05.2025	(11) 4 502 791 (87) WO 2023/217142	(51) G06F 9/451 04.06.2025	(11) 4 503 803 (87) WO 2023/197846	(51) H04W 72/04 30.05.2025
(11) 4 500 324 (87) WO 2024/005728	(51) H04W 4/44 03.06.2025	(11) 4 502 792 (87) WO 2024/017304	(51) G06F 3/0481 03.06.2025	(11) 4 503 804 (87) WO 2023/202350	(51) H04B 7/155 04.06.2025
(11) 4 500 467 (87) WO 2023/183186	(51) G06T 9/00 04.06.2025	(11) 4 502 989 (87) WO 2023/189132	(51) G09B 23/30 02.06.2025	(11) 4 504 861 (87) WO 2023/195710	(51) C10G 1/10 04.06.2025

(11) 4 505 423 (87) WO 2024/029794	(51) G06T 19/00 30.05.2025	(11) 4 510 119 (87) WO 2024/012233	(51) G09G 3/3225 03.06.2025	(11) 4 517 825 (87) WO 2024/113163	(51) H10K 59/131 03.06.2025
(11) 4 505 783 (87) WO 2023/206056	(51) H04W 24/08 02.06.2025	(11) 4 510 326 (87) WO 2024/092607	(51) H01M 50/103 04.06.2025	(11) 4 518 209 (87) WO 2023/221832	(51) H04L 69/04 30.05.2025
(11) 4 505 936 (87) WO 2023/228604	(51) A47L 13/17 02.06.2025	(11) 4 510 368 (87) WO 2024/045072	(51) H01M 50/545 30.05.2025	(11) 4 518 214 (87) WO 2023/206247	(51) H04L 5/00 03.06.2025
(11) 4 505 983 (87) WO 2023/248818	(51) A61F 13/49 02.06.2025	(11) 4 510 461 (87) WO 2023/198093	(51) H04B 7/0408 03.06.2025	(11) 4 518 247 (87) WO 2023/231631	(51) H04L 9/40 30.05.2025
(11) 4 506 113 (87) WO 2023/195621	(51) G05D 1/246 02.06.2025	(11) 4 510 524 (87) WO 2023/216983	(51) H04L 45/00 04.06.2025	(11) 4 518 328 (87) WO 2024/043667	(51) H04N 21/2743 02.06.2025
(11) 4 506 225 (87) WO 2023/193736	(51) B60W 50/08 03.06.2025	(11) 4 510 531 (87) WO 2023/197960	(51) H04L 51/04 03.06.2025	(11) 4 518 330 (87) WO 2023/210843	(51) H04N 21/436 30.05.2025
(11) 4 506 318 (87) WO 2023/195296	(51) C03C 25/285 02.06.2025	(11) 4 510 720 (87) WO 2023/207734	(51) H04W 56/00 04.06.2025	(11) 4 518 486 (87) WO 2023/220998	(51) H04W 72/04 03.06.2025
(11) 4 506 398 (87) WO 2023/195269	(51) C08J 9/02 04.06.2025	(11) 4 510 813 (87) WO 2023/216212	(51) H10K 59/121 02.06.2025	(11) 4 518 505 (87) WO 2023/206561	(51) H04L 5/00 03.06.2025
(11) 4 506 399 (87) WO 2023/195270	(51) C08J 9/02 04.06.2025	(11) 4 511 197 (87) WO 2023/229536	(51) B25J 15/00 30.05.2025	(11) 4 519 631 (87) WO 2023/212796	(51) G01B 11/245 02.06.2025
(11) 4 506 793 (87) WO 2023/219225	(51) G06F 3/02 30.05.2025	(11) 4 511 984 (87) WO 2023/224380	(51) H04B 7/0452 04.06.2025	(11) 4 519 792 (87) WO 2023/214915	(51) G06N 3/04 03.06.2025
(11) 4 506 802 (87) WO 2024/080485	(51) G06F 3/04842 03.06.2025	(11) 4 511 998 (87) WO 2023/249328	(51) H04B 7/06 04.06.2025	(11) 4 520 015 (87) WO 2024/092517	(51) H03M 13/13 03.06.2025
(11) 4 506 806 (87) WO 2023/208228	(51) G06F 3/06 30.05.2025	(11) 4 512 307 (87) WO 2023/203923	(51) A61B 3/113 02.06.2025	(11) 4 520 215 (87) WO 2023/238389	(51) A43B 7/08 04.06.2025
(11) 4 506 812 (87) WO 2024/034803	(51) G06F 8/65 04.06.2025	(11) 4 513 170 (87) WO 2023/204089	(51) G01N 21/3577 02.06.2025	(11) 4 520 455 (87) WO 2023/214452	(51) B22D 18/04 02.06.2025
(11) 4 506 852 (87) WO 2023/193652	(51) G06F 111/18 03.06.2025	(11) 4 513 265 (87) WO 2024/092497	(51) G02F 1/1345 04.06.2025	(11) 4 520 786 (87) WO 2025/011002	(51) C08L 27/18 30.05.2025
(11) 4 506 946 (87) WO 2023/208088	(51) G11C 13/00 02.06.2025	(11) 4 513 470 (87) WO 2024/025189	(51) G09F 9/30 04.06.2025	(11) 4 520 861 (87) WO 2023/231269	(51) D06F 34/34 03.06.2025
(11) 4 507 221 (87) WO 2023/207636	(51) H04J 3/16 04.06.2025	(11) 4 513 717 (87) WO 2025/009693	(51) H02J 50/10 04.06.2025	(11) 4 520 984 (87) WO 2025/015935	(51) F16C 11/04 04.06.2025
(11) 4 507 254 (87) WO 2023/231427	(51) H04L 45/16 03.06.2025	(11) 4 513 782 (87) WO 2023/204506	(51) H04B 7/155 02.06.2025	(11) 4 521 624 (87) WO 2023/214462	(51) H02M 7/483 30.05.2025
(11) 4 507 271 (87) WO 2023/207755	(51) H04L 45/74 04.06.2025	(11) 4 515 946 (87) WO 2023/206169	(51) H04W 36/00 30.05.2025	(11) 4 521 764 (87) WO 2025/014231	(51) H04N 23/667 04.06.2025
(11) 4 507 294 (87) WO 2023/239072	(51) G06V 40/18 02.06.2025	(11) 4 516 019 (87) WO 2023/221029	(51) H04B 7/185 02.06.2025	(11) 4 521 808 (87) WO 2023/212940	(51) H04W 24/02 03.06.2025
(11) 4 507 317 (87) WO 2023/189218	(51) H04N 23/60 02.06.2025	(11) 4 516 195 (87) WO 2023/241364	(51) A47L 15/42 03.06.2025	(11) 4 521 861 (87) WO 2023/219185	(51) G06F 1/16 02.06.2025
(11) 4 507 333 (87) WO 2024/119406	(51) H04R 29/00 30.05.2025	(11) 4 516 634 (87) WO 2023/209844	(51) G01M 17/06 30.05.2025	(11) 4 522 241 (87) WO 2024/010865	(51) A61M 1/06 30.05.2025
(11) 4 508 906 (87) WO 2023/224334	(51) H04W 36/14 30.05.2025	(11) 4 516 979 (87) WO 2023/207156	(51) D06F 58/24 03.06.2025	(11) 4 523 122 (87) WO 2023/219631	(51) G06F 30/13 30.05.2025
(11) 4 509 203 (87) WO 2023/218707	(51) B01D 53/14 02.06.2025	(11) 4 517 160 (87) WO 2023/208066	(51) F21S 41/25 03.06.2025	(11) 4 523 387 (87) WO 2023/219618	(51) H04L 41/045 03.06.2025
(11) 4 509 351 (87) WO 2023/201508	(51) B60L 53/80 02.06.2025	(11) 4 517 162 (87) WO 2023/208064	(51) F21S 41/32 03.06.2025	(11) 4 523 395 (87) WO 2023/235988	(51) H04L 47/56 04.06.2025
(11) 4 509 544 (87) WO 2023/198083	(51) C08G 65/00 03.06.2025	(11) 4 517 414 (87) WO 2023/225956	(51) G02F 1/1333 02.06.2025	(11) 4 523 988 (87) WO 2023/230740	(51) B60W 40/09 02.06.2025
(11) 4 509 750 (87) WO 2023/202320	(51) F16L 57/00 04.06.2025	(11) 4 517 480 (87) WO 2024/146156	(51) G06F 1/18 03.06.2025	(11) 4 524 411 (87) WO 2025/025575	(51) F16C 11/04 30.05.2025
(11) 4 509 950 (87) WO 2024/262866	(51) G06F 1/16 04.06.2025	(11) 4 517 739 (87) WO 2023/220920	(51) G10K 11/178 02.06.2025	(11) 4 524 531 (87) WO 2023/218520	(51) G01K 11/12 30.05.2025
(11) 4 509 996 (87) WO 2023/216603	(51) G06F 12/1009 02.06.2025	(11) 4 517 746 (87) WO 2023/210149	(51) G10L 15/32 02.06.2025	(11) 4 524 684 (87) WO 2025/023603	(51) G06F 1/3234 02.06.2025

(11) 4 525 057 (87) WO 2024/060019	(51) H10F 19/33 30.05.2025	(11) 4 539 210 (87) WO 2024/043644	(51) H01M 10/6568 02.06.2025	(11) 4 577 640 (87) WO 2025/093898	(51) C12N 5/0775 14.05.2025
(11) 4 525 239 (87) WO 2023/218530	(51) H02H 7/18 02.06.2025	(11) 4 541 259 (87) WO 2024/007151	(51) A61N 5/06 04.06.2025	(11) 4 577 937 (87) WO 2024/044081	(51) G06F 21/71 02.05.2025
(11) 4 525 356 (87) WO 2023/236952	(51) H04L 9/32 03.06.2025	(11) 4 541 270 (87) WO 2024/014888	(51) A61B 5/024 30.05.2025	(11) 4 578 966 (87) WO 2024/043332	(51) C22B 7/04 20.05.2025
(11) 4 525 522 (87) WO 2024/011550	(51) H04W 36/06 03.06.2025	(11) 4 541 799 (87) WO 2023/245422	(51) C07F 5/04 30.05.2025	(11) 4 579 056 (87) WO 2025/100653	(51) E06C 7/08 19.03.2025
(11) 4 525 535 (87) WO 2023/221909	(51) H04W 72/04 04.06.2025	(11) 4 542 354 (87) WO 2024/021696	(51) G06F 3/041 04.06.2025	(11) 4 579 125 (87) WO 2024/051221	(51) F21S 41/675 22.04.2025
(11) 4 525 565 (87) WO 2023/249326	(51) H05K 5/00 02.06.2025	(11) 4 542 357 (87) WO 2025/048136	(51) H04M 1/02 04.06.2025	(11) 4 579 167 (87) WO 2024/042575	(51) F28F 9/02 23.05.2025
(11) 4 526 548 (87) WO 2023/225486	(51) E21B 41/00 30.05.2025	(11) 4 542 437 (87) WO 2025/050506	(51) G06F 30/392 04.06.2025	(11) 4 579 314 (87) WO 2025/083786	(51) G02B 27/28 07.04.2025
(11) 4 526 780 (87) WO 2023/224620	(51) G06F 16/242 03.06.2025	(11) 4 544 322 (87) WO 2023/250220	(51) G01S 7/481 30.05.2025	(11) 4 579 398 (87) WO 2024/080579	(51) G06F 3/01 13.05.2025
(11) 4 527 132 (87) WO 2024/007124	(51) H04B 7/06 03.06.2025	(11) 4 545 339 (87) WO 2025/050675	(51) B60L 1/00 02.06.2025	(11) 4 579 411 (87) WO 2025/091733	(51) G06F 3/0481 09.04.2025
(11) 4 528 462 (87) WO 2023/230753	(51) G06F 3/04883 04.06.2025	(11) 4 545 371 (87) WO 2025/055241	(51) B60W 30/02 03.06.2025	(11) 4 579 608 (87) WO 2024/042870	(51) G06V 10/44 28.05.2025
(11) 4 528 548 (87) WO 2024/001694	(51) G06F 16/9535 02.06.2025	(11) 4 545 628 (87) WO 2025/039454	(51) C12N 1/20 04.06.2025	(11) 4 579 658 (87) WO 2024/051521	(51) G10L 21/0232 15.05.2025
(11) 4 528 636 (87) WO 2023/246688	(51) G06T 7/00 28.05.2025	(11) 4 550 808 (87) WO 2024/010110	(51) H04N 21/432 02.06.2025	(11) 4 579 907 (87) WO 2025/076874	(51) H01M 50/204 16.05.2025
(11) 4 529 267 (87) WO 2023/220940	(51) H04W 36/36 02.06.2025	(11) 4 550 856 (87) WO 2024/037500	(51) H04W 4/06 02.06.2025	(11) 4 580 119 (87) WO 2024/067046	(51) H04L 9/32 30.05.2025
(11) 4 529 741 (87) WO 2024/026867	(51) H04W 36/00 04.06.2025	(11) 4 553 486 (87) WO 2025/055242	(51) G01N 17/00 04.06.2025	(11) 4 580 235 (87) WO 2024/067385	(51) H04W 16/18 30.04.2025
(11) 4 531 178 (87) WO 2024/181848	(51) H01M 10/6551 04.06.2025	(11) 4 553 926 (87) WO 2025/066131	(51) H01M 4/505 02.06.2025	I.1(5) - Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden) - Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents) - Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)	
(11) 4 535 194 (87) WO 2023/233852	(51) G06F 16/9035 04.06.2025	(11) 4 554 194 (87) WO 2024/029979	(51) H04M 1/02 30.05.2025		
(11) 4 535 584 (87) WO 2023/233461	(51) H02B 13/045 04.06.2025	(11) 4 555 396 (87) WO 2024/015048	(51) G06F 3/01 04.06.2025	I.1(6) - Übermittlung von Rechercheergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ - Issuance of search results under Rule 164(2) EPC - Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	
(11) 4 535 591 (87) WO 2023/233454	(51) H02J 3/38 30.05.2025	(11) 4 555 427 (87) WO 2024/015256	(51) H04L 65/612 04.06.2025		
(11) 4 535 592 (87) WO 2023/233456	(51) H02J 3/38 30.05.2025	(11) 4 555 926 (87) WO 2024/042592	(51) A61B 5/11 02.06.2025	I.1(5) - Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden) - Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents) - Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)	
(11) 4 535 921 (87) WO 2023/231032	(51) H04W 76/40 02.06.2025	(11) 4 557 082 (87) WO 2024/114267	(51) G06F 8/61 03.06.2025		
(11) 4 535 951 (87) WO 2025/039491	(51) H05K 7/20 30.05.2025	(11) 4 557 430 (87) WO 2024/058633	(51) H01M 10/0562 02.06.2025	I.1(6) - Übermittlung von Rechercheergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ - Issuance of search results under Rule 164(2) EPC - Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	
(11) 4 537 459 (87) WO 2023/236035	(51) H04B 7/04 02.06.2025	(11) 4 557 650 (87) WO 2024/011547	(51) H04L 1/1867 02.06.2025		
(11) 4 537 756 (87) WO 2023/236687	(51) A61B 5/366 03.06.2025	(11) 4 563 264 (87) WO 2024/070088	(51) B22D 11/16 04.06.2025	I.1(5) - Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden) - Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents) - Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)	
(11) 4 537 952 (87) WO 2023/238872	(51) B21D 5/06 04.06.2025	(11) 4 564 341 (87) WO 2024/111860	(51) G09G 3/32 30.05.2025		
(11) 4 538 270 (87) WO 2023/239227	(51) C07D 403/12 30.05.2025	(11) 4 567 140 (87) WO 2024/043046	(51) B01D 53/78 04.06.2025	I.1(6) - Übermittlung von Rechercheergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ - Issuance of search results under Rule 164(2) EPC - Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	
(11) 4 538 688 (87) WO 2023/243197	(51) G01N 23/2204 03.06.2025	(11) 4 570 437 (87) WO 2024/034302	(51) B25F 5/00 04.06.2025		
(11) 4 538 865 (87) WO 2024/011617	(51) G06F 8/656 04.06.2025	(11) 4 575 021 (87) WO 2024/057693	(51) C22B 1/242 02.06.2025	I.1(5) - Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden) - Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents) - Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)	
(11) 4 538 875 (87) WO 2024/055904	(51) G06F 3/14 02.06.2025	(11) 4 577 473 (87) WO 2025/095997	(51) B65D 81/05 11.03.2025	(11) 3 435 903 (87) WO 2017/181092	(51) A61B 18/14 03.06.2025

I.2(1)

(11) 3 984 065 (87) WO 2020/249800	(51) G09G 3/20 28.05.2025	(87) WO 2022/121702 (86) CN 2021/133423 (21) 21902409.8	(51) A44B 19/44 (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) WO 2023/014242 (86) RU 2021/000555 (21) 21952959.1	(51) G01N 33/84 (87) 2023/06 09.02.2023 07.03.2024
(11) 4 014 344 (87) WO 2021/028059	(51) H04B 7/06 03.06.2025	(87) WO 2022/126473 (86) CN 2020/137150 (21) 20965490.4	(51) C12M 1/16 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2023/014324 (86) TR 2022/050693 (21) 22853633.0	(51) B21K 23/02 (87) 2023/06 09.02.2023 04.02.2025
(11) 4 058 578 (87) WO 2021/097144	(51) C07K 14/47 30.05.2025	(87) WO 2022/156424 (86) CN 2021/137302 (21) 21920798.2	(51) A61K 41/00 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023	(87) WO 2023/014326 (86) TR 2022/050699 (21) 22853635.5	(51) F28F 13/00 (87) 2023/06 09.02.2023 05.02.2025
(11) 4 078 962 (87) WO 2021/123101	(51) H04N 19/31 02.06.2025	(87) WO 2022/183143 (86) US 2022/036338 (21) 22748639.6	(51) G06F 30/27 (87) 2022/35 01.09.2022 08.02.2025	(87) WO 2023/016702 (86) EP 2022/068303 (21) 22741748.2	(51) A61L 2/10 (87) 2023/07 16.02.2023 04.02.2025
(11) 4 099 913 (87) WO 2021/158559	(51) A61B 17/00 30.05.2025	(87) WO 2022/186799 (86) TR 2022/050157 (21) 22763704.8	(51) A61M 1/06 (87) 2022/36 09.09.2022 24.09.2024	(87) WO 2023/018360 (86) RU 2022/050321 (21) 22856327.6	(51) C12N 5/0775 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(11) 4 103 832 (87) WO 2021/161190	(51) F03B 17/06 30.05.2025	(87) WO 2022/193754 (86) CN 2021/138124 (21) 21931328.5	(51) C12Q 1/70 (87) 2022/38 22.09.2022 18.10.2023	(87) WO 2023/018395 (86) TR 2022/050705 (21) 22856345.8	(51) C12M 1/00 (87) 2023/07 16.02.2023 07.02.2025
(11) 4 143 978 (87) WO 2021/247840	(51) H03M 7/30 30.05.2025	(87) WO 2022/213652 (86) CN 2021/137983 (21) 21935868.6	(51) C08L 5/08 (87) 2022/41 13.10.2022 09.11.2023	(87) WO 2023/019499 (86) CN 2021/113436 (21) 21953746.1	(51) C07C 311/29 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024
(11) 4 175 636 (87) WO 2022/006439	(51) A61K 31/473 26.05.2025	(87) WO 2022/217759 (86) CN 2021/104182 (21) 21936631.7	(51) H04W 8/18 (87) 2022/42 20.10.2022 14.11.2023	(87) WO 2023/020024 (86) CN 2022/091546 (21) 22857342.4	(51) H04W 28/24 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024
(11) 4 217 771 (87) WO 2022/063705	(51) G02B 1/00 03.06.2025	(87) WO 2022/224090 (86) IB 2022/053491 (21) 22791203.7	(51) B22F 5/12 (87) 2022/43 27.10.2022 21.11.2023	(87) WO 2023/022682 (86) TR 2022/050713 (21) 22858866.1	(51) F25B 45/00 (87) 2023/08 23.02.2023 07.02.2025
(11) 4 288 341 (87) WO 2022/271283	(51) H04N 5/253 28.05.2025	(87) WO 2022/233028 (86) CN 2021/092121 (21) 21939675.1	(51) C08L 23/00 (87) 2022/45 10.11.2022 08.12.2023	(87) WO 2023/024406 (86) CN 2022/071121 (21) 22859767.0	(51) G06F 18/40 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024
(11) 4 313 047 (87) WO 2022/200857	(51) A61K 31/454 28.05.2025	(87) WO 2022/236745 (86) CN 2021/093406 (21) 21941318.4	(51) F16K 11/00 (87) 2022/46 17.11.2022 13.12.2023	(87) WO 2023/025970 (86) EP 2022/083819 (21) 22823457.1	(51) F23C 10/00 (87) 2023/09 02.03.2023 07.02.2025
(11) 4 401 757 (87) WO 2023/039598	(51) A61K 38/46 28.05.2025	(87) WO 2022/242147 (86) CN 2021/138482 (21) 21940590.9	(51) C07D 409/14 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2023/029397 (86) CN 2022/077716 (21) 22862548.9	(51) G06F 18/40 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(11) 4 444 343 (87) WO 2023/107994	(51) A61K 39/00 02.06.2025	(87) WO 2022/249066 (86) IB 2022/054859 (21) 22810750.4	(51) A63B 24/00 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2023/033759 (86) TR 2022/050711 (21) 22761299.1	(51) G06N 3/04 (87) 2023/10 09.03.2023 07.02.2025
(11) 4 452 047 (87) WO 2023/117227	(51) A61B 5/00 03.06.2025	(87) WO 2022/252097 (86) CN 2021/097555 (21) 21943472.7	(51) C12N 5/0786 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2023/034966 (86) US 2022/075904 (21) 22865841.5	(51) C12N 15/113 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024
I.2(1) • Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern • International applications not entering the European phase, arranged by international publication number • Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale					
(87) WO 2006/007284 (86) US 2005/019769 (21) 05757384.2	(51) A61B 18/18 (87) 2006/03 19.01.2006 02.08.2024	(87) WO 2022/252139 (86) CN 2021/097824 (21) 21943508.8	(51) A61K 48/00 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2023/038597 (86) TR 2022/050704 (21) 22867821.5	(51) B60H 3/06 (87) 2023/11 16.03.2023 06.02.2025
(87) WO 2010/008966 (86) US 2009/049785 (21) 09798571.7	(51) H01M 4/56 (87) 2010/03 21.01.2010 19.05.2025	(87) WO 2022/258077 (86) CN 2022/105555 (21) 22819673.9	(51) G06T 5/00 (87) 2022/50 15.12.2022 05.02.2025	(87) WO 2023/041021 (86) CN 2022/119253 (21) 22869387.5	(51) H02M 3/335 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2019/080135 (86) CN 2017/108157 (21) 17929754.4	(51) F21K 9/232 (87) 2019/18 02.05.2019 29.05.2020	(87) WO 2022/267698 (86) CN 2022/090545 (21) 22827196.1	(51) C02F 1/00 (87) 2022/52 29.12.2022 20.11.2024	(87) WO 2023/043331 (86) RU 2022/050079 (21) 22870394.8	(51) A63J 5/02 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2021/134485 (86) CN 2019/130520 (21) 19958484.8	(51) G06K 9/00 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2023/005060 (86) CN 2021/130373 (21) 21951632.5	(51) H04N 5/262 (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) WO 2023/043407 (86) TR 2022/050714 (21) 22870434.2	(51) D06F 58/22 (87) 2023/12 23.03.2023 08.02.2025
(87) WO 2020/032944 (86) CN 2020/134938 (21) 20949436.8	(51) B60P 3/00 (87) 2022/07 17.02.2022 14.03.2023	(87) WO 2023/005617 (86) CN 2022/103699 (21) 22848222.0	(51) G01N 33/543 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) WO 2023/060486 (86) CN 2021/123600 (21) 21960227.3	(51) G02B 5/124 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2022/120763 (86) CN 2020/135441 (21) 20964701.5	(51) H05K 3/12 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2023/006128 (86) CN 2022/122378 (21) 22848732.8	(51) H04B 10/508 (87) 2023/05 02.02.2023 08.02.2025	(87) WO 2023/060516 (86) CN 2021/123909 (21) 21960253.9	(51) H01L 25/075 (87) 2023/16 20.04.2023 15.05.2024
		(87) WO 2023/009089 (86) TR 2022/050691 (21) 22850012.0	(51) H02S 40/10 (87) 2023/05 02.02.2023 04.02.2025	(87) WO 2023/076300 (86) US 2022/047764 (21) 22888084.5	(51) A61L 27/38 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
		(87) WO 2023/009620 (86) US 2022/038518 (21) 22850244.9	(51) E05B 83/18 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/083012 (86) CN 2022/127960 (21) 22891808.2	(51) E02D 15/02 (87) 2023/20 19.05.2023 04.02.2025
		(87) WO 2023/010636 (86) CN 2021/116025 (21) 21952505.2	(51) F24F 11/38 (87) 2023/06 09.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/084504 (86) IB 2022/062103 (21) 22892269.6	(51) C08L 95/00 (87) 2023/20 19.05.2023 16.07.2024

(87) WO 2023/085512 (86) KR 2021/019716 (21) 21964221.2	(51) C08K 9/04 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/125546 (86) CN 2022/142384 (21) 22914799.6	(51) C12P 7/625 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/155684 (86) CN 2023/074188 (21) 23755688.1	(51) H04W 24/08 (87) 2023/34 24.08.2023 19.09.2024
(87) WO 2023/087301 (86) CN 2021/132074 (21) 21964453.1	(51) H01M 4/13 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/128963 (86) TR 2022/050726 (21) 22916968.5	(51) A61K 8/92 (87) 2023/27 06.07.2023 08.02.2025	(87) WO 2023/158399 (86) TR 2022/050708 (21) 22927510.2	(51) B41J 11/46 (87) 2023/34 24.08.2023 07.02.2025
(87) WO 2023/087523 (86) CN 2022/071218 (21) 22894072.2	(51) C08J 9/26 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/129203 (86) US 2022/029529 (21) 22917131.9	(51) H10B 41/40 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/161077 (86) EP 2023/053589 (21) 23703822.9	(51) H01M 4/13 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/089506 (86) IB 2022/061047 (21) 22895074.7	(51) C12Q 1/6883 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/131153 (86) CN 2023/070308 (21) 23737017.6	(51) G06F 16/953 (87) 2023/28 13.07.2023 06.08.2024	(87) WO 2023/163613 (86) RU 2023/000031 (21) 23760463.2	(51) A41D 1/22 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/091758 (86) US 2022/050596 (21) 22896581.0	(51) G01N 33/68 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/133915 (86) CN 2022/072919 (21) 22919561.5	(51) A24D 3/06 (87) 2023/29 20.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/163615 (86) RU 2023/050002 (21) 23760465.7	(51) C10M 175/00 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024
(87) WO 2023/092041 (86) US 2022/080087 (21) 22896749.3	(51) B81B 3/00 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/134352 (86) CN 2022/137873 (21) 22919985.6	(51) B61L 23/00 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/163960 (86) US 2023/013549 (21) 23760583.7	(51) H04L 9/32 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024
(87) WO 2023/092892 (86) CN 2022/080041 (21) 22896994.5	(51) C07H 23/00 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/134607 (86) CN 2023/071180 (21) 23739949.8	(51) H04W 52/36 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/164610 (86) US 2023/063208 (21) 23760964.9	(51) C07K 16/28 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024
(87) WO 2023/093568 (86) CN 2022/131902 (21) 22897651.0	(51) H01M 4/36 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/134762 (86) CN 2023/072321 (21) 23740103.9	(51) A61B 5/1486 (87) 2023/29 20.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/165079 (86) CN 2022/109313 (21) 22929512.6	(51) C07D 471/14 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024
(87) WO 2023/093848 (86) CN 2022/134348 (21) 22897930.8	(51) C12N 15/62 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/137773 (86) CN 2022/073621 (21) 22921209.7	(51) C21D 7/06 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/165568 (86) CN 2023/079326 (21) 23762966.2	(51) A61B 34/20 (87) 2023/36 07.09.2023 03.10.2024
(87) WO 2023/093918 (86) CN 2023/072643 (21) 23726444.5	(51) H02M 7/5387 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/138115 (86) CN 2022/125051 (21) 22921542.1	(51) C22C 33/06 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/165579 (86) CN 2023/079423 (21) 23762977.9	(51) H01M 10/613 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024
(87) WO 2023/097984 (86) CN 2022/093421 (21) 22899625.2	(51) H01M 4/505 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/138167 (86) CN 2022/130511 (21) 22921591.8	(51) A24F 40/57 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/165637 (86) CN 2023/091448 (21) 23763035.5	(51) H02J 7/00 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024
(87) WO 2023/098215 (86) CN 2022/117833 (21) 22900024.5	(51) C12N 5/20 (87) 2023/23 08.06.2023 03.07.2024	(87) WO 2023/138410 (86) CN 2023/070961 (21) 23742725.7	(51) G09B 9/00 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/167613 (86) RU 2023/050040 (21) 23763786.3	(51) A41C 3/00 (87) 2023/36 07.09.2023 03.10.2024
(87) WO 2023/098342 (86) CN 2022/127293 (21) 22900147.4	(51) B24B 7/18 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/141058 (86) US 2023/010738 (21) 23743623.3	(51) A61B 50/30 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/168909 (86) CN 2022/113287 (21) 22930535.4	(51) G06F 16/29 (87) 2023/37 14.09.2023 11.10.2024
(87) WO 2023/101434 (86) KR 2022/019256 (21) 22901792.6	(51) C12C 13/10 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/142036 (86) CN 2022/074978 (21) 22922867.1	(51) H01L 27/00 (87) 2023/31 03.08.2023 30.08.2024	(87) WO 2023/169052 (86) CN 2022/141863 (21) 22930671.7	(51) H04L 41/12 (87) 2023/37 14.09.2023 12.10.2024
(87) WO 2023/101632 (86) TR 2022/050698 (21) 22901942.7	(51) G06Q 20/08 (87) 2023/23 08.06.2023 04.02.2025	(87) WO 2023/142044 (86) CN 2022/075001 (21) 22922875.4	(51) H01L 27/00 (87) 2023/31 03.08.2023 30.08.2024	(87) WO 2023/169502 (86) CN 2023/080426 (21) 23766079.0	(51) G02B 27/00 (87) 2023/37 14.09.2023 10.10.2024
(87) WO 2023/103247 (86) CN 2022/087204 (21) 22902687.7	(51) G06F 9/445 (87) 2023/24 15.06.2023 10.07.2024	(87) WO 2023/142057 (86) CN 2022/075048 (21) 22922887.9	(51) G09G 5/10 (87) 2023/31 03.08.2023 30.08.2024	(87) WO 2023/170448 (86) IB 2022/052134 (21) 22930694.9	(51) F16L 59/14 (87) 2023/37 14.09.2023 11.10.2024
(87) WO 2023/108842 (86) CN 2022/070026 (21) 22905616.3	(51) A63B 71/06 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/143218 (86) CN 2023/072500 (21) 23746100.9	(51) H01L 33/50 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/172157 (86) RU 2022/000236 (21) 22931149.3	(51) F24D 3/12 (87) 2023/37 14.09.2023 12.10.2024
(87) WO 2023/113293 (86) KR 2022/018876 (21) 22907762.3	(51) C12N 5/0786 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/143522 (86) CN 2023/073582 (21) 23746399.7	(51) C07K 1/14 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/172991 (86) US 2023/063998 (21) 23767675.4	(51) C07K 14/705 (87) 2023/37 14.09.2023 10.10.2024
(87) WO 2023/115075 (86) ZA 2022/050067 (21) 22844615.9	(51) B66C 13/08 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/146042 (86) KR 2022/011081 (21) 22924297.9	(51) G03F 7/00 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/173601 (86) CN 2022/097284 (21) 22931626.0	(51) H02P 27/12 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024
(87) WO 2023/116645 (86) CN 2022/140145 (21) 22909957.7	(51) H04W 64/00 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/147565 (86) US 2023/061601 (21) 23747947.2	(51) C12Q 1/689 (87) 2023/31 03.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/173683 (86) CN 2022/113990 (21) 22931705.2	(51) C25B 3/26 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024
(87) WO 2023/121605 (86) TR 2022/050718 (21) 22912136.3	(51) D06F 58/10 (87) 2023/26 29.06.2023 08.02.2025	(87) WO 2023/150390 (86) US 2023/012529 (21) 23750280.2	(51) G01M 3/28 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/174235 (86) CN 2023/081225 (21) 23769737.0	(51) C07D 251/18 (87) 2023/38 21.09.2023 16.10.2024
(87) WO 2023/123688 (86) CN 2022/080983 (21) 22912994.5	(51) H04W 28/04 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/150898 (86) CN 2021/132568 (21) 21970203.2	(51) C12Q 1/68 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/177321 (86) RU 2022/050305 (21) 22932425.6	(51) G06F 16/93 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024
(87) WO 2023/124018 (86) CN 2022/106180 (21) 22913307.9	(51) C12N 1/20 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/155400 (86) CN 2022/113447 (21) 22926706.7	(51) C09J 175/14 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024	(87) WO 2023/177325 (86) RU 2023/050044 (21) 23771165.0	(51) A61K 31/00 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024

(87) WO 2023/177618 (86) US 2023/015099 (21) 23771286.4	(51) A01N 63/27 (87) 2023/38 21.09.2023 15.10.2024	(87) WO 2023/202107 (86) CN 2022/139208 (21) 22938325.2	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/217152 (86) CN 2023/093061 (21) 23802921.9	(51) B41F 16/00 (87) 2023/46 16.11.2023 12.12.2024
(87) WO 2023/178516 (86) CN 2022/082287 (21) 22932585.7	(51) G06F 18/00 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024	(87) WO 2023/202283 (86) CN 2023/081897 (21) 23790944.5	(51) G06T 3/40 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/219502 (86) NL 2023/050257 (21) 23724046.0	(51) A61K 39/00 (87) 2023/46 16.11.2023 12.12.2024
(87) WO 2023/178560 (86) CN 2022/082562 (21) 22932627.7	(51) H01L 27/12 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024	(87) WO 2023/202627 (86) CN 2023/089258 (21) 23791282.9	(51) H04W 52/18 (87) 2023/43 26.10.2023 21.11.2024	(87) WO 2023/227498 (86) EP 2023/063575 (21) 23726416.3	(51) A62B 33/00 (87) 2023/48 30.11.2023 03.01.2025
(87) WO 2023/178561 (86) CN 2022/082572 (21) 22932628.5	(51) G02F 1/13357 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024	(87) WO 2023/204772 (86) SY 2022/050001 (21) 22938678.4	(51) A61C 7/02 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/232159 (86) CN 2023/106190 (21) 23815335.7	(51) C21D 9/00 (87) 2023/49 07.12.2023 07.02.2025
(87) WO 2023/178704 (86) CN 2022/083202 (21) 22932765.5	(51) C07K 7/06 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/204821 (86) US 2022/025988 (21) 22938698.2	(51) G05D 1/00 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/241736 (86) CN 2023/110995 (21) 23823302.7	(51) G06F 30/17 (87) 2023/51 21.12.2023 05.02.2025
(87) WO 2023/178898 (86) CN 2022/107798 (21) 22932950.3	(51) F03B 13/14 (87) 2023/39 28.09.2023 22.10.2024	(87) WO 2023/205478 (86) US 2023/019491 (21) 23792616.7	(51) G06F 40/30 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/277855 (86) TR 2022/050689 (21) 22833823.2	(51) B60N 2/12 (87) 2023/01 05.01.2023 04.02.2025
(87) WO 2023/179220 (86) CN 2023/074898 (21) 23773471.0	(51) H02K 7/116 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/206605 (86) CN 2022/092045 (21) 22939447.3	(51) G06F 3/06 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/277856 (86) TR 2022/050692 (21) 22833824.0	(51) B60N 2/26 (87) 2023/01 05.01.2023 04.02.2025
(87) WO 2023/180154 (86) EP 2023/056709 (21) 23712489.6	(51) G08G 1/095 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024	(87) WO 2023/206868 (86) CN 2022/113000 (21) 22939694.0	(51) H03H 7/38 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/279601 (86) CN 2021/128298 (21) 21949086.9	(51) F23J 1/00 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024
(87) WO 2023/184007 (86) CA 2022/050456 (21) 22933903.1	(51) C23C 16/458 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/207146 (86) CN 2022/140087 (21) 22939955.5	(51) G06Q 40/04 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/280359 (86) DK 2022/000158 (21) 22754001.0	(51) H04R 25/00 (87) 2023/02 12.01.2023 09.02.2024
(87) WO 2023/184123 (86) CN 2022/083516 (21) 22933980.9	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/207164 (86) CN 2022/141311 (21) 22939973.8	(51) B25J 9/16 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/280745 (86) EP 2022/068379 (21) 22747598.5	(51) G06F 18/40 (87) 2023/02 12.01.2023 05.02.2025
(87) WO 2023/191439 (86) KR 2023/004082 (21) 23781294.6	(51) H01H 13/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/207304 (86) CN 2023/078597 (21) 23794740.3	(51) G05D 1/02 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/280756 (86) EP 2022/068406 (21) 22747946.6	(51) G06F 8/65 (87) 2023/02 12.01.2023 05.02.2025
(87) WO 2023/191652 (86) RU 2022/000098 (21) 22935931.0	(51) B32B 17/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/207344 (86) CN 2023/080119 (21) 23794780.9	(51) B25J 9/04 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/282879 (86) TR 2022/050695 (21) 22838160.4	(51) G06Q 20/00 (87) 2023/02 12.01.2023 04.02.2025
(87) WO 2023/193569 (86) CN 2023/080725 (21) 23784133.3	(51) A24D 1/22 (87) 2023/41 12.10.2023 09.11.2024	(87) WO 2023/207408 (86) CN 2023/082111 (21) 23794844.3	(51) G06T 5/50 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/282880 (86) TR 2022/050697 (21) 22838161.2	(51) G06Q 40/08 (87) 2023/02 12.01.2023 04.02.2025
(87) WO 2023/197303 (86) CN 2022/087126 (21) 22936948.3	(51) G09F 9/33 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024	(87) WO 2023/207411 (86) CN 2023/082204 (21) 23794846.8	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/282882 (86) TR 2022/050720 (21) 22838163.8	(51) B28B 5/04 (87) 2023/02 12.01.2023 08.02.2025
(87) WO 2023/197419 (86) CN 2022/095715 (21) 22937058.0	(51) A61L 27/50 (87) 2023/42 19.10.2023 15.11.2024	(87) WO 2023/209564 (86) IB 2023/054243 (21) 23795748.5	(51) A61B 5/00 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/284645 (86) CN 2022/104612 (21) 22841281.3	(51) C07C 237/42 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024
(87) WO 2023/197792 (86) CN 2023/080442 (21) 23787440.9	(51) H01M 50/179 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024	(87) WO 2023/211276 (86) NL 2023/050227 (21) 23721787.2	(51) A61K 9/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/284891 (86) CN 2022/113806 (21) 22841524.6	(51) C12N 1/18 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024
(87) WO 2023/200363 (86) RU 2023/000114 (21) 23788675.9	(51) A61K 9/48 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024	(87) WO 2023/211810 (86) US 2023/019586 (21) 23725013.9	(51) A61M 25/10 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/285251 (86) EP 2022/068822 (21) 22747992.0	(51) G01S 13/36 (87) 2023/03 19.01.2023 08.02.2025
(87) WO 2023/200386 (86) SE 2023/050330 (21) 23718082.3	(51) G01N 21/3504 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024	(87) WO 2023/213333 (86) CN 2023/102268 (21) 23799319.1	(51) H03F 3/20 (87) 2023/45 09.11.2023 04.02.2025	(87) WO 2023/287380 (86) TR 2022/050696 (21) 22842587.2	(51) G07F 7/06 (87) 2023/03 19.01.2023 04.02.2025
(87) WO 2023/200927 (86) US 2023/018456 (21) 23788932.4	(51) F21S 4/22 (87) 2023/42 19.10.2023 15.11.2024	(87) WO 2023/214059 (86) EP 2023/062025 (21) 23725636.7	(51) A61P 1/00 (87) 2023/45 09.11.2023 07.12.2024	(87) WO 2023/287381 (86) TR 2022/050701 (21) 22842588.0	(51) C12N 1/12 (87) 2023/03 19.01.2023 06.02.2025
(87) WO 2023/201058 (86) US 2023/018684 (21) 23789016.5	(51) G06Q 20/36 (87) 2023/42 19.10.2023 15.11.2024	(87) WO 2023/214574 (86) JP 2023/017096 (21) 23799503.0	(51) F25C 1/00 (87) 2023/45 09.11.2023 07.12.2024	(87) WO 2023/287383 (86) TR 2022/050724 (21) 22842590.6	(51) G01N 3/08 (87) 2023/03 19.01.2023 08.02.2025
(87) WO 2023/201347 (86) US 2023/065793 (21) 23789187.4	(51) A61K 35/17 (87) 2023/42 19.10.2023 15.11.2024	(87) WO 2023/214942 (86) TR 2022/050440 (21) 22940885.1	(51) A61K 35/17 (87) 2023/45 09.11.2023 18.12.2024	(87) WO 2023/287384 (86) TR 2022/050725 (21) 22842591.4	(51) H01L 23/367 (87) 2023/03 19.01.2023 08.02.2025
(87) WO 2023/201449 (86) CN 2022/000150 (21) 22937690.0	(51) H01H 13/7065 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/215344 (86) US 2023/020771 (21) 23799962.8	(51) A61K 31/675 (87) 2023/45 09.11.2023 04.12.2024	(87) WO 2024/000012 (86) AU 2023/050555 (21) 23829276.7	(51) B65F 1/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2023/201789 (86) CN 2022/092454 (21) 22938024.1	(51) H01M 10/613 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/217151 (86) CN 2023/093046 (21) 23802920.1	(51) B41F 16/00 (87) 2023/46 16.11.2023 12.12.2024	(87) WO 2024/000044 (86) AU 2023/050613 (21) 23829308.8	(51) A61N 1/36 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025

(87) WO 2024/000056 (86) BR 2023/050224 (21) 23829317.9	(51) E05B 47/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000591 (86) CN 2022/103446 (21) 22948690.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000774 (86) CN 2022/114908 (21) 22948865.5	(51) H04R 9/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000066 (86) CA 2023/050887 (21) 23829325.2	(51) H04B 10/85 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000592 (86) CN 2022/103452 (21) 22948691.5	(51) G02B 27/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000788 (86) CN 2022/115996 (21) 22948878.8	(51) G09G 3/32 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000553 (86) CN 2022/103214 (21) 22948654.3	(51) H02S 50/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000599 (86) CN 2022/103477 (21) 22948698.0	(51) H04W 72/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000798 (86) CN 2022/116539 (21) 22948888.7	(51) G05B 19/418 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000554 (86) CN 2022/103226 (21) 22948655.0	(51) G06F 16/432 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000601 (86) CN 2022/103481 (21) 22948700.4	(51) H04W 52/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000812 (86) CN 2022/117966 (21) 22948902.6	(51) A61K 31/7048 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000557 (86) CN 2022/103234 (21) 22948658.4	(51) B25B 23/14 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000602 (86) CN 2022/103482 (21) 22948701.2	(51) H04W 36/38 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000832 (86) CN 2022/119669 (21) 22948921.6	(51) F04B 1/053 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000566 (86) CN 2022/103308 (21) 22948666.7	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000603 (86) CN 2022/103483 (21) 22948702.0	(51) H04W 4/38 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000877 (86) CN 2022/122057 (21) 22948965.3	(51) C07D 401/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000570 (86) CN 2022/103346 (21) 22948670.9	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000604 (86) CN 2022/103484 (21) 22948703.8	(51) H04W 24/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000901 (86) CN 2022/123147 (21) 22948989.3	(51) E21B 33/127 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000573 (86) CN 2022/103371 (21) 22948672.5	(51) A61C 17/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000605 (86) CN 2022/103485 (21) 22948704.6	(51) G06N 5/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000908 (86) CN 2022/123655 (21) 22948994.3	(51) G06N 5/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000574 (86) CN 2022/103374 (21) 22948673.3	(51) A61H 7/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000627 (86) CN 2022/104724 (21) 22948723.6	(51) G02F 1/1362 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000916 (86) CN 2022/124420 (21) 22949001.6	(51) G01N 33/38 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000575 (86) CN 2022/103376 (21) 22948674.1	(51) A61F 5/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000638 (86) CN 2022/104968 (21) 22948734.3	(51) H01L 25/075 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000919 (86) CN 2022/124577 (21) 22949004.0	(51) B22F 9/14 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000577 (86) CN 2022/103378 (21) 22948676.6	(51) A61F 5/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000642 (86) CN 2022/105061 (21) 22948738.4	(51) E03D 9/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000934 (86) CN 2022/126193 (21) 22949019.8	(51) C04B 28/14 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000578 (86) CN 2022/103379 (21) 22948677.4	(51) A61H 35/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000648 (86) CN 2022/105197 (21) 22948743.4	(51) C07D 493/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000937 (86) CN 2022/126622 (21) 22949022.2	(51) H04W 76/18 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000579 (86) CN 2022/103382 (21) 22948678.2	(51) C12N 15/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000662 (86) CN 2022/105519 (21) 22948757.4	(51) B65D 51/24 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000943 (86) CN 2022/126913 (21) 22949028.9	(51) G01L 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000580 (86) CN 2022/103386 (21) 22948679.0	(51) H01M 50/451 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000715 (86) CN 2022/108478 (21) 22948810.1	(51) B65D 51/24 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000950 (86) CN 2022/127362 (21) 22949035.4	(51) G06T 7/33 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000581 (86) CN 2022/103418 (21) 22948680.8	(51) H04N 19/52 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000725 (86) CN 2022/108966 (21) 22948820.0	(51) A61K 39/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000952 (86) CN 2022/127570 (21) 22949037.0	(51) B23K 37/00 (87) 2024/01 04.01.2024 29.01.2025
(87) WO 2024/000582 (86) CN 2022/103419 (21) 22948681.6	(51) G06F 16/36 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000729 (86) CN 2022/110210 (21) 22948823.4	(51) G01N 35/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000977 (86) CN 2022/129279 (21) 22949060.2	(51) C07C 51/47 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000583 (86) CN 2022/103420 (21) 22948682.4	(51) H04W 36/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000739 (86) CN 2022/111305 (21) 22948831.7	(51) B01L 3/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000978 (86) CN 2022/129364 (21) 22949061.0	(51) B21B 1/38 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000584 (86) CN 2022/103431 (21) 22948683.2	(51) H04W 72/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000741 (86) CN 2022/111419 (21) 22948833.3	(51) A01D 75/18 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001034 (86) CN 2022/135498 (21) 22949113.9	(51) B60F 5/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000585 (86) CN 2022/103434 (21) 22948684.0	(51) G06F 16/28 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000747 (86) CN 2022/112036 (21) 22948839.0	(51) H01M 50/574 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001057 (86) CN 2022/137814 (21) 22949133.7	(51) G06F 16/73 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000586 (86) CN 2022/103438 (21) 22948685.7	(51) G01S 5/14 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000751 (86) CN 2022/112399 (21) 22948843.2	(51) C21C 5/46 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001062 (86) CN 2022/138490 (21) 22949138.6	(51) B01D 53/14 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000588 (86) CN 2022/103440 (21) 22948687.3	(51) H04W 52/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000752 (86) CN 2022/112411 (21) 22948844.0	(51) H02M 7/44 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001067 (86) CN 2022/138837 (21) 22949143.6	(51) C07D 307/88 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000589 (86) CN 2022/103444 (21) 22948688.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000758 (86) CN 2022/113041 (21) 22948849.9	(51) A61M 60/17 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001077 (86) CN 2022/139800 (21) 22949153.5	(51) C07D 311/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/000590 (86) CN 2022/103445 (21) 22948689.9	(51) G06F 11/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/000773 (86) CN 2022/114905 (21) 22948864.8	(51) H04R 19/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001115 (86) CN 2022/141790 (21) 22949191.5	(51) C07D 311/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025

(87) WO 2024/001118 (86) CN 2022/141897 (21) 22949194.9	(51) G01N 27/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001421 (86) CN 2023/087925 (21) 23829611.5	(51) G09F 9/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001689 (86) CN 2023/098518 (21) 23829873.1	(51) H01L 29/78 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001121 (86) CN 2022/142290 (21) 22949197.2	(51) B24B 1/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001440 (86) CN 2023/088995 (21) 23829630.5	(51) G09F 9/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001704 (86) CN 2023/098743 (21) 23829888.9	(51) G01N 15/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001131 (86) CN 2022/142832 (21) 22949206.1	(51) B60S 5/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001443 (86) CN 2023/089071 (21) 23829633.9	(51) H04W 52/36 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001705 (86) CN 2023/098747 (21) 23829889.7	(51) G01N 27/62 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001149 (86) CN 2023/070719 (21) 23829342.7	(51) C08J 3/075 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001444 (86) CN 2023/089094 (21) 23829634.7	(51) A61M 36/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001707 (86) CN 2023/098885 (21) 23829891.3	(51) H04W 4/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001150 (86) CN 2023/070745 (21) 23829343.5	(51) A01D 34/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001464 (86) CN 2023/090053 (21) 23829651.1	(51) C01B 33/14 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001715 (86) CN 2023/099214 (21) 23829899.6	(51) B60L 3/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001181 (86) CN 2023/073697 (21) 23829374.0	(51) H02J 7/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001467 (86) CN 2023/090176 (21) 23829654.5	(51) G01N 3/32 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001723 (86) CN 2023/099381 (21) 23829907.7	(51) G16H 40/67 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001190 (86) CN 2023/074278 (21) 23829383.1	(51) H04W 48/16 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001512 (86) CN 2023/092179 (21) 23829698.2	(51) A63F 13/87 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001725 (86) CN 2023/099414 (21) 23829909.3	(51) A61B 34/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001256 (86) CN 2023/078659 (21) 23829448.2	(51) H01L 27/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001546 (86) CN 2023/093671 (21) 23829732.9	(51) A24F 40/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001737 (86) CN 2023/099641 (21) 23829920.0	(51) F28F 9/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001275 (86) CN 2023/079739 (21) 23829466.4	(51) F25D 23/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001582 (86) CN 2023/094521 (21) 23829768.3	(51) H04M 1/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001791 (86) CN 2023/100248 (21) 23829973.9	(51) H04W 4/38 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001289 (86) CN 2023/080641 (21) 23829480.5	(51) F25D 23/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001588 (86) CN 2023/094673 (21) 23829774.1	(51) G06T 7/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001801 (86) CN 2023/100295 (21) 23829982.0	(51) H01L 29/78 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001290 (86) CN 2023/080642 (21) 23829481.3	(51) F25D 23/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001598 (86) CN 2023/095166 (21) 23829784.0	(51) G09F 9/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001814 (86) CN 2023/100506 (21) 23829994.5	(51) F25D 23/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001291 (86) CN 2023/080643 (21) 23829482.1	(51) F25D 23/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001602 (86) CN 2023/095273 (21) 23829788.1	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001856 (86) CN 2023/101196 (21) 23830036.2	(51) D06F 58/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001295 (86) CN 2023/080650 (21) 23829486.2	(51) F25D 23/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001606 (86) CN 2023/095489 (21) 23829791.5	(51) B63B 22/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001875 (86) CN 2023/101415 (21) 23830054.5	(51) G01R 31/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001296 (86) CN 2023/080651 (21) 23829487.0	(51) F25D 23/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001610 (86) CN 2023/095590 (21) 23829795.6	(51) G06Q 10/0631 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001901 (86) CN 2023/101673 (21) 23830080.0	(51) H01M 4/525 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001339 (86) CN 2023/083617 (21) 23829530.7	(51) G01C 21/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001613 (86) CN 2023/095743 (21) 23829798.0	(51) B27M 1/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001952 (86) CN 2023/102103 (21) 23830130.3	(51) H04W 36/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001350 (86) CN 2023/084371 (21) 23829541.4	(51) B26B 19/38 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001614 (86) CN 2023/095747 (21) 23829799.8	(51) C08L 23/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001969 (86) CN 2023/102173 (21) 23830147.7	(51) G06V 20/56 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001367 (86) CN 2023/085485 (21) 23829557.0	(51) A24F 40/46 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001615 (86) CN 2023/095751 (21) 23829800.4	(51) G01D 21/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001982 (86) CN 2023/102293 (21) 23830160.0	(51) H04W 72/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001368 (86) CN 2023/085498 (21) 23829558.8	(51) A24F 40/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001620 (86) CN 2023/096009 (21) 23829805.3	(51) B65D 47/34 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001985 (86) CN 2023/102300 (21) 23830163.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001377 (86) CN 2023/085948 (21) 23829567.9	(51) G06F 30/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001628 (86) CN 2023/096351 (21) 23829813.7	(51) A61C 7/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002014 (86) CN 2023/102444 (21) 23830191.5	(51) G06V 20/56 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001378 (86) CN 2023/085954 (21) 23829568.7	(51) H04N 23/50 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001629 (86) CN 2023/096478 (21) 23829814.5	(51) G01S 13/931 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002030 (86) CN 2023/102516 (21) 23830207.9	(51) H05K 7/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001379 (86) CN 2023/085974 (21) 23829569.5	(51) G06F 30/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001641 (86) CN 2023/097142 (21) 23829826.9	(51) C07K 16/28 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002044 (86) CN 2023/102615 (21) 23830221.0	(51) A47C 27/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001391 (86) CN 2023/086407 (21) 23829581.0	(51) G06F 30/17 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001676 (86) CN 2023/098147 (21) 23829860.8	(51) H04W 72/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002064 (86) CN 2023/102728 (21) 23830241.8	(51) G06T 17/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/001415 (86) CN 2023/087654 (21) 23829605.7	(51) A62C 3/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/001684 (86) CN 2023/098473 (21) 23829868.1	(51) G02B 6/42 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002115 (86) CN 2023/102995 (21) 23830291.3	(51) H04Q 11/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025

(87) WO 2024/002118 (86) CN 2023/103003 (21) 23830294.7	(51) A61B 17/32 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002318 (86) CN 2023/104412 (21) 23830482.8	(51) C07D 471/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002506 (86) EP 2022/075879 (21) 22772540.5	(51) H01Q 3/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002119 (86) CN 2023/103006 (21) 23830295.4	(51) F28D 1/053 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002326 (86) CN 2023/104500 (21) 23830490.1	(51) B01J 13/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002508 (86) EP 2022/077707 (21) 22800204.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002122 (86) CN 2023/103015 (21) 23830298.8	(51) B62K 15/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002340 (86) CN 2023/104626 (21) 23830503.1	(51) G01S 17/66 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002531 (86) EP 2023/055166 (21) 23707745.8	(51) H04L 9/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002126 (86) CN 2023/103043 (21) 23830301.0	(51) C25B 11/091 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002343 (86) CN 2023/104685 (21) 23830506.4	(51) D06F 39/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002554 (86) EP 2023/061124 (21) 23720912.7	(51) B60Q 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002131 (86) CN 2023/103067 (21) 23830306.9	(51) C12N 15/70 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002345 (86) CN 2023/104706 (21) 23830508.0	(51) B21D 3/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002575 (86) EP 2023/062578 (21) 23727260.4	(51) F16B 37/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002134 (86) CN 2023/103081 (21) 23830309.3	(51) H04W 4/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002346 (86) CN 2023/104753 (21) 23830509.8	(51) D06F 39/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002628 (86) EP 2023/065028 (21) 23729787.4	(51) B60R 21/38 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002135 (86) CN 2023/103086 (21) 23830310.1	(51) C08G 65/28 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002349 (86) CN 2023/104790 (21) 23830512.2	(51) G06F 16/13 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002663 (86) EP 2023/065590 (21) 23732108.8	(51) F03D 7/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002143 (86) CN 2023/103110 (21) 23830318.4	(51) H04L 9/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002350 (86) CN 2023/104854 (21) 23830513.0	(51) H04W 76/28 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002692 (86) EP 2023/065901 (21) 23737889.8	(51) G08G 1/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002146 (86) CN 2023/103121 (21) 23830320.0	(51) H04Q 11/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002363 (86) CN 2023/105095 (21) 23830525.4	(51) C07K 14/55 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002694 (86) EP 2023/065913 (21) 23732561.8	(51) B60Q 11/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002152 (86) CN 2023/103147 (21) 23830325.9	(51) A44C 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002365 (86) CN 2023/105165 (21) 23830527.0	(51) G06V 20/52 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002698 (86) EP 2023/065960 (21) 23733689.6	(51) A61K 8/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002159 (86) CN 2023/103184 (21) 23830332.5	(51) B28D 5/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002367 (86) CN 2023/105238 (21) 23830529.6	(51) B60L 53/80 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002757 (86) EP 2023/066469 (21) 23733341.4	(51) B60L 15/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002182 (86) CN 2023/103309 (21) 23830353.1	(51) A63F 13/52 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002369 (86) CN 2023/105244 (21) 23830531.2	(51) B60L 53/80 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002782 (86) EP 2023/066584 (21) 23734557.4	(51) H04L 65/403 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002189 (86) CN 2023/103345 (21) 23830360.6	(51) G06F 9/50 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002371 (86) CN 2023/105248 (21) 23830533.8	(51) B60L 53/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002805 (86) EP 2023/066738 (21) 23734239.9	(51) A61K 8/19 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002195 (86) CN 2023/103436 (21) 23830366.3	(51) H04W 72/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002372 (86) CN 2023/105251 (21) 23830534.6	(51) B60L 53/80 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002812 (86) EP 2023/066767 (21) 23734588.9	(51) G06F 3/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002213 (86) CN 2023/103658 (21) 23830382.0	(51) G06F 11/26 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002378 (86) CN 2023/105599 (21) 23830540.3	(51) C07D 471/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002815 (86) EP 2023/066786 (21) 23734946.9	(51) G06F 3/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002219 (86) CN 2023/103712 (21) 23830388.7	(51) H01L 21/687 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002379 (86) CN 2023/105609 (21) 23830541.1	(51) C07D 401/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002865 (86) EP 2023/067006 (21) 23735643.1	(51) B23K 26/70 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002232 (86) CN 2023/103799 (21) 23830400.0	(51) G06F 16/182 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002393 (86) CN 2023/115693 (21) 23830555.1	(51) C08F 110/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002905 (86) EP 2023/067175 (21) 23732163.3	(51) A61C 17/024 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002236 (86) CN 2023/103817 (21) 23830404.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002394 (86) CN 2023/116511 (21) 23830556.9	(51) G06V 10/764 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002936 (86) EP 2023/067243 (21) 23736021.9	(51) B60Q 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002244 (86) CN 2023/103871 (21) 23830412.5	(51) H04W 72/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002409 (86) DE 2023/100417 (21) 23731945.4	(51) H02K 5/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003017 (86) EP 2023/067408 (21) 23735693.6	(51) C07D 307/46 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002245 (86) CN 2023/103872 (21) 23830413.3	(51) H04W 74/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002414 (86) DE 2023/100453 (21) 23738610.7	(51) H01R 13/52 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003105 (86) EP 2023/067578 (21) 23736061.5	(51) B60N 2/18 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002280 (86) CN 2023/104110 (21) 23830444.8	(51) G09F 9/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002421 (86) DE 2023/100481 (21) 23739099.2	(51) H02K 5/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003111 (86) EP 2023/067591 (21) 23736063.1	(51) F23Q 3/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002282 (86) CN 2023/104124 (21) 23830446.3	(51) H04W 8/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002436 (86) DE 2023/200111 (21) 23731518.9	(51) H01Q 1/32 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003121 (86) EP 2023/067615 (21) 23736641.4	(51) H01F 7/16 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/002291 (86) CN 2023/104157 (21) 23830455.4	(51) G06V 40/145 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/002501 (86) EP 2022/072121 (21) 22762024.2	(51) G10L 17/26 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003166 (86) EP 2023/067699 (21) 23733787.8	(51) H01M 10/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025

(87) WO 2024/003234 (86) EP 2023/067798 (21) 23736112.6	(51) B22D 19/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003685 (86) IB 2023/056489 (21) 23744233.0	(51) H01R 13/52 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004201 (86) JP 2022/026467 (21) 22949474.5	(51) G06F 11/34 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003264 (86) EP 2023/067854 (21) 23736673.7	(51) B22F 10/28 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003688 (86) IB 2023/056511 (21) 23830588.2	(51) A61N 1/36 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004202 (86) JP 2022/026469 (21) 22949475.2	(51) H02K 1/16 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003279 (86) EP 2023/067874 (21) 23736324.7	(51) C08F 210/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003715 (86) IB 2023/056591 (21) 23830593.2	(51) A61N 1/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004203 (86) JP 2022/026472 (21) 22949476.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003319 (86) EP 2023/067934 (21) 23737956.5	(51) G06T 7/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003773 (86) IB 2023/056693 (21) 23742421.3	(51) C07D 471/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004204 (86) JP 2022/026476 (21) 22949477.8	(51) H05K 13/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003344 (86) EP 2023/067985 (21) 23736353.6	(51) C01F 11/18 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003804 (86) IB 2023/056742 (21) 23741144.2	(51) F16D 65/097 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004205 (86) JP 2022/026478 (21) 22949478.6	(51) G01R 1/073 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003360 (86) EP 2023/068023 (21) 23736708.1	(51) C07K 16/28 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003819 (86) IB 2023/056763 (21) 23742430.4	(51) B60N 2/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004206 (86) JP 2022/026481 (21) 22949479.4	(51) H02G 9/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003365 (86) EP 2023/068033 (21) 23736361.9	(51) A24D 1/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003821 (86) IB 2023/056767 (21) 23744872.5	(51) C07D 209/48 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004207 (86) JP 2022/026482 (21) 22949480.2	(51) B66B 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003375 (86) EP 2023/068070 (21) 23738460.7	(51) G06F 3/0482 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003849 (86) IB 2023/056806 (21) 23830643.5	(51) H10K 50/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004208 (86) JP 2022/026483 (21) 22949481.0	(51) H02M 1/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003408 (86) EP 2023/068173 (21) 23738474.8	(51) C07D 417/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003861 (86) IB 2023/056843 (21) 23750722.3	(51) F16D 3/56 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004209 (86) JP 2022/026484 (21) 22949482.8	(51) G06T 7/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003412 (86) EP 2023/068189 (21) 23737986.2	(51) G01N 33/68 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003878 (86) IB 2023/056906 (21) 23750723.1	(51) A42B 3/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004211 (86) JP 2022/026493 (21) 22949484.4	(51) H01L 21/301 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003413 (86) EP 2023/068192 (21) 23734327.2	(51) A61M 16/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003881 (86) IB 2023/058430 (21) 23830652.6	(51) C02F 1/72 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004212 (86) JP 2022/026498 (21) 22949485.1	(51) G06N 3/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003421 (86) EP 2023/068265 (21) 23738673.5	(51) A61B 10/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003924 (86) IN 2022/050819 (21) 22949238.4	(51) B25J 9/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004213 (86) JP 2022/026501 (21) 22949486.9	(51) A24F 40/465 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003437 (86) ES 2023/070421 (21) 23830569.2	(51) G01N 21/55 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003928 (86) IN 2023/050229 (21) 23715964.5	(51) F02M 39/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004214 (86) JP 2022/026502 (21) 22949487.7	(51) A24F 40/465 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003447 (86) FI 2023/050374 (21) 23736408.8	(51) B01L 3/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003942 (86) IN 2023/050628 (21) 23830688.0	(51) A61K 31/4184 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004215 (86) JP 2022/026506 (21) 22949488.5	(51) G01S 13/90 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003515 (86) GB 2023/000036 (21) 23739630.4	(51) H03K 17/96 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/003947 (86) IN 2023/050644 (21) 23830692.2	(51) G06F 21/62 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004216 (86) JP 2022/026508 (21) 22949489.3	(51) G01S 13/90 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003524 (86) GB 2023/051501 (21) 23733404.0	(51) G06F 21/60 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004193 (86) JP 2022/026444 (21) 22949466.1	(51) B60L 58/18 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004217 (86) JP 2022/026511 (21) 22949490.1	(51) H04W 24/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003525 (86) GB 2023/051525 (21) 23733421.4	(51) B25J 9/16 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004194 (86) JP 2022/026446 (21) 22949467.9	(51) H04W 24/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004218 (86) JP 2022/026512 (21) 22949491.9	(51) H04W 24/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003537 (86) GB 2023/051670 (21) 23738843.4	(51) A61N 1/36 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004195 (86) JP 2022/026453 (21) 22949468.7	(51) G08G 1/16 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004219 (86) JP 2022/026513 (21) 22949492.7	(51) H04W 28/18 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003556 (86) GB 2023/051700 (21) 23739633.8	(51) B62B 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004196 (86) JP 2022/026456 (21) 22949469.5	(51) A63F 13/422 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004220 (86) JP 2022/026514 (21) 22949493.5	(51) H04W 24/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003601 (86) IB 2022/056146 (21) 22764843.3	(51) G02B 3/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004197 (86) JP 2022/026457 (21) 22949470.3	(51) G06T 7/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004221 (86) JP 2022/026524 (21) 22949494.3	(51) G06N 3/063 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003603 (86) IB 2022/060048 (21) 22949226.9	(51) C23C 14/56 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004198 (86) JP 2022/026459 (21) 22949471.1	(51) H05K 13/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004222 (86) JP 2022/026527 (21) 22949495.0	(51) H01L 27/146 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003604 (86) IB 2022/060280 (21) 22949227.7	(51) H10K 71/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004199 (86) JP 2022/026461 (21) 22949472.9	(51) H04W 24/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004244 (86) JP 2023/002966 (21) 23830700.3	(51) B63C 9/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/003638 (86) IB 2023/055932 (21) 23735088.9	(51) G06F 3/0354 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004200 (86) JP 2022/026464 (21) 22949473.7	(51) G07B 15/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004255 (86) JP 2023/005185 (21) 23830711.0	(51) A23N 12/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025

(87) WO 2024/004258 (86) JP 2023/005528 (21) 23830714.4	(51) H01L 23/427 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004612 (86) JP 2023/021702 (21) 23831060.1	(51) A61F 5/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005030 (86) JP 2023/023860 (21) 23831470.2	(51) C07C 323/62 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004277 (86) JP 2023/008258 (21) 23830732.6	(51) B65G 57/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004615 (86) JP 2023/021736 (21) 23831063.5	(51) G06Q 30/0601 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005037 (86) JP 2023/023880 (21) 23831477.7	(51) H10K 50/844 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004280 (86) JP 2023/008636 (21) 23830735.9	(51) H04N 19/109 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004620 (86) JP 2023/021829 (21) 23831068.4	(51) C08L 67/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005047 (86) JP 2023/023911 (21) 23831487.6	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004282 (86) JP 2023/009591 (21) 23830737.5	(51) H04Q 9/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004632 (86) JP 2023/021905 (21) 23831080.9	(51) C22C 27/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005063 (86) JP 2023/023958 (21) 23831503.0	(51) G01S 13/72 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004307 (86) JP 2023/013787 (21) 23830761.5	(51) H01B 1/24 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004683 (86) JP 2023/022273 (21) 23831131.0	(51) H01L 29/78 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005064 (86) JP 2023/023960 (21) 23831504.8	(51) B41J 2/165 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004324 (86) JP 2023/014871 (21) 23830778.9	(51) H05K 7/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004725 (86) JP 2023/022525 (21) 23831171.6	(51) H01L 21/306 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005078 (86) JP 2023/024002 (21) 23831518.8	(51) A63F 13/58 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004344 (86) JP 2023/015429 (21) 23830798.7	(51) G09F 9/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004726 (86) JP 2023/022534 (21) 23831172.4	(51) H02M 7/48 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005080 (86) JP 2023/024005 (21) 23831520.4	(51) F25B 1/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004357 (86) JP 2023/015961 (21) 23830810.0	(51) G06Q 30/0251 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004729 (86) JP 2023/022544 (21) 23831175.7	(51) G01N 21/84 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005098 (86) JP 2023/024038 (21) 23831538.6	(51) G01B 11/24 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004373 (86) JP 2023/016995 (21) 23830825.8	(51) H01H 85/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004735 (86) JP 2023/022601 (21) 23831181.5	(51) C01B 32/05 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005118 (86) JP 2023/024112 (21) 23831557.6	(51) H10K 50/165 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004374 (86) JP 2023/017059 (21) 23830826.6	(51) G01N 21/94 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004746 (86) JP 2023/022681 (21) 23831192.2	(51) G06V 10/25 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005135 (86) JP 2023/024160 (21) 23831574.1	(51) F04C 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004401 (86) JP 2023/017875 (21) 23830853.0	(51) B32B 9/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004770 (86) JP 2023/022835 (21) 23831216.9	(51) G08C 15/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005136 (86) JP 2023/024161 (21) 23831575.8	(51) G05D 3/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004403 (86) JP 2023/017913 (21) 23830855.5	(51) G06F 3/03 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004794 (86) JP 2023/023016 (21) 23831240.9	(51) B32B 25/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005137 (86) JP 2023/024162 (21) 23831576.6	(51) G05D 3/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004404 (86) JP 2023/017919 (21) 23830856.3	(51) B32B 15/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004795 (86) JP 2023/023017 (21) 23831241.7	(51) B32B 25/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005170 (86) JP 2023/024295 (21) 23831609.5	(51) B21F 15/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004405 (86) JP 2023/017920 (21) 23830857.1	(51) B32B 15/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004802 (86) JP 2023/023028 (21) 23831248.2	(51) G03F 7/039 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005171 (86) JP 2023/024296 (21) 23831610.3	(51) E04G 21/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004452 (86) JP 2023/019325 (21) 23830904.1	(51) B01J 49/60 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004807 (86) JP 2023/023047 (21) 23831251.6	(51) C03B 3/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005180 (86) JP 2023/024342 (21) 23831619.4	(51) G01W 1/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004475 (86) JP 2023/019760 (21) 23830926.4	(51) D06N 3/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004822 (86) JP 2023/023143 (21) 23831266.4	(51) C03C 10/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005189 (86) JP 2023/024394 (21) 23831628.5	(51) C08F 290/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004501 (86) JP 2023/020409 (21) 23830951.2	(51) H10K 71/16 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004823 (86) JP 2023/023161 (21) 23831267.2	(51) A61B 7/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005190 (86) JP 2023/024396 (21) 23831629.3	(51) G06Q 10/0631 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004502 (86) JP 2023/020412 (21) 23830952.0	(51) H10K 71/16 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004824 (86) JP 2023/023166 (21) 23831268.0	(51) A61M 25/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005194 (86) JP 2023/024419 (21) 23831633.5	(51) G03F 7/11 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004514 (86) JP 2023/020565 (21) 23830964.5	(51) H01M 10/0567 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004844 (86) JP 2023/023271 (21) 23738924.2	(51) H04W 52/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005195 (86) JP 2023/024423 (21) 23831634.3	(51) C08F 290/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004529 (86) JP 2023/020745 (21) 23830979.3	(51) F01D 9/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004846 (86) JP 2023/023279 (21) 23831289.6	(51) H01L 25/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005196 (86) JP 2023/024428 (21) 23831635.0	(51) C08G 63/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004557 (86) JP 2023/021189 (21) 23831007.2	(51) G02B 30/56 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004891 (86) JP 2023/023451 (21) 23831333.2	(51) H01R 13/24 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005201 (86) JP 2023/024481 (21) 23831640.0	(51) A47C 7/74 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004564 (86) JP 2023/021287 (21) 23831014.8	(51) G10G 3/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/004986 (86) JP 2023/023732 (21) 23831426.4	(51) C08L 71/03 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005206 (86) JP 2023/024500 (21) 23831645.9	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/004588 (86) JP 2023/021543 (21) 23831037.9	(51) H04W 72/0453 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005003 (86) JP 2023/023760 (21) 23831443.9	(51) C08L 71/03 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005214 (86) JP 2023/024546 (21) 23831653.3	(51) H01M 4/13 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025

(87) WO 2024/005216 (86) JP 2023/024648 (21) 23831655.8	(51) B32B 27/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005488 (86) KR 2023/008881 (21) 23831848.9	(51) G01N 27/12 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005752 (86) TR 2023/050553 (21) 23832036.0	(51) B60C 23/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005241 (86) KR 2022/009487 (21) 22949534.6	(51) H04N 9/64 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005490 (86) KR 2023/008891 (21) 23831850.5	(51) G06F 21/56 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005836 (86) US 2022/035893 (21) 22949651.8	(51) H04L 41/22 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005243 (86) KR 2022/009510 (21) 22949536.1	(51) A61H 3/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005514 (86) KR 2023/008969 (21) 23831873.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005837 (86) US 2022/035897 (21) 22949652.6	(51) G01N 27/48 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005245 (86) KR 2022/009536 (21) 22949538.7	(51) F16H 55/46 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005542 (86) KR 2023/009028 (21) 23831901.6	(51) G16H 50/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005838 (86) US 2022/035923 (21) 22748160.3	(51) B01J 20/22 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005249 (86) KR 2022/009665 (21) 22949542.9	(51) C08F 20/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005549 (86) KR 2023/009057 (21) 23831908.1	(51) B01J 20/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005839 (86) US 2022/035925 (21) 22751501.2	(51) B01J 20/22 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005255 (86) KR 2022/011257 (21) 22949548.6	(51) G06N 20/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005554 (86) KR 2023/009071 (21) 23831913.1	(51) A61N 2/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005845 (86) US 2022/036017 (21) 22949655.9	(51) H03M 13/11 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005276 (86) KR 2022/017216 (21) 22949567.6	(51) H01L 21/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005561 (86) KR 2023/009094 (21) 23831919.8	(51) A61K 36/82 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005850 (86) US 2022/043617 (21) 22949659.1	(51) H01J 37/32 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005282 (86) KR 2022/019345 (21) 22949573.4	(51) B21D 7/024 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005590 (86) KR 2023/009230 (21) 23831948.7	(51) G06T 3/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005866 (86) US 2022/077092 (21) 22949668.2	(51) E21B 33/138 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005294 (86) KR 2023/000743 (21) 23831661.6	(51) A61B 8/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005593 (86) KR 2023/009233 (21) 23831951.1	(51) A61L 27/38 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005899 (86) US 2023/019577 (21) 23724552.7	(51) F04B 43/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005344 (86) KR 2023/006019 (21) 23831708.5	(51) G16H 30/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005595 (86) KR 2023/009239 (21) 23831953.7	(51) A61M 5/168 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005911 (86) US 2023/020869 (21) 23832078.2	(51) G06Q 10/047 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005349 (86) KR 2023/006171 (21) 23831713.5	(51) H04M 1/72454 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005602 (86) KR 2023/009255 (21) 23831960.2	(51) H04W 52/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005912 (86) US 2023/020872 (21) 23832079.0	(51) G06F 40/295 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005350 (86) KR 2023/006173 (21) 23831714.3	(51) H04M 1/72448 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005603 (86) KR 2023/009264 (21) 23831961.0	(51) H04L 25/49 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005913 (86) US 2023/020932 (21) 23832080.8	(51) F04D 29/70 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005351 (86) KR 2023/006210 (21) 23831715.0	(51) B63B 71/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005611 (86) KR 2023/009289 (21) 23831969.3	(51) H04W 52/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005956 (86) US 2023/022362 (21) 23832099.8	(51) H01L 23/544 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005366 (86) KR 2023/006693 (21) 23831730.9	(51) A63B 22/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005612 (86) KR 2023/009291 (21) 23831970.1	(51) B01D 53/86 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006010 (86) US 2023/023662 (21) 23832107.9	(51) G11C 29/50 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005381 (86) KR 2023/007307 (21) 23831745.7	(51) A61K 8/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005617 (86) KR 2023/009340 (21) 23831975.0	(51) H10B 43/27 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006015 (86) US 2023/023876 (21) 23832110.3	(51) H04L 25/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005390 (86) KR 2023/007619 (21) 23831750.7	(51) A63B 22/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005622 (86) KR 2023/0095026 (21) 23831980.0	(51) B65H 5/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006022 (86) US 2023/024195 (21) 23735507.8	(51) H04B 7/155 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005405 (86) KR 2023/008125 (21) 23831765.5	(51) B67D 1/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005664 (86) RU 2022/000380 (21) 22949584.1	(51) G07D 11/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006032 (86) US 2023/024500 (21) 23734844.6	(51) G06F 16/25 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005409 (86) KR 2023/008280 (21) 23831769.7	(51) G02B 5/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005667 (86) RU 2023/000192 (21) 23831993.3	(51) F02B 53/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006036 (86) US 2023/024628 (21) 23736528.3	(51) G06F 8/33 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005419 (86) KR 2023/008366 (21) 23831779.6	(51) H04L 9/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005670 (86) RU 2023/050145 (21) 23831996.6	(51) C09K 8/584 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006104 (86) US 2023/025664 (21) 23832152.5	(51) G02F 1/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005436 (86) KR 2023/008578 (21) 23831796.0	(51) H10K 50/858 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005681 (86) SE 2022/050665 (21) 22949589.0	(51) H04L 41/5022 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006105 (86) US 2023/025668 (21) 23832153.3	(51) H01L 21/677 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005445 (86) KR 2023/008649 (21) 23831805.9	(51) C08J 11/18 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005683 (86) SE 2022/050759 (21) 22949591.6	(51) G01S 11/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006135 (86) US 2023/025930 (21) 23745673.6	(51) H04L 9/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005446 (86) KR 2023/008650 (21) 23831806.7	(51) C08J 11/18 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005727 (86) TR 2022/050717 (21) 22949595.7	(51) G09B 23/08 (87) 2024/01 04.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/006139 (86) US 2023/025956 (21) 23832168.1	(51) H01L 21/66 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/005469 (86) KR 2023/008827 (21) 23831829.9	(51) A61F 9/007 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/005740 (86) TR 2023/050215 (21) 23712969.7	(51) C25B 1/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006177 (86) US 2023/026180 (21) 23832188.9	(51) H01L 21/677 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025

(87) WO 2024/006325 (86) US 2023/026406 (21) 23832276.2	(51) F28D 20/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006548 (86) US 2023/026778 (21) 23832409.9	(51) C11D 1/75 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006892 (86) US 2023/069349 (21) 23832576.5	(51) G06T 7/11 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006326 (86) US 2023/026409 (21) 23832277.0	(51) H01L 21/67 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006557 (86) US 2023/026792 (21) 23832414.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006909 (86) US 2023/069375 (21) 23832588.0	(51) A61M 5/315 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006345 (86) US 2023/026438 (21) 23832290.3	(51) H05K 13/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006559 (86) US 2023/026796 (21) 23745704.9	(51) A61P 29/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006912 (86) US 2023/069379 (21) 23832590.6	(51) H01L 21/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006346 (86) US 2023/026439 (21) 23748135.3	(51) G01L 13/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006561 (86) US 2023/026799 (21) 23832416.4	(51) C12N 5/0797 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006935 (86) US 2023/069416 (21) 23745729.6	(51) H04R 3/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006387 (86) US 2023/026496 (21) 23832315.8	(51) H01L 21/67 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006565 (86) US 2023/026805 (21) 23832417.2	(51) F41H 13/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006949 (86) US 2023/069441 (21) 23832614.4	(51) A61K 31/165 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006404 (86) US 2023/026522 (21) 23832325.7	(51) A61F 2/94 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006566 (86) US 2023/026807 (21) 23832418.0	(51) A61C 17/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006970 (86) US 2023/069473 (21) 23832628.4	(51) C07D 487/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006411 (86) US 2023/026535 (21) 23832330.7	(51) F24F 1/42 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006567 (86) US 2023/026808 (21) 23832419.8	(51) G16H 40/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006971 (86) US 2023/069475 (21) 23832629.2	(51) C07D 487/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006421 (86) US 2023/026550 (21) 23745330.3	(51) A61L 27/18 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006579 (86) US 2023/026832 (21) 23832428.9	(51) H04N 21/262 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006974 (86) US 2023/069478 (21) 23832632.6	(51) C07D 487/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006436 (86) US 2023/026575 (21) 23832345.5	(51) H04N 19/70 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006580 (86) US 2023/026835 (21) 23832429.7	(51) D05B 3/02 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006975 (86) US 2023/069480 (21) 23748907.5	(51) C07K 16/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006468 (86) US 2023/026624 (21) 23832359.6	(51) A61P 31/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006582 (86) US 2023/026841 (21) 23832431.3	(51) A61K 51/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006977 (86) US 2023/069482 (21) 23748672.5	(51) C07D 489/08 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006483 (86) US 2023/026649 (21) 23832370.3	(51) B22F 12/50 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006586 (86) US 2023/031824 (21) 23832435.4	(51) A61B 8/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006994 (86) US 2023/069508 (21) 23832643.3	(51) A61K 41/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006500 (86) US 2023/026684 (21) 23832382.8	(51) A01N 43/16 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006606 (86) US 2023/067800 (21) 23734886.7	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006996 (86) US 2023/069510 (21) 23832645.8	(51) A61B 5/087 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006503 (86) US 2023/026693 (21) 23744608.3	(51) A61B 34/30 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006608 (86) US 2023/067882 (21) 23735568.0	(51) H01J 49/42 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006997 (86) US 2023/069511 (21) 23745733.8	(51) G06T 15/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006511 (86) US 2023/026701 (21) 23832388.5	(51) B65G 27/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006634 (86) US 2023/068707 (21) 23832448.7	(51) A63F 13/352 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007032 (86) US 2023/069579 (21) 23748913.3	(51) G06V 10/82 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006515 (86) US 2023/026707 (21) 23832390.1	(51) B01L 3/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006704 (86) US 2023/069084 (21) 23744638.0	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007034 (86) US 2023/069583 (21) 23832663.1	(51) C07F 9/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006522 (86) US 2023/026726 (21) 23832393.5	(51) A61C 8/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006706 (86) US 2023/069090 (21) 23832480.0	(51) A63H 3/04 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007036 (86) US 2023/069586 (21) 23832665.6	(51) A61B 5/291 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006527 (86) US 2023/026735 (21) 23745699.1	(51) A61K 31/4439 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006709 (86) US 2023/069095 (21) 23744328.8	(51) A61M 25/01 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007037 (86) US 2023/069591 (21) 23832666.4	(51) A61K 33/24 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006531 (86) US 2023/026747 (21) 23832395.0	(51) C09K 17/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006725 (86) US 2023/069123 (21) 23741243.2	(51) C09D 5/08 (87) 2024/01 04.01.2024 31.01.2025	(87) WO 2024/007038 (86) US 2023/069592 (21) 23832667.2	(51) A61K 35/38 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/006536 (86) US 2023/026757 (21) 23832398.4	(51) A61B 17/70 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006736 (86) US 2023/069138 (21) 23832492.5	(51) B26B 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007043 (86) AT 2023/060216 (21) 23739094.3	(51) B60N 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/006539 (86) US 2023/026766 (21) 23832401.6	(51) A61K 47/32 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006740 (86) US 2023/069142 (21) 23832494.1	(51) B26B 5/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007047 (86) AU 2023/000003 (21) 23834311.5	(51) E04H 17/14 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/006540 (86) US 2023/026767 (21) 23832402.4	(51) E06B 7/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006780 (86) US 2023/069197 (21) 23744340.3	(51) B67D 1/00 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007050 (86) AU 2023/050583 (21) 23834313.1	(51) B65D 5/20 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/006541 (86) US 2023/026768 (21) 23832403.2	(51) G09G 3/20 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006808 (86) US 2023/069233 (21) 23832533.6	(51) H04N 23/10 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007051 (86) AU 2023/050615 (21) 23834314.9	(51) A61C 8/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/006543 (86) US 2023/026770 (21) 23832404.0	(51) G16H 20/40 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/006835 (86) US 2023/069266 (21) 23832547.6	(51) A61K 35/742 (87) 2024/01 04.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007052 (86) AU 2023/050617 (21) 23834315.6	(51) G01M 3/24 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025

(87) WO 2024/007055	(51) C12N 7/00	(87) WO 2024/007105	(51) G06N 20/00	(87) WO 2024/007141	(51) G06F 17/00
(86) AU 2023/050622	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103595	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103797	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834318.0	06.02.2025	(21) 22949700.3	05.02.2025	(21) 22949730.0	06.02.2025
(87) WO 2024/007059	(51) E04B 1/38	(87) WO 2024/007106	(51) A61B 5/06	(87) WO 2024/007144	(51) H04N 19/61
(86) AU 2023/050627	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103603	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103817	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834322.2	08.02.2025	(21) 22744383.5	05.02.2025	(21) 22949733.4	06.02.2025
(87) WO 2024/007063	(51) A01C 7/12	(87) WO 2024/007107	(51) G06T 17/00	(87) WO 2024/007145	(51) A43D 95/06
(86) BR 2023/050213	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103608	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103841	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834324.8	05.02.2025	(21) 22949701.1	05.02.2025	(21) 22949734.2	06.02.2025
(87) WO 2024/007064	(51) A01C 7/08	(87) WO 2024/007108	(51) H01L 33/00	(87) WO 2024/007146	(51) A62B 9/06
(86) BR 2023/050214	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103613	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103845	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834325.5	05.02.2025	(21) 22949702.9	05.02.2025	(21) 22949735.9	06.02.2025
(87) WO 2024/007065	(51) A47J 31/06	(87) WO 2024/007110	(51) H02B 1/28	(87) WO 2024/007147	(51) G06F 1/16
(86) BR 2023/050228	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103621	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103863	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834326.3	07.02.2025	(21) 22949704.5	05.02.2025	(21) 22949736.7	06.02.2025
(87) WO 2024/007067	(51) G01S 5/18	(87) WO 2024/007111	(51) H01Q 1/12	(87) WO 2024/007150	(51) H04W 72/04
(86) CA 2022/051616	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103638	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103902	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949687.2	08.02.2025	(21) 22949705.2	05.02.2025	(21) 22949738.3	06.02.2025
(87) WO 2024/007070	(51) A61K 33/24	(87) WO 2024/007112	(51) H04W 8/24	(87) WO 2024/007152	(51) A61B 5/00
(86) CA 2023/050794	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103641	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103931	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834329.7	07.02.2025	(21) 22949706.0	05.02.2025	(21) 22949740.9	06.02.2025
(87) WO 2024/007074	(51) H04N 21/414	(87) WO 2024/007115	(51) H01M 50/531	(87) WO 2024/007155	(51) H04L 1/18
(86) CA 2023/050901	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103653	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103935	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834333.9	06.02.2025	(21) 22949707.8	05.02.2025	(21) 22949743.3	06.02.2025
(87) WO 2024/007075	(51) B65G 47/90	(87) WO 2024/007118	(51) H04B 10/114	(87) WO 2024/007158	(51) H04N 19/159
(86) CA 2023/050902	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103674	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103946	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834334.7	06.02.2025	(21) 22949709.4	05.02.2025	(21) 22949746.6	06.02.2025
(87) WO 2024/007078	(51) G01N 3/00	(87) WO 2024/007119	(51) G06N 5/04	(87) WO 2024/007161	(51) H04L 27/00
(86) CA 2023/050909	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103682	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103956	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834337.0	08.02.2025	(21) 22949710.2	05.02.2025	(21) 22949749.0	06.02.2025
(87) WO 2024/007081	(51) H01M 8/04186	(87) WO 2024/007120	(51) H04N 19/50	(87) WO 2024/007162	(51) H04W 74/00
(86) CA 2023/050913	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103686	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103960	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834340.4	07.02.2025	(21) 22949711.0	05.02.2025	(21) 22949750.8	06.02.2025
(87) WO 2024/007089	(51) G02B 6/02	(87) WO 2024/007121	(51) H01L 27/00	(87) WO 2024/007163	(51) H04W 76/10
(86) CL 2023/050054	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103687	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103961	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834347.9	08.02.2025	(21) 22949712.8	05.02.2025	(21) 22949751.6	06.02.2025
(87) WO 2024/007090	(51) H04N 19/597	(87) WO 2024/007122	(51) H04L 9/32	(87) WO 2024/007164	(51) H04W 72/12
(86) CN 2022/103533	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103689	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103962	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949688.0	05.02.2025	(21) 22949713.6	05.02.2025	(21) 22949752.4	06.02.2025
(87) WO 2024/007091	(51) A61B 5/00	(87) WO 2024/007123	(51) H04W 4/44	(87) WO 2024/007167	(51) H04W 72/04
(86) CN 2022/103552	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103690	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103968	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22743723.3	05.02.2025	(21) 22949714.4	05.02.2025	(21) 22949755.7	06.02.2025
(87) WO 2024/007092	(51) F24F 11/46	(87) WO 2024/007125	(51) H04W 4/02	(87) WO 2024/007168	(51) H04W 76/27
(86) CN 2022/103559	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103721	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103969	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949689.8	05.02.2025	(21) 22949716.9	05.02.2025	(21) 22949756.5	06.02.2025
(87) WO 2024/007093	(51) H04W 52/14	(87) WO 2024/007126	(51) H04W 72/04	(87) WO 2024/007169	(51) H01M 4/62
(86) CN 2022/103563	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103729	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103974	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949690.6	05.02.2025	(21) 22949717.7	05.02.2025	(21) 22949757.3	06.02.2025
(87) WO 2024/007094	(51) G06Q 20/02	(87) WO 2024/007129	(51) C07K 16/28	(87) WO 2024/007171	(51) G06F 9/50
(86) CN 2022/103565	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103735	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103999	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949691.4	05.02.2025	(21) 22949719.3	05.02.2025	(21) 22949759.9	06.02.2025
(87) WO 2024/007095	(51) G07C 9/00	(87) WO 2024/007131	(51) H04W 76/27	(87) WO 2024/007172	(51) H04L 27/26
(86) CN 2022/103567	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103742	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/104000	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949692.2	05.02.2025	(21) 22949721.9	05.02.2025	(21) 22949760.7	06.02.2025
(87) WO 2024/007096	(51) G06F 21/62	(87) WO 2024/007132	(51) G06N 20/00	(87) WO 2024/007173	(51) H04W 40/12
(86) CN 2022/103577	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103755	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/104001	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949693.0	05.02.2025	(21) 22949722.7	05.02.2025	(21) 22949761.5	06.02.2025
(87) WO 2024/007099	(51) H04Q 1/02	(87) WO 2024/007135	(51) G06T 7/11	(87) WO 2024/007174	(51) E04G 23/08
(86) CN 2022/103582	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103760	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/104006	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949695.5	05.02.2025	(21) 22949725.0	05.02.2025	(21) 22949762.3	06.02.2025
(87) WO 2024/007101	(51) H04W 72/12	(87) WO 2024/007136	(51) H04L 5/00	(87) WO 2024/007176	(51) H04W 36/30
(86) CN 2022/103585	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103761	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/104008	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949696.3	05.02.2025	(21) 22949726.8	05.02.2025	(21) 22949764.9	06.02.2025
(87) WO 2024/007103	(51) A24F 40/40	(87) WO 2024/007137	(51) H04W 4/38	(87) WO 2024/007178	(51) A01G 31/02
(86) CN 2022/103588	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103763	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/104025	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949698.9	05.02.2025	(21) 22949727.6	05.02.2025	(21) 22949766.4	07.02.2025
(87) WO 2024/007104	(51) C07H 17/075	(87) WO 2024/007139	(51) G02B 23/00	(87) WO 2024/007179	(51) B29C 70/52
(86) CN 2022/103589	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/103786	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) CN 2022/104033	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949699.7	05.02.2025	(21) 22949729.2	06.02.2025	(21) 22949767.2	07.02.2025

(87) WO 2024/007181 (86) CN 2022/104047 (21) 22949769.8	(51) G06F 16/29 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007214 (86) CN 2022/104208 (21) 22949800.1	(51) B60L 53/66 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007259 (86) CN 2022/104402 (21) 22949843.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007182 (86) CN 2022/104048 (21) 22949770.6	(51) G06T 15/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007215 (86) CN 2022/104209 (21) 22949801.9	(51) B60L 53/66 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007260 (86) CN 2022/104410 (21) 22949844.9	(51) H04W 72/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007183 (86) CN 2022/104056 (21) 22949771.4	(51) H01M 4/62 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007216 (86) CN 2022/104210 (21) 22949802.7	(51) H02J 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007264 (86) CN 2022/104460 (21) 22949848.0	(51) H04L 67/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007185 (86) CN 2022/104067 (21) 22949773.0	(51) A61B 6/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007218 (86) CN 2022/104213 (21) 22949804.3	(51) B60L 53/66 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007267 (86) CN 2022/104465 (21) 22949851.4	(51) H01M 4/133 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007186 (86) CN 2022/104071 (21) 22949774.8	(51) H04W 76/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007219 (86) CN 2022/104214 (21) 22949805.0	(51) H01M 10/42 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007268 (86) CN 2022/104466 (21) 22949852.2	(51) H04L 69/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007188 (86) CN 2022/104101 (21) 22949776.3	(51) G01R 31/367 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007222 (86) CN 2022/104235 (21) 22949808.4	(51) H04W 24/10 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007270 (86) CN 2022/104473 (21) 22949854.8	(51) H04W 28/22 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007189 (86) CN 2022/104102 (21) 22949777.1	(51) H04L 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007224 (86) CN 2022/104238 (21) 22949810.0	(51) H04L 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007271 (86) CN 2022/104474 (21) 22949855.5	(51) H04W 36/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007190 (86) CN 2022/104105 (21) 22949778.9	(51) G16B 40/20 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007225 (86) CN 2022/104240 (21) 22949811.8	(51) H04L 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007273 (86) CN 2022/104476 (21) 22949857.1	(51) H04W 28/22 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007191 (86) CN 2022/104111 (21) 22949779.7	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007226 (86) CN 2022/104241 (21) 22949812.6	(51) H04W 24/10 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007274 (86) CN 2022/104477 (21) 22949858.9	(51) H04W 48/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007192 (86) CN 2022/104112 (21) 22949780.5	(51) H04W 76/27 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007228 (86) CN 2022/104243 (21) 22949814.2	(51) H04W 24/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007288 (86) CN 2022/104575 (21) 22949871.2	(51) B63H 25/42 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007194 (86) CN 2022/104144 (21) 22949782.1	(51) H01M 50/528 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007230 (86) CN 2022/104258 (21) 22949815.9	(51) B23Q 15/22 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007348 (86) CN 2022/104769 (21) 22949928.0	(51) F21S 8/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007199 (86) CN 2022/104161 (21) 22949786.2	(51) B01J 31/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007231 (86) CN 2022/104259 (21) 22949816.7	(51) B24B 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007349 (86) CN 2022/104770 (21) 22949929.8	(51) F16M 11/42 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007201 (86) CN 2022/104166 (21) 22949788.8	(51) B01J 23/80 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007232 (86) CN 2022/104261 (21) 22949817.5	(51) B23C 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007350 (86) CN 2022/104838 (21) 22949930.6	(51) G06F 16/2455 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007203 (86) CN 2022/104172 (21) 22949790.4	(51) E02B 3/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007235 (86) CN 2022/104287 (21) 22949820.9	(51) A61K 8/99 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007351 (86) CN 2022/104967 (21) 22949931.4	(51) C12N 5/078 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007204 (86) CN 2022/104181 (21) 22949791.2	(51) C07C 263/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007236 (86) CN 2022/104289 (21) 22949821.7	(51) H01M 10/54 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007352 (86) CN 2022/105044 (21) 22949932.2	(51) G01S 15/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007205 (86) CN 2022/104183 (21) 22949792.0	(51) G16H 50/30 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007238 (86) CN 2022/104318 (21) 22949823.3	(51) H01M 50/627 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007354 (86) CN 2022/105258 (21) 22949934.8	(51) B01D 53/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007207 (86) CN 2022/104190 (21) 22949793.8	(51) G06F 9/54 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007243 (86) CN 2022/104330 (21) 22949828.2	(51) H04W 8/22 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007355 (86) CN 2022/105333 (21) 22949935.5	(51) C09D 133/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007208 (86) CN 2022/104198 (21) 22949794.6	(51) H04W 4/029 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007247 (86) CN 2022/104345 (21) 22949832.4	(51) H04W 72/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007356 (86) CN 2022/105548 (21) 22949936.3	(51) H01L 21/60 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007209 (86) CN 2022/104201 (21) 22949795.3	(51) G02B 7/09 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007250 (86) CN 2022/104371 (21) 22949835.7	(51) A63B 23/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007358 (86) CN 2022/105591 (21) 22949938.9	(51) A61K 39/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007210 (86) CN 2022/104202 (21) 22949796.1	(51) H04W 40/32 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007251 (86) CN 2022/104373 (21) 22746949.1	(51) C04B 28/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007359 (86) CN 2022/105622 (21) 22949939.7	(51) B27N 3/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007211 (86) CN 2022/104203 (21) 22949797.9	(51) H04W 16/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007252 (86) CN 2022/104379 (21) 22949836.5	(51) G01L 25/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007360 (86) CN 2022/105661 (21) 22949940.5	(51) G11C 17/16 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007212 (86) CN 2022/104204 (21) 22949798.7	(51) G06Q 20/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007253 (86) CN 2022/104391 (21) 22949837.3	(51) H04N 19/124 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007361 (86) CN 2022/105736 (21) 22949941.3	(51) G02C 7/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007213 (86) CN 2022/104207 (21) 22949799.5	(51) H01M 10/42 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007256 (86) CN 2022/104396 (21) 22949840.7	(51) G06F 30/20 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007362 (86) CN 2022/106150 (21) 22949942.1	(51) A61K 31/55 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025

(87) WO 2024/007363 (86) CN 2022/106219 (21) 22949943.9	(51) G06F 30/3308 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007416 (86) CN 2022/111330 (21) 22949981.9	(51) C04B 26/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007470 (86) CN 2022/124904 (21) 22950031.9	(51) A24F 40/46 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007364 (86) CN 2022/106272 (21) 22949944.7	(51) A61B 5/11 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007419 (86) CN 2022/111491 (21) 22949984.3	(51) H01M 10/658 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007471 (86) CN 2022/124905 (21) 22950032.7	(51) A24F 40/40 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007367 (86) CN 2022/106600 (21) 22949947.0	(51) 2024/02 11.01.2024 (87) 06.02.2025	(87) WO 2024/007424 (86) CN 2022/113545 (21) 22949988.4	(51) A61B 18/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007472 (86) CN 2022/125022 (21) 22950033.5	(51) A61B 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007368 (86) CN 2022/106625 (21) 22949948.8	(51) C03B 11/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007427 (86) CN 2022/114683 (21) 22949991.8	(51) B22F 1/05 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007473 (86) CN 2022/125032 (21) 22950034.3	(51) F24F 8/15 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007370 (86) CN 2022/107215 (21) 22949950.4	(51) G02B 27/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007428 (86) CN 2022/114725 (21) 22949992.6	(51) H04N 23/661 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007476 (86) CN 2022/125347 (21) 22950036.8	(51) G06F 30/27 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007371 (86) CN 2022/107224 (21) 22949951.2	(51) B31B 70/64 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007429 (86) CN 2022/114912 (21) 22949993.4	(51) H04R 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007478 (86) CN 2022/125581 (21) 22950038.4	(51) G06T 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007372 (86) CN 2022/107238 (21) 22949952.0	(51) B25B 11/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007430 (86) CN 2022/115263 (21) 22949994.2	(51) H01M 10/0525 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007479 (86) CN 2022/126223 (21) 22950039.2	(51) H01L 33/62 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007373 (86) CN 2022/107255 (21) 22949953.8	(51) B25B 21/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007432 (86) CN 2022/115892 (21) 22949996.7	(51) H05K 5/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007480 (86) CN 2022/126309 (21) 22950040.0	(51) B01D 50/60 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007374 (86) CN 2022/107324 (21) 22949954.6	(51) A61H 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007435 (86) CN 2022/115997 (21) 22949999.1	(51) 2024/02 11.01.2024 (87) 06.02.2025	(87) WO 2024/007482 (86) CN 2022/126386 (21) 22950041.8	(51) G01N 21/78 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007379 (86) CN 2022/107694 (21) 22949957.9	(51) 2024/02 11.01.2024 (87) 08.02.2025	(87) WO 2024/007436 (86) CN 2022/116092 (21) 22950000.4	(51) G09F 9/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007483 (86) CN 2022/126708 (21) 22950042.6	(51) G06Q 20/10 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007380 (86) CN 2022/107925 (21) 22949958.7	(51) C10G 33/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007441 (86) CN 2022/116758 (21) 22950003.8	(51) H01M 4/66 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007484 (86) CN 2022/126924 (21) 22950043.4	(51) G06F 30/28 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007381 (86) CN 2022/108178 (21) 22949959.5	(51) 2024/02 11.01.2024 (87) 05.02.2025	(87) WO 2024/007446 (86) CN 2022/117815 (21) 22950007.9	(51) H04B 1/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007485 (86) CN 2022/127636 (21) 22950044.2	(51) G06T 17/05 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007382 (86) CN 2022/108595 (21) 22949960.3	(51) E06C 9/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007447 (86) CN 2022/118121 (21) 22950008.7	(51) H01M 50/593 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007488 (86) CN 2022/127877 (21) 22950047.5	(51) H02J 3/36 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007383 (86) CN 2022/108596 (21) 22949961.1	(51) F23G 7/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007453 (86) CN 2022/119836 (21) 22950014.5	(51) B23K 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007489 (86) CN 2022/128072 (21) 22950048.3	(51) G01N 21/78 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007384 (86) CN 2022/108616 (21) 22949962.9	(51) C12N 15/10 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007454 (86) CN 2022/120309 (21) 22950015.2	(51) H04B 1/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007492 (86) CN 2022/128558 (21) 22950051.7	(51) H01M 50/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007386 (86) CN 2022/108680 (21) 22949964.5	(51) H01L 27/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007458 (86) CN 2022/121538 (21) 22950019.4	(51) H02K 33/18 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007493 (86) CN 2022/128652 (21) 22950052.5	(51) A47C 7/54 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007387 (86) CN 2022/108835 (21) 22949965.2	(51) G02F 1/1339 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007460 (86) CN 2022/122551 (21) 22950021.0	(51) F01D 25/24 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007499 (86) CN 2022/130998 (21) 22950057.4	(51) H04L 47/70 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007389 (86) CN 2022/109047 (21) 22949967.8	(51) H01L 27/12 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007462 (86) CN 2022/123150 (21) 22950023.6	(51) E21B 34/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007505 (86) CN 2022/131835 (21) 22950063.2	(51) C08F 232/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007390 (86) CN 2022/109105 (21) 22949968.6	(51) G09F 9/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007464 (86) CN 2022/124287 (21) 22950025.1	(51) C07B 59/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007507 (86) CN 2022/133162 (21) 22950065.7	(51) F15B 21/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007404 (86) CN 2022/110237 (21) 22949973.6	(51) H03H 9/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007465 (86) CN 2022/124295 (21) 22950026.9	(51) H02J 3/24 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007509 (86) CN 2022/133791 (21) 22950067.3	(51) H04R 7/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007409 (86) CN 2022/110442 (21) 22949975.1	(51) C09J 197/00 (87) 2022/122789 08.02.2025	(87) WO 2024/007467 (86) CN 2022/124789 (21) 22950028.5	(51) A61B 17/12 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007513 (86) CN 2022/135114 (21) 22950070.7	(51) C08K 9/12 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007410 (86) CN 2022/110443 (21) 22949976.9	(51) B32B 21/14 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007468 (86) CN 2022/124900 (21) 22950029.3	(51) A24F 40/40 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007517 (86) CN 2022/136143 (21) 22950074.9	(51) H02J 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007413 (86) CN 2022/111005 (21) 22949978.5	(51) H01J 37/20 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007469 (86) CN 2022/124903 (21) 22950030.1	(51) A24F 40/465 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007518 (86) CN 2022/136259 (21) 22950075.6	(51) F24H 1/10 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025

(87) WO 2024/007519 (86) CN 2022/136293 (21) 22950076.4	(51) B24B 41/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007564 (86) CN 2023/000078 (21) 23834350.3	(51) B60P 3/11 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007605 (86) CN 2023/079827 (21) 23834389.1	(51) H01L 23/367 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007522 (86) CN 2022/136831 (21) 22950079.8	(51) A01D 45/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007565 (86) CN 2023/070773 (21) 23834351.1	(51) G06Q 40/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007607 (86) CN 2023/079914 (21) 23834391.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007525 (86) CN 2022/137178 (21) 22950082.2	(51) B01D 33/333 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007566 (86) CN 2023/070845 (21) 23834352.9	(51) H05K 5/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007608 (86) CN 2023/080085 (21) 23834392.5	(51) H04L 65/403 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007527 (86) CN 2022/137317 (21) 22950084.8	(51) G06Q 20/38 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007567 (86) CN 2023/071061 (21) 23834353.7	(51) G06F 30/17 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007610 (86) CN 2023/080655 (21) 23834394.1	(51) C08L 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007528 (86) CN 2022/137437 (21) 22950085.5	(51) H01R 13/52 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007568 (86) CN 2023/071899 (21) 23834354.5	(51) A61M 25/01 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007612 (86) CN 2023/080800 (21) 23834396.6	(51) H10B 61/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007530 (86) CN 2022/137581 (21) 22950087.1	(51) C12M 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007569 (86) CN 2023/072286 (21) 23834355.2	(51) G01C 21/12 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007613 (86) CN 2023/080926 (21) 23834397.4	(51) A24F 40/46 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007531 (86) CN 2022/138252 (21) 22950088.9	(51) G01N 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007570 (86) CN 2023/072288 (21) 23834356.0	(51) G06V 20/58 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007615 (86) CN 2023/081264 (21) 23834399.0	(51) G06N 20/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007532 (86) CN 2022/138253 (21) 22950089.7	(51) G01N 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007572 (86) CN 2023/073907 (21) 23834357.8	(51) H04L 1/12 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007618 (86) CN 2023/081776 (21) 23834402.2	(51) E02D 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007533 (86) CN 2022/138584 (21) 22950090.5	(51) A63F 3/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007574 (86) CN 2023/073952 (21) 23834359.4	(51) F24F 8/80 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007620 (86) CN 2023/082137 (21) 23834404.8	(51) B29C 45/33 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007534 (86) CN 2022/138635 (21) 22950091.3	(51) B43L 23/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007579 (86) CN 2023/074587 (21) 23834364.4	(51) E06B 9/78 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007621 (86) CN 2023/082162 (21) 23834405.5	(51) C07D 215/227 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007537 (86) CN 2022/139181 (21) 22950094.7	(51) E05B 9/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007580 (86) CN 2023/074751 (21) 23834365.1	(51) G06F 16/2455 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007624 (86) CN 2023/082728 (21) 23834408.9	(51) G02B 6/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007538 (86) CN 2022/139273 (21) 22950095.4	(51) G01N 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007581 (86) CN 2023/074896 (21) 23834366.9	(51) F24F 11/89 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007625 (86) CN 2023/082844 (21) 23834409.7	(51) C04B 28/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007540 (86) CN 2022/139877 (21) 22950097.0	(51) G01S 7/481 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007586 (86) CN 2023/075464 (21) 23834371.9	(51) H01L 31/18 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007626 (86) CN 2023/083064 (21) 23834410.5	(51) F04D 29/42 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007541 (86) CN 2022/139908 (21) 22950098.8	(51) G03B 17/56 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007587 (86) CN 2023/075902 (21) 23834372.7	(51) B29C 64/393 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007627 (86) CN 2023/083354 (21) 23834411.3	(51) C09K 13/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007545 (86) CN 2022/140913 (21) 22950102.8	(51) B66C 13/12 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007588 (86) CN 2023/076041 (21) 23834373.5	(51) B01J 13/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007632 (86) CN 2023/084055 (21) 23834415.4	(51) G01N 1/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007547 (86) CN 2022/141145 (21) 22950104.4	(51) H04L 9/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007590 (86) CN 2023/076194 (21) 23834375.0	(51) F24F 11/89 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007633 (86) CN 2023/084336 (21) 23834416.2	(51) D06N 3/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007551 (86) CN 2022/141907 (21) 22950108.5	(51) H02P 6/182 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007593 (86) CN 2023/076485 (21) 23834377.6	(51) F24F 11/89 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007637 (86) CN 2023/086036 (21) 23834420.4	(51) H04L 67/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007552 (86) CN 2022/142231 (21) 22950109.3	(51) H04L 45/30 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007595 (86) CN 2023/077064 (21) 23834379.2	(51) H02K 7/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007638 (86) CN 2023/086133 (21) 23834421.2	(51) A24F 40/40 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007553 (86) CN 2022/142415 (21) 22950110.1	(51) B60K 11/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007597 (86) CN 2023/077692 (21) 23834381.8	(51) F24F 11/89 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007639 (86) CN 2023/086161 (21) 23834422.0	(51) F24F 11/89 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007556 (86) CN 2022/143727 (21) 22950113.5	(51) B60W 10/18 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007598 (86) CN 2023/077837 (21) 23834382.6	(51) G06V 20/13 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007641 (86) CN 2023/086251 (21) 23834424.6	(51) H02S 40/10 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007559 (86) CN 2022/143898 (21) 22950116.8	(51) G05B 19/042 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007600 (86) CN 2023/077924 (21) 23834384.2	(51) F24F 1/0014 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007646 (86) CN 2023/086967 (21) 23834429.5	(51) H04B 3/54 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007560 (86) CN 2022/143945 (21) 22950117.6	(51) A24F 40/46 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007602 (86) CN 2023/079045 (21) 23834386.7	(51) G06T 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007647 (86) CN 2023/087192 (21) 23834430.3	(51) B24B 31/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007561 (86) CN 2022/144381 (21) 22950118.4	(51) G01K 1/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007603 (86) CN 2023/079512 (21) 23834387.5	(51) B65G 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007649 (86) CN 2023/087229 (21) 23834432.9	(51) C09J 7/24 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025

(87) WO 2024/007650 (86) CN 2023/087258 (21) 23834433.7	(51) A01D 45/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007698 (86) CN 2023/090858 (21) 23834476.6	(51) H04R 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007744 (86) CN 2023/094800 (21) 23834518.5	(51) A24F 40/40 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007651 (86) CN 2023/087308 (21) 23834434.5	(51) G06F 3/0354 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007699 (86) CN 2023/090859 (21) 23834477.4	(51) H05K 3/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007747 (86) CN 2023/095091 (21) 23834521.9	(51) G09G 5/10 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007652 (86) CN 2023/087434 (21) 23834435.2	(51) G06F 7/523 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007702 (86) CN 2023/091130 (21) 23834480.8	(51) G05B 19/402 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007750 (86) CN 2023/095431 (21) 23834524.3	(51) C09K 8/66 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007653 (86) CN 2023/087471 (21) 23834436.0	(51) G06F 1/16 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007703 (86) CN 2023/091240 (21) 23834481.6	(51) G06F 3/04817 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007755 (86) CN 2023/095696 (21) 23834529.2	(51) C04B 38/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007654 (86) CN 2023/087491 (21) 23834437.8	(51) H04N 23/67 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007705 (86) CN 2023/091445 (21) 23833569.9	(51) C09D 5/32 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007757 (86) CN 2023/095975 (21) 23834531.8	(51) C12N 9/22 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007655 (86) CN 2023/087504 (21) 23834438.6	(51) H04L 51/52 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007707 (86) CN 2023/091460 (21) 23834484.0	(51) F16C 11/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007758 (86) CN 2023/096213 (21) 23834532.6	(51) H01J 37/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007658 (86) CN 2023/087768 (21) 23834441.0	(51) A45D 20/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007709 (86) CN 2023/091821 (21) 23834486.5	(51) H02K 3/28 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007760 (86) CN 2023/096343 (21) 23834534.2	(51) G06F 3/04883 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007659 (86) CN 2023/087775 (21) 23834442.8	(51) A45D 1/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007710 (86) CN 2023/091844 (21) 23834487.3	(51) G06F 9/445 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007763 (86) CN 2023/096526 (21) 23834537.5	(51) F25D 21/14 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007662 (86) CN 2023/087957 (21) 23834444.4	(51) C08L 23/28 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007717 (86) CN 2023/092498 (21) 23834492.3	(51) H01P 5/18 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007764 (86) CN 2023/096527 (21) 23834538.3	(51) F25D 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007664 (86) CN 2023/087978 (21) 23834446.9	(51) G02B 26/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007718 (86) CN 2023/092530 (21) 23834493.1	(51) B65D 47/34 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007766 (86) CN 2023/096716 (21) 23834540.9	(51) H04W 40/24 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007665 (86) CN 2023/087995 (21) 23834447.7	(51) H01B 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007719 (86) CN 2023/092604 (21) 23834494.9	(51) G06F 3/14 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007768 (86) CN 2023/096873 (21) 23834542.5	(51) G09F 9/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007667 (86) CN 2023/088167 (21) 23834449.3	(51) D06F 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007723 (86) CN 2023/092976 (21) 23834497.2	(51) H01M 10/44 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007769 (86) CN 2023/096968 (21) 23834543.3	(51) H04N 23/61 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007671 (86) CN 2023/088389 (21) 23834452.7	(51) C07K 16/30 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007724 (86) CN 2023/093195 (21) 23834498.0	(51) G01N 21/71 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007771 (86) CN 2023/097332 (21) 23834545.8	(51) C08L 23/14 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007672 (86) CN 2023/088392 (21) 23834453.5	(51) C07K 16/30 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007727 (86) CN 2023/093517 (21) 23834501.1	(51) H03F 1/56 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007773 (86) CN 2023/097531 (21) 23834547.4	(51) G01N 15/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007673 (86) CN 2023/088450 (21) 23834454.3	(51) H01T 4/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007728 (86) CN 2023/093527 (21) 23834502.9	(51) H03F 3/195 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007774 (86) CN 2023/097532 (21) 23834548.2	(51) G01N 15/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007674 (86) CN 2023/088709 (21) 23834455.0	(51) G02B 21/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007729 (86) CN 2023/093714 (21) 23834503.7	(51) B25J 15/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007776 (86) CN 2023/097569 (21) 23834550.8	(51) G09B 23/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007676 (86) CN 2023/088752 (21) 23834457.6	(51) F25B 31/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007735 (86) CN 2023/093881 (21) 23834509.4	(51) H04W 8/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007777 (86) CN 2023/097619 (21) 23834551.6	(51) G06K 7/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007680 (86) CN 2023/089409 (21) 23834460.0	(51) A61H 3/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007736 (86) CN 2023/093890 (21) 23834510.2	(51) H04B 10/29 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007778 (86) CN 2023/097724 (21) 23834552.4	(51) G01N 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007683 (86) CN 2023/089659 (21) 23834463.4	(51) B23Q 1/01 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007737 (86) CN 2023/093919 (21) 23834511.0	(51) B25H 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007779 (86) CN 2023/097734 (21) 23834553.2	(51) E04H 17/16 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007691 (86) CN 2023/090099 (21) 23834469.1	(51) B60W 60/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007738 (86) CN 2023/093968 (21) 23834512.8	(51) H01J 37/063 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007780 (86) CN 2023/097775 (21) 23834554.0	(51) A61B 5/021 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007695 (86) CN 2023/090436 (21) 23834473.3	(51) H04N 19/159 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007740 (86) CN 2023/094098 (21) 23834514.4	(51) G02B 13/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007782 (86) CN 2023/098017 (21) 23834556.5	(51) F03B 13/14 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007696 (86) CN 2023/090438 (21) 23834474.1	(51) H04N 19/593 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007742 (86) CN 2023/094667 (21) 23834516.9	(51) H01L 29/423 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007786 (86) CN 2023/098129 (21) 23834560.7	(51) H04W 52/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007697 (86) CN 2023/090714 (21) 23834475.8	(51) B01F 27/85 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007743 (86) CN 2023/094788 (21) 23834517.7	(51) A24F 40/40 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007788 (86) CN 2023/098269 (21) 23834562.3	(51) H04L 41/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025

(87) WO 2024/007789 (86) CN 2023/098287 (21) 23834563.1	(51) H04N 19/176 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007842 (86) CN 2023/100607 (21) 23834616.7	(51) A61N 1/39 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007894 (86) CN 2023/102755 (21) 23834662.1	(51) H01L 21/768 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007795 (86) CN 2023/098507 (21) 23834569.8	(51) H04W 72/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007844 (86) CN 2023/100772 (21) 23834618.3	(51) H04L 45/7453 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007896 (86) CN 2023/102763 (21) 23834664.7	(51) A24F 40/57 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007800 (86) CN 2023/098570 (21) 23834574.8	(51) G06F 8/65 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007846 (86) CN 2023/101021 (21) 23834620.9	(51) B61F 1/10 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007897 (86) CN 2023/102805 (21) 23834665.4	(51) G02B 6/44 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007801 (86) CN 2023/098571 (21) 23834575.5	(51) A61K 31/517 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007850 (86) CN 2023/101125 (21) 23834624.1	(51) C07K 16/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007900 (86) CN 2023/102878 (21) 23834668.8	(51) B25J 9/16 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007804 (86) CN 2023/098667 (21) 23834578.9	(51) H04L 41/085 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007855 (86) CN 2023/101359 (21) 23834629.0	(51) H04L 67/1097 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007901 (86) CN 2023/102920 (21) 23834669.6	(51) C12P 7/22 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007805 (86) CN 2023/098732 (21) 23834579.7	(51) G02B 23/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007856 (86) CN 2023/101379 (21) 23834630.8	(51) G06Q 20/40 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007902 (86) CN 2023/102955 (21) 23834670.4	(51) H04B 3/54 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007807 (86) CN 2023/098947 (21) 23834581.3	(51) G01C 21/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007858 (86) CN 2023/101483 (21) 23834632.4	(51) F24F 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007903 (86) CN 2023/102975 (21) 23834671.2	(51) A01N 33/18 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007809 (86) CN 2023/099032 (21) 23834583.9	(51) G06F 9/445 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/007859 (86) CN 2023/101630 (21) 23834633.2	(51) A61K 47/69 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007904 (86) CN 2023/102989 (21) 23834672.0	(51) F04B 9/02 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/007810 (86) CN 2023/099034 (21) 23834584.7	(51) G06F 40/126 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007862 (86) CN 2023/101703 (21) 23834636.5	(51) C07C 323/09 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007907 (86) CN 2023/103051 (21) 23834675.3	(51) H04L 67/306 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007811 (86) CN 2023/099050 (21) 23834585.4	(51) G10K 11/178 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007865 (86) CN 2023/101996 (21) 23834639.9	(51) C09D 11/033 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007908 (86) CN 2023/103058 (21) 23834676.1	(51) A61K 47/68 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007812 (86) CN 2023/099058 (21) 23834586.2	(51) A61N 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007866 (86) CN 2023/102037 (21) 23834640.7	(51) E04G 21/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007909 (86) CN 2023/103097 (21) 23834677.9	(51) C09K 13/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007815 (86) CN 2023/099375 (21) 23834589.6	(51) G01V 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007868 (86) CN 2023/102144 (21) 23834642.3	(51) G03G 21/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007910 (86) CN 2023/103100 (21) 23834678.7	(51) H04W 4/44 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007819 (86) CN 2023/099469 (21) 23834593.8	(51) G06V 30/142 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007871 (86) CN 2023/102262 (21) 23834645.6	(51) G06T 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007911 (86) CN 2023/103108 (21) 23834679.5	(51) C08G 83/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007823 (86) CN 2023/099721 (21) 23834597.9	(51) A61N 1/378 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007873 (86) CN 2023/102284 (21) 23834647.2	(51) G06N 3/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007914 (86) CN 2023/103247 (21) 23834682.9	(51) G11C 11/413 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007824 (86) CN 2023/099738 (21) 23834598.7	(51) G06F 30/13 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007875 (86) CN 2023/102414 (21) 23834649.8	(51) H04W 28/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007917 (86) CN 2023/103270 (21) 23834685.2	(51) G06F 3/041 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007828 (86) CN 2023/100049 (21) 23834602.7	(51) G05B 23/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007876 (86) CN 2023/102445 (21) 23834650.6	(51) H01Q 15/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007918 (86) CN 2023/103278 (21) 23834686.0	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007829 (86) CN 2023/100066 (21) 23834603.5	(51) B60L 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007877 (86) CN 2023/102446 (21) 23834651.4	(51) A61B 5/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007919 (86) CN 2023/103353 (21) 23834687.8	(51) G06N 10/20 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007831 (86) CN 2023/100149 (21) 23834605.0	(51) H01Q 1/36 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007878 (86) CN 2023/102449 (21) 23834652.2	(51) H04W 36/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007920 (86) CN 2023/103354 (21) 23834688.6	(51) B01D 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007832 (86) CN 2023/100153 (21) 23834606.8	(51) H04W 56/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007883 (86) CN 2023/102622 (21) 23834657.1	(51) C07D 487/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007921 (86) CN 2023/103427 (21) 23834689.4	(51) A61M 1/38 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007838 (86) CN 2023/100413 (21) 23834612.6	(51) E04H 4/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007890 (86) CN 2023/102660 (21) 23834658.9	(51) C07D 403/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007923 (86) CN 2023/103451 (21) 23834691.0	(51) H04W 4/20 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007839 (86) CN 2023/100459 (21) 23834613.4	(51) H04B 10/60 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007891 (86) CN 2023/102668 (21) 23834659.7	(51) G01N 27/447 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007924 (86) CN 2023/103452 (21) 23834692.8	(51) H04B 3/54 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007840 (86) CN 2023/100468 (21) 23834614.2	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007892 (86) CN 2023/102676 (21) 23834660.5	(51) G01N 27/447 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007928 (86) CN 2023/103536 (21) 23834696.9	(51) F03D 3/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007841 (86) CN 2023/100527 (21) 23834615.9	(51) H04N 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007893 (86) CN 2023/102682 (21) 23834661.3	(51) H02K 44/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007929 (86) CN 2023/103547 (21) 23834697.7	(51) H05B 6/64 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025

(87) WO 2024/007934 (86) CN 2023/103632 (21) 23834701.7	(51) G06F 9/30 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/007987 (86) CN 2023/104718 (21) 23834754.6	(51) G06F 8/65 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008045 (86) CN 2023/105569 (21) 23834812.2	(51) G06N 3/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007935 (86) CN 2023/103647 (21) 23834702.5	(51) B60H 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007989 (86) CN 2023/104746 (21) 23834756.1	(51) H04W 24/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008046 (86) CN 2023/105573 (21) 23834813.0	(51) C12N 1/21 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/007939 (86) CN 2023/103761 (21) 23834706.6	(51) H04L 69/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/007990 (86) CN 2023/104763 (21) 23834757.9	(51) H01L 29/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008047 (86) CN 2023/105575 (21) 23834814.8	(51) G10L 15/26 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007940 (86) CN 2023/103777 (21) 23834707.4	(51) C12P 7/56 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007991 (86) CN 2023/104786 (21) 23834758.7	(51) G03B 21/20 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008048 (86) CN 2023/105583 (21) 23834815.5	(51) C07D 401/14 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007943 (86) CN 2023/103840 (21) 23834710.8	(51) F25D 25/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/007993 (86) CN 2023/104835 (21) 23834760.3	(51) H04L 41/082 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008049 (86) CN 2023/105585 (21) 23834816.3	(51) A01N 43/80 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007945 (86) CN 2023/103885 (21) 23834712.4	(51) G06F 30/392 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007997 (86) CN 2023/104923 (21) 23834764.5	(51) C07D 519/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008051 (86) CN 2023/105587 (21) 23834818.9	(51) A01N 43/80 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007949 (86) CN 2023/103909 (21) 23834716.5	(51) H04L 25/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/007998 (86) CN 2023/104926 (21) 23834765.2	(51) H04W 4/70 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008053 (86) CN 2023/105617 (21) 23834820.5	(51) D01F 6/92 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007950 (86) CN 2023/103913 (21) 23834717.3	(51) H04W 4/029 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008001 (86) CN 2023/104942 (21) 23834768.6	(51) H04L 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008054 (86) CN 2023/105628 (21) 23834821.3	(51) H01M 50/531 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007952 (86) CN 2023/103925 (21) 23834719.9	(51) H04N 19/117 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008003 (86) CN 2023/104948 (21) 23834770.2	(51) C22C 1/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008055 (86) CN 2023/105650 (21) 23834822.1	(51) H01M 50/489 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007953 (86) CN 2023/103928 (21) 23834720.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008009 (86) CN 2023/105082 (21) 23834776.9	(51) G06V 40/16 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008057 (86) CN 2023/105652 (21) 23834824.7	(51) A61F 2/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007954 (86) CN 2023/103933 (21) 23834721.5	(51) A61K 45/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008010 (86) CN 2023/105140 (21) 23834777.7	(51) H01Q 1/27 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008058 (86) CN 2023/105659 (21) 23834825.4	(51) C07K 14/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007961 (86) CN 2023/104039 (21) 23834728.0	(51) H04W 88/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008013 (86) CN 2023/105168 (21) 23834780.1	(51) G05B 15/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008059 (86) CN 2023/105660 (21) 23834826.2	(51) A61K 38/26 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007964 (86) CN 2023/104146 (21) 23834731.4	(51) H01M 50/451 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008015 (86) CN 2023/105186 (21) 23834782.7	(51) H01L 29/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008060 (86) CN 2023/105663 (21) 23834827.0	(51) H04N 19/124 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007966 (86) CN 2023/104198 (21) 23834733.0	(51) G06F 3/0481 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008020 (86) CN 2023/105227 (21) 23834787.6	(51) B32B 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008061 (86) CN 2023/105666 (21) 23834828.8	(51) A61F 5/442 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007967 (86) CN 2023/104220 (21) 23834734.8	(51) G08B 13/22 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008023 (86) CN 2023/105247 (21) 23834790.0	(51) B41F 16/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008062 (86) CN 2023/105669 (21) 23834829.6	(51) A61F 5/442 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007969 (86) CN 2023/104296 (21) 23834736.3	(51) H05K 7/20 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008024 (86) CN 2023/105273 (21) 23834791.8	(51) G06F 3/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008067 (86) CN 2023/105679 (21) 23834834.6	(51) H04W 76/27 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007970 (86) CN 2023/104311 (21) 23834737.1	(51) G06F 9/48 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008026 (86) CN 2023/105353 (21) 23834793.4	(51) F16C 11/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008069 (86) CN 2023/105683 (21) 23834836.1	(51) H04W 76/27 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007974 (86) CN 2023/104379 (21) 23834741.3	(51) H04J 3/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008030 (86) CN 2023/105476 (21) 23834797.5	(51) G06V 30/41 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008070 (86) CN 2023/105691 (21) 23834837.9	(51) H02S 40/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007979 (86) CN 2023/104521 (21) 23834746.2	(51) H01Q 1/22 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008037 (86) CN 2023/105509 (21) 23834804.9	(51) B62K 15/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008072 (86) CN 2023/105704 (21) 23834839.5	(51) H04W 76/27 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007980 (86) CN 2023/104532 (21) 23834747.0	(51) H04B 7/22 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008038 (86) CN 2023/105514 (21) 23834805.6	(51) C23C 14/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008074 (86) CN 2023/105707 (21) 23834841.1	(51) H04L 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/007982 (86) CN 2023/104613 (21) 23834749.6	(51) C12N 5/077 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008040 (86) CN 2023/105537 (21) 23834807.2	(51) C12Q 1/68 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008076 (86) CN 2023/105710 (21) 23834843.7	(51) H04W 36/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/007983 (86) CN 2023/104656 (21) 23834750.4	(51) H02J 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008042 (86) CN 2023/105552 (21) 23834809.8	(51) A61B 1/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008078 (86) CN 2023/105720 (21) 23834845.2	(51) B01J 23/63 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/007984 (86) CN 2023/104677 (21) 23834751.2	(51) B29C 64/232 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008043 (86) CN 2023/105558 (21) 23834810.6	(51) G16H 50/70 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008079 (86) CN 2023/105722 (21) 23834846.0	(51) B21D 37/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025

(87) WO 2024/008080 (86) CN 2023/105724 (21) 23834847.8	(51) H01M 10/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008129 (86) CN 2023/105965 (21) 23834896.5	(51) C07D 413/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008167 (86) CN 2023/106183 (21) 23834933.6	(51) F25C 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008081 (86) CN 2023/105730 (21) 23834848.6	(51) G06V 20/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008130 (86) CN 2023/105986 (21) 23834897.3	(51) G06F 11/32 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008169 (86) CN 2023/106191 (21) 23834935.1	(51) B01J 23/63 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008085 (86) CN 2023/105736 (21) 23834852.8	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008131 (86) CN 2023/105999 (21) 23834898.1	(51) A61K 31/222 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008171 (86) CN 2023/106206 (21) 23834937.7	(51) B01J 35/60 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008087 (86) CN 2023/105738 (21) 23834854.4	(51) A47L 11/282 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008132 (86) CN 2023/106004 (21) 23834899.9	(51) H04R 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008175 (86) CN 2023/106252 (21) 23834941.9	(51) F24F 11/89 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008089 (86) CN 2023/105746 (21) 23834856.9	(51) H04L 41/0893 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008133 (86) CN 2023/106007 (21) 23834900.5	(51) F04B 53/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008180 (86) CN 2023/106301 (21) 23834945.0	(51) H04W 74/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008090 (86) CN 2023/105748 (21) 23834857.7	(51) C07K 16/42 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008135 (86) CN 2023/106012 (21) 23834902.1	(51) B25D 16/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008185 (86) CN 2023/106366 (21) 23834950.0	(51) A61K 45/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008091 (86) CN 2023/105749 (21) 23834858.5	(51) H04W 8/14 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008136 (86) CN 2023/106023 (21) 23834903.9	(51) F04B 25/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008199 (86) CN 2023/108307 (21) 23834964.1	(51) C08L 55/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008092 (86) CN 2023/105750 (21) 23834859.3	(51) H01S 5/042 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008137 (86) CN 2023/106031 (21) 23834904.7	(51) F04B 53/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008202 (86) CN 2023/110239 (21) 23834967.4	(51) H01Q 1/38 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008094 (86) CN 2023/105752 (21) 23834861.9	(51) C07K 16/28 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008138 (86) CN 2023/106034 (21) 23834905.4	(51) A61K 31/53 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008203 (86) CN 2023/110445 (21) 23834968.2	(51) H02P 21/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008095 (86) CN 2023/105756 (21) 23834862.7	(51) B01F 33/81 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008141 (86) CN 2023/106039 (21) 23834908.8	(51) F04B 25/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008210 (86) CN 2023/114612 (21) 23834975.7	(51) A61B 6/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008097 (86) CN 2023/105759 (21) 23834864.3	(51) C07D 475/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008143 (86) CN 2023/106048 (21) 23834910.4	(51) F04B 9/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008212 (86) CN 2023/115212 (21) 23834977.3	(51) G08B 21/18 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008100 (86) CN 2023/105764 (21) 23834867.6	(51) G06T 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008144 (86) CN 2023/106056 (21) 23834911.2	(51) B25D 16/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008216 (86) CN 2023/117524 (21) 23834981.5	(51) H04N 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008101 (86) CN 2023/105772 (21) 23834868.4	(51) G01N 27/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008145 (86) CN 2023/106057 (21) 23834912.0	(51) C12N 9/22 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008223 (86) DE 2022/200188 (21) 22761399.9	(51) B29D 30/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008102 (86) CN 2023/105774 (21) 23834869.2	(51) A61K 47/68 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008146 (86) CN 2023/106059 (21) 23834913.8	(51) F16H 25/22 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008226 (86) DE 2023/100412 (21) 23731085.9	(51) E05B 79/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008104 (86) CN 2023/105787 (21) 23834871.8	(51) H04L 41/082 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008148 (86) CN 2023/106071 (21) 23834915.3	(51) F04B 39/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008229 (86) DE 2023/100442 (21) 23733848.8	(51) F16D 41/067 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008108 (86) CN 2023/105805 (21) 23834875.9	(51) G09F 9/33 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008149 (86) CN 2023/106075 (21) 23834916.1	(51) F16H 25/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008232 (86) DE 2023/100476 (21) 23748209.6	(51) B25J 9/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008113 (86) CN 2023/105842 (21) 23834880.9	(51) C07D 471/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008150 (86) CN 2023/106082 (21) 23834917.9	(51) B66C 23/78 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008236 (86) DE 2023/100500 (21) 23739106.5	(51) F02B 27/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008119 (86) CN 2023/105905 (21) 23834886.6	(51) H05B 3/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008152 (86) CN 2023/106100 (21) 23834919.5	(51) H01M 10/613 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008237 (86) DE 2023/100501 (21) 23748211.2	(51) B25B 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008120 (86) CN 2023/105907 (21) 23834887.4	(51) F25D 23/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008153 (86) CN 2023/106106 (21) 23834920.3	(51) F16H 25/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008241 (86) DE 2023/100509 (21) 23744662.0	(51) C08K 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008121 (86) CN 2023/105913 (21) 23834888.2	(51) C07D 401/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008158 (86) CN 2023/106129 (21) 23834924.5	(51) C12N 15/113 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008245 (86) DE 2023/200124 (21) 23748705.3	(51) C10L 3/10 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008124 (86) CN 2023/105929 (21) 23834891.6	(51) C02F 1/48 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008161 (86) CN 2023/106148 (21) 23834927.8	(51) F04B 39/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008248 (86) DE 2023/200132 (21) 23748706.1	(51) B01D 53/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008125 (86) CN 2023/105939 (21) 23834892.4	(51) A47L 11/24 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008164 (86) CN 2023/106173 (21) 23834930.2	(51) B01J 23/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008249 (86) DE 2023/200133 (21) 23739468.9	(51) F25B 23/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008127 (86) CN 2023/105944 (21) 23834894.0	(51) F25C 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008165 (86) CN 2023/106174 (21) 23834931.0	(51) H04M 1/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008250 (86) DE 2023/200135 (21) 23764565.0	(51) G01C 7/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025

(87) WO 2024/008259 (86) DK 2023/050177 (21) 23741586.4	(51) B65G 21/18 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008355 (86) EP 2023/063323 (21) 23727540.9	(51) G01L 19/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008425 (86) EP 2023/066427 (21) 23733742.3	(51) B29C 65/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008266 (86) EP 2022/068414 (21) 22744162.3	(51) C07D 251/24 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008356 (86) EP 2023/063344 (21) 23728298.3	(51) G01L 15/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008427 (86) EP 2023/066438 (21) 23732990.9	(51) E02D 27/52 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008280 (86) EP 2022/068615 (21) 22743483.4	(51) G06F 9/448 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008359 (86) EP 2023/063752 (21) 23727027.7	(51) G03F 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008428 (86) EP 2023/066441 (21) 23732991.7	(51) E02D 27/52 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008284 (86) EP 2022/068716 (21) 22747972.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008360 (86) EP 2023/063765 (21) 23729335.2	(51) G03F 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008429 (86) EP 2023/066459 (21) 23734922.0	(51) G06F 9/50 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008286 (86) EP 2022/068765 (21) 22747982.1	(51) G06F 16/27 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008364 (86) EP 2023/064194 (21) 23728765.1	(51) B42D 25/351 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008437 (86) EP 2023/066596 (21) 23735603.5	(51) F21S 41/20 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008293 (86) EP 2022/068891 (21) 22748002.7	(51) A61K 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008365 (86) EP 2023/064345 (21) 23733624.3	(51) G01S 13/88 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008440 (86) EP 2023/066637 (21) 23733770.4	(51) G16H 50/20 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008298 (86) EP 2022/068933 (21) 22748272.6	(51) H04W 52/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008367 (86) EP 2023/064695 (21) 23731565.0	(51) G03F 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008446 (86) EP 2023/066743 (21) 23735612.6	(51) B23B 51/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008300 (86) EP 2022/068959 (21) 22748279.1	(51) H04B 7/0413 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008369 (86) EP 2023/064954 (21) 23733215.0	(51) H01M 10/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008447 (86) EP 2023/066753 (21) 23735614.2	(51) B23B 51/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008301 (86) EP 2022/068965 (21) 22748283.3	(51) H04L 67/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008373 (86) EP 2023/065005 (21) 23731185.7	(51) B60L 53/63 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008448 (86) EP 2023/066763 (21) 23764234.3	(51) B23B 51/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008302 (86) EP 2022/068968 (21) 22748286.6	(51) F25D 29/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008376 (86) EP 2023/065123 (21) 23731230.1	(51) B62M 6/55 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008452 (86) EP 2023/066805 (21) 23733380.2	(51) B28D 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008303 (86) EP 2022/068970 (21) 22748287.4	(51) H04W 4/80 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008377 (86) EP 2023/065132 (21) 23731234.3	(51) B62M 6/55 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008455 (86) EP 2023/066831 (21) 23733984.1	(51) H01L 31/0224 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008320 (86) EP 2022/073568 (21) 22769169.8	(51) H04L 67/131 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008384 (86) EP 2023/065315 (21) 23733222.6	(51) H10N 60/84 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008462 (86) EP 2023/066942 (21) 23735976.5	(51) H05B 45/50 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008329 (86) EP 2023/025289 (21) 23736231.4	(51) H01J 37/153 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008387 (86) EP 2023/065449 (21) 23732041.1	(51) H04L 67/125 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008463 (86) EP 2023/066945 (21) 23735977.3	(51) H05B 47/19 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008331 (86) EP 2023/025306 (21) 23738624.8	(51) C21D 1/06 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/008390 (86) EP 2023/065569 (21) 23732095.7	(51) B60L 53/30 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008464 (86) EP 2023/066950 (21) 23735636.5	(51) H02M 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008335 (86) EP 2023/025313 (21) 23741261.4	(51) H01M 50/317 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008391 (86) EP 2023/065570 (21) 23732096.5	(51) B60L 53/63 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008471 (86) EP 2023/067007 (21) 23734274.6	(51) B60T 13/66 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008340 (86) EP 2023/053103 (21) 23704736.0	(51) G05B 23/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008398 (86) EP 2023/065660 (21) 23728841.0	(51) B29C 65/36 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008473 (86) EP 2023/067038 (21) 23731720.1	(51) B41J 3/407 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008344 (86) EP 2023/060172 (21) 23721318.6	(51) C07K 14/245 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/008399 (86) EP 2023/065714 (21) 23732501.4	(51) B60W 30/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008474 (86) EP 2023/067039 (21) 23734276.1	(51) G01N 21/90 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008345 (86) EP 2023/060226 (21) 23719403.0	(51) B60R 1/29 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008404 (86) EP 2023/065829 (21) 23732539.4	(51) B60T 17/22 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008475 (86) EP 2023/067040 (21) 23734277.9	(51) B65G 15/14 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008346 (86) EP 2023/060227 (21) 23720601.6	(51) B60K 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008406 (86) EP 2023/065949 (21) 23733687.0	(51) H01H 50/54 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008477 (86) EP 2023/067065 (21) 23735988.0	(51) H03K 17/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008348 (86) EP 2023/060724 (21) 23722498.5	(51) F04D 19/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008408 (86) EP 2023/066048 (21) 23732929.7	(51) B62D 33/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008478 (86) EP 2023/067096 (21) 23734988.1	(51) H02M 7/493 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008351 (86) EP 2023/062193 (21) 23727926.0	(51) F16J 15/3228 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008413 (86) EP 2023/066128 (21) 23732608.7	(51) B60R 11/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008486 (86) EP 2023/067200 (21) 23735281.0	(51) H02J 3/32 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008352 (86) EP 2023/062473 (21) 23726919.6	(51) G03F 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008416 (86) EP 2023/066234 (21) 23732963.6	(51) B65D 85/804 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008487 (86) EP 2023/067210 (21) 23741268.9	(51) H04L 9/40 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008353 (86) EP 2023/062516 (21) 23727253.9	(51) G01K 7/24 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008417 (86) EP 2023/066269 (21) 23732971.9	(51) B66C 13/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008495 (86) EP 2023/067255 (21) 23735031.9	(51) H01M 8/0432 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025

(87) WO 2024/008496 (86) EP 2023/067257 (21) 23736252.0	(51) H01M 8/04992 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008584 (86) EP 2023/068055 (21) 23736364.3	(51) F16D 65/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008693 (86) EP 2023/068338 (21) 23739178.4	(51) H01M 4/133 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008499 (86) EP 2023/067295 (21) 23735672.0	(51) B22F 9/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008585 (86) EP 2023/068065 (21) 23736366.8	(51) E21B 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008697 (86) EP 2023/068343 (21) 23739179.2	(51) H01M 4/133 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008513 (86) EP 2023/067450 (21) 23736041.7	(51) H01L 33/48 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/008599 (86) EP 2023/068133 (21) 23738468.0	(51) G16H 30/20 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008700 (86) EP 2023/068351 (21) 23736757.8	(51) A47B 81/00 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025
(87) WO 2024/008522 (86) EP 2023/067552 (21) 23736053.2	(51) G01J 3/28 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008613 (86) EP 2023/068159 (21) 23736742.0	(51) C08L 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008718 (86) EP 2023/068394 (21) 23741278.8	(51) B60K 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008525 (86) EP 2023/067583 (21) 23736275.1	(51) B23K 9/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008618 (86) EP 2023/068171 (21) 23736745.3	(51) B05D 5/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008719 (86) EP 2023/068396 (21) 23738695.8	(51) F16H 48/22 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008529 (86) EP 2023/067614 (21) 23736282.7	(51) H01M 8/04701 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008625 (86) EP 2023/068191 (21) 23737988.8	(51) A61P 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008720 (86) EP 2023/068401 (21) 23739189.1	(51) G01B 11/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008532 (86) EP 2023/067632 (21) 23735328.9	(51) G01S 17/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008629 (86) EP 2023/068200 (21) 23737990.4	(51) A61K 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008731 (86) EP 2023/068421 (21) 23739193.3	(51) B64D 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008535 (86) EP 2023/067672 (21) 23736088.8	(51) G01M 3/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008634 (86) EP 2023/068206 (21) 23736750.3	(51) A24F 40/48 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008732 (86) EP 2023/068423 (21) 23738036.5	(51) G03F 7/20 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008539 (86) EP 2023/067705 (21) 23736295.9	(51) H01M 8/04119 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008636 (86) EP 2023/068213 (21) 23738479.7	(51) C01G 53/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008741 (86) EP 2023/068438 (21) 23738702.2	(51) C12P 5/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008542 (86) EP 2023/067735 (21) 23736658.8	(51) H04L 9/40 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008637 (86) EP 2023/068214 (21) 23738480.5	(51) B32B 3/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008742 (86) EP 2023/068439 (21) 23741280.4	(51) B60L 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008547 (86) EP 2023/067818 (21) 23740946.1	(51) F15B 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008643 (86) EP 2023/068230 (21) 23738483.9	(51) B01D 29/11 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008745 (86) EP 2023/068444 (21) 23738530.7	(51) G01N 33/574 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008550 (86) EP 2023/067834 (21) 23735336.2	(51) G01S 7/484 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008647 (86) EP 2023/068237 (21) 23738485.4	(51) A61K 8/9783 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008747 (86) EP 2023/068450 (21) 23738705.5	(51) G06V 10/82 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008554 (86) EP 2023/067888 (21) 23736130.8	(51) H05B 47/175 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008648 (86) EP 2023/068238 (21) 23736382.5	(51) F28D 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008748 (86) EP 2023/068451 (21) 23738532.3	(51) B29C 43/52 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008557 (86) EP 2023/067901 (21) 23736686.9	(51) H01M 50/213 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008650 (86) EP 2023/068240 (21) 23738002.7	(51) H01M 10/613 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008749 (86) EP 2023/068452 (21) 23745075.4	(51) A61J 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008558 (86) EP 2023/067903 (21) 23738641.2	(51) H01M 50/213 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008658 (86) EP 2023/068261 (21) 23738491.2	(51) H02P 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008750 (86) EP 2023/068454 (21) 23738706.3	(51) B64F 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008560 (86) EP 2023/067909 (21) 23738644.6	(51) H01M 50/262 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008661 (86) EP 2023/068270 (21) 23740957.8	(51) F16K 31/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008751 (86) EP 2023/068455 (21) 23738533.1	(51) G01L 1/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008563 (86) EP 2023/067923 (21) 23735340.4	(51) G01R 33/563 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008662 (86) EP 2023/068271 (21) 23738675.0	(51) H02G 3/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008758 (86) EP 2023/068464 (21) 23738539.8	(51) A23K 10/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008565 (86) EP 2023/067947 (21) 23736342.9	(51) B32B 17/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008663 (86) EP 2023/068272 (21) 23738009.2	(51) B63B 27/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008760 (86) EP 2023/068467 (21) 23744058.1	(51) C12M 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008568 (86) EP 2023/067956 (21) 23736694.3	(51) B60W 30/18 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008670 (86) EP 2023/068284 (21) 23736755.2	(51) H05K 7/20 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008763 (86) EP 2023/068472 (21) 23734694.5	(51) A01H 6/14 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008570 (86) EP 2023/067963 (21) 23736696.8	(51) B27D 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008673 (86) EP 2023/068292 (21) 23735344.6	(51) B60N 2/28 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008771 (86) EP 2023/068490 (21) 23738710.5	(51) A61K 8/37 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008571 (86) EP 2023/067964 (21) 23736697.6	(51) B27D 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/008677 (86) EP 2023/068301 (21) 23738500.0	(51) G03F 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008784 (86) EP 2023/068519 (21) 23739223.8	(51) G16B 30/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008579 (86) EP 2023/068019 (21) 23738450.8	(51) H03L 7/081 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008678 (86) EP 2023/068303 (21) 23738679.2	(51) G06F 3/01 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008790 (86) EP 2023/068537 (21) 23738547.1	(51) B65B 13/28 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008582 (86) EP 2023/068043 (21) 23736711.5	(51) H01L 31/173 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008689 (86) EP 2023/068328 (21) 23738501.8	(51) B26D 7/01 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008791 (86) EP 2023/068538 (21) 23740969.3	(51) G06F 9/451 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025

(87) WO 2024/008792 (86) EP 2023/068539 (21) 23739227.9	(51) G01B 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/008934 (86) EP 2023/068877 (21) 23741010.5	(51) B60L 53/63 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009121 (86) IB 2022/056162 (21) 22950120.0	(51) G01N 33/00 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/008803 (86) EP 2023/068567 (21) 23738731.1	(51) G01S 13/86 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008944 (86) EP 2023/068899 (21) 23738559.6	(51) G06N 3/049 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009123 (86) IB 2022/056185 (21) 22950121.8	(51) B60C 23/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008805 (86) EP 2023/068574 (21) 23744677.8	(51) C07D 277/38 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008981 (86) ES 2022/070759 (21) 22950119.2	(51) G09B 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009125 (86) IB 2022/056210 (21) 22950122.6	(51) C23C 14/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008806 (86) EP 2023/068575 (21) 23748429.0	(51) E04F 15/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008982 (86) ES 2023/000014 (21) 23834990.6	(51) B60V 1/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009126 (86) IB 2022/056245 (21) 22751817.2	(51) G06T 17/05 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008816 (86) EP 2023/068594 (21) 23739500.9	(51) H04N 19/82 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008985 (86) ES 2023/070345 (21) 23732640.0	(51) G10K 11/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009128 (86) IB 2022/056250 (21) 22744830.5	(51) H04L 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008825 (86) EP 2023/068619 (21) 23741291.1	(51) G01N 21/47 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008986 (86) ES 2023/070425 (21) 23744187.8	(51) G06Q 10/0639 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009129 (86) IB 2022/056256 (21) 22744835.4	(51) H04B 7/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008827 (86) EP 2023/068625 (21) 23735071.5	(51) B65B 5/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/008987 (86) ES 2023/070430 (21) 23834993.0	(51) A61K 9/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009131 (86) IB 2022/056267 (21) 22950123.4	(51) F01P 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008841 (86) EP 2023/068654 (21) 23739507.4	(51) H04W 12/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008988 (86) ES 2023/070431 (21) 23834994.8	(51) B08B 9/093 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009136 (86) IB 2022/056818 (21) 22950125.9	(51) H02M 3/155 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008843 (86) EP 2023/068659 (21) 23744679.4	(51) A63B 63/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/008990 (86) ES 2023/070433 (21) 23748825.9	(51) G09B 23/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009139 (86) IB 2022/062857 (21) 22950127.5	(51) C02F 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008847 (86) EP 2023/068667 (21) 23738753.5	(51) C08J 11/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/008994 (86) FI 2023/050262 (21) 23724341.5	(51) A61B 5/097 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009141 (86) IB 2023/000379 (21) 23835001.1	(51) B60R 16/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008854 (86) EP 2023/068679 (21) 23739247.7	(51) A61B 17/34 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009010 (86) FR 2023/050737 (21) 23728400.5	(51) F21S 41/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009142 (86) IB 2023/000389 (21) 23835002.9	(51) C09D 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008859 (86) EP 2023/068693 (21) 23772414.1	(51) F16D 3/227 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009015 (86) FR 2023/050794 (21) 23735356.0	(51) B60W 30/18 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009148 (86) IB 2023/050519 (21) 23835003.7	(51) A23G 1/42 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008866 (86) EP 2023/068708 (21) 23739517.3	(51) A23J 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009045 (86) FR 2023/051044 (21) 23751053.2	(51) C04B 38/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009149 (86) IB 2023/052910 (21) 23835004.5	(51) A47J 37/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008867 (86) EP 2023/068712 (21) 23740985.9	(51) B60R 13/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009052 (86) GB 2023/051620 (21) 23736442.7	(51) H04L 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009161 (86) IB 2023/056195 (21) 23835006.0	(51) F01N 3/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008878 (86) EP 2023/068740 (21) 23738554.7	(51) H04W 4/70 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009063 (86) GB 2023/051703 (21) 23739336.8	(51) C08J 3/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009164 (86) IB 2023/056407 (21) 23835007.8	(51) A61C 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008880 (86) EP 2023/068745 (21) 23740990.9	(51) B60W 30/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009069 (86) GB 2023/051743 (21) 23741108.7	(51) F03D 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/009166 (86) IB 2023/056416 (21) 23738878.0	(51) G08G 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008883 (86) EP 2023/068756 (21) 23735801.5	(51) G01S 19/21 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009072 (86) GB 2023/051747 (21) 23741446.1	(51) B01J 35/56 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009168 (86) IB 2023/056502 (21) 23835008.6	(51) C01B 33/18 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025
(87) WO 2024/008886 (86) EP 2023/068762 (21) 23744681.0	(51) H02K 1/276 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009074 (86) GB 2023/051749 (21) 23742360.3	(51) G01N 33/573 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009187 (86) IB 2023/056823 (21) 23835018.5	(51) B65D 81/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/008887 (86) EP 2023/068763 (21) 23744682.8	(51) H02K 1/276 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009091 (86) GB 2023/051771 (21) 23744857.6	(51) G06Q 20/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009189 (86) IB 2023/056833 (21) 23835019.3	(51) B01D 69/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/008890 (86) EP 2023/068769 (21) 23741296.0	(51) B60L 53/14 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009103 (86) GB 2023/051784 (21) 23742391.8	(51) B60L 53/62 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009196 (86) IB 2023/056858 (21) 23738911.9	(51) H04W 74/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008902 (86) EP 2023/068799 (21) 23739545.4	(51) A61K 8/49 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009108 (86) GB 2023/051798 (21) 23744533.3	(51) A61P 31/14 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009197 (86) IB 2023/056867 (21) 23835021.9	(51) A61B 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/008922 (86) EP 2023/068850 (21) 23744683.6	(51) H04Q 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/009113 (86) GB 2023/051806 (21) 23744537.4	(51) G10H 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009198 (86) IB 2023/056873 (21) 23738912.7	(51) H04B 7/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/008930 (86) EP 2023/068868 (21) 23741007.1	(51) F23H 7/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009118 (86) IB 2022/000383 (21) 22801212.6	(51) B07C 5/342 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009200 (86) IB 2023/056878 (21) 23744874.1	(51) F17C 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025

(87) WO 2024/009202 (86) IB 2023/056881 (21) 23741145.9	(51) B01J 19/24 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009282 (86) IB 2023/057040 (21) 23754400.2	(51) A47G 9/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009338 (86) JP 2022/026539 (21) 22950133.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009203 (86) IB 2023/056884 (21) 23741146.7	(51) G01N 15/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009283 (86) IB 2023/057041 (21) 23741797.7	(51) C07D 213/56 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009339 (86) JP 2022/026540 (21) 22950134.1	(51) H01P 5/107 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009205 (86) IB 2023/056889 (21) 23835023.5	(51) A61K 39/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009291 (86) IL 2023/050395 (21) 23719099.6	(51) A47C 1/026 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009340 (86) JP 2022/026555 (21) 22950135.8	(51) G02B 26/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009206 (86) IB 2023/056894 (21) 23835024.3	(51) A61K 31/444 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009292 (86) IL 2023/050557 (21) 23835047.4	(51) G06N 10/80 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009341 (86) JP 2022/026559 (21) 22950136.6	(51) B66B 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009208 (86) IB 2023/056898 (21) 23745263.6	(51) G01N 21/64 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009297 (86) IL 2023/050686 (21) 23748331.8	(51) A01N 25/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009342 (86) JP 2022/026564 (21) 22950137.4	(51) B61B 13/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009209 (86) IB 2023/056901 (21) 23742141.7	(51) G04B 39/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009307 (86) IL 2023/050703 (21) 23835057.3	(51) A61K 31/395 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009343 (86) JP 2022/026565 (21) 22950138.2	(51) G01J 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009210 (86) IB 2023/056902 (21) 23741794.4	(51) A01D 46/247 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009310 (86) IL 2023/050708 (21) 23835060.7	(51) G01M 17/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009344 (86) JP 2022/026566 (21) 22950139.0	(51) G09F 9/30 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009212 (86) IB 2023/056910 (21) 23742439.5	(51) G06V 40/16 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009312 (86) IN 2022/050994 (21) 22950129.1	(51) B62M 11/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009346 (86) JP 2022/026579 (21) 22950141.6	(51) H02K 7/14 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009222 (86) IB 2023/056930 (21) 23741795.1	(51) G06N 3/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009313 (86) IN 2023/050247 (21) 23835061.5	(51) H01M 10/613 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009347 (86) JP 2022/026584 (21) 22950142.4	(51) A43B 13/30 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009227 (86) IB 2023/056940 (21) 23835027.6	(51) C10L 1/16 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009314 (86) IN 2023/050348 (21) 23835062.3	(51) A63H 33/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009348 (86) JP 2022/026585 (21) 22950143.2	(51) F25B 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009228 (86) IB 2023/056946 (21) 23748842.4	(51) C08J 3/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009316 (86) IN 2023/050596 (21) 23835064.9	(51) A61K 9/127 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009349 (86) JP 2022/026586 (21) 22950144.0	(51) B22F 1/102 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009231 (86) IB 2023/056951 (21) 23751074.8	(51) A61B 5/0538 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009317 (86) IN 2023/050635 (21) 23835065.6	(51) B61B 13/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009350 (86) JP 2022/026587 (21) 22950145.7	(51) H02K 3/32 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009240 (86) IB 2023/056968 (21) 23835029.2	(51) A61K 31/00 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/009318 (86) IN 2023/050640 (21) 23835066.4	(51) C01B 35/02 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/009351 (86) JP 2022/026588 (21) 22950146.5	(51) F25B 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009241 (86) IB 2023/056970 (21) 23835030.0	(51) C08J 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/009319 (86) IN 2023/050647 (21) 23835067.2	(51) A61K 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/009352 (86) JP 2022/026589 (21) 22950147.3	(51) G01S 17/89 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009244 (86) IB 2023/056975 (21) 23835031.8	(51) A01C 1/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009320 (86) IN 2023/050648 (21) 23835068.0	(51) G06F 3/14 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009353 (86) JP 2022/026590 (21) 22950148.1	(51) F04D 29/28 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009252 (86) IB 2023/056988 (21) 23835033.4	(51) H01M 10/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009321 (86) IN 2023/050649 (21) 23835069.8	(51) C09K 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009354 (86) JP 2022/026592 (21) 22950149.9	(51) H02J 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009256 (86) IB 2023/056995 (21) 23835034.2	(51) F02M 35/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009322 (86) IN 2023/050650 (21) 23835070.6	(51) H01M 8/0606 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009355 (86) JP 2022/026598 (21) 22950150.7	(51) G06F 21/44 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009263 (86) IB 2023/057008 (21) 23835037.5	(51) G01N 22/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009323 (86) IN 2023/050652 (21) 23835071.4	(51) A61K 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009356 (86) JP 2022/026600 (21) 22950151.5	(51) F03D 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009266 (86) IB 2023/057012 (21) 23835038.3	(51) E04H 17/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009325 (86) IN 2023/050657 (21) 23835073.0	(51) C07D 471/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009357 (86) JP 2022/026604 (21) 22950152.3	(51) H05H 1/46 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009270 (86) IB 2023/057018 (21) 23835041.7	(51) A61B 17/56 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009326 (86) IN 2023/050658 (21) 23835074.8	(51) G06Q 50/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009358 (86) JP 2022/026612 (21) 22950153.1	(51) A24F 40/40 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009272 (86) IB 2023/057025 (21) 23835042.5	(51) A23L 27/10 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009329 (86) IN 2023/050668 (21) 23835077.1	(51) A44C 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009359 (86) JP 2022/026614 (21) 22950154.9	(51) B23K 26/082 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009276 (86) IB 2023/057030 (21) 23749151.9	(51) C02F 1/28 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009336 (86) JP 2022/026533 (21) 22950131.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/009361 (86) JP 2022/026619 (21) 22950156.4	(51) B60L 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009277 (86) IB 2023/057031 (21) 23745646.2	(51) A61M 5/178 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/009337 (86) JP 2022/026538 (21) 22950132.5	(51) H01S 5/14 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009362 (86) JP 2022/026621 (21) 22950157.2	(51) G06N 20/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025

(87) WO 2024/009363 (86) JP 2022/026623 (21) 22950158.0	(51) H03K 3/57 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009386 (86) JP 2022/026698 (21) 22950180.4	(51) G01C 3/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009412 (86) JP 2022/026770 (21) 22950206.7	(51) G06T 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009364 (86) JP 2022/026627 (21) 22950159.8	(51) A01K 67/033 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009387 (86) JP 2022/026701 (21) 22950181.2	(51) B25J 19/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009414 (86) JP 2022/026781 (21) 22950208.3	(51) H02K 1/32 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009365 (86) JP 2022/026628 (21) 22950160.6	(51) G01S 19/48 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009388 (86) JP 2022/026702 (21) 22950182.0	(51) H01L 31/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009415 (86) JP 2022/026782 (21) 22950209.1	(51) B66B 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009366 (86) JP 2022/026629 (21) 22950161.4	(51) G01S 19/43 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009389 (86) JP 2022/026707 (21) 22950183.8	(51) B66B 5/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009416 (86) JP 2022/026786 (21) 22950210.9	(51) H02K 5/10 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009367 (86) JP 2022/026630 (21) 22950162.2	(51) H04L 67/56 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009390 (86) JP 2022/026708 (21) 22950184.6	(51) G06N 3/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009417 (86) JP 2022/026788 (21) 22950211.7	(51) H01L 27/105 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009368 (86) JP 2022/026631 (21) 22950163.0	(51) H04W 24/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009391 (86) JP 2022/026709 (21) 22950185.3	(51) G09F 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009418 (86) JP 2022/026790 (21) 22950212.5	(51) G08G 1/09 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009369 (86) JP 2022/026632 (21) 22950164.8	(51) H04W 24/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009392 (86) JP 2022/026711 (21) 22950186.1	(51) H02J 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009419 (86) JP 2022/026791 (21) 22950213.3	(51) G02F 1/39 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009370 (86) JP 2022/026633 (21) 22950165.5	(51) H04W 24/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009393 (86) JP 2022/026715 (21) 22950187.9	(51) H02M 7/48 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009420 (86) JP 2022/026792 (21) 22950214.1	(51) H04B 7/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009371 (86) JP 2022/026640 (21) 22950166.3	(51) G06F 17/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009394 (86) JP 2022/026716 (21) 22950188.7	(51) F25B 49/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009421 (86) JP 2022/026805 (21) 22950215.8	(51) H04L 67/1004 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009372 (86) JP 2022/026646 (21) 22949678.1	(51) H02K 5/22 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009395 (86) JP 2022/026717 (21) 22950189.5	(51) F25D 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009425 (86) JP 2022/026812 (21) 22950219.0	(51) A44B 19/26 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009373 (86) JP 2022/026659 (21) 22950167.1	(51) A23L 33/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009396 (86) JP 2022/026720 (21) 22950190.3	(51) H04W 72/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009426 (86) JP 2022/026813 (21) 22950220.8	(51) G06F 3/0482 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009374 (86) JP 2022/026660 (21) 22950168.9	(51) H05B 33/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009398 (86) JP 2022/026722 (21) 22950192.9	(51) H04W 72/12 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009427 (86) JP 2022/026814 (21) 22950221.6	(51) G06T 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009375 (86) JP 2022/026661 (21) 22950169.7	(51) H02K 35/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009399 (86) JP 2022/026723 (21) 22950193.7	(51) H04W 72/12 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009428 (86) JP 2022/026821 (21) 22950222.4	(51) G01R 31/52 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009376 (86) JP 2022/026664 (21) 22950170.5	(51) H02K 35/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009400 (86) JP 2022/026724 (21) 22950194.5	(51) H04W 74/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009429 (86) JP 2022/026822 (21) 22950223.2	(51) G08G 1/09 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009377 (86) JP 2022/026666 (21) 22950171.3	(51) G06T 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009401 (86) JP 2022/026725 (21) 22950195.2	(51) H04W 74/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009430 (86) JP 2022/026827 (21) 22950224.0	(51) F02B 37/24 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009378 (86) JP 2022/026671 (21) 22950172.1	(51) A24F 40/85 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009402 (86) JP 2022/026726 (21) 22950196.0	(51) H04W 74/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009431 (86) JP 2022/026829 (21) 22950225.7	(51) G06Q 50/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009379 (86) JP 2022/026672 (21) 22950173.9	(51) B60Q 1/14 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009403 (86) JP 2022/026727 (21) 22950197.8	(51) H04W 74/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009432 (86) JP 2022/026834 (21) 22950226.5	(51) G03F 7/004 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009380 (86) JP 2022/026673 (21) 22950174.7	(51) B60Q 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009404 (86) JP 2022/026732 (21) 22950198.6	(51) G06N 5/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009433 (86) JP 2022/026836 (21) 22950227.3	(51) F01D 17/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009381 (86) JP 2022/026674 (21) 22950175.4	(51) B60Q 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009405 (86) JP 2022/026734 (21) 22950199.4	(51) H01F 17/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009434 (86) JP 2022/026837 (21) 22950228.1	(51) F24F 11/65 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009382 (86) JP 2022/026675 (21) 22950176.2	(51) B25J 13/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009407 (86) JP 2022/026747 (21) 22950201.8	(51) F04D 29/42 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009437 (86) JP 2022/026852 (21) 22950231.5	(51) B25J 9/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009383 (86) JP 2022/026676 (21) 22950177.0	(51) G06F 21/86 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009408 (86) JP 2022/026760 (21) 22950202.6	(51) B25J 13/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009438 (86) JP 2022/026862 (21) 22950232.3	(51) H02J 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009384 (86) JP 2022/026682 (21) 22950178.8	(51) G06F 12/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009409 (86) JP 2022/026765 (21) 22950203.4	(51) G06T 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009439 (86) JP 2022/026868 (21) 22950233.1	(51) G06Q 50/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009385 (86) JP 2022/026696 (21) 22950179.6	(51) H04W 16/26 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009410 (86) JP 2022/026767 (21) 22950204.2	(51) H05K 13/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009440 (86) JP 2022/026870 (21) 22950234.9	(51) H04W 16/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025

(87) WO 2024/009441 (86) JP 2022/026872 (21) 22950235.6	(51) G06F 21/44 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009468 (86) JP 2022/027007 (21) 22950262.0	(51) G01R 31/54 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009533 (86) JP 2022/048526 (21) 22950325.5	(51) G06T 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009442 (86) JP 2022/026885 (21) 22950236.4	(51) G06V 10/82 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009469 (86) JP 2022/027010 (21) 22950263.8	(51) G06F 17/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009534 (86) JP 2022/048719 (21) 22854177.7	(51) G01K 7/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009444 (86) JP 2022/026902 (21) 22950238.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009470 (86) JP 2022/027014 (21) 22950264.6	(51) H01L 21/683 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009537 (86) JP 2023/001347 (21) 23835080.5	(51) E21B 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009445 (86) JP 2022/026910 (21) 22950239.8	(51) 2024/02 11.01.2024 (87) 08.02.2025	(87) WO 2024/009471 (86) JP 2022/027016 (21) 22950265.3	(51) G06N 5/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009538 (86) JP 2023/001412 (21) 23835081.3	(51) G02B 27/18 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009446 (86) JP 2022/026914 (21) 22950240.6	(51) G09F 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009472 (86) JP 2022/027017 (21) 22950266.1	(51) G06N 5/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009539 (86) JP 2023/001527 (21) 23835082.1	(51) F16C 33/64 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009448 (86) JP 2022/026918 (21) 22950242.2	(51) B65D 85/10 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009473 (86) JP 2022/027021 (21) 22950267.9	(51) H04W 36/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009541 (86) JP 2023/001939 (21) 23835084.7	(51) C08J 3/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009450 (86) JP 2022/026944 (21) 22950244.8	(51) H02K 1/276 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009475 (86) JP 2022/027023 (21) 22950269.5	(51) H04W 36/28 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009542 (86) JP 2023/002967 (21) 23833573.1	(51) A61K 31/381 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009451 (86) JP 2022/026955 (21) 22950245.5	(51) H04W 74/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009476 (86) JP 2022/027024 (21) 22950270.3	(51) H04W 72/20 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009543 (86) JP 2023/003753 (21) 23835085.4	(51) H04W 16/26 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009452 (86) JP 2022/026956 (21) 22950246.3	(51) H04W 74/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009477 (86) JP 2022/027026 (21) 22950271.1	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009544 (86) JP 2023/004107 (21) 23835086.2	(51) H04L 9/32 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009453 (86) JP 2022/026957 (21) 22950247.1	(51) F16C 13/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009478 (86) JP 2022/027027 (21) 22950272.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009545 (86) JP 2023/004163 (21) 23835087.0	(51) G08G 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009454 (86) JP 2022/026959 (21) 22950248.9	(51) G01B 11/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009479 (86) JP 2022/027028 (21) 22950273.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009547 (86) JP 2023/004656 (21) 23833577.2	(51) A61B 5/0255 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009455 (86) JP 2022/026967 (21) 22950249.7	(51) G05B 19/406 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009480 (86) JP 2022/027029 (21) 22950274.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009550 (86) JP 2023/006783 (21) 23835091.2	(51) G01N 29/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009456 (86) JP 2022/026969 (21) 22950250.5	(51) G08G 1/14 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009481 (86) JP 2022/027030 (21) 22950275.2	(51) H04W 16/28 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009552 (86) JP 2023/006931 (21) 23835093.8	(51) H01M 8/0432 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009457 (86) JP 2022/026974 (21) 22950251.3	(51) G02B 6/122 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009482 (86) JP 2022/027031 (21) 22950276.0	(51) H04W 40/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009553 (86) JP 2023/006948 (21) 23835094.6	(51) H03H 9/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009458 (86) JP 2022/026975 (21) 22950252.1	(51) H01L 23/48 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009483 (86) JP 2022/027032 (21) 22950277.8	(51) H04W 16/26 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009554 (86) JP 2023/006988 (21) 23835095.3	(51) H05K 3/46 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009459 (86) JP 2022/026976 (21) 22950253.9	(51) F16C 33/78 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009484 (86) JP 2022/027033 (21) 22950278.6	(51) B25J 9/22 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009555 (86) JP 2023/007204 (21) 23835096.1	(51) H03H 9/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009460 (86) JP 2022/026981 (21) 22950254.7	(51) B26B 9/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009523 (86) JP 2022/035120 (21) 22950316.4	(51) A43B 13/30 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009557 (86) JP 2023/007804 (21) 23835098.7	(51) B60W 30/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009461 (86) JP 2022/026982 (21) 22950255.4	(51) H01H 37/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009524 (86) JP 2022/038925 (21) 22950317.2	(51) B60L 53/62 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009558 (86) JP 2023/008040 (21) 23835099.5	(51) H02P 25/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009462 (86) JP 2022/026989 (21) 22950256.2	(51) B65G 54/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009528 (86) JP 2022/044040 (21) 22950320.6	(51) G06T 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009560 (86) JP 2023/008387 (21) 23835101.9	(51) G08G 1/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009463 (86) JP 2022/026993 (21) 22950257.0	(51) H04W 16/28 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009529 (86) JP 2022/045737 (21) 22950321.4	(51) C09J 7/38 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009563 (86) JP 2023/008873 (21) 23835104.3	(51) H01M 50/249 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009465 (86) JP 2022/026995 (21) 22950259.6	(51) G10L 15/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009530 (86) JP 2022/045738 (21) 22950322.2	(51) C09J 7/38 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009568 (86) JP 2023/010269 (21) 23835109.2	(51) H01B 12/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009466 (86) JP 2022/027001 (21) 22950260.4	(51) F04D 29/38 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009531 (86) JP 2022/045739 (21) 22950323.0	(51) C09J 11/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009569 (86) JP 2023/012626 (21) 23835110.0	(51) H01B 1/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009467 (86) JP 2022/027006 (21) 22950261.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009532 (86) JP 2022/048524 (21) 22950324.8	(51) G06T 7/20 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009570 (86) JP 2023/012837 (21) 23835111.8	(51) G01N 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025

(87) WO 2024/009573 (86) JP 2023/014073 (21) 23835114.2	(51) G02B 27/01 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009612 (86) JP 2023/018148 (21) 23835151.4	(51) C08G 59/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009661 (86) JP 2023/020468 (21) 23835197.7	(51) A01G 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009575 (86) JP 2023/014271 (21) 23835116.7	(51) F23L 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009613 (86) JP 2023/018181 (21) 23835152.2	(51) H01L 23/29 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009662 (86) JP 2023/020512 (21) 23835198.5	(51) H01S 3/038 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009577 (86) JP 2023/014832 (21) 23835118.3	(51) H01M 10/6568 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009614 (86) JP 2023/018183 (21) 23835153.0	(51) H01L 23/40 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009666 (86) JP 2023/020755 (21) 23835202.5	(51) A61L 2/10 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009578 (86) JP 2023/014833 (21) 23835119.1	(51) F28F 3/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009616 (86) JP 2023/018271 (21) 23835155.5	(51) H04B 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009667 (86) JP 2023/020963 (21) 23835203.3	(51) G06N 20/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009580 (86) JP 2023/014948 (21) 23835121.7	(51) B24B 37/005 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009617 (86) JP 2023/018279 (21) 23835156.3	(51) H01L 23/40 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009669 (86) JP 2023/021108 (21) 23835205.8	(51) B65G 47/64 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009581 (86) JP 2023/015064 (21) 23835122.5	(51) G06T 7/70 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009621 (86) JP 2023/018490 (21) 23728446.8	(51) B82B 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009670 (86) JP 2023/021176 (21) 23835206.6	(51) B32B 27/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009582 (86) JP 2023/015118 (21) 23835123.3	(51) B21D 43/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009622 (86) JP 2023/018492 (21) 23728447.6	(51) B82B 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009671 (86) JP 2023/021183 (21) 23835207.4	(51) H02P 25/22 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009583 (86) JP 2023/015160 (21) 23835124.1	(51) G08G 1/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009623 (86) JP 2023/018500 (21) 23835160.5	(51) G06Q 10/0639 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009672 (86) JP 2023/021201 (21) 23835208.2	(51) B63B 27/30 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009584 (86) JP 2023/015220 (21) 23835125.8	(51) H02M 7/48 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009626 (86) JP 2023/018687 (21) 23835163.9	(51) F16K 27/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009673 (86) JP 2023/021243 (21) 23835209.0	(51) B60W 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009585 (86) JP 2023/015361 (21) 23835126.6	(51) H01G 4/32 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009631 (86) JP 2023/018906 (21) 23835167.0	(51) A61B 1/045 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009677 (86) JP 2023/021288 (21) 23835213.2	(51) H04R 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009588 (86) JP 2023/015903 (21) 23835129.0	(51) G05B 19/4069 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009633 (86) JP 2023/019213 (21) 23835169.6	(51) G05B 19/042 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009678 (86) JP 2023/021304 (21) 23835214.0	(51) C12M 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009590 (86) JP 2023/016112 (21) 23835131.6	(51) H01L 29/78 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009637 (86) JP 2023/019426 (21) 23835173.8	(51) H01G 9/042 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009681 (86) JP 2023/021332 (21) 23835217.3	(51) G01N 21/64 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009591 (86) JP 2023/016113 (21) 23835132.4	(51) H01L 29/78 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009638 (86) JP 2023/019476 (21) 23835174.6	(51) H02M 3/155 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009683 (86) JP 2023/021371 (21) 23835219.9	(51) C30B 29/38 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009592 (86) JP 2023/016327 (21) 23835133.2	(51) D21H 19/10 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009640 (86) JP 2023/019575 (21) 23835176.1	(51) G06T 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009685 (86) JP 2023/021403 (21) 23835221.5	(51) H02M 3/28 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009594 (86) JP 2023/016469 (21) 23835135.7	(51) G21D 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009641 (86) JP 2023/019638 (21) 23835177.9	(51) C08L 67/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009687 (86) JP 2023/021494 (21) 23835223.1	(51) B60K 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009595 (86) JP 2023/016490 (21) 23835136.5	(51) F23L 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009643 (86) JP 2023/019703 (21) 23835179.5	(51) G01N 21/88 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009690 (86) JP 2023/021533 (21) 23835226.4	(51) H01L 31/05 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009600 (86) JP 2023/017242 (21) 23835141.5	(51) H04N 25/779 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009644 (86) JP 2023/019730 (21) 23835180.3	(51) H01G 4/32 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009692 (86) JP 2023/021672 (21) 23835228.0	(51) C01B 33/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009601 (86) JP 2023/017361 (21) 23835142.3	(51) G02F 1/1347 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009648 (86) JP 2023/019787 (21) 23835184.5	(51) B60C 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009694 (86) JP 2023/021686 (21) 23835230.6	(51) H01L 27/146 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009603 (86) JP 2023/017587 (21) 23835144.9	(51) G06T 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009649 (86) JP 2023/019788 (21) 23835185.2	(51) B60C 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009697 (86) JP 2023/021769 (21) 23835233.0	(51) C08F 2/38 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009604 (86) JP 2023/017588 (21) 23835145.6	(51) G06F 21/32 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009651 (86) JP 2023/020017 (21) 23835187.8	(51) H04B 1/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009701 (86) JP 2023/021850 (21) 23835237.1	(51) C08F 216/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009605 (86) JP 2023/017731 (21) 23835146.4	(51) G01C 3/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009653 (86) JP 2023/020209 (21) 23835189.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009702 (86) JP 2023/021860 (21) 23835238.9	(51) B60G 17/018 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009607 (86) JP 2023/017936 (21) 23835147.2	(51) G01N 21/27 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009654 (86) JP 2023/020217 (21) 23835190.2	(51) B60K 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009705 (86) JP 2023/021921 (21) 23835241.3	(51) H01L 21/205 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009611 (86) JP 2023/018131 (21) 23835150.6	(51) H01J 37/147 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009660 (86) JP 2023/020462 (21) 23835196.9	(51) H03H 9/145 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009707 (86) JP 2023/021958 (21) 23835243.9	(51) H02P 25/22 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025

(87) WO 2024/009709 (86) JP 2023/022001 (21) 23835244.7	(51) H01L 21/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009749 (86) JP 2023/022698 (21) 23835283.5	(51) G01C 21/28 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009802 (86) JP 2023/023258 (21) 23835336.1	(51) B65D 65/30 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009711 (86) JP 2023/022030 (21) 23835246.2	(51) A23D 9/007 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009750 (86) JP 2023/022699 (21) 23835284.3	(51) H04N 23/60 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009803 (86) JP 2023/023283 (21) 23835337.9	(51) G06T 7/60 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009712 (86) JP 2023/022062 (21) 23835247.0	(51) G01L 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009751 (86) JP 2023/022700 (21) 23835285.0	(51) G08G 1/09 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009804 (86) JP 2023/023302 (21) 23835338.7	(51) C11D 7/14 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009713 (86) JP 2023/022117 (21) 23835248.8	(51) D03D 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009752 (86) JP 2023/022701 (21) 23835286.8	(51) G08G 1/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009806 (86) JP 2023/023308 (21) 23835340.3	(51) H04L 27/26 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009718 (86) JP 2023/022208 (21) 23835252.0	(51) F21S 41/151 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009753 (86) JP 2023/022739 (21) 23835287.6	(51) H01L 25/07 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009807 (86) JP 2023/023312 (21) 23835341.1	(51) F16C 11/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009719 (86) JP 2023/022209 (21) 23835253.8	(51) F21S 41/265 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009758 (86) JP 2023/022788 (21) 23835292.6	(51) H03K 19/0175 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009808 (86) JP 2023/023313 (21) 23835342.9	(51) E05D 7/086 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009720 (86) JP 2023/022210 (21) 23835254.6	(51) F21S 41/265 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009760 (86) JP 2023/022820 (21) 23835294.2	(51) F16D 13/74 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009809 (86) JP 2023/023323 (21) 23835343.7	(51) G03F 1/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009722 (86) JP 2023/022234 (21) 23835256.1	(51) H01L 21/60 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009761 (86) JP 2023/022821 (21) 23835295.9	(51) F16D 13/52 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009810 (86) JP 2023/023326 (21) 23835344.5	(51) C08G 77/54 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009723 (86) JP 2023/022242 (21) 23835257.9	(51) B23K 35/14 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009762 (86) JP 2023/022850 (21) 23835296.7	(51) H01L 21/768 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009812 (86) JP 2023/023384 (21) 23835346.0	(51) C21D 9/46 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009725 (86) JP 2023/022272 (21) 23835259.5	(51) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009768 (86) JP 2023/022899 (21) 23835302.3	(51) H01L 21/683 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009819 (86) JP 2023/023537 (21) 23835353.6	(51) G03F 1/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009726 (86) JP 2023/022301 (21) 23835260.3	(51) F21S 45/60 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009769 (86) JP 2023/022900 (21) 23835303.1	(51) H01Q 1/38 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009822 (86) JP 2023/023578 (21) 23835356.9	(51) G02B 6/122 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009727 (86) JP 2023/022323 (21) 23835261.1	(51) G01L 1/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009770 (86) JP 2023/022901 (21) 23835304.9	(51) B29C 65/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009824 (86) JP 2023/023597 (21) 23835358.5	(51) H01G 9/048 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009728 (86) JP 2023/022366 (21) 23835262.9	(51) H10K 59/124 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009775 (86) JP 2023/022971 (21) 23835309.8	(51) H01L 21/683 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009826 (86) JP 2023/023639 (21) 23835359.3	(51) B25B 23/14 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009733 (86) JP 2023/022447 (21) 23835267.8	(51) G06F 13/36 (87) 2023/022447 05.02.2025	(87) WO 2024/009779 (86) JP 2023/023042 (21) 23835313.0	(51) H02N 11/00 (87) 2023/023042 08.02.2025	(87) WO 2024/009828 (86) JP 2023/023647 (21) 23835361.9	(51) H01L 21/683 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009734 (86) JP 2023/022450 (21) 23835268.6	(51) G05F 1/56 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009781 (86) JP 2023/023070 (21) 23835315.5	(51) H04N 25/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009829 (86) JP 2023/023659 (21) 23835362.7	(51) G06T 7/70 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009735 (86) JP 2023/022462 (21) 23835269.4	(51) F16F 15/134 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009782 (86) JP 2023/023091 (21) 23835316.3	(51) D04H 1/485 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009830 (86) JP 2023/023667 (21) 23835363.5	(51) C08L 79/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009737 (86) JP 2023/022483 (21) 23835271.0	(51) G01N 21/64 (87) 2023/022483 08.02.2025	(87) WO 2024/009784 (86) JP 2023/023106 (21) 23835318.9	(51) G06T 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009831 (86) JP 2023/023669 (21) 23835364.3	(51) C08L 79/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009741 (86) JP 2023/022560 (21) 23835275.1	(51) G06F 21/55 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009785 (86) JP 2023/023118 (21) 23835319.7	(51) G06F 3/01 (87) 2023/023118 07.02.2025	(87) WO 2024/009832 (86) JP 2023/023672 (21) 23835365.0	(51) G06T 7/50 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009742 (86) JP 2023/022592 (21) 23835276.9	(51) A63B 23/035 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009788 (86) JP 2023/023160 (21) 23835322.1	(51) H01G 4/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009835 (86) JP 2023/023700 (21) 23835368.4	(51) A61N 5/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009744 (86) JP 2023/022618 (21) 23835278.5	(51) G06T 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009791 (86) JP 2023/023184 (21) 23835325.4	(51) H01G 4/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009837 (86) JP 2023/023719 (21) 23835370.0	(51) B22D 41/28 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009745 (86) JP 2023/022682 (21) 23835279.3	(51) H04N 5/262 (87) 2023/022682 08.02.2025	(87) WO 2024/009792 (86) JP 2023/023189 (21) 23835326.2	(51) G01P 15/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009839 (86) JP 2023/023723 (21) 23835372.6	(51) H02J 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009746 (86) JP 2023/022683 (21) 23835280.1	(51) G06N 3/096 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009795 (86) JP 2023/023224 (21) 23835329.6	(51) G06T 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009841 (86) JP 2023/023744 (21) 23835374.2	(51) A61B 3/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009748 (86) JP 2023/022697 (21) 23835282.7	(51) G06T 13/40 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009796 (86) JP 2023/023244 (21) 23835330.4	(51) A61D 19/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009843 (86) JP 2023/023766 (21) 23835367.3	(51) H05K 3/34 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025

(87) WO 2024/009844 (86) JP 2023/023789 (21) 23835376.7	(51) H01G 4/32 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009875 (86) JP 2023/024122 (21) 23835407.0	(51) B23K 20/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009915 (86) JP 2023/024470 (21) 23835447.6	(51) C08L 29/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009845 (86) JP 2023/023795 (21) 23835377.5	(51) C23C 16/448 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009878 (86) JP 2023/024145 (21) 23835410.4	(51) F23K 3/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009916 (86) JP 2023/024475 (21) 23835448.4	(51) G06Q 30/0201 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009846 (86) JP 2023/023807 (21) 23835378.3	(51) G06F 11/30 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009880 (86) JP 2023/024155 (21) 23835412.0	(51) G02B 7/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009917 (86) JP 2023/024490 (21) 23835449.2	(51) C01C 1/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009847 (86) JP 2023/023808 (21) 23835379.1	(51) C03B 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009881 (86) JP 2023/024164 (21) 23835413.8	(51) A01M 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009922 (86) JP 2023/024541 (21) 23835454.2	(51) C12P 19/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009849 (86) JP 2023/023820 (21) 23835381.7	(51) H01L 21/304 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009883 (86) JP 2023/024175 (21) 23835415.3	(51) B21J 15/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009927 (86) JP 2023/024553 (21) 23835459.1	(51) A61L 29/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009850 (86) JP 2023/023828 (21) 23835382.5	(51) C08J 3/215 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009884 (86) JP 2023/024190 (21) 23835416.1	(51) H04W 76/18 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009933 (86) JP 2023/024570 (21) 23835465.8	(51) F16H 55/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009853 (86) JP 2023/023856 (21) 23835385.8	(51) B32B 7/12 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009885 (86) JP 2023/024193 (21) 23835417.9	(51) G05D 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009935 (86) JP 2023/024574 (21) 23835467.4	(51) F21S 45/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009855 (86) JP 2023/023870 (21) 23835387.4	(51) G06T 7/55 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009886 (86) JP 2023/024194 (21) 23835418.7	(51) G11B 5/60 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009940 (86) JP 2023/024592 (21) 23835472.4	(51) B01F 23/2373 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009856 (86) JP 2023/023883 (21) 23835388.2	(51) H01P 3/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009889 (86) JP 2023/024209 (21) 23835421.1	(51) F21S 43/237 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009941 (86) JP 2023/024594 (21) 23835473.2	(51) G06Q 50/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009858 (86) JP 2023/023892 (21) 23835390.8	(51) B01D 53/32 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009890 (86) JP 2023/024217 (21) 23835422.9	(51) G10L 15/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009942 (86) JP 2023/024595 (21) 23835474.0	(51) H02K 1/276 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009859 (86) JP 2023/023893 (21) 23835391.6	(51) B01D 53/32 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009891 (86) JP 2023/024224 (21) 23835423.7	(51) G01N 27/12 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009943 (86) JP 2023/024596 (21) 23835475.7	(51) F16D 7/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009860 (86) JP 2023/023894 (21) 23835392.4	(51) F25B 5/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009896 (86) JP 2023/024298 (21) 23835428.6	(51) B01D 61/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009944 (86) JP 2023/024598 (21) 23835476.5	(51) G06F 16/906 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009861 (86) JP 2023/023907 (21) 23835393.2	(51) B32B 15/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009897 (86) JP 2023/024305 (21) 23835429.4	(51) C21D 8/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009945 (86) JP 2023/024602 (21) 23835477.3	(51) A23J 3/26 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009862 (86) JP 2023/023908 (21) 23835394.0	(51) H04L 27/26 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009898 (86) JP 2023/024310 (21) 23835430.2	(51) A23L 7/157 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009948 (86) JP 2023/024611 (21) 23835480.7	(51) C01G 23/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009863 (86) JP 2023/023910 (21) 23835395.7	(51) B60S 1/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009899 (86) JP 2023/024335 (21) 23835431.0	(51) H01G 4/30 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009949 (86) JP 2023/024613 (21) 23835481.5	(51) B63B 25/16 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009865 (86) JP 2023/023924 (21) 23835397.3	(51) H01Q 15/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009900 (86) JP 2023/024336 (21) 23835432.8	(51) H01G 4/30 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009950 (86) JP 2023/024618 (21) 23835482.3	(51) B60T 13/74 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009867 (86) JP 2023/023950 (21) 23835399.9	(51) H04W 72/54 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009902 (86) JP 2023/024372 (21) 23835434.4	(51) H01L 21/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009951 (86) JP 2023/024620 (21) 23835483.1	(51) C10M 109/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009868 (86) JP 2023/023952 (21) 23835400.5	(51) G01N 21/89 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009903 (86) JP 2023/024374 (21) 23835435.1	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009953 (86) JP 2023/024627 (21) 23835485.6	(51) G07D 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009869 (86) JP 2023/023979 (21) 23835401.3	(51) H01M 50/105 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009904 (86) JP 2023/024404 (21) 23835436.9	(51) B23K 9/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009954 (86) JP 2023/024632 (21) 23835486.4	(51) G06Q 40/03 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009870 (86) JP 2023/024004 (21) 23835402.1	(51) G03F 7/004 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009909 (86) JP 2023/024432 (21) 23835441.9	(51) H01B 7/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009957 (86) JP 2023/024641 (21) 23835489.8	(51) C08F 2/50 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009871 (86) JP 2023/024030 (21) 23835403.9	(51) C02F 1/44 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009911 (86) JP 2023/024456 (21) 23835443.5	(51) H02K 11/215 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/009958 (86) JP 2023/024642 (21) 23835490.6	(51) C08L 101/12 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009872 (86) JP 2023/024050 (21) 23835404.7	(51) H03K 19/0175 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/009912 (86) JP 2023/024462 (21) 23835444.3	(51) H01J 37/147 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/009961 (86) JP 2023/024655 (21) 23835493.0	(51) A61K 8/898 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009874 (86) JP 2023/024114 (21) 23835406.2	(51) H02G 1/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009913 (86) JP 2023/024464 (21) 23835445.0	(51) H01J 37/147 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/009965 (86) JP 2023/024670 (21) 23835497.1	(51) F24C 7/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025

(87) WO 2024/009968 (86) JP 2023/024687 (21) 23835500.2	(51) G01P 15/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010012 (86) JP 2023/024839 (21) 23835543.2	(51) H01L 21/677 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010069 (86) JP 2023/025161 (21) 23835600.0	(51) C08F 290/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009969 (86) JP 2023/024689 (21) 23835501.0	(51) C09J 177/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010014 (86) JP 2023/024846 (21) 23835545.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010089 (86) JP 2023/025318 (21) 23835620.8	(51) G02B 13/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009970 (86) JP 2023/024690 (21) 23835502.8	(51) A63F 13/53 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010017 (86) JP 2023/024857 (21) 23835548.1	(51) G06Q 30/0645 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010090 (86) JP 2023/025321 (21) 23835621.6	(51) G02B 13/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009973 (86) JP 2023/024695 (21) 23835505.1	(51) C01G 45/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010019 (86) JP 2023/024861 (21) 23835550.7	(51) B60C 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010094 (86) JP 2023/025350 (21) 23835625.7	(51) H01M 8/1213 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009981 (86) JP 2023/024710 (21) 23835513.5	(51) F16H 1/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010021 (86) JP 2023/024867 (21) 23835552.3	(51) H05K 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010099 (86) JP 2023/025804 (21) 23835630.7	(51) G16H 20/70 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009982 (86) JP 2023/024717 (21) 23835514.3	(51) G06F 21/33 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010022 (86) JP 2023/024868 (21) 23835553.1	(51) H05K 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010100 (86) KR 2022/009573 (21) 22950326.3	(51) H01J 37/32 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009983 (86) JP 2023/024718 (21) 23835515.0	(51) G01D 5/245 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010025 (86) JP 2023/024884 (21) 23835556.4	(51) C09B 55/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010101 (86) KR 2022/009578 (21) 22950327.1	(51) H01J 37/32 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009984 (86) JP 2023/024720 (21) 23835516.8	(51) G01D 5/245 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010028 (86) JP 2023/024911 (21) 23835559.8	(51) C12N 15/11 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010102 (86) KR 2022/009608 (21) 22950328.9	(51) B65D 83/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009985 (86) JP 2023/024721 (21) 23835517.6	(51) B21D 37/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010032 (86) JP 2023/024934 (21) 23835563.0	(51) C08F 222/22 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010103 (86) KR 2022/009612 (21) 22950329.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/009986 (86) JP 2023/024722 (21) 23835518.4	(51) A61K 31/232 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010033 (86) JP 2023/024940 (21) 23835564.8	(51) H04L 51/21 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010104 (86) KR 2022/009635 (21) 22950330.5	(51) G09F 9/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009987 (86) JP 2023/024726 (21) 23835519.2	(51) C07C 7/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010035 (86) JP 2023/024948 (21) 23835566.3	(51) A01N 43/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010105 (86) KR 2022/009662 (21) 22950331.3	(51) A61K 35/44 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009988 (86) JP 2023/024727 (21) 23835520.0	(51) H01M 4/13 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010037 (86) JP 2023/024956 (21) 23835568.9	(51) B29C 65/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010107 (86) KR 2022/009668 (21) 22950333.9	(51) H01Q 1/32 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009989 (86) JP 2023/024729 (21) 23835521.8	(51) C10M 109/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010040 (86) JP 2023/024968 (21) 23835571.3	(51) A61K 31/135 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010109 (86) KR 2022/009710 (21) 22950335.4	(51) B60K 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009990 (86) JP 2023/024730 (21) 23835522.6	(51) A61K 35/28 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010044 (86) JP 2023/024978 (21) 23835575.4	(51) A61K 31/135 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010111 (86) KR 2022/009767 (21) 22950337.0	(51) B60R 1/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009993 (86) JP 2023/024742 (21) 23835525.9	(51) G03F 7/11 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010045 (86) JP 2023/024981 (21) 23835576.2	(51) A61K 31/135 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010112 (86) KR 2022/009773 (21) 22950338.8	(51) H04L 25/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/009994 (86) JP 2023/024755 (21) 23835526.7	(51) A61M 1/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010047 (86) JP 2023/024987 (21) 23835578.8	(51) F24F 7/007 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010114 (86) KR 2022/009822 (21) 22950340.4	(51) F17C 13/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/009996 (86) JP 2023/024758 (21) 23835528.3	(51) F21V 29/502 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010048 (86) JP 2023/024993 (21) 23835579.6	(51) C01B 33/146 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010115 (86) KR 2022/009838 (21) 22950341.2	(51) A61K 33/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/009997 (86) JP 2023/024761 (21) 23835529.1	(51) H01G 4/30 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010051 (86) JP 2023/025043 (21) 23835582.0	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010116 (86) KR 2022/009848 (21) 22950342.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010003 (86) JP 2023/024808 (21) 23835534.1	(51) H01L 25/07 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010053 (86) JP 2023/025045 (21) 23835584.6	(51) A61P 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010117 (86) KR 2022/009852 (21) 22950343.8	(51) G01N 33/569 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010004 (86) JP 2023/024814 (21) 23835535.8	(51) B60J 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010054 (86) JP 2023/025047 (21) 23835585.3	(51) C09K 3/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010118 (86) KR 2022/009887 (21) 22950344.6	(51) C07K 16/28 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010006 (86) JP 2023/024824 (21) 23835537.4	(51) H01Q 1/32 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010059 (86) JP 2023/025092 (21) 23835590.3	(51) C08G 59/32 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010119 (86) KR 2022/009890 (21) 22950345.3	(51) C07K 16/28 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010007 (86) JP 2023/024825 (21) 23835538.2	(51) H01L 21/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010062 (86) JP 2023/025109 (21) 23835593.7	(51) G02B 13/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010128 (86) KR 2022/010476 (21) 22950354.5	(51) F16K 31/53 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/010011 (86) JP 2023/024837 (21) 23835542.4	(51) C08F 4/34 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010063 (86) JP 2023/025111 (21) 23835594.5	(51) H01G 9/035 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010130 (86) KR 2022/010652 (21) 22950356.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025

(87) WO 2024/010131 (86) KR 2022/010667 (21) 22950357.8	(51) H02J 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010182 (86) KR 2023/004830 (21) 23835651.3	(51) H01J 61/54 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010233 (86) KR 2023/008013 (21) 23835702.4	(51) H04L 9/40 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010134 (86) KR 2022/012573 (21) 22950359.4	(51) C12Q 1/6883 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010185 (86) KR 2023/005048 (21) 23835654.7	(51) G09G 5/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010234 (86) KR 2023/008040 (21) 23835703.2	(51) A61N 7/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010143 (86) KR 2022/017387 (21) 22950368.5	(51) G09F 9/30 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010189 (86) KR 2023/005278 (21) 23835658.8	(51) C08F 290/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010235 (86) KR 2023/008042 (21) 23835704.0	(51) A61N 7/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010144 (86) KR 2022/017389 (21) 22950369.3	(51) G09F 9/30 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010191 (86) KR 2023/005438 (21) 23835660.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010236 (86) KR 2023/008174 (21) 23835705.7	(51) G06Q 50/20 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010147 (86) KR 2022/017814 (21) 22950372.7	(51) F16G 15/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010194 (86) KR 2023/005639 (21) 23835663.8	(51) B09B 3/35 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010240 (86) KR 2023/008234 (21) 23835708.1	(51) H01L 23/473 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/010148 (86) KR 2022/018199 (21) 22950373.5	(51) A61G 10/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010196 (86) KR 2023/005782 (21) 23835665.3	(51) A21D 13/47 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010241 (86) KR 2023/008253 (21) 23835709.9	(51) C09D 183/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010149 (86) KR 2022/018200 (21) 22950374.3	(51) A61G 10/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010200 (86) KR 2023/006191 (21) 23835669.5	(51) G06N 3/045 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010242 (86) KR 2023/008255 (21) 23835710.7	(51) C09J 7/40 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010150 (86) KR 2022/018202 (21) 22950375.0	(51) A61G 10/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010202 (86) KR 2023/006275 (21) 23835671.1	(51) A61B 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010244 (86) KR 2023/008342 (21) 23835711.5	(51) H10K 71/20 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010155 (86) KR 2022/018349 (21) 22950380.0	(51) G01J 1/42 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010206 (86) KR 2023/006417 (21) 23835675.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010245 (86) KR 2023/008479 (21) 23835712.3	(51) H01Q 1/22 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010156 (86) KR 2022/018354 (21) 22950381.8	(51) G01J 1/42 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010208 (86) KR 2023/006654 (21) 23835677.8	(51) G06T 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010246 (86) KR 2023/008486 (21) 23835713.1	(51) G01N 27/16 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010158 (86) KR 2022/020195 (21) 22950383.4	(51) H05F 3/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010209 (86) KR 2023/006682 (21) 23835678.6	(51) B65D 47/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010247 (86) KR 2023/008532 (21) 23835714.9	(51) G06Q 50/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010160 (86) KR 2022/020800 (21) 22950385.9	(51) B62D 65/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010211 (86) KR 2023/006769 (21) 23835680.2	(51) B29C 48/00 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/010248 (86) KR 2023/008542 (21) 23835715.6	(51) G06N 3/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010161 (86) KR 2023/000596 (21) 23835631.5	(51) H02J 3/18 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010212 (86) KR 2023/006776 (21) 23835681.0	(51) B22F 9/24 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010249 (86) KR 2023/008568 (21) 23835716.4	(51) C09G 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010162 (86) KR 2023/001015 (21) 23835632.3	(51) G01N 33/68 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010214 (86) KR 2023/006930 (21) 23835683.6	(51) E04F 15/20 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010252 (86) KR 2023/008676 (21) 23835719.8	(51) A61C 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010163 (86) KR 2023/001275 (21) 23835633.1	(51) A24F 40/42 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010216 (86) KR 2023/007056 (21) 23835685.1	(51) B63H 23/30 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010255 (86) KR 2023/008732 (21) 23835722.2	(51) A61K 36/185 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010165 (86) KR 2023/002494 (21) 23835635.6	(51) B60K 1/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010217 (86) KR 2023/007119 (21) 23835686.9	(51) B25J 9/16 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010256 (86) KR 2023/008769 (21) 23835723.0	(51) H04W 24/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010171 (86) KR 2023/003743 (21) 23835640.6	(51) F21S 9/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010218 (86) KR 2023/007132 (21) 23835687.7	(51) G01F 23/26 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010257 (86) KR 2023/008772 (21) 23835724.8	(51) G21F 1/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/010172 (86) KR 2023/003815 (21) 23835641.4	(51) A61K 8/9789 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010223 (86) KR 2023/007355 (21) 23835692.7	(51) E02B 3/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010261 (86) KR 2023/008805 (21) 23835728.9	(51) A61B 6/12 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010173 (86) KR 2023/003891 (21) 23835642.2	(51) G09F 9/30 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010225 (86) KR 2023/007423 (21) 23835694.3	(51) H01M 4/96 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010262 (86) KR 2023/008809 (21) 23835729.7	(51) H01L 21/67 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010176 (86) KR 2023/004037 (21) 23835645.5	(51) B01J 31/34 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010227 (86) KR 2023/007452 (21) 23835696.8	(51) B60N 2/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010264 (86) KR 2023/008883 (21) 23835731.3	(51) C04B 35/80 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010177 (86) KR 2023/004125 (21) 23835646.3	(51) G06F 21/75 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010229 (86) KR 2023/007737 (21) 23835698.4	(51) G01M 3/20 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010265 (86) KR 2023/008897 (21) 23835732.1	(51) A61B 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010178 (86) KR 2023/004179 (21) 23835647.1	(51) A41D 1/22 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010231 (86) KR 2023/007753 (21) 23835700.8	(51) H04M 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010270 (86) KR 2023/008962 (21) 23835737.0	(51) H04W 48/18 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010179 (86) KR 2023/004213 (21) 23835648.9	(51) C08F 12/14 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010232 (86) KR 2023/007757 (21) 23835701.6	(51) C21D 8/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010271 (86) KR 2023/008980 (21) 23835738.8	(51) C01B 32/184 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025

(87) WO 2024/010278 (86) KR 2023/009095 (21) 23835745.3	(51) C12N 5/071 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010335 (86) KR 2023/009418 (21) 23835801.4	(51) E02D 13/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010422 (86) KR 2023/009672 (21) 23835888.1	(51) A61B 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010279 (86) KR 2023/009097 (21) 23835746.1	(51) C12M 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010336 (86) KR 2023/009420 (21) 23835802.2	(51) C07D 498/04 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010424 (86) KR 2023/009694 (21) 23835890.7	(51) C12Q 1/6883 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010280 (86) KR 2023/009098 (21) 23835747.9	(51) C07F 7/08 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010338 (86) KR 2023/009423 (21) 23835804.8	(51) H04N 19/593 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010430 (86) KR 2023/009711 (21) 23835896.4	(51) H04N 19/70 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010281 (86) KR 2023/009099 (21) 23835748.7	(51) G08G 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010340 (86) KR 2023/009429 (21) 23835806.3	(51) H04W 8/24 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010438 (86) KR 2023/013158 (21) 23835904.6	(51) B01D 11/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/010283 (86) KR 2023/009134 (21) 23835750.3	(51) F04C 19/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010341 (86) KR 2023/009433 (21) 23835807.1	(51) H04M 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010441 (86) MY 2022/050101 (21) 22949679.9	(51) A61K 31/07 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010285 (86) KR 2023/009150 (21) 23835752.9	(51) G02B 27/01 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010344 (86) KR 2023/009447 (21) 23835810.5	(51) A61K 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010444 (86) NL 2023/050258 (21) 23725461.0	(51) B65G 25/06 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025
(87) WO 2024/010287 (86) KR 2023/009164 (21) 23835754.5	(51) B01J 21/18 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010346 (86) KR 2023/009454 (21) 23835812.1	(51) A63B 47/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010455 (86) NO 2023/050148 (21) 23745292.5	(51) G09F 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010294 (86) KR 2023/009217 (21) 23835760.2	(51) H01M 4/90 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010348 (86) KR 2023/009456 (21) 23835814.7	(51) G06Q 20/38 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010456 (86) NO 2023/050150 (21) 23835905.3	(51) G01V 99/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010298 (86) KR 2023/009251 (21) 23835764.4	(51) H04R 9/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010355 (86) KR 2023/009485 (21) 23835821.2	(51) A61K 8/96 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010464 (86) NZ 2023/050062 (21) 23835911.1	(51) G06F 16/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010301 (86) KR 2023/009295 (21) 23835767.7	(51) E02F 9/26 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010362 (86) KR 2023/009505 (21) 23835828.7	(51) H04N 19/513 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010465 (86) NZ 2023/050066 (21) 23835912.9	(51) C12Q 1/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/010303 (86) KR 2023/009304 (21) 23835769.3	(51) B01D 29/50 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010366 (86) KR 2023/009511 (21) 23835832.9	(51) G10K 11/34 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010466 (86) NZ 2023/050068 (21) 23835913.7	(51) C09D 7/48 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010304 (86) KR 2023/009310 (21) 23835770.1	(51) G06F 3/01 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010367 (86) KR 2023/009513 (21) 23835833.7	(51) A61K 9/127 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010468 (86) OA 2023/000002 (21) 23762574.4	(51) G06F 3/048 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010307 (86) KR 2023/009326 (21) 23835773.5	(51) B05B 11/10 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010368 (86) KR 2023/009514 (21) 23835834.5	(51) H01L 21/311 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010469 (86) OA 2023/000003 (21) 23762575.1	(51) G06F 1/16 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010315 (86) KR 2023/009360 (21) 23835781.8	(51) H04W 36/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010390 (86) KR 2023/009560 (21) 23835856.8	(51) B25J 9/16 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010470 (86) PH 2022/050011 (21) 22950387.5	(51) H02K 53/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010316 (86) KR 2023/009365 (21) 23835782.6	(51) G01N 33/564 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010391 (86) KR 2023/009568 (21) 23835857.6	(51) G08B 21/14 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010480 (86) PT 2023/050019 (21) 23748341.7	(51) A61P 35/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010317 (86) KR 2023/009366 (21) 23835783.4	(51) C12N 5/078 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010393 (86) KR 2023/009572 (21) 23835859.2	(51) A62C 13/76 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010481 (86) RU 2022/000213 (21) 22765248.4	(51) H04B 7/06 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025
(87) WO 2024/010318 (86) KR 2023/009372 (21) 23835784.2	(51) B25J 9/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010395 (86) KR 2023/009581 (21) 23835861.8	(51) B22F 10/77 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010483 (86) RU 2022/000217 (21) 22950388.3	(51) F25B 21/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010320 (86) KR 2023/009377 (21) 23835786.7	(51) H01S 3/067 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010396 (86) KR 2023/009588 (21) 23835862.6	(51) H04W 52/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010484 (86) RU 2022/000219 (21) 22950389.1	(51) G06T 13/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010321 (86) KR 2023/009379 (21) 23835787.5	(51) H01S 3/067 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010399 (86) KR 2023/009593 (21) 23835865.9	(51) G06N 20/20 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010485 (86) RU 2022/000220 (21) 22950390.9	(51) G10L 15/16 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010323 (86) KR 2023/009385 (21) 23835789.1	(51) G06T 7/73 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010407 (86) KR 2023/009618 (21) 23835873.3	(51) A61H 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010486 (86) RU 2022/000221 (21) 22950391.7	(51) G06F 1/20 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010324 (86) KR 2023/009387 (21) 23835790.9	(51) H10B 12/00 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010409 (86) KR 2023/009623 (21) 23835875.8	(51) B25J 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010487 (86) RU 2023/000019 (21) 23835916.0	(51) F04D 13/10 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/010326 (86) KR 2023/009392 (21) 23835792.5	(51) G06F 3/01 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010418 (86) KR 2023/009652 (21) 23835884.0	(51) C08J 5/18 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010488 (86) RU 2023/000197 (21) 23768020.2	(51) A61N 1/26 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010328 (86) KR 2023/009398 (21) 23835794.1	(51) H04W 74/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010419 (86) KR 2023/009655 (21) 23835885.7	(51) H04W 76/10 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010490 (86) RU 2023/050009 (21) 23835917.8	(51) E04H 7/02 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025

(87) WO 2024/010495	(51) A61K 31/4196	(87) WO 2024/010567	(51) G06F 40/18	(87) WO 2024/010609	(51) C12Q 1/37
(86) RU 2023/050161	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036091	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/073477	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835922.8	06.02.2025	(21) 22950411.3	06.02.2025	(21) 22751966.7	07.02.2025
(87) WO 2024/010496	(51) B61B 11/00	(87) WO 2024/010568	(51) A01G 31/02	(87) WO 2024/010610	(51) G06F 30/20
(86) RU 2023/050162	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036096	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/073505	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835923.6	06.02.2025	(21) 22748596.8	06.02.2025	(21) 22751608.5	08.02.2025
(87) WO 2024/010497	(51) A61F 2/56	(87) WO 2024/010569	(51) G06F 16/29	(87) WO 2024/010618	(51) A61B 5/0507
(86) RU 2023/050163	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036106	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/015954	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835924.4	05.02.2025	(21) 22747889.8	06.02.2025	(21) 23835956.6	08.02.2025
(87) WO 2024/010501	(51) H04R 1/10	(87) WO 2024/010570	(51) G06F 8/38	(87) WO 2024/010619	(51) G06F 16/957
(86) SE 2022/050684	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036135	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/016902	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950392.5	06.02.2025	(21) 22950412.1	06.02.2025	(21) 23835957.4	08.02.2025
(87) WO 2024/010505	(51) A01D 34/82	(87) WO 2024/010571	(51) G06F 9/54	(87) WO 2024/010620	(51) A44C 5/00
(86) SE 2023/050574	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036148	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/017255	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23730968.7	05.02.2025	(21) 22950413.9	06.02.2025	(21) 23718933.7	11.02.2025
(87) WO 2024/010506	(51) G06V 40/13	(87) WO 2024/010572	(51) H04W 24/02	(87) WO 2024/010621	(51) G02C 13/00
(86) SE 2023/050607	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036167	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/017332	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835926.9	06.02.2025	(21) 22950414.7	07.02.2025	(21) 23835958.2	07.02.2025
(87) WO 2024/010507	(51) G06V 40/13	(87) WO 2024/010574	(51) H04L 5/00	(87) WO 2024/010623	(51) G09B 23/32
(86) SE 2023/050609	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036187	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/018748	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835927.7	06.02.2025	(21) 22950416.2	07.02.2025	(21) 23835959.0	07.02.2025
(87) WO 2024/010512	(51) F16H 48/08	(87) WO 2024/010575	(51) E21B 49/10	(87) WO 2024/010625	(51) F16L 13/16
(86) SE 2023/050682	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036202	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/019546	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23738935.8	08.02.2025	(21) 22950417.0	06.02.2025	(21) 23726216.7	06.02.2025
(87) WO 2024/010521	(51) H04R 1/02	(87) WO 2024/010576	(51) A61F 13/49	(87) WO 2024/010635	(51) H04N 19/176
(86) SG 2023/050171	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036214	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/020599	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835933.5	08.02.2025	(21) 22949680.7	07.02.2025	(21) 23835963.2	06.02.2025
(87) WO 2024/010522	(51) H04L 51/04	(87) WO 2024/010577	(51) E04F 15/02	(87) WO 2024/010637	(51) C30B 29/16
(86) SG 2023/050402	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036215	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/021108	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835934.3	08.02.2025	(21) 22950418.8	07.02.2025	(21) 23835964.0	07.02.2025
(87) WO 2024/010523	(51) A61C 13/01	(87) WO 2024/010578	(51) A63C 17/26	(87) WO 2024/010640	(51) E21B 43/24
(86) SG 2023/050466	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036233	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/021687	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835935.0	06.02.2025	(21) 22950419.6	07.02.2025	(21) 23835965.7	06.02.2025
(87) WO 2024/010524	(51) C12N 15/113	(87) WO 2024/010579	(51) B23C 5/06	(87) WO 2024/010641	(51) G06F 40/169
(86) SG 2023/050470	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036271	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/022622	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835936.8	06.02.2025	(21) 22950420.4	07.02.2025	(21) 23731813.4	06.02.2025
(87) WO 2024/010526	(51) C12Q 1/04	(87) WO 2024/010580	(51) G06F 21/62	(87) WO 2024/010642	(51) G06F 40/18
(86) SG 2023/050472	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036287	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/022623	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835938.4	06.02.2025	(21) 22950421.2	08.02.2025	(21) 23730676.6	07.02.2025
(87) WO 2024/010532	(51) A61H 1/02	(87) WO 2024/010584	(51) A47L 11/22	(87) WO 2024/010644	(51) B60L 7/18
(86) SI 2022/050027	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036406	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/023042	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22813776.6	07.02.2025	(21) 22950422.0	07.02.2025	(21) 23731886.0	07.02.2025
(87) WO 2024/010533	(51) B01D 29/11	(87) WO 2024/010585	(51) C07D 401/04	(87) WO 2024/010645	(51) A47K 3/38
(86) TR 2022/050633	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036408	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/023152	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22751876.8	08.02.2025	(21) 22950423.8	08.02.2025	(21) 23835966.5	08.02.2025
(87) WO 2024/010536	(51) B21D 5/00	(87) WO 2024/010588	(51) A63F 13/355	(87) WO 2024/010646	(51) B60R 21/015
(86) TR 2022/050710	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036499	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/023220	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950397.4	07.02.2025	(21) 22748191.8	11.02.2025	(21) 23732746.5	08.02.2025
(87) WO 2024/010537	(51) B65B 3/00	(87) WO 2024/010593	(51) G06F 1/20	(87) WO 2024/010649	(51) B60R 1/27
(86) TR 2022/050722	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/036611	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/023690	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950398.2	08.02.2025	(21) 22950428.7	07.02.2025	(21) 23835968.1	07.02.2025
(87) WO 2024/010538	(51) A61K 31/137	(87) WO 2024/010594	(51) G06F 18/21	(87) WO 2024/010653	(51) B62M 3/06
(86) TR 2022/050727	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/041800	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/024046	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950399.0	08.02.2025	(21) 22950429.5	07.02.2025	(21) 23835971.5	04.02.2025
(87) WO 2024/010539	(51) A61K 9/14	(87) WO 2024/010595	(51) G06F 16/21	(87) WO 2024/010659	(51) E21B 34/14
(86) TR 2022/050728	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/041806	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/024554	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950400.6	08.02.2025	(21) 22950430.3	07.02.2025	(21) 23835975.6	08.02.2025
(87) WO 2024/010540	(51) A01J 5/10	(87) WO 2024/010598	(51) G06F 11/30	(87) WO 2024/010668	(51) G06N 20/20
(86) TR 2022/050729	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/043270	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/024841	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950401.4	08.02.2025	(21) 22950433.7	08.02.2025	(21) 23835977.2	08.02.2025
(87) WO 2024/010551	(51) B60C 23/04	(87) WO 2024/010599	(51) G06F 9/451	(87) WO 2024/010680	(51) H01L 23/00
(86) TR 2023/050554	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/043410	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/025298	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835945.9	08.02.2025	(21) 22950434.5	06.02.2025	(21) 23835980.6	06.02.2025
(87) WO 2024/010564	(51) H02K 53/00	(87) WO 2024/010604	(51) E21B 49/08	(87) WO 2024/010681	(51) G06F 9/50
(86) US 2022/036059	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/048977	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/025399	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950409.7	05.02.2025	(21) 22950439.4	07.02.2025	(21) 23739742.7	07.02.2025
(87) WO 2024/010565	(51) F02C 7/22	(87) WO 2024/010608	(51) F16L 13/16	(87) WO 2024/010687	(51) H02J 3/32
(86) US 2022/036063	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2022/073420	(87) 2024/02 11.01.2024	(86) US 2023/025776	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950410.5	05.02.2025	(21) 22748703.0	06.02.2025	(21) 23741862.9	06.02.2025

(87) WO 2024/010694 (86) US 2023/025926 (21) 23835985.5	(51) H01L 23/498 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010765 (86) US 2023/026845 (21) 23836033.3	(51) A61K 31/137 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010842 (86) US 2023/026983 (21) 23836079.6	(51) A61K 39/395 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010706 (86) US 2023/026171 (21) 23835989.7	(51) G03F 7/004 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010767 (86) US 2023/026848 (21) 23836034.1	(51) A45D 40/18 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010843 (86) US 2023/026984 (21) 23748884.6	(51) A61F 13/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010709 (86) US 2023/026224 (21) 23835991.3	(51) A61P 27/06 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010768 (86) US 2023/026849 (21) 23836035.8	(51) G06F 3/04842 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010844 (86) US 2023/026985 (21) 23836080.4	(51) A61B 8/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010711 (86) US 2023/026279 (21) 23835992.1	(51) H01L 21/67 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010773 (86) US 2023/026862 (21) 23748370.6	(51) H04W 12/069 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010845 (86) US 2023/026987 (21) 23748886.1	(51) G08B 13/24 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010712 (86) US 2023/026280 (21) 23744928.5	(51) A47L 9/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010774 (86) US 2023/026866 (21) 23836039.0	(51) G01N 33/569 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010846 (86) US 2023/026988 (21) 23836081.2	(51) C07F 7/08 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010718 (86) US 2023/026335 (21) 23744300.7	(51) E21B 21/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010775 (86) US 2023/026870 (21) 23836040.8	(51) A61M 13/00 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/010847 (86) US 2023/026989 (21) 23836082.0	(51) H01S 5/026 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010720 (86) US 2023/026337 (21) 23835996.2	(51) B29C 45/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010778 (86) US 2023/026877 (21) 23836042.4	(51) B24C 1/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010852 (86) US 2023/026998 (21) 23836086.1	(51) A61B 5/11 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010721 (86) US 2023/026383 (21) 23835997.0	(51) G11B 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010792 (86) US 2023/026903 (21) 23836051.5	(51) H01F 38/14 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010853 (86) US 2023/027000 (21) 23749206.1	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010725 (86) US 2023/026445 (21) 23836001.0	(51) G01N 27/26 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010802 (86) US 2023/026921 (21) 23748374.8	(51) H04L 9/32 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010854 (86) US 2023/027001 (21) 23836087.9	(51) G16H 15/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010728 (86) US 2023/026524 (21) 23836003.6	(51) B65G 7/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010804 (86) US 2023/026923 (21) 23748375.5	(51) H04L 9/32 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010856 (86) US 2023/027005 (21) 23836089.5	(51) G08G 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010729 (86) US 2023/026529 (21) 23836004.4	(51) A23L 33/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010805 (86) US 2023/026924 (21) 23836056.4	(51) G06F 3/0482 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010857 (86) US 2023/027007 (21) 23836090.3	(51) A61N 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010731 (86) US 2023/026553 (21) 23836006.9	(51) G06F 40/40 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010811 (86) US 2023/026934 (21) 23750805.6	(51) B01J 23/80 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010859 (86) US 2023/027010 (21) 23748162.7	(51) H01L 23/367 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010732 (86) US 2023/026556 (21) 23836007.7	(51) C07C 211/09 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010813 (86) US 2023/026937 (21) 23836059.8	(51) B60P 7/08 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/010863 (86) US 2023/027015 (21) 23749208.7	(51) A23B 5/06 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010737 (86) US 2023/026655 (21) 23836011.9	(51) G06Q 20/36 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010815 (86) US 2023/026940 (21) 23836060.6	(51) A61K 31/4439 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010867 (86) US 2023/027025 (21) 23836095.2	(51) A61K 48/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010738 (86) US 2023/026656 (21) 23836012.7	(51) G06Q 20/36 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010817 (86) US 2023/026942 (21) 23836061.4	(51) C07D 401/06 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010878 (86) US 2023/027047 (21) 23752071.3	(51) B01J 21/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010746 (86) US 2023/026717 (21) 23836017.6	(51) A61B 6/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010818 (86) US 2023/026943 (21) 23836062.2	(51) C07D 401/14 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010882 (86) US 2023/027052 (21) 23836104.2	(51) G16H 50/20 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010747 (86) US 2023/026719 (21) 23745339.4	(51) G06F 21/55 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010825 (86) US 2023/026951 (21) 23836065.5	(51) A63B 22/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010889 (86) US 2023/027065 (21) 23836109.1	(51) H04W 56/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010749 (86) US 2023/026736 (21) 23836019.2	(51) C08L 101/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010826 (86) US 2023/026956 (21) 23836066.3	(51) G05B 13/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010919 (86) US 2023/027111 (21) 23836131.5	(51) H04N 19/63 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010751 (86) US 2023/026755 (21) 23836020.0	(51) H02J 7/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010828 (86) US 2023/026958 (21) 23836067.1	(51) H04W 72/29 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010923 (86) US 2023/027119 (21) 23836133.1	(51) B60L 53/10 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010752 (86) US 2023/026756 (21) 23836021.8	(51) G06F 16/783 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010832 (86) US 2023/026963 (21) 23836071.3	(51) H04N 19/117 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010947 (86) US 2023/027160 (21) 23836151.3	(51) A63B 21/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010753 (86) US 2023/026761 (21) 23836022.6	(51) C12Q 1/6883 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010835 (86) US 2023/026967 (21) 23751744.6	(51) C08L 27/18 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/010949 (86) US 2023/027162 (21) 23836152.1	(51) A01D 45/30 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010758 (86) US 2023/026816 (21) 23836027.5	(51) H01L 31/042 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/010837 (86) US 2023/026973 (21) 23836074.7	(51) E21B 33/128 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/010954 (86) US 2023/027169 (21) 23749222.8	(51) H04L 45/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010763 (86) US 2023/026834 (21) 23836031.7	(51) C12N 5/0781 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010839 (86) US 2023/026977 (21) 23836076.2	(51) H04L 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/010955 (86) US 2023/027171 (21) 23836153.9	(51) C12P 19/32 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025

(87) WO 2024/010986 (86) US 2023/032177 (21) 23836179.4	(51) E02B 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/011089 (86) US 2023/069575 (21) 23748680.8	(51) A61B 5/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011158 (86) US 2023/069685 (21) 23750868.4	(51) B65D 30/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010988 (86) US 2023/062306 (21) 23836180.2	(51) G06T 1/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011092 (86) US 2023/069588 (21) 23836220.6	(51) A61C 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011159 (86) US 2023/069687 (21) 23836265.1	(51) C07K 14/47 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/010993 (86) US 2023/066633 (21) 23727785.0	(51) C12Q 1/6848 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011095 (86) US 2023/069594 (21) 23836223.0	(51) G06F 3/0486 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011160 (86) US 2023/069688 (21) 23836266.9	(51) A61K 35/17 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010996 (86) US 2023/067775 (21) 23738358.3	(51) H04B 7/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/011096 (86) US 2023/069595 (21) 23836224.8	(51) F16D 13/08 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011161 (86) US 2023/069689 (21) 23748924.0	(51) A61K 31/716 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/010999 (86) US 2023/067959 (21) 23836184.4	(51) H04W 4/20 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011098 (86) US 2023/069601 (21) 23836226.3	(51) C12Q 1/6818 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011163 (86) US 2023/069692 (21) 23836267.7	(51) A61K 39/215 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/011007 (86) US 2023/068469 (21) 23836188.5	(51) E02D 17/20 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011100 (86) US 2023/069604 (21) 23836227.1	(51) B60N 3/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011165 (86) US 2023/069695 (21) 23836269.3	(51) A61B 5/05 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011010 (86) US 2023/068656 (21) 23741235.8	(51) H02J 7/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/011103 (86) US 2023/069610 (21) 23836229.7	(51) G01M 3/38 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/011174 (86) US 2023/069706 (21) 23836273.5	(51) A61B 5/369 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/011014 (86) US 2023/068739 (21) 23742564.0	(51) B23K 1/008 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/011105 (86) US 2023/069613 (21) 23836230.5	(51) G16H 20/70 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011178 (86) US 2023/069712 (21) 23836276.8	(51) A61K 35/747 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/011016 (86) US 2023/068846 (21) 23836191.9	(51) E02F 3/627 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/011110 (86) US 2023/069619 (21) 23836233.9	(51) A62B 1/14 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011180 (86) US 2023/069715 (21) 23751474.0	(51) H04R 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/011018 (86) US 2023/068854 (21) 23836192.7	(51) E02F 9/24 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011112 (86) US 2023/069621 (21) 23748412.6	(51) C07K 14/075 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011183 (86) US 2023/069721 (21) 23836278.4	(51) A61B 6/03 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025
(87) WO 2024/011021 (86) US 2023/068913 (21) 23741947.8	(51) G01N 21/05 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/011117 (86) US 2023/069628 (21) 23836236.2	(51) C12Q 1/6883 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011188 (86) US 2023/069727 (21) 23836283.4	(51) C07K 14/575 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011022 (86) US 2023/068929 (21) 23836193.5	(51) H01Q 21/28 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011119 (86) US 2023/069630 (21) 23836238.8	(51) C07K 14/47 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011200 (86) US 2023/069744 (21) 23836293.3	(51) F24V 30/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011024 (86) US 2023/068946 (21) 23836195.0	(51) G06F 3/01 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/011122 (86) US 2023/069633 (21) 23836241.2	(51) A61B 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011218 (86) US 2023/069771 (21) 23751802.2	(51) A61K 38/00 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025
(87) WO 2024/011037 (86) US 2023/069144 (21) 23836198.4	(51) G06T 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011123 (86) US 2023/069634 (21) 23836242.0	(51) A61N 1/375 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011225 (86) US 2023/069781 (21) 23751208.2	(51) H04W 48/12 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011038 (86) US 2023/069145 (21) 23748388.8	(51) G06F 16/25 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011124 (86) US 2023/069635 (21) 23836243.8	(51) E03C 1/04 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011226 (86) US 2023/069782 (21) 23750871.8	(51) C12Q 1/6806 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011051 (86) US 2023/069290 (21) 23745355.0	(51) H04W 28/02 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/011130 (86) US 2023/069644 (21) 23836246.1	(51) A24F 23/04 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011228 (86) US 2023/069784 (21) 23836307.1	(51) A23L 21/25 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011052 (86) US 2023/069308 (21) 23836200.8	(51) A61B 5/0225 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011132 (86) US 2023/069648 (21) 23836248.7	(51) A61F 2/00 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011231 (86) US 2023/069790 (21) 23836310.5	(51) B01D 53/62 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011064 (86) US 2023/069394 (21) 23748175.9	(51) G01N 21/27 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/011139 (86) US 2023/069656 (21) 23836252.9	(51) G01R 33/56 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011241 (86) US 2023/069806 (21) 23836316.2	(51) B01D 17/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011071 (86) US 2023/069468 (21) 23836209.9	(51) A61K 39/12 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011141 (86) US 2023/069658 (21) 23836254.5	(51) A61B 3/10 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011242 (86) US 2023/069808 (21) 23836317.0	(51) H04Q 11/00 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011073 (86) US 2023/069479 (21) 23836210.7	(51) G06Q 30/0208 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011143 (86) US 2023/069660 (21) 23836255.2	(51) C07K 14/47 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011243 (86) US 2023/069809 (21) 23750875.9	(51) A61L 29/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025
(87) WO 2024/011077 (86) US 2023/069503 (21) 23745363.4	(51) C07K 16/28 (87) 2024/02 11.01.2024 05.02.2025	(87) WO 2024/011146 (86) US 2023/069663 (21) 23836256.0	(51) G16B 50/00 (87) 2024/02 11.01.2024 07.02.2025	(87) WO 2024/011266 (86) ZA 2023/050032 (21) 23836334.5	(51) B65D 75/02 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025
(87) WO 2024/011083 (86) US 2023/069551 (21) 23836214.9	(51) B65D 51/30 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011148 (86) US 2023/069666 (21) 23751198.5	(51) H01M 10/052 (87) 2024/02 11.01.2024 06.02.2025	(87) WO 2024/011353 (86) CN 2022/104903 (21) 22751259.7	(51) H04W 76/27 (87) 2024/03 18.01.2024 12.02.2025
(87) WO 2024/011084 (86) US 2023/069567 (21) 23836215.6	(51) A61B 17/00 (87) 2024/02 11.01.2024 04.02.2025	(87) WO 2024/011156 (86) US 2023/069680 (21) 23836264.4	(51) C07C 67/04 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/012014 (86) CN 2023/091740 (21) 23727203.4	(51) A61B 6/00 (87) 2024/03 18.01.2024 12.02.2025

(87) WO 2024/012825	(51) G01N 21/84
(86) EP 2023/066757	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23733978.3	14.02.2025
(87) WO 2024/012888	(51) H01L 33/00
(86) EP 2023/067826	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23736670.3	13.02.2025
(87) WO 2024/012899	(51) H01S 5/028
(86) EP 2023/068052	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23736712.3	13.02.2025
(87) WO 2024/013007	(51) H02M 7/48
(86) EP 2023/068824	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23740997.4	12.02.2025
(87) WO 2024/013016	(51) A01N 33/18
(86) EP 2023/068860	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23739265.9	12.02.2025
(87) WO 2024/013177	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/069200	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23741040.2	14.02.2025
(87) WO 2024/013190	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/069221	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23742007.0	12.02.2025
(87) WO 2024/013269	(51) E01F 9/635
(86) EP 2023/069404	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23742047.6	13.02.2025
(87) WO 2024/015038	(51) B62J 43/28
(86) UA 2022/000043	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22790100.6	12.02.2025
(87) WO 2024/015137	(51) C11D 3/50
(86) US 2023/021437	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23727904.7	12.02.2025
(87) WO 2024/015270	(51) H04L 1/08
(86) US 2023/027206	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23748892.9	12.02.2025
(87) WO 2024/015330	(51) A61B 17/221
(86) US 2023/027332	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23749238.4	12.02.2025
(87) WO 2024/015666	(51) H04W 24/10
(86) US 2023/068345	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23741548.4	12.02.2025
(87) WO 2024/015681	(51) G06F 8/71
(86) US 2023/068881	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23744617.4	12.02.2025
(87) WO 2024/015683	(51) H04B 7/06
(86) US 2023/068910	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23741946.0	12.02.2025
(87) WO 2024/015750	(51) G06F 3/01
(86) US 2023/069909	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23749273.1	12.02.2025
(87) WO 2024/015755	(51) B65G 21/22
(86) US 2023/069916	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23749275.6	12.02.2025
(87) WO 2024/049535	(51) G21K 1/00
(86) US 2023/026366	(87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23861039.8	04.02.2025
(87) WO 2024/058815	(51) E21B 47/11
(86) US 2023/012801	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23865996.5	07.02.2025
(87) WO 2024/058849	(51) G16H 30/00
(86) US 2023/026824	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866015.3	04.02.2025
(87) WO 2024/063826	(51) H01L 29/78
(86) US 2023/025843	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868752.9	06.02.2025
(87) WO 2024/079499	(51)
(86) IB 2022/056163	(87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22961979.6	04.02.2025
(87) WO 2024/086390	(51) B05D 5/08
(86) US 2023/069637	(87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23880623.6	06.02.2025

(87) WO 2024/122354	(51) A61K 8/67
(86) JP 2023/042107	(87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23900472.4	26.05.2025
(87) WO 2024/215347	(51) G02F 1/01
(86) US 2023/026650	(87) 2024/42 17.10.2024
(21) 23933253.9	04.02.2025

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 22765402.7	(11) 4 577 070*
(87) WO 2024/040478	
(21) 22765588.3	(11) 4 577 483*
(87) WO 2024/042263	
(21) 22768410.7	(11) 4 577 872*
(87) WO 2024/041725	
(21) 22768496.6	(11) 4 578 107*
(87) WO 2024/043811	
(21) 22768681.3	(11) 4 577 934*
(87) WO 2024/041714	
(21) 22768700.1	(11) 4 578 235*
(87) WO 2024/041720	
(21) 22768708.4	(11) 4 578 125*
(87) WO 2024/041723	
(21) 22768763.9	(11) 4 577 482*
(87) WO 2024/041729	
(21) 22768972.6	(11) 4 578 164*
(87) WO 2024/042347	
(21) 22769133.4	(11) 4 577 381*
(87) WO 2024/041730	
(21) 22769134.2	(11) 4 578 124*
(87) WO 2024/041731	
(21) 22769252.2	(11) 4 577 422*
(87) WO 2024/041740	
(21) 22769494.0	(11) 4 577 292*
(87) WO 2024/043886	
(21) 22769525.1	(11) 4 577 767*
(87) WO 2024/043928	
(21) 22769593.9	(11) 4 577 481*
(87) WO 2024/041736	
(21) 22769605.1	(11) 4 577 962*
(87) WO 2024/041737	

(21) 22769618.4	(11) 4 578 174*
(87) WO 2024/041738	
(21) 22769784.4	(11) 4 577 098*
(87) WO 2024/042356	
(21) 22769887.5	(11) 4 577 495*
(87) WO 2024/041721	
(21) 22772443.2	(11) 4 577 210*
(87) WO 2024/041744	
(21) 22772573.6	(11) 4 577 935*
(87) WO 2024/042354	
(21) 22772682.5	(11) 4 578 077*
(87) WO 2024/043875	
(21) 22773692.3	(11) 4 577 735*
(87) WO 2024/051938	
(21) 22777054.2	(11) 4 578 088*
(87) WO 2024/043876	
(21) 22777088.0	(11) 4 577 748*
(87) WO 2024/043906	
(21) 22777145.8	(11) 4 577 922*
(87) WO 2024/043931	
(21) 22777300.9	(11) 4 577 856*
(87) WO 2024/042344	
(21) 22777696.0	(11) 4 577 733*
(87) WO 2024/042343	
(21) 22777765.3	(11) 4 577 294*
(87) WO 2024/043896	
(21) 22782963.7	(11) 4 577 909*
(87) WO 2024/042357	
(21) 22783495.9	(11) 4 578 108*
(87) WO 2024/061452	
(21) 22786087.1	(11) 4 577 716*
(87) WO 2024/042342	
(21) 22786338.8	(11) 4 577 914*
(87) WO 2024/056179	
(21) 22786348.7	(11) 4 578 170*
(87) WO 2024/061438	
(21) 22786694.4	(11) 4 577 949*
(87) WO 2024/058804	
(21) 22786904.7	(11) 4 578 114*
(87) WO 2024/056177	
(21) 22789290.8	(11) 4 577 795*
(87) WO 2023/105306	
(21) 22789581.0	(11) 4 577 790*
(87) WO 2024/061470	
(21) 22792924.7	(11) 4 577 076*
(87) WO 2024/042556	
(21) 22794037.6	(11) 4 578 111*
(87) WO 2024/072448	
(21) 22797219.7	(11) 4 577 932*
(87) WO 2024/072452	
(21) 22797223.9	(11) 4 577 886*
(87) WO 2024/072455	
(21) 22798003.4	(11) 4 578 131*
(87) WO 2024/072450	
(21) 22798233.7	(11) 4 577 244*
(87) WO 2024/040531	
(21) 22799892.9	(11) 4 578 172*
(87) WO 2024/041747	
(21) 22800061.8	(11) 4 578 109*
(87) WO 2024/065810	

(21) 22800063.4 (87) WO 2024/065838	(11) 4 578 112*	(21) 22955959.6 (87) WO 2024/040410	(11) 4 578 128*	(21) 22956134.5 (87) WO 2024/040589	(11) 4 580 137
(21) 22800365.3 (87) WO 2023/166340	(11) 4 577 730*	(21) 22955961.2 (87) WO 2024/040412	(11) 4 580 271	(21) 22956135.2 (87) WO 2024/040590	(11) 4 580 265
(21) 22800496.6 (87) WO 2024/072445	(11) 4 577 939*	(21) 22955973.7 (87) WO 2024/040424	(11) 4 578 123*	(21) 22956142.8 (87) WO 2024/040597	(11) 4 577 085*
(21) 22805760.0 (87) WO 2024/065836	(11) 4 578 215*	(21) 22955987.7 (87) WO 2024/040438	(11) 4 577 477*	(21) 22956143.6 (87) WO 2024/040598	(11) 4 580 278
(21) 22809298.7 (87) WO 2024/085906	(11) 4 578 115*	(21) 22955988.5 (87) WO 2024/040439	(11) 4 580 240	(21) 22956146.9 (87) WO 2024/040601	(11) 4 577 942*
(21) 22817749.9 (87) WO 2024/068022	(11) 4 578 173*	(21) 22956004.0 (87) WO 2024/040455	(11) 4 578 245*	(21) 22956173.3 (87) WO 2024/040628	(11) 4 578 955
(21) 22817855.4 (87) WO 2024/091273	(11) 4 578 203*	(21) 22956005.7 (87) WO 2024/040456	(11) 4 580 277	(21) 22956202.0 (87) WO 2024/040658	(11) 4 578 872
(21) 22821351.8 (87) WO 2024/041748	(11) 4 578 017*	(21) 22956009.9 (87) WO 2024/040460	(11) 4 577 298*	(21) 22956206.1 (87) WO 2024/040662	(11) 4 578 743
(21) 22821352.6 (87) WO 2024/041749	(11) 4 577 943*	(21) 22956015.6 (87) WO 2024/040466	(11) 4 578 783	(21) 22956208.7 (87) WO 2024/040664	(11) 4 579 052
(21) 22822362.4 (87) WO 2023/094535	(11) 4 577 053*	(21) 22956030.5 (87) WO 2024/040482	(11) 4 578 790	(21) 22956209.5 (87) WO 2024/040665	(11) 4 578 729
(21) 22822363.2 (87) WO 2023/094536	(11) 4 577 054*	(21) 22956032.1 (87) WO 2024/040484	(11) 4 580 275	(21) 22956266.5 (87) WO 2024/040729	(11) 4 578 820
(21) 22823343.3 (87) WO 2024/041750	(11) 4 577 369*	(21) 22956041.2 (87) WO 2024/040493	(11) 4 578 236*	(21) 22956298.8 (87) WO 2024/040763	(11) 4 579 332
(21) 22835504.6 (87) WO 2024/043850	(11) 4 577 757*	(21) 22956046.1 (87) WO 2024/040498	(11) 4 578 239*	(21) 22956312.7 (87) WO 2024/040777	(11) 4 578 349
(21) 22854531.5 (87) WO 2024/076356	(11) 4 577 891*	(21) 22956066.9 (87) WO 2024/040519	(11) 4 577 638*	(21) 22956321.8 (87) WO 2024/040787	(11) 4 578 409
(21) 22859579.9 (87) WO 2024/042346	(11) 4 578 165*	(21) 22956074.3 (87) WO 2024/040527	(11) 4 578 179*	(21) 22956395.2 (87) WO 2024/042567	(11) 4 578 676
(21) 22905477.0 (87) WO 2024/043847	(11) 4 578 069*	(21) 22956077.6 (87) WO 2024/040530	(11) 4 579 823	(21) 22956403.4 (87) WO 2024/042575	(11) 4 579 167
(21) 22909507.0 (87) WO 2023/116189	(11) 4 579 512	(21) 22956079.2 (87) WO 2024/040533	(11) 4 577 844*	(21) 22956405.9 (87) WO 2024/042577	(11) 4 580 318
(21) 22931235.0 (87) WO 2024/042731	(11) 4 580 004	(21) 22956081.8 (87) WO 2024/040535	(11) 4 580 184	(21) 22956407.5 (87) WO 2024/042579	(11) 4 579 627
(21) 22933867.8 (87) WO 2024/043849	(11) 4 577 600*	(21) 22956090.9 (87) WO 2024/040544	(11) 4 577 945*	(21) 22956410.9 (87) WO 2024/042582	(11) 4 579 223
(21) 22947060.4 (87) WO 2024/042663	(11) 4 578 970	(21) 22956092.5 (87) WO 2024/040546	(11) 4 577 946*	(21) 22956419.0 (87) WO 2024/042591	(11) 4 579 006
(21) 22955905.9 (87) WO 2024/040313	(11) 4 579 227	(21) 22956095.8 (87) WO 2024/040549	(11) 4 578 237*	(21) 22956421.6 (87) WO 2024/042593	(11) 4 578 566
(21) 22955906.7 (87) WO 2024/040325	(11) 4 577 238*	(21) 22956100.6 (87) WO 2024/040554	(11) 4 578 153*	(21) 22956430.7 (87) WO 2024/042602	(11) 4 579 753
(21) 22955919.0 (87) WO 2024/040368	(11) 4 578 150*	(21) 22956104.8 (87) WO 2024/040558	(11) 4 578 154*	(21) 22956435.6 (87) WO 2024/042607	(11) 4 579 581
(21) 22955924.0 (87) WO 2024/040373	(11) 4 578 151*	(21) 22956116.2 (87) WO 2024/040570	(11) 4 578 223*	(21) 22956438.0 (87) WO 2024/042610	(11) 4 578 575
(21) 22955931.5 (87) WO 2024/040380	(11) 4 578 453	(21) 22956117.0 (87) WO 2024/040571	(11) 4 578 190*	(21) 22956440.6 (87) WO 2024/042612	(11) 4 580 032
(21) 22955950.5 (87) WO 2024/040401	(11) 4 578 127*	(21) 22956121.2 (87) WO 2024/040575	(11) 4 578 155*	(21) 22956453.9 (87) WO 2024/042625	(11) 4 578 580
(21) 22955951.3 (87) WO 2024/040402	(11) 4 580 225	(21) 22956124.6 (87) WO 2024/040578	(11) 4 580 241	(21) 22956454.7 (87) WO 2024/042626	(11) 4 578 581
(21) 22955952.1 (87) WO 2024/040403	(11) 4 580 260	(21) 22956127.9 (87) WO 2024/040581	(11) 4 578 210*	(21) 22956499.2 (87) WO 2024/042672	(11) 4 578 531
(21) 22955956.2 (87) WO 2024/040407	(11) 4 578 784	(21) 22956128.7 (87) WO 2024/040582	(11) 4 577 613*	(21) 22956542.9 (87) WO 2024/042716	(11) 4 580 237
(21) 22955958.8 (87) WO 2024/040409	(11) 4 578 152*	(21) 22956129.5 (87) WO 2024/040583	(11) 4 577 612*	(21) 22956543.7 (87) WO 2024/042717	(11) 4 579 538

(21) 22956547.8 (87) WO 2024/042721	(11) 4 578 393	(21) 22958506.2 (87) WO 2024/055316	(11) 4 580 250	(21) 22961745.1 (87) WO 2024/077556	(11) 4 578 590
(21) 22956548.6 (87) WO 2024/042722	(11) 4 580 155	(21) 22958983.3 (87) WO 2024/059969	(11) 4 580 084	(21) 22962294.9 (87) WO 2024/082096	(11) 4 579 912
(21) 22956549.4 (87) WO 2024/042723	(11) 4 578 626	(21) 22959083.1 (87) WO 2024/060072	(11) 4 580 257	(21) 22962332.7 (87) WO 2024/082140	(11) 4 579 899
(21) 22956550.2 (87) WO 2024/042724	(11) 4 578 679	(21) 22959154.0 (87) WO 2024/060146	(11) 4 579 259	(21) 22962333.5 (87) WO 2024/082141	(11) 4 579 893
(21) 22956619.5 (87) WO 2024/043414	(11) 4 579 116	(21) 22959194.6 (87) WO 2024/060187	(11) 4 580 098	(21) 22962536.3 (87) WO 2024/082357	(11) 4 578 304
(21) 22956620.3 (87) WO 2024/043415	(11) 4 579 122	(21) 22959259.7 (87) WO 2024/060257	(11) 4 580 002	(21) 22962562.9 (87) WO 2024/082383	(11) 4 578 873
(21) 22956621.1 (87) WO 2024/043416	(11) 4 578 375	(21) 22959397.5 (87) WO 2024/060397	(11) 4 579 984	(21) 22962905.0 (87) WO 2024/085876	(11) 4 577 326*
(21) 22956625.2 (87) WO 2024/043801	(11) 4 577 855*	(21) 22959832.1 (87) WO 2024/065182	(11) 4 580 135	(21) 22962959.7 (87) WO 2024/086971	(11) 4 579 778
(21) 22956628.6 (87) WO 2024/043812	(11) 4 578 209*	(21) 22959860.2 (87) WO 2024/065211	(11) 4 580 044	(21) 22962977.9 (87) WO 2024/086989	(11) 4 579 821
(21) 22956642.7 (87) WO 2024/043877	(11) 4 578 138*	(21) 22959989.9 (87) WO 2024/065346	(11) 4 578 242*	(21) 22963014.0 (87) WO 2024/087027	(11) 4 578 159*
(21) 22956648.4 (87) WO 2024/043888	(11) 4 577 950*	(21) 22960003.6 (87) WO 2024/065362	(11) 4 579 927	(21) 22963313.6 (87) WO 2024/087335	(11) 4 579 929
(21) 22956650.0 (87) WO 2024/043894	(11) 4 577 410*	(21) 22960005.1 (87) WO 2024/065364	(11) 4 579 820	(21) 22963627.9 (87) WO 2024/090666	(11) 4 578 414
(21) 22956651.8 (87) WO 2024/043898	(11) 4 577 919*	(21) 22960006.9 (87) WO 2024/065365	(11) 4 579 928	(21) 22963837.4 (87) WO 2024/092519	(11) 4 580 244
(21) 22956655.9 (87) WO 2024/043908	(11) 4 577 490*	(21) 22960024.2 (87) WO 2024/065386	(11) 4 579 768	(21) 22964821.7 (87) WO 2024/098352	(11) 4 579 798
(21) 22956656.7 (87) WO 2024/043909	(11) 4 577 258*	(21) 22960082.0 (87) WO 2024/065445	(11) 4 579 449	(21) 22965424.9 (87) WO 2024/103231	(11) 4 580 272
(21) 22956657.5 (87) WO 2024/043910	(11) 4 577 768*	(21) 22960095.2 (87) WO 2024/065458	(11) 4 579 905	(21) 22965526.1 (87) WO 2024/103344	(11) 4 580 360
(21) 22956663.3 (87) WO 2024/043917	(11) 4 578 211*	(21) 22960127.3 (87) WO 2024/065491	(11) 4 578 129*	(21) 22965566.7 (87) WO 2024/103385	(11) 4 578 238*
(21) 22956664.1 (87) WO 2024/043918	(11) 4 578 212*	(21) 22960213.1 (87) WO 2024/065585	(11) 4 578 938	(21) 22965585.7 (87) WO 2024/103405	(11) 4 579 903
(21) 22956666.6 (87) WO 2024/043920	(11) 4 578 217*	(21) 22960223.0 (87) WO 2024/065595	(11) 4 579 769	(21) 22965875.2 (87) WO 2024/106554	(11) 4 579 950
(21) 22956671.6 (87) WO 2024/043935	(11) 4 577 968*	(21) 22960224.8 (87) WO 2024/065596	(11) 4 579 797	(21) 22966694.6 (87) WO 2024/113089	(11) 4 580 195
(21) 22956672.4 (87) WO 2024/043936	(11) 4 578 139*	(21) 22960225.5 (87) WO 2024/065597	(11) 4 579 770	(21) 22966992.4 (87) WO 2024/113406	(11) 4 579 807
(21) 22956754.0 (87) WO 2024/044919	(11) 4 580 134	(21) 22960227.1 (87) WO 2024/065599	(11) 4 579 814	(21) 22968838.7 (87) WO 2024/130535	(11) 4 579 848
(21) 22956888.6 (87) WO 2024/045059	(11) 4 580 356	(21) 22960228.9 (87) WO 2024/065600	(11) 4 579 815	(21) 22968843.7 (87) WO 2024/130540	(11) 4 579 849
(21) 22956928.0 (87) WO 2024/045102	(11) 4 580 141	(21) 22960238.8 (87) WO 2024/065611	(11) 4 580 176	(21) 22969690.1 (87) WO 2024/138541	(11) 4 579 862
(21) 22957668.1 (87) WO 2024/050694	(11) 4 578 859	(21) 22960286.7 (87) WO 2024/065664	(11) 4 580 279	(21) 22969787.5 (87) WO 2024/138644	(11) 4 579 860
(21) 22958376.0 (87) WO 2024/055182	(11) 4 578 156*	(21) 22960401.2 (87) WO 2024/065789	(11) 4 578 157*	(21) 22969905.3 (87) WO 2024/138765	(11) 4 579 850
(21) 22958385.1 (87) WO 2024/055191	(11) 4 577 951*	(21) 22960422.8 (87) WO 2024/065814	(11) 4 579 875	(21) 23020571.8	(11) 4 579 195
(21) 22958422.2 (87) WO 2024/055229	(11) 4 580 173	(21) 22960719.7 (87) WO 2024/069023	(11) 4 579 472	(21) 23220216.8	(11) 4 578 811
(21) 22958444.6 (87) WO 2024/055252	(11) 4 580 247	(21) 22961612.3 (87) WO 2024/077414	(11) 4 579 874	(21) 23220218.4	(11) 4 578 914
(21) 22958478.4 (87) WO 2024/055287	(11) 4 578 061*	(21) 22961634.7 (87) WO 2024/077438	(11) 4 579 305	(21) 23220222.6	(11) 4 579 284
				(21) 23220238.2	(11) 4 578 750
				(21) 23220243.2	(11) 4 578 732
				(21) 23220252.3	(11) 4 578 352

(21) 23220263.0	(11) 4 578 712	(21) 23220498.2	(11) 4 578 773	(21) 23220778.7	(11) 4 578 410
(21) 23220283.8	(11) 4 579 552	(21) 23220499.0	(11) 4 580 120	(21) 23220781.1	(11) 4 579 964
(21) 23220284.6	(11) 4 579 675	(21) 23220500.5	(11) 4 579 733	(21) 23220796.9	(11) 4 578 456
(21) 23220291.1	(11) 4 579 553	(21) 23220505.4	(11) 4 579 558	(21) 23220812.4	(11) 4 579 571
(21) 23220294.5	(11) 4 580 224	(21) 23220515.3	(11) 4 578 785	(21) 23220816.5	(11) 4 578 530
(21) 23220297.8	(11) 4 580 303	(21) 23220516.1	(11) 4 579 979	(21) 23220818.1	(11) 4 578 543
(21) 23220300.0	(11) 4 579 213	(21) 23220520.3	(11) 4 578 731	(21) 23220821.5	(11) 4 578 701
(21) 23220301.8	(11) 4 578 430	(21) 23220535.1	(11) 4 578 436	(21) 23220834.8	(11) 4 579 111
(21) 23220303.4	(11) 4 578 431	(21) 23220538.5	(11) 4 580 034	(21) 23220843.9	(11) 4 578 544
(21) 23220304.2	(11) 4 579 165	(21) 23220542.7	(11) 4 578 465	(21) 23220847.0	(11) 4 578 659
(21) 23220317.4	(11) 4 579 554	(21) 23220552.6	(11) 4 578 992	(21) 23220851.2	(11) 4 579 296
(21) 23220322.4	(11) 4 579 093	(21) 23220555.9	(11) 4 578 993	(21) 23220856.1	(11) 4 579 210
(21) 23220330.7	(11) 4 579 214	(21) 23220562.5	(11) 4 578 632	(21) 23220857.9	(11) 4 579 211
(21) 23220338.0	(11) 4 579 037	(21) 23220563.3	(11) 4 579 674	(21) 23220859.5	(11) 4 579 828
(21) 23220341.4	(11) 4 579 068	(21) 23220569.0	(11) 4 579 281	(21) 23220860.3	(11) 4 579 825
(21) 23220347.1	(11) 4 578 547	(21) 23220572.4	(11) 4 579 276	(21) 23220871.0	(11) 4 580 056
(21) 23220348.9	(11) 4 579 076	(21) 23220577.3	(11) 4 579 672	(21) 23220881.9	(11) 4 579 682
(21) 23220354.7	(11) 4 579 146	(21) 23220579.9	(11) 4 578 281	(21) 23220884.3	(11) 4 579 180
(21) 23220359.6	(11) 4 579 360	(21) 23220583.1	(11) 4 578 994	(21) 23220885.0	(11) 4 579 181
(21) 23220362.0	(11) 4 578 613	(21) 23220594.8	(11) 4 579 086	(21) 23220886.8	(11) 4 579 182
(21) 23220368.7	(11) 4 579 152	(21) 23220598.9	(11) 4 578 523	(21) 23220887.6	(11) 4 578 885
(21) 23220369.5	(11) 4 578 768	(21) 23220615.1	(11) 4 580 094	(21) 23220888.4	(11) 4 579 183
(21) 23220373.7	(11) 4 579 147	(21) 23220626.8	(11) 4 579 866	(21) 23220889.2	(11) 4 578 276
(21) 23220376.0	(11) 4 578 445	(21) 23220635.9	(11) 4 580 206	(21) 23307387.3	(11) 4 579 883
(21) 23220378.6	(11) 4 578 440	(21) 23220657.3	(11) 4 579 336	(21) 23307388.1	(11) 4 579 318
(21) 23220380.2	(11) 4 579 196	(21) 23220658.1	(11) 4 578 552	(21) 23307389.9	(11) 4 579 319
(21) 23220381.0	(11) 4 578 661	(21) 23220665.6	(11) 4 578 609	(21) 23307390.7	(11) 4 579 829
(21) 23220382.8	(11) 4 578 578	(21) 23220666.4	(11) 4 578 610	(21) 23307391.5	(11) 4 579 876
(21) 23220385.1	(11) 4 580 055	(21) 23220673.0	(11) 4 578 604	(21) 23307392.3	(11) 4 579 497
(21) 23220391.9	(11) 4 578 548	(21) 23220676.3	(11) 4 578 441	(21) 23307393.1	(11) 4 580 220
(21) 23220400.8	(11) 4 579 328	(21) 23220681.3	(11) 4 578 444	(21) 23307396.4	(11) 4 579 501
(21) 23220402.4	(11) 4 579 329	(21) 23220682.1	(11) 4 578 401	(21) 23307397.2	(11) 4 579 743
(21) 23220417.2	(11) 4 580 045	(21) 23220689.6	(11) 4 579 695	(21) 23307398.0	(11) 4 578 886
(21) 23220432.1	(11) 4 578 294	(21) 23220695.3	(11) 4 579 723	(21) 23307401.2	(11) 4 578 376
(21) 23220434.7	(11) 4 579 157	(21) 23220710.0	(11) 4 578 647	(21) 23307403.8	(11) 4 579 550
(21) 23220444.6	(11) 4 580 049	(21) 23220712.6	(11) 4 579 520	(21) 23307405.3	(11) 4 580 042
(21) 23220445.3	(11) 4 578 593	(21) 23220714.2	(11) 4 579 549	(21) 23307406.1	(11) 4 578 655
(21) 23220446.1	(11) 4 578 563	(21) 23220721.7	(11) 4 578 920	(21) 23307407.9	(11) 4 578 656
(21) 23220452.9	(11) 4 578 911	(21) 23220727.4	(11) 4 578 893	(21) 23307408.7	(11) 4 578 657
(21) 23220454.5	(11) 4 578 574	(21) 23220729.0	(11) 4 579 665	(21) 23307409.5	(11) 4 580 117
(21) 23220464.4	(11) 4 579 267	(21) 23220731.6	(11) 4 579 248	(21) 23307414.5	(11) 4 578 823
(21) 23220471.9	(11) 4 578 959	(21) 23220742.3	(11) 4 578 930	(21) 23307421.0	(11) 4 578 640
(21) 23220478.4	(11) 4 579 375	(21) 23220746.4	(11) 4 580 067	(21) 23307422.8	(11) 4 579 040
(21) 23220479.2	(11) 4 579 374	(21) 23220765.4	(11) 4 579 582	(21) 23307426.9	(11) 4 579 539
(21) 23220480.0	(11) 4 579 377	(21) 23220772.0	(11) 4 578 775	(21) 23307427.7	(11) 4 579 540
(21) 23220481.8	(11) 4 579 376	(21) 23220773.8	(11) 4 579 344	(21) 23307429.3	(11) 4 579 542
(21) 23220484.2	(11) 4 578 454	(21) 23220774.6	(11) 4 578 918	(21) 23307430.1	(11) 4 579 686
(21) 23220490.9	(11) 4 578 926	(21) 23220777.9	(11) 4 578 385	(21) 23307432.7	(11) 4 579 543

(21) 23307436.8	(11) 4 578 392	(87) WO 2024/042369	(87) WO 2024/041776
(21) 23307440.0	(11) 4 578 391	(21) 23704806.1 (11) 4 577 150*	(21) 23736399.9 (11) 4 577 850*
(21) 23307441.8	(11) 4 578 390	(87) WO 2024/041758	(87) WO 2024/013037
(21) 23315491.3	(11) 4 579 186	(21) 23708477.7 (11) 4 577 954*	(21) 23736637.2 (11) 4 577 391*
(21) 23315492.1	(11) 4 578 922	(87) WO 2024/179671	(87) WO 2024/041781
(21) 23315495.4	(11) 4 578 418	(21) 23710200.9 (11) 4 577 080*	(21) 23736845.1 (11) 4 578 058*
(21) 23315496.2	(11) 4 579 600	(87) WO 2024/103559	(87) WO 2024/042377
(21) 23383378.9	(11) 4 579 622	(21) 23710450.0 (11) 4 577 341*	(21) 23737931.8 (11) 4 577 999*
(21) 23383379.7	(11) 4 579 207	(87) WO 2024/042370	(87) WO 2024/041784
(21) 23383380.5	(11) 4 579 121	(21) 23710451.8 (11) 4 577 343*	(21) 23738247.8 (11) 4 578 068*
(21) 23383382.1	(11) 4 579 523	(87) WO 2024/042371	(87) WO 2024/054268
(21) 23383383.9	(11) 4 579 224	(21) 23710453.4 (11) 4 577 344*	(21) 23738607.3 (11) 4 578 248*
(21) 23383385.4	(11) 4 579 604	(87) WO 2024/042372	(87) WO 2023/232170
(21) 23383386.2	(11) 4 579 603	(21) 23710454.2 (11) 4 577 342*	(21) 23739266.7 (11) 4 577 503*
(21) 23383387.0	(11) 4 578 660	(87) WO 2024/042373	(87) WO 2024/041799
(21) 23383388.8	(11) 4 578 733	(21) 23715078.4 (11) 4 577 037*	(21) 23739282.4 (11) 4 577 488*
(21) 23383389.6	(11) 4 578 734	(87) WO 2024/193830	(87) WO 2024/041801
(21) 23383390.4	(11) 4 578 737	(21) 23715632.8 (11) 4 577 809*	(21) 23739501.7 (11) 4 577 443*
(21) 23383391.2	(11) 4 578 795	(87) WO 2024/043947	(87) WO 2024/041793
(21) 23383392.0	(11) 4 578 286	(21) 23716603.8 (11) 4 578 163*	(21) 23740929.7 (11) 4 577 412*
(21) 23383393.8	(11) 4 578 766	(87) WO 2024/041762	(87) WO 2024/041686
(21) 23383394.6	(11) 4 578 487	(21) 23717456.0 (11) 4 577 232*	(21) 23741281.2 (11) 4 577 423*
(21) 23383395.3	(11) 4 579 545	(87) WO 2024/041761	(87) WO 2024/041789
(21) 23383396.1	(11) 4 579 754	(21) 23722184.1 (11) 4 577 917*	(21) 23741286.1 (11) 4 577 752*
(21) 23383397.9	(11) 4 578 568	(87) WO 2024/043949	(87) WO 2024/041792
(21) 23383401.9	(11) 4 579 313	(21) 23722591.7 (11) 4 577 480*	(21) 23741320.8 (11) 4 577 828*
(21) 23383404.3	(11) 4 578 576	(87) WO 2024/041765	(87) WO 2024/041800
(21) 23383405.0	(11) 4 578 383	(21) 23724200.3 (11) 4 577 442*	(21) 23741922.1 (11) 4 577 372*
(21) 23383406.8	(11) 4 579 414	(87) WO 2024/041764	(87) WO 2024/044413
(21) 23383407.6	(11) 4 580 227	(21) 23724370.4 (11) 4 578 051*	(21) 23742297.7 (11) 4 577 435*
(21) 23383408.4	(11) 4 578 874	(87) WO 2024/042301	(87) WO 2024/041807
(21) 23383409.2	(11) 4 578 995	(21) 23724987.5 (11) 4 577 910*	(21) 23742319.9 (11) 4 577 596*
(21) 23383412.6	(11) 4 578 463	(87) WO 2024/043951	(87) WO 2024/041814
(21) 23386142.6	(11) 4 578 443	(21) 23725022.0 (11) 4 577 918*	(21) 23744048.2 (11) 4 577 492*
(21) 23386143.4	(11) 4 579 757	(87) WO 2024/043952	(87) WO 2024/041751
(21) 23425069.4	(11) 4 579 054	(21) 23726203.5 (11) 4 577 446*	(21) 23744049.0 (11) 4 577 491*
(21) 23460043.5	(11) 4 579 138	(87) WO 2023/234876	(87) WO 2024/041752
(21) 23460044.3	(11) 4 579 127	(21) 23728822.0 (11) 4 577 171*	(21) 23744153.0 (11) 4 578 251*
(21) 23461700.9	(11) 4 578 495	(87) WO 2024/041768	(87) WO 2024/041809
(21) 23461703.3	(11) 4 578 845	(21) 23731041.2 (11) 4 578 121*	(21) 23744223.1 (11) 4 578 166*
(21) 23461704.1	(11) 4 579 496	(87) WO 2024/043959	(87) WO 2024/042303
(21) 23461705.8	(11) 4 578 558	(21) 23731703.7 (11) 4 577 820*	(21) 23744407.0 (11) 4 578 250*
(21) 23461706.6	(11) 4 579 361	(87) WO 2024/099595	(87) WO 2024/041810
(21) 23461707.4	(11) 4 579 508	(21) 23732544.4 (11) 4 577 159*	(21) 23744419.5 (11) 4 577 810*
(21) 23472010.0	(11) 4 580 060	(87) WO 2024/041771	(87) WO 2024/041811
(21) 23700109.4 (87) WO 2024/149435	(11) 4 577 930*	(21) 23733001.4 (11) 4 577 760*	(21) 23744420.3 (11) 4 577 811*
		(87) WO 2024/041774	(87) WO 2024/041812
(21) 23704436.7	(11) 4 577 428*	(21) 23733579.9 (11) 4 578 168*	(21) 23744610.9 (11) 4 577 336*
		(87) WO 2024/044409	(87) WO 2024/044411
		(21) 23733726.6 (11) 4 577 556*	(21) 23744717.2 (11) 4 577 382*
		(87) WO 2024/041772	(87) WO 2024/041808
		(21) 23733931.2 (11) 4 577 557*	(21) 23744834.5 (11) 4 577 042*
		(87) WO 2024/041773	(87) WO 2024/041847
		(21) 23734756.2 (11) 4 577 405*	(21) 23744844.4 (11) 4 577 040*
		(87) WO 2024/042380	(87) WO 2024/042264
		(21) 23735260.4 (11) 4 577 096*	(21) 23744967.3 (11) 4 578 102*
		(87) WO 2024/041775	(87) WO 2024/043980
		(21) 23735322.2 (11) 4 578 092*	(21) 23744993.9 (11) 4 578 199*
		(87) WO 2024/041779	(87) WO 2024/044416
		(21) 23735688.6 (11) 4 578 101*	(21) 23745063.0 (11) 4 577 680*

(87) WO 2024/041687		(87) WO 2024/042282		(87) WO 2024/041868	
(21) 23745070.5	(11) 4 577 416*	(21) 23750877.5	(11) 4 578 005*	(21) 23754234.5	(11) 4 577 774*
(87) WO 2024/041705		(87) WO 2024/044420		(87) WO 2024/041871	
(21) 23745071.3	(11) 4 577 417*	(21) 23750923.7	(11) 4 577 683*	(21) 23754293.1	(11) 4 577 981*
(87) WO 2024/041706		(87) WO 2024/041825		(87) WO 2024/041884	
(21) 23745266.9	(11) 4 577 879*	(21) 23750944.3	(11) 4 578 193*	(21) 23754334.3	(11) 4 578 036*
(87) WO 2024/042385		(87) WO 2024/041834		(87) WO 2024/041924	
(21) 23745267.7	(11) 4 578 015*	(21) 23750947.6	(11) 4 578 226*	(21) 23754551.2	(11) 4 578 113*
(87) WO 2024/042386		(87) WO 2024/041836		(87) WO 2024/044001	
(21) 23745322.0	(11) 4 577 099*	(21) 23751338.7	(11) 4 577 857*	(21) 23754605.6	(11) 4 577 584*
(87) WO 2024/043978		(87) WO 2024/042280		(87) WO 2024/044423	
(21) 23745324.6	(11) 4 577 890*	(21) 23751370.0	(11) 4 577 959*	(21) 23754631.2	(11) 4 577 847*
(87) WO 2024/043979		(87) WO 2024/042392		(87) WO 2024/044426	
(21) 23745467.3	(11) 4 578 072*	(21) 23751503.6	(11) 4 577 719*	(21) 23754633.8	(11) 4 577 849*
(87) WO 2024/041816		(87) WO 2024/044422		(87) WO 2024/044427	
(21) 23745501.9	(11) 4 577 167*	(21) 23751551.5	(11) 4 577 095*	(21) 23754634.6	(11) 4 577 846*
(87) WO 2024/041826		(87) WO 2024/018085		(87) WO 2024/044428	
(21) 23745550.6	(11) 4 578 093*	(21) 23751581.2	(11) 4 577 852*	(21) 23754661.9	(11) 4 578 243*
(87) WO 2024/041838		(87) WO 2024/041851		(87) WO 2024/044434	
(21) 23745608.2	(11) 4 577 622*	(21) 23751624.0	(11) 4 577 800*	(21) 23754663.5	(11) 4 577 931*
(87) WO 2024/041863		(87) WO 2024/041859		(87) WO 2024/050184	
(21) 23745620.7	(11) 4 577 419*	(21) 23751710.7	(11) 4 577 094*	(21) 23754673.4	(11) 4 577 915*
(87) WO 2024/042275		(87) WO 2024/042391		(87) WO 2024/044439	
(21) 23748028.0	(11) 4 577 912*	(21) 23751986.3	(11) 4 577 769*	(21) 23754707.0	(11) 4 577 560*
(87) WO 2024/041818		(87) WO 2024/041889		(87) WO 2024/041839	
(21) 23748081.9	(11) 4 577 751*	(21) 23751987.1	(11) 4 578 200*	(21) 23754744.3	(11) 4 577 854*
(87) WO 2024/041854		(87) WO 2024/041890		(87) WO 2024/041878	
(21) 23748239.3	(11) 4 577 110*	(21) 23752054.9	(11) 4 577 880*	(21) 23754760.9	(11) 4 577 901*
(87) WO 2024/041821		(87) WO 2024/042399		(87) WO 2024/041887	
(21) 23748268.2	(11) 4 577 086*	(21) 23752055.6	(11) 4 577 325*	(21) 23754761.7	(11) 4 577 176*
(87) WO 2024/041832		(87) WO 2024/042400		(87) WO 2024/041888	
(21) 23748300.3	(11) 4 577 765*	(21) 23753273.4	(11) 4 577 461*	(21) 23754766.6	(11) 4 577 281*
(87) WO 2024/042304		(87) WO 2023/153951		(87) WO 2024/041893	
(21) 23748670.9	(11) 4 577 845*	(21) 23753820.2	(11) 4 577 882*	(21) 23754811.0	(11) 4 577 898*
(87) WO 2024/044417		(87) WO 2024/041841		(87) WO 2024/041967	
(21) 23748723.6	(11) 4 577 675*	(21) 23753845.9	(11) 4 577 992*	(21) 23754873.0	(11) 4 577 362*
(87) WO 2024/041820		(87) WO 2024/041857		(87) WO 2024/042401	
(21) 23748784.8	(11) 4 577 712*	(21) 23753887.1	(11) 4 577 594*	(21) 23754954.8	(11) 4 578 118*
(87) WO 2024/041844		(87) WO 2024/041874		(87) WO 2024/044425	
(21) 23748785.5	(11) 4 577 710*	(21) 23753907.7	(11) 4 577 272*	(21) 23754984.5	(11) 4 577 595*
(87) WO 2024/041846		(87) WO 2024/041880		(87) WO 2024/044447	
(21) 23748894.5	(11) 4 578 103*	(21) 23753908.5	(11) 4 577 268*	(21) 23755058.7	(11) 4 578 208*
(87) WO 2024/043985		(87) WO 2024/041881		(87) WO 2024/041897	
(21) 23748966.1	(11) 4 577 374*	(21) 23753927.5	(11) 4 577 313*	(21) 23755079.3	(11) 4 577 635*
(87) WO 2024/041823		(87) WO 2024/041913		(87) WO 2024/041909	
(21) 23749054.5	(11) 4 577 711*	(21) 23753933.3	(11) 4 577 514*	(21) 23755086.8	(11) 4 577 044*
(87) WO 2024/041845		(87) WO 2024/042265		(87) WO 2024/041910	
(21) 23749065.1	(11) 4 577 690*	(21) 23753934.1	(11) 4 577 515*	(21) 23755110.6	(11) 4 577 784*
(87) WO 2024/041848		(87) WO 2024/042266		(87) WO 2024/041922	
(21) 23749068.5	(11) 4 577 400*	(21) 23754030.7	(11) 4 578 201*	(21) 23755113.0	(11) 4 578 049*
(87) WO 2024/041849		(87) WO 2024/043995		(87) WO 2024/041966	
(21) 23749215.2	(11) 4 578 132*	(21) 23754031.5	(11) 4 578 202*	(21) 23755132.0	(11) 4 577 772*
(87) WO 2024/043982		(87) WO 2024/043996		(87) WO 2024/042284	
(21) 23749223.6	(11) 4 577 973*	(21) 23754034.9	(11) 4 578 133*	(21) 23755201.3	(11) 4 577 916*
(87) WO 2024/043984		(87) WO 2024/043998		(87) WO 2024/044000	
(21) 23750659.7	(11) 4 577 430*	(21) 23754091.9	(11) 4 578 045*	(21) 23755205.4	(11) 4 577 952*
(87) WO 2024/042279		(87) WO 2024/044438		(87) WO 2024/044004	
(21) 23750663.9	(11) 4 577 444*	(21) 23754157.8	(11) 4 578 041*	(21) 23755241.9	(11) 4 578 231*
(87) WO 2024/042281		(87) WO 2024/041858		(87) WO 2024/044010	
(21) 23750665.4	(11) 4 577 445*	(21) 23754224.6	(11) 4 577 745*	(21) 23755267.4	(11) 4 578 044*

(87) WO 2024/044429		(87) WO 2024/044440		(87) WO 2024/041925	
(21) 23755324.3	(11) 4 577 275*	(21) 23757477.7	(11) 4 578 142*	(21) 23757886.9	(11) 4 577 047*
(87) WO 2024/041694		(87) WO 2024/044449		(87) WO 2024/041926	
(21) 23755368.0	(11) 4 577 408*	(21) 23757537.8	(11) 4 577 034*	(21) 23757906.5	(11) 4 577 510*
(87) WO 2024/041914		(87) WO 2024/041891		(87) WO 2024/041972	
(21) 23755421.7	(11) 4 577 777*	(21) 23757562.6	(11) 4 577 375*	(21) 23757910.7	(11) 4 577 513*
(87) WO 2024/041983		(87) WO 2024/041903		(87) WO 2024/041976	
(21) 23755422.5	(11) 4 578 249*	(21) 23757576.6	(11) 4 577 119*	(21) 23757911.5	(11) 4 577 498*
(87) WO 2024/041986		(87) WO 2024/041917		(87) WO 2024/041978	
(21) 23755423.3	(11) 4 577 770*	(21) 23757577.4	(11) 4 578 054*	(21) 23757914.9	(11) 4 577 624*
(87) WO 2024/041987		(87) WO 2024/041918		(87) WO 2024/041989	
(21) 23755427.4	(11) 4 578 182*	(21) 23757590.7	(11) 4 577 631*	(21) 23757916.4	(11) 4 577 625*
(87) WO 2024/042009		(87) WO 2024/041927		(87) WO 2024/041993	
(21) 23755433.2	(11) 4 577 892*	(21) 23757591.5	(11) 4 577 632*	(21) 23757917.2	(11) 4 577 590*
(87) WO 2024/042041		(87) WO 2024/041928		(87) WO 2024/041995	
(21) 23755441.5	(11) 4 578 184*	(21) 23757592.3	(11) 4 577 633*	(21) 23757923.0	(11) 4 577 537*
(87) WO 2024/042098		(87) WO 2024/041929		(87) WO 2024/042007	
(21) 23755443.1	(11) 4 577 874*	(21) 23757598.0	(11) 4 577 050*	(21) 23757924.8	(11) 4 577 929*
(87) WO 2024/042106		(87) WO 2024/041932		(87) WO 2024/042011	
(21) 23755444.9	(11) 4 577 905*	(21) 23757607.9	(11) 4 577 605*	(21) 23757927.1	(11) 4 577 310*
(87) WO 2024/042113		(87) WO 2024/041944		(87) WO 2024/042024	
(21) 23755452.2	(11) 4 577 427*	(21) 23757627.7	(11) 4 577 665*	(21) 23757932.1	(11) 4 577 273*
(87) WO 2024/042277		(87) WO 2024/041961		(87) WO 2024/042040	
(21) 23755458.9	(11) 4 577 773*	(21) 23757628.5	(11) 4 577 666*	(21) 23757937.0	(11) 4 577 540*
(87) WO 2024/042283		(87) WO 2024/041962		(87) WO 2024/042043	
(21) 23755559.4	(11) 4 578 218*	(21) 23757630.1	(11) 4 577 414*	(21) 23757938.8	(11) 4 577 299*
(87) WO 2024/044436		(87) WO 2024/041965		(87) WO 2024/042045	
(21) 23757220.1	(11) 4 577 447*	(21) 23757638.4	(11) 4 578 034*	(21) 23757939.6	(11) 4 578 073*
(87) WO 2024/041886		(87) WO 2024/041996		(87) WO 2024/042056	
(21) 23757221.9	(11) 4 577 361*	(21) 23757646.7	(11) 4 577 615*	(21) 23757940.4	(11) 4 578 075*
(87) WO 2024/041892		(87) WO 2024/042008		(87) WO 2024/042057	
(21) 23757224.3	(11) 4 577 370*	(21) 23757648.3	(11) 4 578 040*	(21) 23757941.2	(11) 4 577 499*
(87) WO 2024/041899		(87) WO 2024/042016		(87) WO 2024/042060	
(21) 23757235.9	(11) 4 578 026*	(21) 23757654.1	(11) 4 577 319*	(21) 23757943.8	(11) 4 577 388*
(87) WO 2024/041916		(87) WO 2024/042072		(87) WO 2024/042067	
(21) 23757260.7	(11) 4 577 984*	(21) 23757655.8	(11) 4 578 192*	(21) 23757944.6	(11) 4 577 602*
(87) WO 2024/041933		(87) WO 2024/042138		(87) WO 2024/042070	
(21) 23757280.5	(11) 4 578 207*	(21) 23757659.0	(11) 4 578 002*	(21) 23757945.3	(11) 4 577 607*
(87) WO 2024/041956		(87) WO 2024/042201		(87) WO 2024/042073	
(21) 23757281.3	(11) 4 577 583*	(21) 23757660.8	(11) 4 577 955*	(21) 23757946.1	(11) 4 577 832*
(87) WO 2024/041957		(87) WO 2024/042204		(87) WO 2024/042077	
(21) 23757288.8	(11) 4 577 353*	(21) 23757661.6	(11) 4 577 354*	(21) 23757947.9	(11) 4 577 530*
(87) WO 2024/041969		(87) WO 2024/042205		(87) WO 2024/042084	
(21) 23757298.7	(11) 4 577 337*	(21) 23757671.5	(11) 4 578 188*	(21) 23757952.9	(11) 4 577 323*
(87) WO 2024/042000		(87) WO 2024/042286		(87) WO 2024/042097	
(21) 23757301.9	(11) 4 577 209*	(21) 23757707.7	(11) 4 577 589*	(21) 23757953.7	(11) 4 577 676*
(87) WO 2024/042018		(87) WO 2024/042413		(87) WO 2024/042099	
(21) 23757302.7	(11) 4 578 141*	(21) 23757751.5	(11) 4 577 941*	(21) 23757956.0	(11) 4 577 184*
(87) WO 2024/042048		(87) WO 2024/044011		(87) WO 2024/042110	
(21) 23757303.5	(11) 4 577 207*	(21) 23757765.5	(11) 4 578 197*	(21) 23757965.1	(11) 4 578 095*
(87) WO 2024/042061		(87) WO 2024/044018		(87) WO 2024/042241	
(21) 23757307.6	(11) 4 577 904*	(21) 23757830.7	(11) 4 577 426*	(21) 23757966.9	(11) 4 578 085*
(87) WO 2024/042117		(87) WO 2024/041692		(87) WO 2024/042242	
(21) 23757309.2	(11) 4 578 032*	(21) 23757840.6	(11) 4 577 311*	(21) 23757978.4	(11) 4 577 048*
(87) WO 2024/042136		(87) WO 2024/041876		(87) WO 2024/042267	
(21) 23757353.0	(11) 4 577 072*	(21) 23757856.2	(11) 4 577 357*	(21) 23758088.1	(11) 4 578 230*
(87) WO 2024/042424		(87) WO 2024/041907		(87) WO 2024/044016	
(21) 23757445.4	(11) 4 577 282*	(21) 23757865.3	(11) 4 577 704*	(21) 23758090.7	(11) 4 578 246*
(87) WO 2024/044433		(87) WO 2024/041915		(87) WO 2024/044017	
(21) 23757450.4	(11) 4 578 213*	(21) 23757885.1	(11) 4 577 046*	(21) 23758105.3	(11) 4 577 136*

(87) WO 2024/044020		(87) WO 2024/041980		(87) WO 2024/041984	
(21) 23758188.9	(11) 4 577 161*	(21) 23758604.5	(11) 4 577 814*	(21) 23761087.8	(11) 4 577 433*
(87) WO 2024/044455		(87) WO 2024/041982		(87) WO 2024/041990	
(21) 23758224.2	(11) 4 577 881*	(21) 23758609.4	(11) 4 577 328*	(21) 23761088.6	(11) 4 577 057*
(87) WO 2024/040277		(87) WO 2024/041988		(87) WO 2024/041991	
(21) 23758256.4	(11) 4 577 829*	(21) 23758629.2	(11) 4 577 728*	(21) 23761102.5	(11) 4 577 062*
(87) WO 2024/041920		(87) WO 2024/042012		(87) WO 2024/042003	
(21) 23758257.2	(11) 4 577 081*	(21) 23758632.6	(11) 4 578 148*	(21) 23761109.0	(11) 4 577 497*
(87) WO 2024/041921		(87) WO 2024/042046		(87) WO 2024/042031	
(21) 23758307.5	(11) 4 577 071*	(21) 23758637.5	(11) 4 577 736*	(21) 23761110.8	(11) 4 577 611*
(87) WO 2024/041971		(87) WO 2024/042081		(87) WO 2024/042071	
(21) 23758322.4	(11) 4 577 178*	(21) 23758638.3	(11) 4 577 609*	(21) 23761111.6	(11) 4 578 096*
(87) WO 2024/042025		(87) WO 2024/042082		(87) WO 2024/042101	
(21) 23758328.1	(11) 4 577 120*	(21) 23758641.7	(11) 4 577 569*	(21) 23761112.4	(11) 4 578 097*
(87) WO 2024/042044		(87) WO 2024/042112		(87) WO 2024/042102	
(21) 23758336.4	(11) 4 577 608*	(21) 23758642.5	(11) 4 577 509*	(21) 23761124.9	(11) 4 577 186*
(87) WO 2024/042074		(87) WO 2024/042114		(87) WO 2024/042148	
(21) 23758339.8	(11) 4 577 148*	(21) 23758643.3	(11) 4 577 500*	(21) 23761126.4	(11) 4 577 628*
(87) WO 2024/042103		(87) WO 2024/042115		(87) WO 2024/042179	
(21) 23758340.6	(11) 4 577 606*	(21) 23758650.8	(11) 4 578 100*	(21) 23761128.0	(11) 4 578 252*
(87) WO 2024/042107		(87) WO 2024/042135		(87) WO 2024/042182	
(21) 23758346.3	(11) 4 577 334*	(21) 23758658.1	(11) 4 577 529*	(21) 23761129.8	(11) 4 577 532*
(87) WO 2024/042118		(87) WO 2024/042146		(87) WO 2024/042187	
(21) 23758348.9	(11) 4 577 604*	(21) 23758659.9	(11) 4 577 538*	(21) 23761131.4	(11) 4 577 269*
(87) WO 2024/042124		(87) WO 2024/042147		(87) WO 2024/042188	
(21) 23758349.7	(11) 4 577 289*	(21) 23758660.7	(11) 4 577 531*	(21) 23761132.2	(11) 4 577 677*
(87) WO 2024/042127		(87) WO 2024/042152		(87) WO 2024/042189	
(21) 23758350.5	(11) 4 577 516*	(21) 23758661.5	(11) 4 577 533*	(21) 23761134.8	(11) 4 577 511*
(87) WO 2024/042131		(87) WO 2024/042157		(87) WO 2024/042194	
(21) 23758351.3	(11) 4 577 517*	(21) 23758663.1	(11) 4 577 202*	(21) 23761138.9	(11) 4 577 991*
(87) WO 2024/042132		(87) WO 2024/042160		(87) WO 2024/042197	
(21) 23758370.3	(11) 4 577 840*	(21) 23758664.9	(11) 4 577 542*	(21) 23761144.7	(11) 4 577 592*
(87) WO 2024/042309		(87) WO 2024/042163		(87) WO 2024/042211	
(21) 23758409.9	(11) 4 577 775*	(21) 23758669.8	(11) 4 577 626*	(21) 23761145.4	(11) 4 577 570*
(87) WO 2024/042416		(87) WO 2024/042176		(87) WO 2024/042212	
(21) 23758410.7	(11) 4 577 776*	(21) 23758670.6	(11) 4 577 627*	(21) 23761148.8	(11) 4 577 505*
(87) WO 2024/042417		(87) WO 2024/042178		(87) WO 2024/042214	
(21) 23758416.4	(11) 4 577 373*	(21) 23758673.0	(11) 4 577 616*	(21) 23761149.6	(11) 4 577 194*
(87) WO 2024/042421		(87) WO 2024/042200		(87) WO 2024/042218	
(21) 23758421.4	(11) 4 577 860*	(21) 23758678.9	(11) 4 577 579*	(21) 23761151.2	(11) 4 577 346*
(87) WO 2024/049289		(87) WO 2024/042228		(87) WO 2024/042223	
(21) 23758429.7	(11) 4 578 066*	(21) 23758679.7	(11) 4 577 097*	(21) 23761152.0	(11) 4 577 100*
(87) WO 2024/043822		(87) WO 2024/042230		(87) WO 2024/042227	
(21) 23758436.2	(11) 4 578 232*	(21) 23758740.7	(11) 4 577 969*	(21) 23761153.8	(11) 4 577 061*
(87) WO 2024/044012		(87) WO 2024/042428		(87) WO 2024/042235	
(21) 23758530.2	(11) 4 578 098*	(21) 23758743.1	(11) 4 577 431*	(21) 23761202.3	(11) 4 578 161*
(87) WO 2024/041931		(87) WO 2024/043779		(87) WO 2024/042307	
(21) 23758539.3	(11) 4 577 455*	(21) 23758776.1	(11) 4 577 260*	(21) 23761215.5	(11) 4 577 371*
(87) WO 2024/041934		(87) WO 2024/044024		(87) WO 2024/042308	
(21) 23758557.5	(11) 4 577 803*	(21) 23761044.9	(11) 4 577 741*	(21) 23761245.2	(11) 4 577 708*
(87) WO 2024/041954		(87) WO 2024/041683		(87) WO 2024/043778	
(21) 23758562.5	(11) 4 577 824*	(21) 23761062.1	(11) 4 578 033*	(21) 23761365.8	(11) 4 578 227*
(87) WO 2024/041955		(87) WO 2024/041930		(87) WO 2024/044454	
(21) 23758568.2	(11) 4 577 761*	(21) 23761067.0	(11) 4 577 506*	(21) 23761423.5	(11) 4 577 734*
(87) WO 2024/041959		(87) WO 2024/041952		(87) WO 2024/040279	
(21) 23758588.0	(11) 4 577 688*	(21) 23761075.3	(11) 4 577 084*	(21) 23761424.3	(11) 4 578 071*
(87) WO 2024/041968		(87) WO 2024/041963		(87) WO 2024/041696	
(21) 23758601.1	(11) 4 577 599*	(21) 23761081.1	(11) 4 577 090*	(21) 23761434.2	(11) 4 577 713*
(87) WO 2024/041977		(87) WO 2024/041981		(87) WO 2024/041701	
(21) 23758603.7	(11) 4 577 089*	(21) 23761084.5	(11) 4 577 601*	(21) 23761450.8	(11) 4 577 438*

(87) WO 2024/041999		(87) WO 2024/042202		(87) WO 2024/042137	
(21) 23761458.1	(11) 4 577 063*	(21) 23761881.4	(11) 4 577 429*	(21) 23762374.9	(11) 4 577 339*
(87) WO 2024/042004		(87) WO 2024/042206		(87) WO 2024/042149	
(21) 23761477.1	(11) 4 577 398*	(21) 23761882.2	(11) 4 577 069*	(21) 23762375.6	(11) 4 577 143*
(87) WO 2024/042029		(87) WO 2024/042207		(87) WO 2024/042167	
(21) 23761478.9	(11) 4 577 799*	(21) 23761905.1	(11) 4 577 384*	(21) 23762378.0	(11) 4 577 534*
(87) WO 2024/042033		(87) WO 2024/042232		(87) WO 2024/042185	
(21) 23761499.5	(11) 4 577 489*	(21) 23761974.7	(11) 4 578 030*	(21) 23762388.9	(11) 4 577 141*
(87) WO 2024/042064		(87) WO 2024/042311		(87) WO 2024/042216	
(21) 23761500.0	(11) 4 577 088*	(21) 23762015.8	(11) 4 577 335*	(21) 23762389.7	(11) 4 577 669*
(87) WO 2024/042065		(87) WO 2024/042431		(87) WO 2024/042217	
(21) 23761505.9	(11) 4 577 703*	(21) 23762023.2	(11) 4 577 756*	(21) 23762390.5	(11) 4 577 265*
(87) WO 2024/042083		(87) WO 2024/042461		(87) WO 2024/042222	
(21) 23761513.3	(11) 4 577 738*	(21) 23762063.8	(11) 4 578 134*	(21) 23762393.9	(11) 4 577 667*
(87) WO 2024/042116		(87) WO 2024/044033		(87) WO 2024/042226	
(21) 23761529.9	(11) 4 578 234*	(21) 23762160.2	(11) 4 578 074*	(21) 23762397.0	(11) 4 577 112*
(87) WO 2024/042224		(87) WO 2024/041755		(87) WO 2024/046930	
(21) 23761562.0	(11) 4 577 808*	(21) 23762166.9	(11) 4 577 507*	(21) 23764227.7	(11) 4 577 714*
(87) WO 2024/042310		(87) WO 2024/041935		(87) WO 2024/041698	
(21) 23761628.9	(11) 4 578 219*	(21) 23762172.7	(11) 4 577 463*	(21) 23764231.9	(11) 4 577 740*
(87) WO 2024/043825		(87) WO 2024/042063		(87) WO 2024/041710	
(21) 23761657.8	(11) 4 578 119*	(21) 23762173.5	(11) 4 577 610*	(21) 23764240.0	(11) 4 577 674*
(87) WO 2024/044027		(87) WO 2024/042075		(87) WO 2024/042042	
(21) 23761703.0	(11) 4 578 022*	(21) 23762176.8	(11) 4 577 548*	(21) 23764242.6	(11) 4 577 187*
(87) WO 2024/044453		(87) WO 2024/042119		(87) WO 2024/042122	
(21) 23761748.5	(11) 4 577 035*	(21) 23762177.6	(11) 4 577 060*	(21) 23764244.2	(11) 4 577 434*
(87) WO 2024/041709		(87) WO 2024/042123		(87) WO 2024/042140	
(21) 23761784.0	(11) 4 577 746*	(21) 23762180.0	(11) 4 577 401*	(21) 23764251.7	(11) 4 577 782*
(87) WO 2024/042013		(87) WO 2024/042129		(87) WO 2024/042193	
(21) 23761790.7	(11) 4 577 300*	(21) 23762182.6	(11) 4 578 042*	(21) 23764254.1	(11) 4 577 243*
(87) WO 2024/042037		(87) WO 2024/042155		(87) WO 2024/042236	
(21) 23761803.8	(11) 4 577 681*	(21) 23762185.9	(11) 4 578 056*	(21) 23764255.8	(11) 4 577 997*
(87) WO 2024/042076		(87) WO 2024/042162		(87) WO 2024/042240	
(21) 23761804.6	(11) 4 577 395*	(21) 23762188.3	(11) 4 578 029*	(21) 23764256.6	(11) 4 577 396*
(87) WO 2024/042079		(87) WO 2024/042192		(87) WO 2024/042245	
(21) 23761805.3	(11) 4 577 739*	(21) 23762195.8	(11) 4 577 996*	(21) 23764257.4	(11) 4 577 248*
(87) WO 2024/042089		(87) WO 2024/042213		(87) WO 2024/046929	
(21) 23761808.7	(11) 4 577 306*	(21) 23762207.1	(11) 4 577 082*	(21) 23764343.2	(11) 4 578 048*
(87) WO 2024/042104		(87) WO 2024/042244		(87) WO 2024/042270	
(21) 23761809.5	(11) 4 577 307*	(21) 23762219.6	(11) 4 577 032*	(21) 23764345.7	(11) 4 577 332*
(87) WO 2024/042105		(87) WO 2024/042247		(87) WO 2024/042271	
(21) 23761812.9	(11) 4 577 424*	(21) 23762225.3	(11) 4 577 051*	(21) 23764346.5	(11) 4 577 779*
(87) WO 2024/042109		(87) WO 2024/042249		(87) WO 2024/042272	
(21) 23761830.1	(11) 4 577 087*	(21) 23762227.9	(11) 4 577 241*	(21) 23764347.3	(11) 4 577 778*
(87) WO 2024/042139		(87) WO 2024/042250		(87) WO 2024/042273	
(21) 23761832.7	(11) 4 577 432*	(21) 23762254.3	(11) 4 577 456*	(21) 23764365.5	(11) 4 577 451*
(87) WO 2024/042145		(87) WO 2024/042287		(87) WO 2024/042314	
(21) 23761838.4	(11) 4 577 359*	(21) 23762258.4	(11) 4 578 143*	(21) 23764366.3	(11) 4 577 543*
(87) WO 2024/042150		(87) WO 2024/042289		(87) WO 2024/042316	
(21) 23761839.2	(11) 4 577 819*	(21) 23762266.7	(11) 4 578 084*	(21) 23764369.7	(11) 4 577 233*
(87) WO 2024/042151		(87) WO 2024/042312		(87) WO 2024/042318	
(21) 23761841.8	(11) 4 577 049*	(21) 23762268.3	(11) 4 577 555*	(21) 23764370.5	(11) 4 578 186*
(87) WO 2024/042154		(87) WO 2024/042313		(87) WO 2024/042319	
(21) 23761849.1	(11) 4 577 220*	(21) 23762275.8	(11) 4 577 192*	(21) 23764371.3	(11) 4 577 347*
(87) WO 2024/042158		(87) WO 2024/028741		(87) WO 2024/042320	
(21) 23761857.4	(11) 4 577 415*	(21) 23762348.3	(11) 4 577 970*	(21) 23764372.1	(11) 4 577 989*
(87) WO 2024/042173		(87) WO 2024/050213		(87) WO 2024/042321	
(21) 23761860.8	(11) 4 577 485*	(21) 23762363.2	(11) 4 578 055*	(21) 23764374.7	(11) 4 577 709*
(87) WO 2024/042177		(87) WO 2024/041702		(87) WO 2024/042325	
(21) 23761879.8	(11) 4 577 562*	(21) 23762373.1	(11) 4 577 475*	(21) 23764395.2	(11) 4 578 067*

(87) WO 2024/042449		(87) WO 2024/149476		(87) WO 2024/044484	
(21) 23764406.7	(11) 4 577 191*	(21) 23764981.9	(11) 4 577 484*	(21) 23765448.8	(11) 4 577 058*
(87) WO 2024/042523		(87) WO 2024/042327		(87) WO 2024/042021	
(21) 23764413.3	(11) 4 577 825*	(21) 23764982.7	(11) 4 577 389*	(21) 23765561.8	(11) 4 577 597*
(87) WO 2024/043784		(87) WO 2024/042331		(87) WO 2024/042406	
(21) 23764417.4	(11) 4 577 701*	(21) 23764983.5	(11) 4 577 661*	(21) 23767805.7	(11) 4 577 660*
(87) WO 2024/043797		(87) WO 2024/042332		(87) WO 2024/042199	
(21) 23764436.4	(11) 4 577 906*	(21) 23764995.9	(11) 4 577 144*	(21) 23767810.7	(11) 4 577 501*
(87) WO 2024/044038		(87) WO 2024/042472		(87) WO 2024/047067	
(21) 23764463.8	(11) 4 578 144*	(21) 23764997.5	(11) 4 577 302*	(21) 23767971.7	(11) 4 577 249*
(87) WO 2024/044045		(87) WO 2024/042474		(87) WO 2024/042485	
(21) 23764485.1	(11) 4 577 278*	(21) 23764998.3	(11) 4 577 203*	(21) 23767974.1	(11) 4 577 650*
(87) WO 2024/044052		(87) WO 2024/042475		(87) WO 2024/042489	
(21) 23764499.2	(11) 4 577 990*	(21) 23765002.3	(11) 4 577 425*	(21) 23767982.4	(11) 4 577 831*
(87) WO 2024/050207		(87) WO 2024/042482		(87) WO 2024/042501	
(21) 23764577.5	(11) 4 577 617*	(21) 23765003.1	(11) 4 577 213*	(21) 23768011.1	(11) 4 577 195*
(87) WO 2024/042190		(87) WO 2024/042483		(87) WO 2024/043260	
(21) 23764579.1	(11) 4 577 833*	(21) 23765063.5	(11) 4 578 116*	(21) 23768050.9	(11) 4 578 023*
(87) WO 2024/042210		(87) WO 2024/044055		(87) WO 2024/044068	
(21) 23764582.5	(11) 4 577 180*	(21) 23765067.6	(11) 4 577 861*	(21) 23768058.2	(11) 4 578 046*
(87) WO 2024/042237		(87) WO 2024/044060		(87) WO 2024/044076	
(21) 23764689.8	(11) 4 577 842*	(21) 23765074.2	(11) 4 577 830*	(21) 23768070.7	(11) 4 577 504*
(87) WO 2024/042290		(87) WO 2024/044090		(87) WO 2024/044105	
(21) 23764690.6	(11) 4 577 884*	(21) 23765087.4	(11) 4 577 177*	(21) 23768074.9	(11) 4 577 614*
(87) WO 2024/042315		(87) WO 2024/044471		(87) WO 2024/044107	
(21) 23764710.2	(11) 4 577 188*	(21) 23765088.2	(11) 4 577 982*	(21) 23768096.2	(11) 4 578 013*
(87) WO 2024/042452		(87) WO 2024/044473		(87) WO 2024/044499	
(21) 23764714.4	(11) 4 577 706*	(21) 23765118.7	(11) 4 577 839*	(21) 23768097.0	(11) 4 577 722*
(87) WO 2024/042463		(87) WO 2024/044482		(87) WO 2024/044512	
(21) 23764715.1	(11) 4 577 707*	(21) 23765171.6	(11) 4 577 376*	(21) 23768141.6	(11) 4 577 270*
(87) WO 2024/042464		(87) WO 2024/041754		(87) WO 2024/041939	
(21) 23764716.9	(11) 4 577 920*	(21) 23765174.0	(11) 4 578 052*	(21) 23768306.5	(11) 4 578 080*
(87) WO 2024/042465		(87) WO 2024/042120		(87) WO 2024/083403	
(21) 23764718.5	(11) 4 577 229*	(21) 23765175.7	(11) 4 577 749*	(21) 23768341.2	(11) 4 578 025*
(87) WO 2024/042466		(87) WO 2024/042142		(87) WO 2024/042455	
(21) 23764719.3	(11) 4 577 705*	(21) 23765176.5	(11) 4 577 750*	(21) 23768372.7	(11) 4 577 152*
(87) WO 2024/042467		(87) WO 2024/042143		(87) WO 2024/042529	
(21) 23764720.1	(11) 4 577 121*	(21) 23765177.3	(11) 4 577 835*	(21) 23768411.3	(11) 4 578 105*
(87) WO 2024/042468		(87) WO 2024/042208		(87) WO 2024/044097	
(21) 23764722.7	(11) 4 577 179*	(21) 23765294.6	(11) 4 577 039*	(21) 23768413.9	(11) 4 578 099*
(87) WO 2024/042476		(87) WO 2024/042329		(87) WO 2024/044106	
(21) 23764724.3	(11) 4 577 127*	(21) 23765295.3	(11) 4 577 448*	(21) 23768415.4	(11) 4 577 236*
(87) WO 2024/042477		(87) WO 2024/042330		(87) WO 2024/044108	
(21) 23764757.3	(11) 4 577 923*	(21) 23765296.1	(11) 4 578 027*	(21) 23768438.6	(11) 4 577 168*
(87) WO 2024/044041		(87) WO 2024/042333		(87) WO 2024/044497	
(21) 23764786.2	(11) 4 577 957*	(21) 23765300.1	(11) 4 577 253*	(21) 23768452.7	(11) 4 577 259*
(87) WO 2024/044464		(87) WO 2024/042337		(87) WO 2024/044796	
(21) 23764812.6	(11) 4 578 135*	(21) 23765327.4	(11) 4 577 151*	(21) 23768555.7	(11) 4 577 913*
(87) WO 2024/044478		(87) WO 2024/042528		(87) WO 2024/056581	
(21) 23764826.6	(11) 4 578 204*	(21) 23765353.0	(11) 4 578 018*	(21) 23768590.4	(11) 4 577 075*
(87) WO 2024/042026		(87) WO 2024/044056		(87) WO 2024/047329	
(21) 23764827.4	(11) 4 578 205*	(21) 23765361.3	(11) 4 578 145*	(21) 23768691.0	(11) 4 577 257*
(87) WO 2024/042028		(87) WO 2024/044064		(87) WO 2024/044071	
(21) 23764831.6	(11) 4 577 678*	(21) 23765383.7	(11) 4 577 172*	(21) 23768692.8	(11) 4 578 176*
(87) WO 2024/042238		(87) WO 2024/039713		(87) WO 2024/044075	
(21) 23764832.4	(11) 4 577 219*	(21) 23765389.4	(11) 4 578 009*	(21) 23768693.6	(11) 4 577 173*
(87) WO 2024/042239		(87) WO 2024/044083		(87) WO 2024/039709	
(21) 23764878.7	(11) 4 577 365*	(21) 23765411.6	(11) 4 578 233*	(21) 23768718.1	(11) 4 577 329*
(87) WO 2024/149475		(87) WO 2024/044479		(87) WO 2024/044132	
(21) 23764879.5	(11) 4 577 366*	(21) 23765418.1	(11) 4 578 149*	(21) 23768719.9	(11) 4 577 642*

(87) WO 2024/044134		(87) WO 2024/042093		(87) WO 2024/044754	
(21) 23768726.4	(11) 4 577 132*	(21) 23771771.5	(11) 4 577 181*	(21) 23772587.4	(11) 4 577 145*
(87) WO 2024/044237		(87) WO 2024/042191		(87) WO 2024/042445	
(21) 23768729.8	(11) 4 577 636*	(21) 23771772.3	(11) 4 577 737*	(21) 23772626.0	(11) 4 578 126*
(87) WO 2024/044348		(87) WO 2024/042198		(87) WO 2024/044094	
(21) 23768761.1	(11) 4 577 390*	(21) 23771773.1	(11) 4 577 637*	(21) 23772628.6	(11) 4 577 502*
(87) WO 2024/044529		(87) WO 2024/042229		(87) WO 2024/044102	
(21) 23768764.5	(11) 4 577 953*	(21) 23771887.9	(11) 4 577 333*	(21) 23772631.0	(11) 4 578 175*
(87) WO 2024/044586		(87) WO 2024/061954		(87) WO 2024/044140	
(21) 23768765.2	(11) 4 578 167*	(21) 23771931.5	(11) 4 577 138*	(21) 23772642.7	(11) 4 578 185*
(87) WO 2024/044587		(87) WO 2024/042447		(87) WO 2024/044207	
(21) 23768940.1	(11) 4 577 130*	(21) 23771932.3	(11) 4 577 386*	(21) 23772644.3	(11) 4 578 162*
(87) WO 2024/042481		(87) WO 2024/042459		(87) WO 2024/044212	
(21) 23768972.4	(11) 4 578 104*	(21) 23772009.9	(11) 4 577 327*	(21) 23772650.0	(11) 4 577 639*
(87) WO 2024/044067		(87) WO 2024/044127		(87) WO 2024/044268	
(21) 23768999.7	(11) 4 578 198*	(21) 23772018.0	(11) 4 577 519*	(21) 23772657.5	(11) 4 578 020*
(87) WO 2024/044113		(87) WO 2024/044147		(87) WO 2024/044288	
(21) 23769000.3	(11) 4 577 859*	(21) 23772024.8	(11) 4 577 863*	(21) 23772662.5	(11) 4 577 867*
(87) WO 2024/044115		(87) WO 2024/044157		(87) WO 2024/044318	
(21) 23769003.7	(11) 4 578 003*	(21) 23772025.5	(11) 4 577 864*	(21) 23772673.2	(11) 4 577 139*
(87) WO 2024/044119		(87) WO 2024/044162		(87) WO 2024/044365	
(21) 23769004.5	(11) 4 578 228*	(21) 23772027.1	(11) 4 578 078*	(21) 23772676.5	(11) 4 577 162*
(87) WO 2024/044120		(87) WO 2024/044171		(87) WO 2024/044388	
(21) 23769011.0	(11) 4 577 805*	(21) 23772030.5	(11) 4 577 156*	(21) 23772702.9	(11) 4 577 242*
(87) WO 2024/044139		(87) WO 2024/044177		(87) WO 2024/044477	
(21) 23769021.9	(11) 4 577 889*	(21) 23772032.1	(11) 4 577 695*	(21) 23772716.9	(11) 4 577 921*
(87) WO 2024/044180		(87) WO 2024/044231		(87) WO 2024/044612	
(21) 23769023.5	(11) 4 577 279*	(21) 23772035.4	(11) 4 578 024*	(21) 23772719.3	(11) 4 577 565*
(87) WO 2024/044191		(87) WO 2024/044266		(87) WO 2024/044622	
(21) 23769024.3	(11) 4 577 893*	(21) 23772036.2	(11) 4 577 266*	(21) 23772727.6	(11) 4 577 623*
(87) WO 2024/044193		(87) WO 2024/044311		(87) WO 2024/044686	
(21) 23769029.2	(11) 4 577 190*	(21) 23772050.3	(11) 4 578 222*	(21) 23772729.2	(11) 4 577 245*
(87) WO 2024/044342		(87) WO 2024/044494		(87) WO 2024/044756	
(21) 23769034.2	(11) 4 578 194*	(21) 23772069.3	(11) 4 577 566*	(21) 23772780.5	(11) 4 577 518*
(87) WO 2024/076439		(87) WO 2024/044583		(87) WO 2024/042246	
(21) 23769047.4	(11) 4 578 169*	(21) 23772070.1	(11) 4 578 001*	(21) 23772781.3	(11) 4 577 462*
(87) WO 2024/044480		(87) WO 2024/044584		(87) WO 2024/042248	
(21) 23769058.1	(11) 4 577 822*	(21) 23772074.3	(11) 4 578 106*	(21) 23772969.4	(11) 4 577 153*
(87) WO 2024/044495		(87) WO 2024/044729		(87) WO 2024/042527	
(21) 23769060.7	(11) 4 578 229*	(21) 23772091.7	(11) 4 577 512*	(21) 23773000.7	(11) 4 577 634*
(87) WO 2024/044507		(87) WO 2024/040321		(87) WO 2024/044249	
(21) 23769071.4	(11) 4 577 077*	(21) 23772291.3	(11) 4 577 679*	(21) 23773013.0	(11) 4 577 295*
(87) WO 2024/044528		(87) WO 2024/042291		(87) WO 2024/044326	
(21) 23769073.0	(11) 4 578 136*	(21) 23772293.9	(11) 4 577 702*	(21) 23773014.8	(11) 4 578 021*
(87) WO 2024/044532		(87) WO 2024/042292		(87) WO 2024/044333	
(21) 23769074.8	(11) 4 578 110*	(21) 23772295.4	(11) 4 577 453*	(21) 23773016.3	(11) 4 577 938*
(87) WO 2024/044534		(87) WO 2024/042293		(87) WO 2024/044346	
(21) 23769077.1	(11) 4 578 012*	(21) 23772296.2	(11) 4 577 691*	(21) 23773017.1	(11) 4 577 672*
(87) WO 2024/044565		(87) WO 2024/042294		(87) WO 2024/044352	
(21) 23769079.7	(11) 4 577 549*	(21) 23772341.6	(11) 4 578 083*	(21) 23773020.5	(11) 4 578 195*
(87) WO 2024/044570		(87) WO 2024/043800		(87) WO 2024/044367	
(21) 23769080.5	(11) 4 577 587*	(21) 23772356.4	(11) 4 577 963*	(21) 23773077.5	(11) 4 578 014*
(87) WO 2024/044576		(87) WO 2024/044221		(87) WO 2024/044502	
(21) 23769084.7	(11) 4 577 122*	(21) 23772366.3	(11) 4 577 142*	(21) 23773078.3	(11) 4 578 008*
(87) WO 2024/044582		(87) WO 2024/044384		(87) WO 2024/044544	
(21) 23769317.1	(11) 4 577 813*	(21) 23772376.2	(11) 4 577 496*	(21) 23773080.9	(11) 4 578 137*
(87) WO 2024/042429		(87) WO 2024/044527		(87) WO 2024/044591	
(21) 23771755.8	(11) 4 577 561*	(21) 23772383.8	(11) 4 577 836*	(21) 23773082.5	(11) 4 577 160*
(87) WO 2024/041679		(87) WO 2024/044658		(87) WO 2024/044597	
(21) 23771770.7	(11) 4 577 440*	(21) 23772385.3	(11) 4 577 182*	(21) 23773083.3	(11) 4 578 146*

(87) WO 2024/044598		(87) WO 2024/044725		(87) WO 2024/044403	
(21) 23773087.4	(11) 4 577 764*	(21) 23776201.8	(11) 4 577 402*	(21) 23782766.2	(11) 4 577 472*
(87) WO 2024/044627		(87) WO 2024/044734		(87) WO 2024/042001	
(21) 23773088.2	(11) 4 577 356*	(21) 23776478.2	(11) 4 577 696*	(21) 23782840.5	(11) 4 577 487*
(87) WO 2024/044632		(87) WO 2024/047636		(87) WO 2024/078877	
(21) 23773094.0	(11) 4 577 352*	(21) 23776490.7	(11) 4 577 263*	(21) 23782855.3	(11) 4 577 947*
(87) WO 2024/044648		(87) WO 2024/044263		(87) WO 2024/068781	
(21) 23773099.9	(11) 4 577 234*	(21) 23776493.1	(11) 4 577 154*	(21) 23783438.7	(11) 4 578 076*
(87) WO 2024/044670		(87) WO 2024/044312		(87) WO 2024/074581	
(21) 23773100.5	(11) 4 577 653*	(21) 23776533.4	(11) 4 577 235*	(21) 23783465.0	(11) 4 577 452*
(87) WO 2024/044672		(87) WO 2024/044779		(87) WO 2024/042295	
(21) 23773104.7	(11) 4 577 977*	(21) 23776536.7	(11) 4 577 698*	(21) 23783618.4	(11) 4 577 185*
(87) WO 2024/044695		(87) WO 2024/044783		(87) WO 2024/063989	
(21) 23773105.4	(11) 4 577 978*	(21) 23776560.7	(11) 4 577 364*	(21) 23783935.2	(11) 4 577 226*
(87) WO 2024/044696		(87) WO 2024/041684		(87) WO 2024/062208	
(21) 23773107.0	(11) 4 577 670*	(21) 23776568.0	(11) 4 577 038*	(21) 23785752.9	(11) 4 577 924*
(87) WO 2024/044703		(87) WO 2024/041707		(87) WO 2024/074452	
(21) 23773108.8	(11) 4 577 340*	(21) 23776570.6	(11) 4 577 878*	(21) 23785899.8	(11) 4 577 721*
(87) WO 2024/044705		(87) WO 2024/041708		(87) WO 2024/044382	
(21) 23773109.6	(11) 4 577 651*	(21) 23776728.0	(11) 4 577 654*	(21) 23785918.6	(11) 4 577 629*
(87) WO 2024/044717		(87) WO 2024/044282		(87) WO 2024/063991	
(21) 23773116.1	(11) 4 577 588*	(21) 23776732.2	(11) 4 577 439*	(21) 23785929.3	(11) 4 577 692*
(87) WO 2024/044752		(87) WO 2024/044305		(87) WO 2024/059233	
(21) 23773119.5	(11) 4 577 246*	(21) 23776735.5	(11) 4 577 406*	(21) 23786152.1	(11) 4 577 280*
(87) WO 2024/044760		(87) WO 2024/044397		(87) WO 2024/107043	
(21) 23773121.1	(11) 4 577 437*	(21) 23776787.6	(11) 4 577 571*	(21) 23786160.4	(11) 4 577 553*
(87) WO 2024/044772		(87) WO 2024/044743		(87) WO 2024/044741	
(21) 23773125.2	(11) 4 577 247*	(21) 23777022.7	(11) 4 577 303*	(21) 23786180.2	(11) 4 577 979*
(87) WO 2024/044776		(87) WO 2024/042480		(87) WO 2024/068377	
(21) 23773126.0	(11) 4 577 755*	(21) 23777107.6	(11) 4 577 586*	(21) 23786537.3	(11) 4 578 189*
(87) WO 2024/044777		(87) WO 2024/054421		(87) WO 2024/083525	
(21) 23773129.4	(11) 4 577 301*	(21) 23777112.6	(11) 4 577 544*	(21) 23786828.6	(11) 4 577 630*
(87) WO 2024/044782		(87) WO 2024/044769		(87) WO 2024/063990	
(21) 23773136.9	(11) 4 577 539*	(21) 23777162.1	(11) 4 577 907*	(21) 23786863.3	(11) 4 577 383*
(87) WO 2024/044792		(87) WO 2024/068340		(87) WO 2024/059285	
(21) 23773282.1	(11) 4 577 379*	(21) 23777163.9	(11) 4 577 883*	(21) 23786865.8	(11) 4 577 418*
(87) WO 2024/088656		(87) WO 2024/099622		(87) WO 2024/226080	
(21) 23773344.9	(11) 4 577 378*	(21) 23777351.0	(11) 4 577 457*	(21) 23787047.2	(11) 4 577 697*
(87) WO 2024/042559		(87) WO 2024/042440		(87) WO 2024/078985	
(21) 23773350.6	(11) 4 577 993*	(21) 23777389.0	(11) 4 577 720*	(21) 23787118.1	(11) 4 577 486*
(87) WO 2024/044182		(87) WO 2024/043789		(87) WO 2024/079182	
(21) 23776097.0	(11) 4 578 256*	(21) 23777399.9	(11) 4 577 355*	(21) 23787149.6	(11) 4 577 742*
(87) WO 2024/042491		(87) WO 2024/044306		(87) WO 2024/083891	
(21) 23776130.9	(11) 4 578 171*	(21) 23777432.8	(11) 4 577 593*	(21) 23789231.0	(11) 4 577 762*
(87) WO 2024/044253		(87) WO 2024/054422		(87) WO 2024/074224	
(21) 23776136.6	(11) 4 578 053*	(21) 23777438.5	(11) 4 578 196*	(21) 23789359.9	(11) 4 577 591*
(87) WO 2024/044328		(87) WO 2024/054458		(87) WO 2024/042368	
(21) 23776137.4	(11) 4 577 320*	(21) 23777452.6	(11) 4 577 293*	(21) 23789372.2	(11) 4 577 812*
(87) WO 2024/044332		(87) WO 2024/044678		(87) WO 2024/074979	
(21) 23776140.8	(11) 4 577 157*	(21) 23782267.1	(11) 4 577 894*	(21) 23789398.7	(11) 4 577 821*
(87) WO 2024/044345		(87) WO 2024/042502		(87) WO 2024/059100	
(21) 23776142.4	(11) 4 578 043*	(21) 23782268.9	(11) 4 577 274*	(21) 23789457.1	(11) 4 577 620*
(87) WO 2024/044369		(87) WO 2024/047523		(87) WO 2024/064596	
(21) 23776146.5	(11) 4 577 101*	(21) 23782314.1	(11) 4 577 641*	(21) 23789972.9	(11) 4 578 086*
(87) WO 2024/044390		(87) WO 2024/044347		(87) WO 2024/083655	
(21) 23776193.7	(11) 4 577 644*	(21) 23782370.3	(11) 4 577 056*	(21) 23790150.9	(11) 4 577 092*
(87) WO 2024/044657		(87) WO 2024/044601		(87) WO 2024/072692	
(21) 23776197.8	(11) 4 577 684*	(21) 23782646.6	(11) 4 577 163*	(21) 23790161.6	(11) 4 577 731*
(87) WO 2024/044701		(87) WO 2024/044300		(87) WO 2024/072745	
(21) 23776199.4	(11) 4 577 663*	(21) 23782647.4	(11) 4 577 407*	(21) 23790177.2	(11) 4 577 522*

(87) WO 2024/064645		(87) WO 2024/094758		(87) WO 2024/121159	
(21) 23790201.0	(11) 4 577 895*	(21) 23800565.6	(11) 4 577 868*	(21) 23818601.9	(11) 4 578 082*
(87) WO 2024/064936		(87) WO 2024/095097		(87) WO 2025/095977	
(21) 23790204.4	(11) 4 577 345*	(21) 23801038.3	(11) 4 577 541*	(21) 23821023.1	(11) 4 577 450*
(87) WO 2024/073336		(87) WO 2024/050019		(87) WO 2024/042505	
(21) 23790260.6	(11) 4 578 089*	(21) 23801047.4	(11) 4 577 732*	(21) 23821042.1	(11) 4 577 975*
(87) WO 2024/083648		(87) WO 2024/072881		(87) WO 2024/102336	
(21) 23790392.7	(11) 4 577 545*	(21) 23801059.9	(11) 4 577 766*	(21) 23821044.7	(11) 4 577 983*
(87) WO 2024/042363		(87) WO 2024/073082		(87) WO 2024/102337	
(21) 23790525.2	(11) 4 577 619*	(21) 23801078.9	(11) 4 578 010*	(21) 23821844.0	(11) 4 577 717*
(87) WO 2024/073343		(87) WO 2024/081131		(87) WO 2024/112875	
(21) 23790755.5	(11) 4 577 227*	(21) 23801092.0	(11) 4 577 261*	(21) 23821900.0	(11) 4 578 140*
(87) WO 2024/043838		(87) WO 2024/081138		(87) WO 2024/110524	
(21) 23792874.2	(11) 4 577 729*	(21) 23801110.0	(11) 4 577 262*	(21) 23825025.2	(11) 4 577 464*
(87) WO 2024/041680		(87) WO 2024/081155		(87) WO 2025/101190	
(21) 23793200.9	(11) 4 577 807*	(21) 23801144.9	(11) 4 578 006*	(21) 23825230.8	(11) 4 577 276*
(87) WO 2024/064949		(87) WO 2024/081332		(87) WO 2024/121559	
(21) 23793461.7	(11) 4 577 928*	(21) 23801272.8	(11) 4 577 960*	(21) 23825261.3	(11) 4 577 848*
(87) WO 2024/042366		(87) WO 2024/081887		(87) WO 2024/107059	
(21) 23793563.0	(11) 4 577 093*	(21) 23801529.1	(11) 4 577 987*	(21) 23825595.4	(11) 4 579 653
(87) WO 2024/072884		(87) WO 2025/093904		(87) WO 2024/087727	
(21) 23793638.0	(11) 4 577 804*	(21) 23801567.1	(11) 4 577 900*	(21) 23828589.4	(11) 4 577 036*
(87) WO 2024/064945		(87) WO 2024/064230		(87) WO 2024/107936	
(21) 23794266.9	(11) 4 578 247*	(21) 23802256.0	(11) 4 577 413*	(21) 23834085.5	(11) 4 577 873*
(87) WO 2024/083512		(87) WO 2024/175224		(87) WO 2024/153419	
(21) 23794428.5	(11) 4 577 068*	(21) 23802261.0	(11) 4 577 781*	(21) 23834996.3	(11) 4 579 231
(87) WO 2024/089267		(87) WO 2024/115064		(87) WO 2024/008992	
(21) 23794504.3	(11) 4 577 976*	(21) 23804690.8	(11) 4 577 743*	(21) 23837815.2	(11) 4 577 105*
(87) WO 2024/072835		(87) WO 2024/104919		(87) WO 2024/118034	
(21) 23794506.8	(11) 4 578 225*	(21) 23805185.8	(11) 4 577 753*	(21) 23845056.3	(11) 4 579 228
(87) WO 2024/072855		(87) WO 2024/084526		(87) WO 2024/021843	
(21) 23794519.1	(11) 4 577 865*	(21) 23805301.1	(11) 4 577 059*	(21) 23845448.2	(11) 4 580 296
(87) WO 2024/072990		(87) WO 2024/091457		(87) WO 2024/022238	
(21) 23794569.6	(11) 4 577 458*	(21) 23805644.4	(11) 4 577 392*	(21) 23845451.6	(11) 4 580 099
(87) WO 2024/073621		(87) WO 2024/089361		(87) WO 2024/022241	
(21) 23797638.6	(11) 4 577 816*	(21) 23805727.7	(11) 4 578 011*	(21) 23845551.3	(11) 4 580 100
(87) WO 2024/067749		(87) WO 2024/086112		(87) WO 2024/022342	
(21) 23797676.6	(11) 4 577 441*	(21) 23805730.1	(11) 4 578 004*	(21) 23845553.9	(11) 4 580 101
(87) WO 2024/125854		(87) WO 2024/086164		(87) WO 2024/022344	
(21) 23797723.6	(11) 4 577 479*	(21) 23806099.0	(11) 4 578 007*	(21) 23845555.4	(11) 4 580 102
(87) WO 2024/094459		(87) WO 2024/086265		(87) WO 2024/022346	
(21) 23797744.2	(11) 4 577 367*	(21) 23808973.4	(11) 4 577 758*	(21) 23848979.3	(11) 4 579 234
(87) WO 2024/149484		(87) WO 2024/086357		(87) WO 2024/027268	
(21) 23797977.8	(11) 4 577 460*	(21) 23809200.1	(11) 4 577 380*	(21) 23849399.3	(11) 4 580 103
(87) WO 2024/076511		(87) WO 2025/103603		(87) WO 2024/027693	
(21) 23798362.2	(11) 4 577 128*	(21) 23813572.7	(11) 4 577 885*	(21) 23849475.1	(11) 4 578 877
(87) WO 2024/094499		(87) WO 2024/104891		(87) WO 2024/027771	
(21) 23798416.6	(11) 4 577 582*	(21) 23813573.5	(11) 4 577 887*	(21) 23851645.4	(11) 4 580 104
(87) WO 2024/089175		(87) WO 2024/115075		(87) WO 2024/032424	
(21) 23798547.8	(11) 4 578 031*	(21) 23813708.7	(11) 4 577 791*	(21) 23851646.2	(11) 4 580 105
(87) WO 2024/073027		(87) WO 2024/115423		(87) WO 2024/032425	
(21) 23798551.0	(11) 4 577 348*	(21) 23814987.6	(11) 4 579 240	(21) 23851700.7	(11) 4 580 292
(87) WO 2024/073059		(87) WO 2023/231803		(87) WO 2024/032479	
(21) 23798998.3	(11) 4 577 871*	(21) 23817179.7	(11) 4 577 393*	(21) 23851702.3	(11) 4 580 286
(87) WO 2024/100159		(87) WO 2024/089362		(87) WO 2024/032481	
(21) 23800306.5	(11) 4 578 842	(21) 23817303.3	(11) 4 577 078*	(21) 23851742.9	(11) 4 580 289
(87) WO 2024/050616		(87) WO 2025/103579		(87) WO 2024/032521	
(21) 23800434.5	(11) 4 577 580*	(21) 23818287.7	(11) 4 578 216*	(21) 23852021.7	(11) 4 580 106
(87) WO 2024/094736		(87) WO 2025/091477		(87) WO 2024/032801	
(21) 23800444.4	(11) 4 577 581*	(21) 23818422.0	(11) 4 577 349*	(21) 23853766.6	(11) 4 577 045*

(87) WO 2024/036384		(87) WO 2024/040357		(87) WO 2024/041434	
(21) 23854360.7	(11) 4 578 862	(21) 23855982.7	(11) 4 578 944	(21) 23856525.3	(11) 4 578 875
(87) WO 2024/037459		(87) WO 2024/040885		(87) WO 2024/041435	
(21) 23854502.4	(11) 4 578 939	(21) 23855983.5	(11) 4 578 554	(21) 23856526.1	(11) 4 580 121
(87) WO 2024/037604		(87) WO 2024/040886		(87) WO 2024/041436	
(21) 23855838.1	(11) 4 577 700*	(21) 23856053.6	(11) 4 577 671*	(21) 23856550.1	(11) 4 577 550*
(87) WO 2024/040283		(87) WO 2024/040957		(87) WO 2024/041460	
(21) 23855841.5	(11) 4 579 714	(21) 23856219.3	(11) 4 578 309	(21) 23856553.5	(11) 4 578 584
(87) WO 2024/042908		(87) WO 2024/041127		(87) WO 2024/041463	
(21) 23855845.6	(11) 4 578 094*	(21) 23856220.1	(11) 4 578 310	(21) 23856554.3	(11) 4 579 189
(87) WO 2024/044109		(87) WO 2024/041128		(87) WO 2024/041464	
(21) 23855847.2	(11) 4 579 241	(21) 23856247.4	(11) 4 578 762	(21) 23856557.6	(11) 4 580 232
(87) WO 2024/042801		(87) WO 2024/041155		(87) WO 2024/041467	
(21) 23855850.6	(11) 4 577 031*	(21) 23856298.7	(11) 4 580 040	(21) 23856566.7	(11) 4 579 032
(87) WO 2024/040293		(87) WO 2024/041208		(87) WO 2024/041476	
(21) 23855853.0	(11) 4 577 694*	(21) 23856312.6	(11) 4 578 722	(21) 23856584.0	(11) 4 577 956*
(87) WO 2024/043997		(87) WO 2024/041222		(87) WO 2024/041494	
(21) 23855884.5	(11) 4 577 420*	(21) 23856315.9	(11) 4 578 891	(21) 23856610.3	(11) 4 579 308
(87) WO 2024/040286		(87) WO 2024/041225		(87) WO 2024/041520	
(21) 23855886.0	(11) 4 577 107*	(21) 23856328.2	(11) 4 580 177	(21) 23856615.2	(11) 4 578 905
(87) WO 2024/040288		(87) WO 2024/041238		(87) WO 2024/041525	
(21) 23855889.4	(11) 4 577 108*	(21) 23856329.0	(11) 4 580 178	(21) 23856617.8	(11) 4 578 449
(87) WO 2024/040291		(87) WO 2024/041239		(87) WO 2024/041527	
(21) 23855890.2	(11) 4 577 421*	(21) 23856336.5	(11) 4 579 575	(21) 23856619.4	(11) 4 579 158
(87) WO 2024/040294		(87) WO 2024/041246		(87) WO 2024/041529	
(21) 23855891.0	(11) 4 577 687*	(21) 23856342.3	(11) 4 578 673	(21) 23856622.8	(11) 4 578 982
(87) WO 2024/040295		(87) WO 2024/041252		(87) WO 2024/041533	
(21) 23855896.9	(11) 4 577 572*	(21) 23856348.0	(11) 4 578 327	(21) 23856623.6	(11) 4 580 007
(87) WO 2024/040300		(87) WO 2024/041258		(87) WO 2024/041534	
(21) 23855899.3	(11) 4 577 174*	(21) 23856375.3	(11) 4 578 412	(21) 23856625.1	(11) 4 578 983
(87) WO 2024/040303		(87) WO 2024/041285		(87) WO 2024/041536	
(21) 23855900.9	(11) 4 577 645*	(21) 23856376.1	(11) 4 580 079	(21) 23856628.5	(11) 4 578 984
(87) WO 2024/040304		(87) WO 2024/041286		(87) WO 2024/041539	
(21) 23855905.8	(11) 4 577 974*	(21) 23856386.0	(11) 4 578 514	(21) 23856629.3	(11) 4 578 985
(87) WO 2024/040309		(87) WO 2024/041296		(87) WO 2024/041540	
(21) 23855906.6	(11) 4 577 646*	(21) 23856388.6	(11) 4 578 360	(21) 23856630.1	(11) 4 577 552*
(87) WO 2024/040310		(87) WO 2024/041298		(87) WO 2024/041541	
(21) 23855907.4	(11) 4 577 166*	(21) 23856405.8	(11) 4 577 573*	(21) 23856642.6	(11) 4 579 562
(87) WO 2024/040311		(87) WO 2024/041315		(87) WO 2024/041553	
(21) 23855918.1	(11) 4 577 073*	(21) 23856419.9	(11) 4 579 085	(21) 23856644.2	(11) 4 577 524*
(87) WO 2024/040329		(87) WO 2024/041329		(87) WO 2024/041555	
(21) 23855919.9	(11) 4 577 754*	(21) 23856456.1	(11) 4 578 358	(21) 23856645.9	(11) 4 580 192
(87) WO 2024/040330		(87) WO 2024/041366		(87) WO 2024/041556	
(21) 23855926.4	(11) 4 577 198*	(21) 23856462.9	(11) 4 578 869	(21) 23856647.5	(11) 4 577 551*
(87) WO 2024/040337		(87) WO 2024/041372		(87) WO 2024/041559	
(21) 23855929.8	(11) 4 577 944*	(21) 23856466.0	(11) 4 579 477	(21) 23856650.9	(11) 4 577 664*
(87) WO 2024/040340		(87) WO 2024/041376		(87) WO 2024/041562	
(21) 23855930.6	(11) 4 577 033*	(21) 23856478.5	(11) 4 577 682*	(21) 23856656.6	(11) 4 580 197
(87) WO 2024/040341		(87) WO 2024/041388		(87) WO 2024/041568	
(21) 23855935.5	(11) 4 577 967*	(21) 23856487.6	(11) 4 577 535*	(21) 23856668.1	(11) 4 579 962
(87) WO 2024/040346		(87) WO 2024/041397		(87) WO 2024/041580	
(21) 23855938.9	(11) 4 577 841*	(21) 23856499.1	(11) 4 579 075	(21) 23856675.6	(11) 4 578 464
(87) WO 2024/040349		(87) WO 2024/041409		(87) WO 2024/041587	
(21) 23855939.7	(11) 4 577 525*	(21) 23856513.9	(11) 4 580 196	(21) 23856683.0	(11) 4 578 158*
(87) WO 2024/040350		(87) WO 2024/041423		(87) WO 2024/041595	
(21) 23855940.5	(11) 4 577 689*	(21) 23856515.4	(11) 4 579 596	(21) 23856698.8	(11) 4 579 235
(87) WO 2024/040351		(87) WO 2024/041425		(87) WO 2024/041610	
(21) 23855945.4	(11) 4 577 189*	(21) 23856523.8	(11) 4 579 475	(21) 23856701.0	(11) 4 578 852
(87) WO 2024/040356		(87) WO 2024/041433		(87) WO 2024/041613	
(21) 23855946.2	(11) 4 577 397*	(21) 23856524.6	(11) 4 579 423	(21) 23856702.8	(11) 4 577 215*

(87) WO 2024/041614		(87) WO 2024/042516		(87) WO 2024/042830	
(21) 23856711.9	(11) 4 578 753	(21) 23856826.5	(11) 4 577 699*	(21) 23856949.5	(11) 4 578 759
(87) WO 2024/041624		(87) WO 2024/042517		(87) WO 2024/042832	
(21) 23856716.8	(11) 4 578 858	(21) 23856828.1	(11) 4 577 155*	(21) 23856953.7	(11) 4 579 007
(87) WO 2024/041629		(87) WO 2024/042519		(87) WO 2024/042836	
(21) 23856717.6	(11) 4 580 218	(21) 23856832.3	(11) 4 577 291*	(21) 23856954.5	(11) 4 580 316
(87) WO 2024/041630		(87) WO 2024/042525		(87) WO 2024/042837	
(21) 23856721.8	(11) 4 580 221	(21) 23856833.1	(11) 4 577 199*	(21) 23856961.0	(11) 4 579 824
(87) WO 2024/041635		(87) WO 2024/042526		(87) WO 2024/042844	
(21) 23856722.6	(11) 4 578 545	(21) 23856834.9	(11) 4 577 111*	(21) 23856969.3	(11) 4 579 808
(87) WO 2024/041636		(87) WO 2024/042530		(87) WO 2024/042852	
(21) 23856725.9	(11) 4 577 574*	(21) 23856843.0	(11) 4 577 523*	(21) 23856975.0	(11) 4 578 452
(87) WO 2024/041639		(87) WO 2024/042539		(87) WO 2024/042858	
(21) 23856726.7	(11) 4 578 951	(21) 23856844.8	(11) 4 577 201*	(21) 23856977.6	(11) 4 579 142
(87) WO 2024/041641		(87) WO 2024/042540		(87) WO 2024/042860	
(21) 23856734.1	(11) 4 578 678	(21) 23856848.9	(11) 4 577 547*	(21) 23856978.4	(11) 4 579 688
(87) WO 2024/041649		(87) WO 2024/042544		(87) WO 2024/042861	
(21) 23856735.8	(11) 4 577 575*	(21) 23856857.0	(11) 4 577 052*	(21) 23856987.5	(11) 4 579 608
(87) WO 2024/041650		(87) WO 2024/042553		(87) WO 2024/042870	
(21) 23856738.2	(11) 4 578 945	(21) 23856878.6	(11) 4 579 684	(21) 23856988.3	(11) 4 579 834
(87) WO 2024/041653		(87) WO 2024/042757		(87) WO 2024/042871	
(21) 23856739.0	(11) 4 578 854	(21) 23856880.2	(11) 4 580 041	(21) 23856991.7	(11) 4 579 258
(87) WO 2024/041654		(87) WO 2024/042759		(87) WO 2024/042874	
(21) 23856744.0	(11) 4 580 245	(21) 23856883.6	(11) 4 579 412	(21) 23856995.8	(11) 4 578 637
(87) WO 2024/041659		(87) WO 2024/042763		(87) WO 2024/042878	
(21) 23856763.0	(11) 4 578 617	(21) 23856885.1	(11) 4 579 941	(21) 23857002.2	(11) 4 579 097
(87) WO 2024/042253		(87) WO 2024/042765		(87) WO 2024/042885	
(21) 23856765.5	(11) 4 578 330	(21) 23856887.7	(11) 4 579 691	(21) 23857003.0	(11) 4 578 947
(87) WO 2024/042255		(87) WO 2024/042767		(87) WO 2024/042886	
(21) 23856766.3	(11) 4 579 132	(21) 23856890.1	(11) 4 578 540	(21) 23857005.5	(11) 4 579 835
(87) WO 2024/042258		(87) WO 2024/042770		(87) WO 2024/042888	
(21) 23856767.1	(11) 4 578 432	(21) 23856891.9	(11) 4 579 573	(21) 23857006.3	(11) 4 578 394
(87) WO 2024/042259		(87) WO 2024/042771		(87) WO 2024/042889	
(21) 23856770.5	(11) 4 579 172	(21) 23856895.0	(11) 4 578 909	(21) 23857007.1	(11) 4 578 395
(87) WO 2024/042262		(87) WO 2024/042775		(87) WO 2024/042890	
(21) 23856771.3	(11) 4 577 998*	(21) 23856896.8	(11) 4 578 910	(21) 23857008.9	(11) 4 578 396
(87) WO 2024/042268		(87) WO 2024/042776		(87) WO 2024/042891	
(21) 23856772.1	(11) 4 577 806*	(21) 23856898.4	(11) 4 578 616	(21) 23857010.5	(11) 4 579 583
(87) WO 2024/042269		(87) WO 2024/042778		(87) WO 2024/042893	
(21) 23856782.0	(11) 4 577 411*	(21) 23856905.7	(11) 4 579 623	(21) 23857014.7	(11) 4 579 791
(87) WO 2024/042402		(87) WO 2024/042785		(87) WO 2024/042897	
(21) 23856788.7	(11) 4 577 853*	(21) 23856908.1	(11) 4 579 624	(21) 23857018.8	(11) 4 578 397
(87) WO 2024/042420		(87) WO 2024/042789		(87) WO 2024/042901	
(21) 23856789.5	(11) 4 578 160*	(21) 23856920.6	(11) 4 578 671	(21) 23857019.6	(11) 4 578 971
(87) WO 2024/042433		(87) WO 2024/042802		(87) WO 2024/042902	
(21) 23856798.6	(11) 4 577 966*	(21) 23856921.4	(11) 4 579 966	(21) 23857022.0	(11) 4 580 014
(87) WO 2024/042457		(87) WO 2024/042803		(87) WO 2024/042905	
(21) 23856800.0	(11) 4 577 288*	(21) 23856926.3	(11) 4 579 242	(21) 23857024.6	(11) 4 579 363
(87) WO 2024/042462		(87) WO 2024/042808		(87) WO 2024/042907	
(21) 23856803.4	(11) 4 577 528*	(21) 23856928.9	(11) 4 579 113	(21) 23857025.3	(11) 4 579 597
(87) WO 2024/042471		(87) WO 2024/042810		(87) WO 2024/042909	
(21) 23856807.5	(11) 4 577 899*	(21) 23856932.1	(11) 4 579 759	(21) 23857033.7	(11) 4 579 066
(87) WO 2024/042487		(87) WO 2024/042814		(87) WO 2024/042917	
(21) 23856810.9	(11) 4 577 474*	(21) 23856936.2	(11) 4 579 188	(21) 23857034.5	(11) 4 579 938
(87) WO 2024/042496		(87) WO 2024/042819		(87) WO 2024/042918	
(21) 23856821.6	(11) 4 578 050*	(21) 23856943.8	(11) 4 578 972	(21) 23857035.2	(11) 4 579 851
(87) WO 2024/042512		(87) WO 2024/042826		(87) WO 2024/042919	
(21) 23856824.0	(11) 4 577 041*	(21) 23856946.1	(11) 4 579 717	(21) 23857038.6	(11) 4 578 615
(87) WO 2024/042515		(87) WO 2024/042829		(87) WO 2024/042922	
(21) 23856825.7	(11) 4 577 322*	(21) 23856947.9	(11) 4 578 546	(21) 23857042.8	(11) 4 580 266

(87) WO 2024/042926		(87) WO 2024/043049		(87) WO 2024/043178	
(21) 23857044.4	(11) 4 580 118	(21) 23857170.7	(11) 4 579 750	(21) 23857298.6	(11) 4 579 106
(87) WO 2024/042928		(87) WO 2024/043056		(87) WO 2024/043186	
(21) 23857047.7	(11) 4 579 836	(21) 23857171.5	(11) 4 580 001	(21) 23857306.7	(11) 4 578 295
(87) WO 2024/042931		(87) WO 2024/043057		(87) WO 2024/043195	
(21) 23857048.5	(11) 4 578 384	(21) 23857178.0	(11) 4 578 744	(21) 23857309.1	(11) 4 578 864
(87) WO 2024/042932		(87) WO 2024/043064		(87) WO 2024/043198	
(21) 23857049.3	(11) 4 579 226	(21) 23857183.0	(11) 4 579 751	(21) 23857313.3	(11) 4 578 952
(87) WO 2024/042933		(87) WO 2024/043069		(87) WO 2024/043202	
(21) 23857053.5	(11) 4 579 837	(21) 23857187.1	(11) 4 579 955	(21) 23857316.6	(11) 4 579 124
(87) WO 2024/042937		(87) WO 2024/043073		(87) WO 2024/043205	
(21) 23857055.0	(11) 4 579 863	(21) 23857191.3	(11) 4 578 900	(21) 23857322.4	(11) 4 579 107
(87) WO 2024/042939		(87) WO 2024/043078		(87) WO 2024/043211	
(21) 23857056.8	(11) 4 579 290	(21) 23857193.9	(11) 4 578 964	(21) 23857323.2	(11) 4 579 108
(87) WO 2024/042940		(87) WO 2024/043080		(87) WO 2024/043212	
(21) 23857057.6	(11) 4 579 291	(21) 23857202.8	(11) 4 580 086	(21) 23857327.3	(11) 4 578 535
(87) WO 2024/042941		(87) WO 2024/043089		(87) WO 2024/043218	
(21) 23857058.4	(11) 4 580 039	(21) 23857204.4	(11) 4 579 191	(21) 23857336.4	(11) 4 578 876
(87) WO 2024/042942		(87) WO 2024/043091		(87) WO 2024/043227	
(21) 23857069.1	(11) 4 580 076	(21) 23857205.1	(11) 4 578 789	(21) 23857341.4	(11) 4 578 455
(87) WO 2024/042953		(87) WO 2024/043092		(87) WO 2024/043232	
(21) 23857071.7	(11) 4 579 731	(21) 23857206.9	(11) 4 579 630	(21) 23857342.2	(11) 4 578 298
(87) WO 2024/042955		(87) WO 2024/043093		(87) WO 2024/043233	
(21) 23857078.2	(11) 4 579 659	(21) 23857212.7	(11) 4 580 088	(21) 23857343.0	(11) 4 579 378
(87) WO 2024/042962		(87) WO 2024/043099		(87) WO 2024/043234	
(21) 23857082.4	(11) 4 579 243	(21) 23857213.5	(11) 4 580 089	(21) 23857344.8	(11) 4 579 696
(87) WO 2024/042966		(87) WO 2024/043100		(87) WO 2024/043235	
(21) 23857087.3	(11) 4 578 511	(21) 23857223.4	(11) 4 579 342	(21) 23857347.1	(11) 4 578 949
(87) WO 2024/042971		(87) WO 2024/043110		(87) WO 2024/043238	
(21) 23857095.6	(11) 4 580 202	(21) 23857232.5	(11) 4 579 601	(21) 23857352.1	(11) 4 578 645
(87) WO 2024/042979		(87) WO 2024/043119		(87) WO 2024/043243	
(21) 23857110.3	(11) 4 579 838	(21) 23857237.4	(11) 4 580 028	(21) 23857358.8	(11) 4 578 867
(87) WO 2024/042994		(87) WO 2024/043124		(87) WO 2024/043249	
(21) 23857114.5	(11) 4 579 839	(21) 23857240.8	(11) 4 579 289	(21) 23857359.6	(11) 4 578 868
(87) WO 2024/042998		(87) WO 2024/043127		(87) WO 2024/043250	
(21) 23857116.0	(11) 4 578 644	(21) 23857241.6	(11) 4 579 287	(21) 23857360.4	(11) 4 578 866
(87) WO 2024/043000		(87) WO 2024/043128		(87) WO 2024/043251	
(21) 23857117.8	(11) 4 578 688	(21) 23857247.3	(11) 4 579 715	(21) 23857361.2	(11) 4 578 457
(87) WO 2024/043002		(87) WO 2024/043134		(87) WO 2024/043252	
(21) 23857118.6	(11) 4 579 373	(21) 23857248.1	(11) 4 579 012	(21) 23857366.1	(11) 4 578 458
(87) WO 2024/043003		(87) WO 2024/043135		(87) WO 2024/043257	
(21) 23857119.4	(11) 4 578 687	(21) 23857250.7	(11) 4 579 013	(21) 23857367.9	(11) 4 578 459
(87) WO 2024/043004		(87) WO 2024/043137		(87) WO 2024/043258	
(21) 23857124.4	(11) 4 579 576	(21) 23857258.0	(11) 4 579 864	(21) 23857368.7	(11) 4 578 975
(87) WO 2024/043009		(87) WO 2024/043145		(87) WO 2024/043259	
(21) 23857129.3	(11) 4 578 373	(21) 23857267.1	(11) 4 580 258	(21) 23857370.3	(11) 4 578 919
(87) WO 2024/043014		(87) WO 2024/043154		(87) WO 2024/043262	
(21) 23857130.1	(11) 4 578 607	(21) 23857270.5	(11) 4 580 013	(21) 23857371.1	(11) 4 579 602
(87) WO 2024/043015		(87) WO 2024/043157		(87) WO 2024/043263	
(21) 23857132.7	(11) 4 578 608	(21) 23857271.3	(11) 4 578 950	(21) 23857378.6	(11) 4 578 890
(87) WO 2024/043017		(87) WO 2024/043159		(87) WO 2024/043270	
(21) 23857139.2	(11) 4 579 626	(21) 23857275.4	(11) 4 578 536	(21) 23857379.4	(11) 4 579 775
(87) WO 2024/043024		(87) WO 2024/043163		(87) WO 2024/043271	
(21) 23857143.4	(11) 4 578 634	(21) 23857280.4	(11) 4 578 882	(21) 23857380.2	(11) 4 579 776
(87) WO 2024/043029		(87) WO 2024/043168		(87) WO 2024/043272	
(21) 23857148.3	(11) 4 579 286	(21) 23857283.8	(11) 4 578 374	(21) 23857381.0	(11) 4 579 777
(87) WO 2024/043034		(87) WO 2024/043171		(87) WO 2024/043273	
(21) 23857153.3	(11) 4 578 635	(21) 23857288.7	(11) 4 578 524	(21) 23857384.4	(11) 4 579 088
(87) WO 2024/043039		(87) WO 2024/043176		(87) WO 2024/043276	
(21) 23857163.2	(11) 4 578 990	(21) 23857290.3	(11) 4 579 277	(21) 23857388.5	(11) 4 579 724

(87) WO 2024/043280		(87) WO 2024/043556		(87) WO 2024/043711	
(21) 23857393.5	(11) 4 578 892	(21) 23857594.8	(11) 4 579 642	(21) 23857754.8	(11) 4 579 942
(87) WO 2024/043285		(87) WO 2024/043558		(87) WO 2024/043722	
(21) 23857395.0	(11) 4 579 010	(21) 23857596.3	(11) 4 580 377	(21) 23857755.5	(11) 4 579 943
(87) WO 2024/043287		(87) WO 2024/043560		(87) WO 2024/043723	
(21) 23857397.6	(11) 4 579 793	(21) 23857601.1	(11) 4 579 782	(21) 23857757.1	(11) 4 579 944
(87) WO 2024/043289		(87) WO 2024/043566		(87) WO 2024/043725	
(21) 23857399.2	(11) 4 578 439	(21) 23857603.7	(11) 4 578 335	(21) 23857759.7	(11) 4 579 945
(87) WO 2024/043291		(87) WO 2024/043568		(87) WO 2024/043727	
(21) 23857404.0	(11) 4 578 848	(21) 23857606.0	(11) 4 580 370	(21) 23857764.7	(11) 4 579 274
(87) WO 2024/043296		(87) WO 2024/043572		(87) WO 2024/043732	
(21) 23857405.7	(11) 4 578 953	(21) 23857622.7	(11) 4 578 738	(21) 23857765.4	(11) 4 578 602
(87) WO 2024/043297		(87) WO 2024/043588		(87) WO 2024/043733	
(21) 23857406.5	(11) 4 578 299	(21) 23857623.5	(11) 4 580 146	(21) 23857770.4	(11) 4 579 846
(87) WO 2024/043298		(87) WO 2024/043589		(87) WO 2024/043738	
(21) 23857418.0	(11) 4 578 293	(21) 23857624.3	(11) 4 579 009	(21) 23857774.6	(11) 4 579 744
(87) WO 2024/043310		(87) WO 2024/043590		(87) WO 2024/043742	
(21) 23857424.8	(11) 4 579 967	(21) 23857632.6	(11) 4 578 591	(21) 23857775.3	(11) 4 578 962
(87) WO 2024/043316		(87) WO 2024/043598		(87) WO 2024/043743	
(21) 23857425.5	(11) 4 579 141	(21) 23857634.2	(11) 4 579 556	(21) 23857777.9	(11) 4 580 186
(87) WO 2024/043317		(87) WO 2024/043600		(87) WO 2024/043745	
(21) 23857426.3	(11) 4 578 619	(21) 23857637.5	(11) 4 578 541	(21) 23857780.3	(11) 4 578 387
(87) WO 2024/043318		(87) WO 2024/043603		(87) WO 2024/043748	
(21) 23857430.5	(11) 4 578 943	(21) 23857640.9	(11) 4 578 986	(21) 23857782.9	(11) 4 580 187
(87) WO 2024/043322		(87) WO 2024/043606		(87) WO 2024/043750	
(21) 23857431.3	(11) 4 580 033	(21) 23857642.5	(11) 4 578 987	(21) 23857783.7	(11) 4 579 678
(87) WO 2024/043323		(87) WO 2024/043608		(87) WO 2024/043751	
(21) 23857434.7	(11) 4 578 894	(21) 23857646.6	(11) 4 579 953	(21) 23857785.2	(11) 4 578 897
(87) WO 2024/043326		(87) WO 2024/043612		(87) WO 2024/043753	
(21) 23857435.4	(11) 4 578 895	(21) 23857650.8	(11) 4 578 830	(21) 23857786.0	(11) 4 578 898
(87) WO 2024/043327		(87) WO 2024/043616		(87) WO 2024/043754	
(21) 23857437.0	(11) 4 579 689	(21) 23857661.5	(11) 4 580 180	(21) 23857791.0	(11) 4 579 867
(87) WO 2024/043329		(87) WO 2024/043628		(87) WO 2024/043759	
(21) 23857438.8	(11) 4 578 846	(21) 23857674.8	(11) 4 578 437	(21) 23857796.9	(11) 4 579 244
(87) WO 2024/043330		(87) WO 2024/043642		(87) WO 2024/043764	
(21) 23857439.6	(11) 4 578 969	(21) 23857675.5	(11) 4 578 871	(21) 23857805.8	(11) 4 578 288
(87) WO 2024/043331		(87) WO 2024/043643		(87) WO 2024/043773	
(21) 23857440.4	(11) 4 578 966	(21) 23857682.1	(11) 4 578 479	(21) 23857807.4	(11) 4 577 064*
(87) WO 2024/043332		(87) WO 2024/043650		(87) WO 2024/043776	
(21) 23857442.0	(11) 4 578 849	(21) 23857690.4	(11) 4 578 881	(21) 23857808.2	(11) 4 577 065*
(87) WO 2024/043334		(87) WO 2024/043658		(87) WO 2024/043787	
(21) 23857444.6	(11) 4 580 029	(21) 23857691.2	(11) 4 580 188	(21) 23857809.0	(11) 4 577 725*
(87) WO 2024/043336		(87) WO 2024/043659		(87) WO 2024/043790	
(21) 23857448.7	(11) 4 579 852	(21) 23857706.8	(11) 4 579 668	(21) 23857813.2	(11) 4 577 972*
(87) WO 2024/043340		(87) WO 2024/043674		(87) WO 2024/043795	
(21) 23857449.5	(11) 4 578 860	(21) 23857717.5	(11) 4 580 297	(21) 23857822.3	(11) 4 578 187*
(87) WO 2024/043341		(87) WO 2024/043685		(87) WO 2024/043813	
(21) 23857464.4	(11) 4 578 896	(21) 23857718.3	(11) 4 580 290	(21) 23857823.1	(11) 4 578 081*
(87) WO 2024/043423		(87) WO 2024/043686		(87) WO 2024/043814	
(21) 23857504.7	(11) 4 579 396	(21) 23857723.3	(11) 4 579 272	(21) 23857828.0	(11) 4 577 358*
(87) WO 2024/043466		(87) WO 2024/043691		(87) WO 2024/043824	
(21) 23857515.3	(11) 4 579 635	(21) 23857724.1	(11) 4 579 273	(21) 23857830.6	(11) 4 577 208*
(87) WO 2024/043477		(87) WO 2024/043692		(87) WO 2024/043829	
(21) 23857539.3	(11) 4 579 367	(21) 23857731.6	(11) 4 580 280	(21) 23857831.4	(11) 4 577 673*
(87) WO 2024/043501		(87) WO 2024/043699		(87) WO 2024/043830	
(21) 23857568.2	(11) 4 579 685	(21) 23857736.5	(11) 4 578 779	(21) 23857834.8	(11) 4 577 655*
(87) WO 2024/043531		(87) WO 2024/043704		(87) WO 2024/043833	
(21) 23857591.4	(11) 4 580 301	(21) 23857739.9	(11) 4 579 014	(21) 23857836.3	(11) 4 577 995*
(87) WO 2024/043555		(87) WO 2024/043707		(87) WO 2024/043835	
(21) 23857592.2	(11) 4 580 138	(21) 23857743.1	(11) 4 579 918	(21) 23857837.1	(11) 4 577 558*

(87) WO 2024/043836		(87) WO 2024/044156		(87) WO 2024/044272	
(21) 23857839.7	(11) 4 577 403*	(21) 23857973.4	(11) 4 577 385*	(21) 23858051.8	(11) 4 577 933*
(87) WO 2024/043840		(87) WO 2024/044160		(87) WO 2024/044273	
(21) 23857847.0	(11) 4 577 771*	(21) 23857979.1	(11) 4 577 304*	(21) 23858052.6	(11) 4 578 039*
(87) WO 2024/043860		(87) WO 2024/044168		(87) WO 2024/044274	
(21) 23857852.0	(11) 4 577 621*	(21) 23857981.7	(11) 4 577 476*	(21) 23858055.9	(11) 4 577 817*
(87) WO 2024/043941		(87) WO 2024/044172		(87) WO 2024/044278	
(21) 23857853.8	(11) 4 577 656*	(21) 23857982.5	(11) 4 577 965*	(21) 23858056.7	(11) 4 577 685*
(87) WO 2024/043942		(87) WO 2024/044174		(87) WO 2024/044279	
(21) 23857855.3	(11) 4 577 834*	(21) 23857984.1	(11) 4 578 038*	(21) 23858059.1	(11) 4 577 466*
(87) WO 2024/043946		(87) WO 2024/044176		(87) WO 2024/044283	
(21) 23857858.7	(11) 4 578 183*	(21) 23857985.8	(11) 4 577 196*	(21) 23858060.9	(11) 4 577 468*
(87) WO 2024/043954		(87) WO 2024/044178		(87) WO 2024/044284	
(21) 23857859.5	(11) 4 578 181*	(21) 23857986.6	(11) 4 577 204*	(21) 23858061.7	(11) 4 577 465*
(87) WO 2024/043955		(87) WO 2024/044179		(87) WO 2024/044285	
(21) 23857875.1	(11) 4 577 794*	(21) 23857988.2	(11) 4 577 988*	(21) 23858064.1	(11) 4 577 715*
(87) WO 2024/043974		(87) WO 2024/044184		(87) WO 2024/044291	
(21) 23857876.9	(11) 4 577 231*	(21) 23857991.6	(11) 4 577 251*	(21) 23858072.4	(11) 4 577 467*
(87) WO 2024/043975		(87) WO 2024/044189		(87) WO 2024/044302	
(21) 23857888.4	(11) 4 577 494*	(21) 23857994.0	(11) 4 577 851*	(21) 23858073.2	(11) 4 577 469*
(87) WO 2024/044008		(87) WO 2024/044194		(87) WO 2024/044303	
(21) 23857890.0	(11) 4 577 079*	(21) 23857995.7	(11) 4 577 284*	(21) 23858083.1	(11) 4 577 296*
(87) WO 2024/044013		(87) WO 2024/044195		(87) WO 2024/044317	
(21) 23857893.4	(11) 4 578 035*	(21) 23857996.5	(11) 4 578 079*	(21) 23858085.6	(11) 4 578 060*
(87) WO 2024/044019		(87) WO 2024/044196		(87) WO 2024/044320	
(21) 23857899.1	(11) 4 577 126*	(21) 23857997.3	(11) 4 577 911*	(21) 23858090.6	(11) 4 577 449*
(87) WO 2024/044028		(87) WO 2024/044197		(87) WO 2024/044325	
(21) 23857911.4	(11) 4 577 876*	(21) 23857999.9	(11) 4 577 114*	(21) 23858091.4	(11) 4 577 647*
(87) WO 2024/044057		(87) WO 2024/044200		(87) WO 2024/044329	
(21) 23857912.2	(11) 4 577 877*	(21) 23858002.1	(11) 4 577 875*	(21) 23858093.0	(11) 4 577 994*
(87) WO 2024/044058		(87) WO 2024/044206		(87) WO 2024/044335	
(21) 23857915.5	(11) 4 577 763*	(21) 23858003.9	(11) 4 577 786*	(21) 23858096.3	(11) 4 577 902*
(87) WO 2024/044065		(87) WO 2024/044208		(87) WO 2024/044338	
(21) 23857923.9	(11) 4 577 286*	(21) 23858004.7	(11) 4 577 787*	(21) 23858098.9	(11) 4 577 662*
(87) WO 2024/044080		(87) WO 2024/044210		(87) WO 2024/044340	
(21) 23857924.7	(11) 4 577 937*	(21) 23858005.4	(11) 4 577 135*	(21) 23858099.7	(11) 4 577 908*
(87) WO 2024/044081		(87) WO 2024/044211		(87) WO 2024/044341	
(21) 23857928.8	(11) 4 577 866*	(21) 23858012.0	(11) 4 577 123*	(21) 23858102.9	(11) 4 577 603*
(87) WO 2024/044087		(87) WO 2024/044219		(87) WO 2024/044349	
(21) 23857931.2	(11) 4 578 087*	(21) 23858021.1	(11) 4 577 256*	(21) 23858104.5	(11) 4 577 205*
(87) WO 2024/044092		(87) WO 2024/044229		(87) WO 2024/044351	
(21) 23857933.8	(11) 4 577 888*	(21) 23858026.0	(11) 4 577 283*	(21) 23858105.2	(11) 4 577 744*
(87) WO 2024/044095		(87) WO 2024/044235		(87) WO 2024/044353	
(21) 23857938.7	(11) 4 577 478*	(21) 23858027.8	(11) 4 577 285*	(21) 23858106.0	(11) 4 577 305*
(87) WO 2024/044101		(87) WO 2024/044236		(87) WO 2024/044355	
(21) 23857940.3	(11) 4 577 158*	(21) 23858028.6	(11) 4 577 115*	(21) 23858108.6	(11) 4 577 404*
(87) WO 2024/044110		(87) WO 2024/044238		(87) WO 2024/044357	
(21) 23857942.9	(11) 4 577 693*	(21) 23858031.0	(11) 4 578 028*	(21) 23858111.0	(11) 4 577 759*
(87) WO 2024/044116		(87) WO 2024/044242		(87) WO 2024/044360	
(21) 23857946.0	(11) 4 577 113*	(21) 23858033.6	(11) 4 577 869*	(21) 23858112.8	(11) 4 578 037*
(87) WO 2024/044123		(87) WO 2024/044247		(87) WO 2024/044361	
(21) 23857949.4	(11) 4 577 290*	(21) 23858036.9	(11) 4 577 785*	(21) 23858113.6	(11) 4 577 971*
(87) WO 2024/044126		(87) WO 2024/044251		(87) WO 2024/044363	
(21) 23857952.8	(11) 4 577 133*	(21) 23858039.3	(11) 4 578 062*	(21) 23858117.7	(11) 4 577 193*
(87) WO 2024/044131		(87) WO 2024/044255		(87) WO 2024/044370	
(21) 23857956.9	(11) 4 577 980*	(21) 23858044.3	(11) 4 577 387*	(21) 23858119.3	(11) 4 577 134*
(87) WO 2024/044137		(87) WO 2024/044264		(87) WO 2024/044372	
(21) 23857957.7	(11) 4 577 896*	(21) 23858047.6	(11) 4 578 063*	(21) 23858123.5	(11) 4 577 793*
(87) WO 2024/044138		(87) WO 2024/044269		(87) WO 2024/044376	
(21) 23857970.0	(11) 4 577 747*	(21) 23858050.0	(11) 4 578 090*	(21) 23858124.3	(11) 4 577 961*

(87) WO 2024/044378		(87) WO 2024/044566		(87) WO 2024/044661	
(21) 23858129.2	(11) 4 577 103*	(21) 23858224.1	(11) 4 577 252*	(21) 23858285.2	(11) 4 577 109*
(87) WO 2024/044385		(87) WO 2024/044568		(87) WO 2024/044662	
(21) 23858131.8	(11) 4 577 147*	(21) 23858225.8	(11) 4 577 055*	(21) 23858290.2	(11) 4 577 214*
(87) WO 2024/044387		(87) WO 2024/044569		(87) WO 2024/044667	
(21) 23858135.9	(11) 4 577 726*	(21) 23858226.6	(11) 4 577 216*	(21) 23858292.8	(11) 4 577 131*
(87) WO 2024/044394		(87) WO 2024/044571		(87) WO 2024/044671	
(21) 23858139.1	(11) 4 578 000*	(21) 23858230.8	(11) 4 577 067*	(21) 23858293.6	(11) 4 577 652*
(87) WO 2024/044400		(87) WO 2024/044575		(87) WO 2024/044674	
(21) 23858146.6	(11) 4 577 986*	(21) 23858234.0	(11) 4 577 985*	(21) 23858294.4	(11) 4 578 091*
(87) WO 2024/044412		(87) WO 2024/044581		(87) WO 2024/044677	
(21) 23858149.0	(11) 4 577 723*	(21) 23858236.5	(11) 4 577 826*	(21) 23858296.9	(11) 4 577 563*
(87) WO 2024/044441		(87) WO 2024/044589		(87) WO 2024/044680	
(21) 23858150.8	(11) 4 577 964*	(21) 23858237.3	(11) 4 577 783*	(21) 23858297.7	(11) 4 577 271*
(87) WO 2024/044442		(87) WO 2024/044590		(87) WO 2024/044681	
(21) 23858160.7	(11) 4 577 338*	(21) 23858239.9	(11) 4 577 823*	(21) 23858300.9	(11) 4 577 237*
(87) WO 2024/044467		(87) WO 2024/044593		(87) WO 2024/044684	
(21) 23858168.0	(11) 4 577 903*	(21) 23858240.7	(11) 4 577 217*	(21) 23858302.5	(11) 4 577 221*
(87) WO 2024/044485		(87) WO 2024/044594		(87) WO 2024/044688	
(21) 23858172.2	(11) 4 577 140*	(21) 23858241.5	(11) 4 577 360*	(21) 23858303.3	(11) 4 577 659*
(87) WO 2024/044490		(87) WO 2024/044595		(87) WO 2024/044689	
(21) 23858173.0	(11) 4 577 118*	(21) 23858242.3	(11) 4 577 255*	(21) 23858304.1	(11) 4 577 330*
(87) WO 2024/044492		(87) WO 2024/044600		(87) WO 2024/044690	
(21) 23858178.9	(11) 4 577 312*	(21) 23858247.2	(11) 4 577 043*	(21) 23858312.4	(11) 4 577 926*
(87) WO 2024/044501		(87) WO 2024/044608		(87) WO 2024/044704	
(21) 23858182.1	(11) 4 577 350*	(21) 23858248.0	(11) 4 578 059*	(21) 23858314.0	(11) 4 577 718*
(87) WO 2024/044506		(87) WO 2024/044609		(87) WO 2024/044707	
(21) 23858183.9	(11) 4 577 324*	(21) 23858249.8	(11) 4 577 598*	(21) 23858315.7	(11) 4 577 649*
(87) WO 2024/044508		(87) WO 2024/044610		(87) WO 2024/044708	
(21) 23858188.8	(11) 4 577 297*	(21) 23858250.6	(11) 4 577 124*	(21) 23858316.5	(11) 4 577 568*
(87) WO 2024/044515		(87) WO 2024/044611		(87) WO 2024/044709	
(21) 23858190.4	(11) 4 577 838*	(21) 23858253.0	(11) 4 577 648*	(21) 23858317.3	(11) 4 577 129*
(87) WO 2024/044517		(87) WO 2024/044617		(87) WO 2024/044710	
(21) 23858191.2	(11) 4 577 837*	(21) 23858254.8	(11) 4 577 668*	(21) 23858318.1	(11) 4 577 117*
(87) WO 2024/044518		(87) WO 2024/044619		(87) WO 2024/044711	
(21) 23858195.3	(11) 4 577 083*	(21) 23858255.5	(11) 4 577 066*	(21) 23858319.9	(11) 4 577 797*
(87) WO 2024/044523		(87) WO 2024/044620		(87) WO 2024/044712	
(21) 23858201.9	(11) 4 577 277*	(21) 23858257.1	(11) 4 577 164*	(21) 23858320.7	(11) 4 577 546*
(87) WO 2024/044535		(87) WO 2024/044623		(87) WO 2024/044713	
(21) 23858203.5	(11) 4 577 559*	(21) 23858258.9	(11) 4 577 368*	(21) 23858322.3	(11) 4 577 363*
(87) WO 2024/044537		(87) WO 2024/044624		(87) WO 2024/044715	
(21) 23858207.6	(11) 4 577 657*	(21) 23858262.1	(11) 4 577 436*	(21) 23858323.1	(11) 4 577 222*
(87) WO 2024/044542		(87) WO 2024/044630		(87) WO 2024/044716	
(21) 23858208.4	(11) 4 577 169*	(21) 23858265.4	(11) 4 577 165*	(21) 23858325.6	(11) 4 577 116*
(87) WO 2024/044543		(87) WO 2024/044634		(87) WO 2024/044719	
(21) 23858209.2	(11) 4 577 576*	(21) 23858266.2	(11) 4 577 230*	(21) 23858329.8	(11) 4 577 074*
(87) WO 2024/044547		(87) WO 2024/044635		(87) WO 2024/044724	
(21) 23858210.0	(11) 4 577 526*	(21) 23858267.0	(11) 4 577 308*	(21) 23858330.6	(11) 4 577 239*
(87) WO 2024/044549		(87) WO 2024/044636		(87) WO 2024/044726	
(21) 23858211.8	(11) 4 577 578*	(21) 23858268.8	(11) 4 577 567*	(21) 23858332.2	(11) 4 577 520*
(87) WO 2024/044550		(87) WO 2024/044637		(87) WO 2024/044728	
(21) 23858212.6	(11) 4 577 250*	(21) 23858269.6	(11) 4 577 958*	(21) 23858333.0	(11) 4 577 536*
(87) WO 2024/044551		(87) WO 2024/044638		(87) WO 2024/044730	
(21) 23858213.4	(11) 4 577 527*	(21) 23858272.0	(11) 4 577 175*	(21) 23858337.1	(11) 4 577 351*
(87) WO 2024/044552		(87) WO 2024/044641		(87) WO 2024/044735	
(21) 23858216.7	(11) 4 577 643*	(21) 23858275.3	(11) 4 577 564*	(21) 23858342.1	(11) 4 578 253*
(87) WO 2024/044557		(87) WO 2024/044647		(87) WO 2024/044740	
(21) 23858220.9	(11) 4 577 724*	(21) 23858276.1	(11) 4 577 200*	(21) 23858343.9	(11) 4 577 314*
(87) WO 2024/044563		(87) WO 2024/044649		(87) WO 2024/044742	
(21) 23858222.5	(11) 4 577 321*	(21) 23858284.5	(11) 4 577 618*	(21) 23858344.7	(11) 4 577 211*

(87) WO 2024/044744		(87) WO 2024/049270		(87) WO 2024/055962	
(21) 23858347.0	(11) 4 577 240*	(21) 23861104.0	(11) 4 577 798*	(21) 23865051.9	(11) 4 578 965
(87) WO 2024/044747		(87) WO 2024/049677		(87) WO 2024/057689	
(21) 23858349.6	(11) 4 578 019*	(21) 23861143.8	(11) 4 578 016*	(21) 23865616.9	(11) 4 579 706
(87) WO 2024/044749		(87) WO 2024/049750		(87) WO 2024/058267	
(21) 23858350.4	(11) 4 577 223*	(21) 23861157.8	(11) 4 577 815*	(21) 23865678.9	(11) 4 579 873
(87) WO 2024/044750		(87) WO 2024/049774		(87) WO 2024/058374	
(21) 23858359.5	(11) 4 577 554*	(21) 23861261.8	(11) 4 577 149*	(21) 23865841.3	(11) 4 579 379
(87) WO 2024/044765		(87) WO 2024/049945		(87) WO 2024/058545	
(21) 23858360.3	(11) 4 577 224*	(21) 23861470.5	(11) 4 577 577*	(21) 23866187.0	(11) 4 577 287*
(87) WO 2024/044766		(87) WO 2024/050318		(87) WO 2024/059190	
(21) 23858362.9	(11) 4 577 225*	(21) 23861482.0	(11) 4 577 170*	(21) 23866253.0	(11) 4 577 521*
(87) WO 2024/044768		(87) WO 2024/050336		(87) WO 2024/059287	
(21) 23858364.5	(11) 4 577 218*	(21) 23861502.5	(11) 4 577 470*	(21) 23866645.7	(11) 4 578 553
(87) WO 2024/044773		(87) WO 2024/050377		(87) WO 2025/094272	
(21) 23858365.2	(11) 4 577 309*	(21) 23861925.8	(11) 4 579 125	(21) 23866653.1	(11) 4 579 906
(87) WO 2024/044774		(87) WO 2024/051221		(87) WO 2025/076875	
(21) 23858366.0	(11) 4 577 212*	(21) 23862001.7	(11) 4 580 183	(21) 23866656.4	(11) 4 579 907
(87) WO 2024/044775		(87) WO 2024/051300		(87) WO 2025/076874	
(21) 23858367.8	(11) 4 577 206*	(21) 23862216.1	(11) 4 579 658	(21) 23866684.6	(11) 4 579 986
(87) WO 2024/044778		(87) WO 2024/051521		(87) WO 2025/091587	
(21) 23858369.4	(11) 4 578 057*	(21) 23862483.7	(11) 4 580 281	(21) 23866854.5	(11) 4 579 251
(87) WO 2024/044784		(87) WO 2024/051789		(87) WO 2024/060555	
(21) 23858370.2	(11) 4 577 331*	(21) 23862515.6	(11) 4 580 080	(21) 23866867.7	(11) 4 580 325
(87) WO 2024/044785		(87) WO 2024/051821		(87) WO 2024/060570	
(21) 23858377.7	(11) 4 577 796*	(21) 23862691.5	(11) 4 578 572	(21) 23867005.3	(11) 4 579 424
(87) WO 2024/044793		(87) WO 2024/053141		(87) WO 2024/060709	
(21) 23858380.1	(11) 4 577 471*	(21) 23862838.2	(11) 4 578 654	(21) 23867042.6	(11) 4 579 748
(87) WO 2024/044798		(87) WO 2024/053295		(87) WO 2024/060747	
(21) 23858567.3	(11) 4 578 754	(21) 23863337.4	(11) 4 580 201	(21) 23867073.1	(11) 4 580 242
(87) WO 2024/045524		(87) WO 2024/053856		(87) WO 2024/060778	
(21) 23858750.5	(11) 4 579 021	(21) 23863500.7	(11) 4 580 164	(21) 23867128.3	(11) 4 579 598
(87) WO 2024/045711		(87) WO 2024/054034		(87) WO 2024/060833	
(21) 23858813.1	(11) 4 580 071	(21) 23863515.5	(11) 4 578 927	(21) 23867206.7	(11) 4 580 261
(87) WO 2024/045774		(87) WO 2024/054051		(87) WO 2024/060913	
(21) 23858971.7	(11) 4 578 716	(21) 23864332.4	(11) 4 580 149	(21) 23867208.3	(11) 4 580 307
(87) WO 2024/045935		(87) WO 2024/055591		(87) WO 2024/060915	
(21) 23859025.1	(11) 4 579 737	(21) 23864360.5	(11) 4 579 403	(21) 23867211.7	(11) 4 579 936
(87) WO 2024/045990		(87) WO 2024/055621		(87) WO 2024/060918	
(21) 23859227.3	(11) 4 579 877	(21) 23864372.0	(11) 4 580 150	(21) 23867235.6	(11) 4 579 425
(87) WO 2024/046194		(87) WO 2024/055633		(87) WO 2024/060944	
(21) 23859304.0	(11) 4 579 817	(21) 23864403.3	(11) 4 578 946	(21) 23867261.2	(11) 4 580 107
(87) WO 2024/046274		(87) WO 2024/055664		(87) WO 2024/060970	
(21) 23859378.4	(11) 4 579 133	(21) 23864404.1	(11) 4 579 974	(21) 23867283.6	(11) 4 580 251
(87) WO 2024/046349		(87) WO 2024/055665		(87) WO 2024/060992	
(21) 23859504.5	(11) 4 579 327	(21) 23864410.8	(11) 4 578 705	(21) 23867286.9	(11) 4 580 287
(87) WO 2024/046477		(87) WO 2024/055671		(87) WO 2024/060995	
(21) 23859505.2	(11) 4 578 974	(21) 23864424.9	(11) 4 580 329	(21) 23867330.5	(11) 4 580 319
(87) WO 2024/046478		(87) WO 2024/055685		(87) WO 2024/061041	
(21) 23859741.3	(11) 4 578 573	(21) 23864434.8	(11) 4 579 478	(21) 23867351.1	(11) 4 579 510
(87) WO 2024/047971		(87) WO 2024/055695		(87) WO 2024/061062	
(21) 23860686.7	(11) 4 580 226	(21) 23864443.9	(11) 4 580 030	(21) 23867412.1	(11) 4 579 607
(87) WO 2024/049004		(87) WO 2024/055705		(87) WO 2024/061123	
(21) 23860718.8	(11) 4 577 102*	(21) 23864521.2	(11) 4 580 059	(21) 23867414.7	(11) 4 580 230
(87) WO 2024/049038		(87) WO 2024/055787		(87) WO 2024/061125	
(21) 23860748.5	(11) 4 580 167	(21) 23864584.0	(11) 4 580 298	(21) 23867459.2	(11) 4 580 074
(87) WO 2024/049070		(87) WO 2024/055852		(87) WO 2024/061171	
(21) 23860756.8	(11) 4 580 000	(21) 23864692.1	(11) 4 579 557	(21) 23867460.0	(11) 4 578 855
(87) WO 2024/049078		(87) WO 2024/055960		(87) WO 2024/061172	
(21) 23860945.7	(11) 4 580 170	(21) 23864694.7	(11) 4 578 913	(21) 23867495.6	(11) 4 580 072

(87) WO 2024/061208		(87) WO 2024/067014		(87) WO 2024/070192	
(21) 23867504.5	(11) 4 580 108	(21) 23870276.5	(11) 4 579 454	(21) 23871698.9	(11) 4 580 005
(87) WO 2024/061217		(87) WO 2024/067037		(87) WO 2024/070458	
(21) 23867553.2	(11) 4 580 133	(21) 23870285.6	(11) 4 580 119	(21) 23871699.7	(11) 4 578 585
(87) WO 2024/061266		(87) WO 2024/067046		(87) WO 2024/070459	
(21) 23867827.0	(11) 4 579 402	(21) 23870286.4	(11) 4 580 228	(21) 23871726.8	(11) 4 578 813
(87) WO 2024/062698		(87) WO 2024/067047		(87) WO 2024/070486	
(21) 23868281.9	(11) 4 579 844	(21) 23870306.0	(11) 4 579 413	(21) 23871783.9	(11) 4 579 220
(87) WO 2024/063160		(87) WO 2024/067068		(87) WO 2024/070543	
(21) 23868339.5	(11) 4 578 344	(21) 23870309.4	(11) 4 580 203	(21) 23871784.7	(11) 4 579 217
(87) WO 2024/063279		(87) WO 2024/067071		(87) WO 2024/070544	
(21) 23868515.0	(11) 4 579 433	(21) 23870321.9	(11) 4 580 151	(21) 23871827.4	(11) 4 579 149
(87) WO 2024/063463		(87) WO 2024/067084		(87) WO 2024/070590	
(21) 23868664.6	(11) 4 579 932	(21) 23870350.8	(11) 4 579 615	(21) 23871954.6	(11) 4 578 745
(87) WO 2024/063612		(87) WO 2024/067113		(87) WO 2024/070721	
(21) 23868696.8	(11) 4 579 041	(21) 23870428.2	(11) 4 580 166	(21) 23872052.8	(11) 4 579 081
(87) WO 2024/063672		(87) WO 2024/067194		(87) WO 2024/070824	
(21) 23868884.0	(11) 4 577 315*	(21) 23870441.5	(11) 4 579 522	(21) 23872156.7	(11) 4 578 407
(87) WO 2024/064172		(87) WO 2024/067207		(87) WO 2024/070930	
(21) 23869133.1	(11) 4 577 493*	(21) 23870587.5	(11) 4 580 262	(21) 23872378.7	(11) 4 580 222
(87) WO 2024/064741		(87) WO 2024/067355		(87) WO 2024/071156	
(21) 23869203.2	(11) 4 577 317*	(21) 23870599.0	(11) 4 580 154	(21) 23872380.3	(11) 4 580 305
(87) WO 2024/064844		(87) WO 2024/067367		(87) WO 2024/071158	
(21) 23869204.0	(11) 4 577 316*	(21) 23870604.8	(11) 4 580 294	(21) 23872512.1	(11) 4 579 184
(87) WO 2024/064845		(87) WO 2024/067372		(87) WO 2024/071290	
(21) 23869670.2	(11) 4 580 270	(21) 23870616.2	(11) 4 580 235	(21) 23872513.9	(11) 4 579 178
(87) WO 2024/066417		(87) WO 2024/067385		(87) WO 2024/071291	
(21) 23869745.2	(11) 4 579 447	(21) 23870662.6	(11) 4 579 404	(21) 23872572.5	(11) 4 578 564
(87) WO 2024/066496		(87) WO 2024/067431		(87) WO 2024/071352	
(21) 23869792.4	(11) 4 579 956	(21) 23870672.5	(11) 4 580 093	(21) 23872573.3	(11) 4 578 978
(87) WO 2024/066544		(87) WO 2024/067441		(87) WO 2024/071353	
(21) 23869795.7	(11) 4 579 473	(21) 23870678.2	(11) 4 579 816	(21) 23872574.1	(11) 4 578 565
(87) WO 2024/066547		(87) WO 2024/067447		(87) WO 2024/071354	
(21) 23869833.6	(11) 4 580 249	(21) 23870781.4	(11) 4 580 252	(21) 23872576.6	(11) 4 578 979
(87) WO 2024/066585		(87) WO 2024/067552		(87) WO 2024/071356	
(21) 23869852.6	(11) 4 580 160	(21) 23870829.1	(11) 4 579 417	(21) 23872577.4	(11) 4 578 980
(87) WO 2024/066604		(87) WO 2024/067601		(87) WO 2024/071357	
(21) 23869867.4	(11) 4 578 863	(21) 23870834.1	(11) 4 580 259	(21) 23872578.2	(11) 4 578 981
(87) WO 2024/066619		(87) WO 2024/067606		(87) WO 2024/071358	
(21) 23869875.7	(11) 4 580 156	(21) 23870950.5	(11) 4 578 878	(21) 23872591.5	(11) 4 578 856
(87) WO 2024/066627		(87) WO 2024/067723		(87) WO 2024/071371	
(21) 23869990.4	(11) 4 579 887	(21) 23870952.1	(11) 4 578 870	(21) 23872667.3	(11) 4 578 689
(87) WO 2024/066744		(87) WO 2024/067725		(87) WO 2024/071536	
(21) 23870012.4	(11) 4 580 231	(21) 23870960.4	(11) 4 577 843*	(21) 23872668.1	(11) 4 579 338
(87) WO 2024/066766		(87) WO 2024/067733		(87) WO 2024/071537	
(21) 23870021.5	(11) 4 580 130	(21) 23871074.3	(11) 4 579 209	(21) 23872781.2	(11) 4 580 171
(87) WO 2024/066775		(87) WO 2024/067850		(87) WO 2024/071658	
(21) 23870040.5	(11) 4 580 299	(21) 23871076.8	(11) 4 578 359	(21) 23872784.6	(11) 4 579 419
(87) WO 2024/066795		(87) WO 2024/067852		(87) WO 2024/071661	
(21) 23870056.1	(11) 4 580 291	(21) 23871313.5	(11) 4 578 915	(21) 23872809.1	(11) 4 579 434
(87) WO 2024/066811		(87) WO 2024/070068		(87) WO 2024/071686	
(21) 23870078.5	(11) 4 579 511	(21) 23871346.5	(11) 4 579 225	(21) 23872861.2	(11) 4 579 023
(87) WO 2024/066835		(87) WO 2024/070101		(87) WO 2024/071742	
(21) 23870144.5	(11) 4 579 453	(21) 23871361.4	(11) 4 578 587	(21) 23872866.1	(11) 4 579 025
(87) WO 2024/066904		(87) WO 2024/070117		(87) WO 2024/071747	
(21) 23870200.5	(11) 4 580 110	(21) 23871408.3	(11) 4 578 739	(21) 23872872.9	(11) 4 579 026
(87) WO 2024/066960		(87) WO 2024/070165		(87) WO 2024/071753	
(21) 23870250.0	(11) 4 580 139	(21) 23871434.9	(11) 4 578 976	(21) 23872874.5	(11) 4 580 269
(87) WO 2024/067011		(87) WO 2024/070191		(87) WO 2024/071755	
(21) 23870253.4	(11) 4 580 288	(21) 23871435.6	(11) 4 578 977	(21) 23872897.6	(11) 4 578 362

(87) WO 2024/071779		(87) WO 2024/075742		(87) WO 2024/085945	
(21) 23872898.4	(11) 4 578 363	(21) 23874901.4	(11) 4 578 887	(21) 23880661.6	(11) 4 578 070*
(87) WO 2024/071780		(87) WO 2024/075775		(87) WO 2024/086480	
(21) 23872987.5	(11) 4 579 255	(21) 23875017.8	(11) 4 579 483	(21) 23880665.7	(11) 4 577 788*
(87) WO 2024/071870		(87) WO 2024/075947		(87) WO 2024/086484	
(21) 23873027.9	(11) 4 578 206*	(21) 23875034.3	(11) 4 579 891	(21) 23880667.3	(11) 4 577 801*
(87) WO 2024/071910		(87) WO 2024/075964		(87) WO 2024/086486	
(21) 23873045.1	(11) 4 579 636	(21) 23875063.2	(11) 4 579 952	(21) 23880774.7	(11) 4 577 264*
(87) WO 2024/071930		(87) WO 2024/075994		(87) WO 2024/086670	
(21) 23873070.9	(11) 4 579 022	(21) 23875077.2	(11) 4 579 474	(21) 23880776.2	(11) 4 577 267*
(87) WO 2024/071955		(87) WO 2024/076008		(87) WO 2024/086672	
(21) 23873085.7	(11) 4 579 024	(21) 23875078.0	(11) 4 579 397	(21) 23881409.9	(11) 4 579 420
(87) WO 2024/071971		(87) WO 2024/076009		(87) WO 2024/087825	
(21) 23873111.1	(11) 4 579 028	(21) 23875134.1	(11) 4 579 456	(21) 23881437.0	(11) 4 579 440
(87) WO 2024/071997		(87) WO 2024/076068		(87) WO 2024/087854	
(21) 23873121.0	(11) 4 579 490	(21) 23875229.9	(11) 4 579 203	(21) 23881477.6	(11) 4 579 818
(87) WO 2024/072008		(87) WO 2024/076167		(87) WO 2024/087896	
(21) 23873140.0	(11) 4 578 244*	(21) 23875241.4	(11) 4 578 240*	(21) 23881590.6	(11) 4 580 263
(87) WO 2024/072029		(87) WO 2024/076179		(87) WO 2024/088011	
(21) 23873164.0	(11) 4 579 637	(21) 23875243.0	(11) 4 580 246	(21) 23881695.3	(11) 4 580 136
(87) WO 2024/072053		(87) WO 2024/076181		(87) WO 2024/088116	
(21) 23873194.7	(11) 4 580 282	(21) 23875611.8	(11) 4 577 925*	(21) 23882279.5	(11) 4 580 025
(87) WO 2024/072085		(87) WO 2024/076846		(87) WO 2024/090066	
(21) 23873205.1	(11) 4 578 120*	(21) 23875639.9	(11) 4 577 940*	(21) 23882315.7	(11) 4 579 163
(87) WO 2024/072096		(87) WO 2024/076889		(87) WO 2024/090105	
(21) 23873219.2	(11) 4 578 861	(21) 23876067.2	(11) 4 578 334	(21) 23882336.3	(11) 4 579 766
(87) WO 2024/072110		(87) WO 2024/077854		(87) WO 2024/090127	
(21) 23873225.9	(11) 4 580 157	(21) 23876500.2	(11) 4 579 904	(21) 23882416.3	(11) 4 579 779
(87) WO 2024/072116		(87) WO 2024/078295		(87) WO 2024/090207	
(21) 23873226.7	(11) 4 580 165	(21) 23876599.4	(11) 4 578 742	(21) 23882889.1	(11) 4 579 639
(87) WO 2024/072117		(87) WO 2024/078397		(87) WO 2024/090782	
(21) 23873229.1	(11) 4 579 951	(21) 23876822.0	(11) 4 579 894	(21) 23883101.0	(11) 4 579 830
(87) WO 2024/072120		(87) WO 2024/078623		(87) WO 2024/090996	
(21) 23873230.9	(11) 4 580 253	(21) 23877037.4	(11) 4 579 427	(21) 23883151.5	(11) 4 578 117*
(87) WO 2024/072121		(87) WO 2024/080029		(87) WO 2024/091046	
(21) 23873235.8	(11) 4 578 147*	(21) 23877135.6	(11) 4 578 277	(21) 23884235.5	(11) 4 579 448
(87) WO 2024/072126		(87) WO 2024/080129		(87) WO 2024/093296	
(21) 23873239.0	(11) 4 578 214*	(21) 23877509.2	(11) 4 579 398	(21) 23884256.1	(11) 4 580 185
(87) WO 2024/072130		(87) WO 2024/080579		(87) WO 2024/093317	
(21) 23873242.4	(11) 4 579 745	(21) 23877572.0	(11) 4 580 168	(21) 23884457.5	(11) 4 580 236
(87) WO 2024/072134		(87) WO 2024/080644		(87) WO 2024/093524	
(21) 23873245.7	(11) 4 578 220*	(21) 23877650.4	(11) 4 579 656	(21) 23884509.3	(11) 4 580 285
(87) WO 2024/072137		(87) WO 2024/080723		(87) WO 2024/093577	
(21) 23873246.5	(11) 4 580 081	(21) 23878187.6	(11) 4 577 792*	(21) 23884550.7	(11) 4 579 783
(87) WO 2024/072138		(87) WO 2024/081723		(87) WO 2024/093618	
(21) 23873284.6	(11) 4 579 638	(21) 23878210.6	(11) 4 577 394*	(21) 23884631.5	(11) 4 580 077
(87) WO 2024/072177		(87) WO 2024/081759		(87) WO 2024/093699	
(21) 23873509.6	(11) 4 578 180*	(21) 23878869.9	(11) 4 579 441	(21) 23884765.1	(11) 4 580 254
(87) WO 2024/072753		(87) WO 2024/082875		(87) WO 2024/093833	
(21) 23873538.5	(11) 4 577 858*	(21) 23879049.7	(11) 4 578 841	(21) 23885222.2	(11) 4 577 658*
(87) WO 2024/072812		(87) WO 2024/083060		(87) WO 2024/095213	
(21) 23874108.6	(11) 4 577 197*	(21) 23879525.6	(11) 4 579 311	(21) 23885318.8	(11) 4 579 693
(87) WO 2024/073812		(87) WO 2024/084875		(87) WO 2024/095546	
(21) 23874568.1	(11) 4 579 143	(21) 23879986.0	(11) 4 579 168	(21) 23885354.3	(11) 4 579 620
(87) WO 2024/075438		(87) WO 2024/085405		(87) WO 2024/095588	
(21) 23874570.7	(11) 4 579 154	(21) 23880023.9	(11) 4 579 144	(21) 23885355.0	(11) 4 579 621
(87) WO 2024/075440		(87) WO 2024/085443		(87) WO 2024/095589	
(21) 23874732.3	(11) 4 578 567	(21) 23880065.0	(11) 4 579 252	(21) 23885778.3	(11) 4 578 648
(87) WO 2024/075605		(87) WO 2024/085486		(87) WO 2024/096024	
(21) 23874869.3	(11) 4 578 901	(21) 23880394.4	(11) 4 578 254*	(21) 23885985.4	(11) 4 579 162

(87) WO 2024/096288		(87) WO 2024/122809		(87) WO 2024/152228	
(21) 23886118.1	(11) 4 580 293	(21) 23900927.7	(11) 4 579 911	(21) 23917101.0	(11) 4 579 857
(87) WO 2024/096422		(87) WO 2024/122908		(87) WO 2024/152633	
(21) 23886133.0	(11) 4 580 268	(21) 23900947.5	(11) 4 579 919	(21) 23917114.3	(11) 4 579 854
(87) WO 2024/096437		(87) WO 2024/122928		(87) WO 2024/152646	
(21) 23886179.3	(11) 4 579 868	(21) 23901264.4	(11) 4 577 802*	(21) 23917115.0	(11) 4 579 855
(87) WO 2024/096483		(87) WO 2024/123399		(87) WO 2024/152647	
(21) 23886293.2	(11) 4 579 197	(21) 23901923.5	(11) 4 579 882	(21) 23917986.4	(11) 4 577 948*
(87) WO 2024/096597		(87) WO 2024/124705		(87) WO 2024/155325	
(21) 23886400.3	(11) 4 580 078	(21) 23901991.2	(11) 4 578 428	(21) 23918809.7	(11) 4 577 454*
(87) WO 2024/096706		(87) WO 2024/124778		(87) WO 2024/158362	
(21) 23887680.9	(11) 4 580 300	(21) 23902113.2	(11) 4 579 853	(21) 23918992.1	(11) 4 579 940
(87) WO 2024/098987		(87) WO 2024/124903		(87) WO 2024/159410	
(21) 23887856.5	(11) 4 580 276	(21) 23902218.9	(11) 4 579 930	(21) 23919033.3	(11) 4 579 924
(87) WO 2024/099166		(87) WO 2024/125013		(87) WO 2024/159455	
(21) 23888906.7	(11) 4 579 655	(21) 23902396.3	(11) 4 578 760	(21) 23919054.9	(11) 4 579 810
(87) WO 2024/101641		(87) WO 2024/125196		(87) WO 2024/159478	
(21) 23889073.5	(11) 4 578 177*	(21) 23902659.4	(11) 4 580 198	(21) 23919324.6	(11) 4 579 780
(87) WO 2024/101812		(87) WO 2024/125463		(87) WO 2024/159760	
(21) 23889076.8	(11) 4 578 178*	(21) 23903678.3	(11) 4 579 140	(21) 23920334.2	(11) 4 579 840
(87) WO 2024/101815		(87) WO 2024/128474		(87) WO 2024/164119	
(21) 23889858.9	(11) 4 579 173	(21) 23904020.7	(11) 4 578 829	(21) 23920335.9	(11) 4 579 784
(87) WO 2025/091409		(87) WO 2024/128821		(87) WO 2024/164120	
(21) 23890502.0	(11) 4 577 927*	(21) 23904055.3	(11) 4 579 030	(21) 23921582.5	(11) 4 579 314
(87) WO 2024/104066		(87) WO 2024/128856		(87) WO 2025/083786	
(21) 23891298.4	(11) 4 579 831	(21) 23904946.3	(11) 4 577 106*	(21) 23921769.8	(11) 4 579 861
(87) WO 2024/106143		(87) WO 2024/130415		(87) WO 2024/168606	
(21) 23891989.8	(11) 4 579 858	(21) 23905587.4	(11) 4 580 326	(21) 23921775.5	(11) 4 579 856
(87) WO 2024/106922		(87) WO 2024/131418		(87) WO 2024/168612	
(21) 23892869.1	(11) 4 579 987	(21) 23905709.4	(11) 4 579 486	(21) 23922416.5	(11) 4 579 450
(87) WO 2024/108758		(87) WO 2024/131542		(87) WO 2024/169300	
(21) 23894576.0	(11) 4 578 588	(21) 23907637.5	(11) 4 579 261	(21) 23922483.5	(11) 4 579 767
(87) WO 2024/111571		(87) WO 2024/136352		(87) WO 2024/169367	
(21) 23894745.1	(11) 4 580 212	(21) 23907693.8	(11) 4 579 869	(21) 23923247.3	(11) 4 579 781
(87) WO 2024/111813		(87) WO 2024/136410		(87) WO 2024/174061	
(21) 23894972.1	(11) 4 579 917	(21) 23907765.4	(11) 4 579 799	(21) 23923255.6	(11) 4 579 811
(87) WO 2024/112044		(87) WO 2024/136482		(87) WO 2024/174069	
(21) 23895549.6	(11) 4 577 409*	(21) 23907821.5	(11) 4 579 800	(21) 23923345.5	(11) 4 579 859
(87) WO 2024/144900		(87) WO 2024/136538		(87) WO 2024/174168	
(21) 23896841.6	(11) 4 578 711	(21) 23907872.8	(11) 4 578 825	(21) 23924349.6	(11) 4 578 224*
(87) WO 2024/114698		(87) WO 2024/136589		(87) WO 2024/177243	
(21) 23897411.7	(11) 4 579 150	(21) 23910246.0	(11) 4 579 307	(21) 23925772.8	(11) 4 579 921
(87) WO 2024/116757		(87) WO 2024/140316		(87) WO 2024/183054	
(21) 23897423.2	(11) 4 579 937	(21) 23910746.9	(11) 4 578 497	(21) 23928995.2	(11) 4 577 104*
(87) WO 2024/116770		(87) WO 2024/140828		(87) WO 2024/228736	
(21) 23897424.0	(11) 4 579 988	(21) 23910860.8	(11) 4 579 479	(21) 23930747.3	(11) 4 579 812
(87) WO 2024/116771		(87) WO 2024/140945		(87) WO 2024/202115	
(21) 23897832.4	(11) 4 579 104	(21) 23912815.0	(11) 4 579 809	(21) 23931058.4	(11) 4 578 715
(87) WO 2024/117186		(87) WO 2024/144140		(87) WO 2024/204950	
(21) 23898057.7	(11) 4 579 752	(21) 23913929.8	(11) 4 579 803	(21) 23933720.7	(11) 4 579 878
(87) WO 2024/117523		(87) WO 2024/145769		(87) WO 2024/216850	
(21) 23899202.8	(11) 4 579 872	(21) 23914037.9	(11) 4 579 913	(21) 23933721.5	(11) 4 579 879
(87) WO 2024/119601		(87) WO 2024/145879		(87) WO 2024/216851	
(21) 23899275.4	(11) 4 579 301	(21) 23915842.1	(11) 4 579 415	(21) 23934590.3	(11) 4 578 255*
(87) WO 2024/119681		(87) WO 2024/149089		(87) WO 2024/221398	
(21) 23899679.7	(11) 4 578 484	(21) 23916282.9	(11) 4 578 844	(21) 23935879.9	(11) 4 577 640*
(87) WO 2024/120098		(87) WO 2024/150669		(87) WO 2025/093898	
(21) 23899689.6	(11) 4 579 747	(21) 23916380.1	(11) 4 579 159	(21) 23936957.2	(11) 4 580 213
(87) WO 2024/120109		(87) WO 2024/150896		(87) WO 2024/234270	
(21) 23900830.3	(11) 4 578 357	(21) 23916716.6	(11) 4 579 931	(21) 23936958.0	(11) 4 579 657

(87) WO 2024/234271		(21) 24166953.0	(11) 4 578 800	(21) 24188392.5	(11) 4 579 185
(21) 23941843.7	(11) 4 579 989	(21) 24167028.0	(11) 4 578 331	(21) 24188607.6	(11) 4 579 999
(87) WO 2025/091572		(21) 24167130.4	(11) 4 578 527	(21) 24188976.5	(11) 4 579 756
(21) 23942630.7	(11) 4 579 399	(21) 24167136.1	(11) 4 579 278	(21) 24189122.5	(11) 4 578 691
(87) WO 2025/095157		(21) 24167159.3	(11) 4 580 111	(21) 24189178.7	(11) 4 578 379
(21) 23944887.1	(11) 4 579 084	(21) 24167454.8	(11) 4 578 796	(21) 24189203.3	(11) 4 578 371
(87) WO 2025/010881		(21) 24168094.1	(11) 4 578 306	(21) 24189484.9	(11) 4 580 050
(21) 23945618.9	(11) 4 578 682	(21) 24169139.3	(11) 4 580 058	(21) 24189792.5	(11) 4 580 051
(87) WO 2025/015737		(21) 24169521.2	(11) 4 579 763	(21) 24189825.3	(11) 4 579 772
(21) 23945645.2	(11) 4 579 192	(21) 24170227.3	(11) 4 579 118	(21) 24189935.0	(11) 4 579 847
(87) WO 2025/015765		(21) 24170817.1	(11) 4 580 210	(21) 24189941.8	(11) 4 578 336
(21) 23946447.2	(11) 4 578 761	(21) 24171892.3	(11) 4 578 770	(21) 24190294.9	(11) 4 579 528
(87) WO 2025/020368		(21) 24171932.7	(11) 4 578 724	(21) 24190408.5	(11) 4 579 900
(21) 23946838.2	(11) 4 577 897*	(21) 24172774.2	(11) 4 579 256	(21) 24190764.1	(11) 4 580 337
(87) WO 2025/023899		(21) 24173101.7	(11) 4 579 215	(21) 24191419.1	(11) 4 579 394
(21) 23947274.9	(11) 4 578 470	(21) 24174235.2	(11) 4 579 205	(21) 24192213.7	(11) 4 578 699
(87) WO 2025/025335		(21) 24174844.1	(11) 4 579 758	(21) 24192832.4	(11) 4 578 345
(21) 23949273.9	(11) 4 578 690	(21) 24175093.4	(11) 4 579 117	(21) 24193270.6	(11) 4 578 692
(87) WO 2025/100590		(21) 24175533.9	(11) 4 579 584	(21) 24193314.2	(11) 4 579 884
(21) 24000151.1	(11) 4 578 631	(21) 24176181.6	(11) 4 579 275	(21) 24193380.3	(11) 4 579 960
(21) 24020152.5	(11) 4 579 302	(21) 24176386.1	(11) 4 579 015	(21) 24193482.7	(11) 4 578 694
(21) 24020153.3	(11) 4 579 303	(21) 24176569.2	(11) 4 579 617	(21) 24193492.6	(11) 4 578 695
(21) 24020347.1	(11) 4 578 642	(21) 24177456.1	(11) 4 579 115	(21) 24193670.7	(11) 4 578 907
(21) 24151159.1	(11) 4 580 066	(21) 24177666.5	(11) 4 580 320	(21) 24194695.3	(11) 4 578 518
(21) 24151220.1	(11) 4 578 312	(21) 24177697.0	(11) 4 578 560	(21) 24195001.3	(11) 4 578 710
(21) 24151244.1	(11) 4 578 313	(21) 24177698.8	(11) 4 578 351	(21) 24195007.0	(11) 4 579 742
(21) 24151946.1	(11) 4 578 555	(21) 24178022.0	(11) 4 579 755	(21) 24195043.5	(11) 4 579 585
(21) 24152721.7	(11) 4 578 475	(21) 24178430.5	(11) 4 579 216	(21) 24195196.1	(11) 4 579 612
(21) 24155274.4	(11) 4 579 171	(21) 24178751.4	(11) 4 579 646	(21) 24195209.2	(11) 4 579 734
(21) 24155275.1	(11) 4 579 245	(21) 24180067.1	(11) 4 579 260	(21) 24195361.1	(11) 4 579 746
(21) 24155289.2	(11) 4 578 550	(21) 24180200.8	(11) 4 579 003	(21) 24195403.1	(11) 4 579 654
(21) 24156807.0	(11) 4 578 350	(21) 24180595.1	(11) 4 579 269	(21) 24195422.1	(11) 4 579 061
(21) 24157345.0	(11) 4 579 202	(21) 24180966.4	(11) 4 578 747	(21) 24195455.1	(11) 4 579 464
(21) 24159030.6	(11) 4 579 437	(21) 24181277.5	(11) 4 579 749	(21) 24195585.5	(11) 4 580 021
(21) 24159667.5	(11) 4 580 143	(21) 24181583.6	(11) 4 579 352	(21) 24195590.5	(11) 4 579 465
(21) 24160136.8	(11) 4 580 153	(21) 24181617.2	(11) 4 579 353	(21) 24195657.2	(11) 4 580 365
(21) 24160480.0	(11) 4 579 985	(21) 24181880.6	(11) 4 579 354	(21) 24195674.7	(11) 4 580 371
(21) 24161482.5	(11) 4 579 760	(21) 24181917.6	(11) 4 579 355	(21) 24195963.4	(11) 4 580 339
(21) 24161526.9	(11) 4 580 255	(21) 24182246.9	(11) 4 580 046	(21) 24196170.5	(11) 4 578 592
(21) 24161827.1	(11) 4 580 142	(21) 24183304.5	(11) 4 578 697	(21) 24196558.1	(11) 4 578 354
(21) 24162248.9	(11) 4 579 762	(21) 24184022.2	(11) 4 579 832	(21) 24196559.9	(11) 4 578 353
(21) 24163447.6	(11) 4 579 480	(21) 24184153.5	(11) 4 579 356	(21) 24196887.4	(11) 4 580 361
(21) 24163668.7	(11) 4 578 798	(21) 24184670.8	(11) 4 579 662	(21) 24197208.2	(11) 4 578 674
(21) 24163745.3	(11) 4 579 761	(21) 24185615.2	(11) 4 578 442	(21) 24197215.7	(11) 4 578 675
(21) 24164134.9	(11) 4 578 669	(21) 24187163.1	(11) 4 580 064	(21) 24197422.9	(11) 4 579 888
(21) 24164562.1	(11) 4 580 069	(21) 24187593.9	(11) 4 579 640	(21) 24197535.8	(11) 4 578 847
(21) 24164835.1	(11) 4 578 528	(21) 24187904.8	(11) 4 578 698	(21) 24197796.6	(11) 4 578 627
(21) 24165249.4	(11) 4 578 799	(21) 24188035.0	(11) 4 579 771	(21) 24197915.2	(11) 4 580 362
(21) 24165292.4	(11) 4 579 100				
(21) 24165907.7	(11) 4 580 131				
(21) 24166139.6	(11) 4 579 841				
(21) 24166468.9	(11) 4 578 526				

(21) 24198396.4	(11) 4 579 409	(21) 24207780.8	(11) 4 579 560	(21) 24211068.2	(11) 4 578 709
(21) 24198431.9	(11) 4 578 700	(21) 24207950.7	(11) 4 579 038	(21) 24211087.2	(11) 4 579 740
(21) 24198624.9	(11) 4 579 438	(21) 24208053.9	(11) 4 580 223	(21) 24211104.5	(11) 4 579 446
(21) 24198701.5	(11) 4 579 034	(21) 24208140.4	(11) 4 579 405	(21) 24211192.0	(11) 4 579 099
(21) 24198936.7	(11) 4 578 667	(21) 24208249.3	(11) 4 579 039	(21) 24211322.3	(11) 4 579 042
(21) 24198943.3	(11) 4 579 430	(21) 24208309.5	(11) 4 580 338	(21) 24211353.8	(11) 4 578 816
(21) 24198946.6	(11) 4 578 693	(21) 24208498.6	(11) 4 579 645	(21) 24211357.9	(11) 4 578 815
(21) 24199524.0	(11) 4 579 643	(21) 24208657.7	(11) 4 579 134	(21) 24211370.2	(11) 4 578 643
(21) 24199548.9	(11) 4 580 054	(21) 24208658.5	(11) 4 579 135	(21) 24211374.4	(11) 4 578 817
(21) 24199911.9	(11) 4 579 916	(21) 24208661.9	(11) 4 578 367	(21) 24211444.5	(11) 4 579 889
(21) 24200192.3	(11) 4 579 880	(21) 24208668.4	(11) 4 578 368	(21) 24211445.2	(11) 4 579 406
(21) 24200280.6	(11) 4 579 935	(21) 24208672.6	(11) 4 579 136	(21) 24211455.1	(11) 4 579 187
(21) 24200764.9	(11) 4 578 340	(21) 24208674.2	(11) 4 578 366	(21) 24211605.1	(11) 4 579 611
(21) 24200795.3	(11) 4 579 870	(21) 24208675.9	(11) 4 578 365	(21) 24211613.5	(11) 4 579 725
(21) 24201241.7	(11) 4 579 707	(21) 24208677.5	(11) 4 580 314	(21) 24211685.3	(11) 4 579 457
(21) 24201863.8	(11) 4 578 522	(21) 24208687.4	(11) 4 579 529	(21) 24211691.1	(11) 4 579 555
(21) 24201911.5	(11) 4 579 701	(21) 24208739.3	(11) 4 580 122	(21) 24211699.4	(11) 4 580 179
(21) 24201967.7	(11) 4 579 031	(21) 24208797.1	(11) 4 578 569	(21) 24211704.2	(11) 4 579 460
(21) 24202252.3	(11) 4 580 214	(21) 24208953.0	(11) 4 579 507	(21) 24211792.7	(11) 4 580 333
(21) 24202263.0	(11) 4 578 653	(21) 24209157.7	(11) 4 579 719	(21) 24211853.7	(11) 4 579 487
(21) 24202617.7	(11) 4 579 710	(21) 24209166.8	(11) 4 580 023	(21) 24211866.9	(11) 4 578 751
(21) 24202983.3	(11) 4 580 372	(21) 24209200.5	(11) 4 579 294	(21) 24211962.6	(11) 4 579 090
(21) 24203515.2	(11) 4 579 153	(21) 24209451.4	(11) 4 578 727	(21) 24211983.2	(11) 4 579 789
(21) 24203570.7	(11) 4 579 323	(21) 24209475.3	(11) 4 579 109	(21) 24211984.0	(11) 4 580 342
(21) 24203663.0	(11) 4 579 092	(21) 24209511.5	(11) 4 578 542	(21) 24212126.7	(11) 4 578 499
(21) 24203694.5	(11) 4 580 330	(21) 24209613.9	(11) 4 580 123	(21) 24212322.2	(11) 4 578 821
(21) 24203858.6	(11) 4 579 253	(21) 24209665.9	(11) 4 580 373	(21) 24212517.7	(11) 4 579 470
(21) 24203871.9	(11) 4 578 794	(21) 24209705.3	(11) 4 579 957	(21) 24212598.7	(11) 4 579 435
(21) 24204029.3	(11) 4 579 968	(21) 24209717.8	(11) 4 579 337	(21) 24212611.8	(11) 4 580 343
(21) 24204401.4	(11) 4 579 315	(21) 24209883.8	(11) 4 579 842	(21) 24212625.8	(11) 4 580 344
(21) 24204460.0	(11) 4 579 350	(21) 24209897.8	(11) 4 579 709	(21) 24212833.8	(11) 4 579 316
(21) 24204963.3	(11) 4 579 843	(21) 24209978.6	(11) 4 578 346	(21) 24212913.8	(11) 4 579 395
(21) 24205153.0	(11) 4 580 057	(21) 24210012.1	(11) 4 579 443	(21) 24212960.9	(11) 4 579 947
(21) 24205240.5	(11) 4 580 340	(21) 24210031.1	(11) 4 579 004	(21) 24212983.1	(11) 4 580 063
(21) 24205873.3	(11) 4 579 896	(21) 24210035.2	(11) 4 579 005	(21) 24212993.0	(11) 4 579 664
(21) 24205886.5	(11) 4 579 914	(21) 24210087.3	(11) 4 579 491	(21) 24213198.5	(11) 4 579 380
(21) 24205906.1	(11) 4 579 934	(21) 24210245.7	(11) 4 580 243	(21) 24213208.2	(11) 4 578 706
(21) 24206136.4	(11) 4 580 368	(21) 24210428.9	(11) 4 578 337	(21) 24213220.7	(11) 4 579 505
(21) 24206228.9	(11) 4 579 421	(21) 24210527.8	(11) 4 578 624	(21) 24213477.3	(11) 4 579 513
(21) 24206282.6	(11) 4 578 702	(21) 24210537.7	(11) 4 580 375	(21) 24213569.7	(11) 4 579 948
(21) 24206355.0	(11) 4 578 726	(21) 24210709.2	(11) 4 578 329	(21) 24213675.2	(11) 4 579 381
(21) 24206671.0	(11) 4 579 895	(21) 24210781.1	(11) 4 579 089	(21) 24213860.0	(11) 4 579 467
(21) 24206888.0	(11) 4 579 469	(21) 24210791.0	(11) 4 580 331	(21) 24213862.6	(11) 4 579 644
(21) 24207005.0	(11) 4 579 586	(21) 24210798.5	(11) 4 580 026	(21) 24213877.4	(11) 4 578 843
(21) 24207031.6	(11) 4 579 726	(21) 24210806.6	(11) 4 579 730	(21) 24214021.8	(11) 4 579 382
(21) 24207107.4	(11) 4 579 605	(21) 24210829.8	(11) 4 580 341	(21) 24214032.5	(11) 4 579 666
(21) 24207305.4	(11) 4 579 504	(21) 24210833.0	(11) 4 579 699	(21) 24214033.3	(11) 4 578 916
(21) 24207744.4	(11) 4 580 332	(21) 24210845.4	(11) 4 579 266	(21) 24214074.7	(11) 4 580 012

(21) 24214201.6	(11) 4 580 128	(21) 24216118.0	(11) 4 579 514	(21) 24217975.2	(11) 4 579 785
(21) 24214256.0	(11) 4 579 587	(21) 24216122.2	(11) 4 580 335	(21) 24217976.0	(11) 4 578 776
(21) 24214361.8	(11) 4 579 383	(21) 24216193.3	(11) 4 579 949	(21) 24218017.2	(11) 4 579 704
(21) 24214362.6	(11) 4 579 384	(21) 24216318.6	(11) 4 579 062	(21) 24218066.9	(11) 4 578 273
(21) 24214364.2	(11) 4 579 385	(21) 24216338.4	(11) 4 578 413	(21) 24218070.1	(11) 4 578 274
(21) 24214442.6	(11) 4 579 322	(21) 24216341.8	(11) 4 579 043	(21) 24218112.1	(11) 4 579 705
(21) 24214498.8	(11) 4 579 890	(21) 24216382.2	(11) 4 579 334	(21) 24218119.6	(11) 4 578 703
(21) 24214713.0	(11) 4 579 254	(21) 24216389.7	(11) 4 579 773	(21) 24218182.4	(11) 4 579 826
(21) 24214760.1	(11) 4 578 355	(21) 24216394.7	(11) 4 578 579	(21) 24218308.5	(11) 4 580 016
(21) 24214858.3	(11) 4 578 594	(21) 24216397.0	(11) 4 578 599	(21) 24218310.1	(11) 4 579 471
(21) 24215084.5	(11) 4 579 029	(21) 24216524.9	(11) 4 579 345	(21) 24218315.0	(11) 4 578 434
(21) 24215090.2	(11) 4 579 091	(21) 24216546.2	(11) 4 578 723	(21) 24218323.4	(11) 4 579 716
(21) 24215093.6	(11) 4 579 155	(21) 24216708.8	(11) 4 578 271	(21) 24218332.5	(11) 4 579 017
(21) 24215106.6	(11) 4 579 306	(21) 24216716.1	(11) 4 578 549	(21) 24218335.8	(11) 4 578 777
(21) 24215113.2	(11) 4 579 702	(21) 24216717.9	(11) 4 579 288	(21) 24218351.5	(11) 4 578 296
(21) 24215131.4	(11) 4 580 061	(21) 24216819.3	(11) 4 579 628	(21) 24218460.4	(11) 4 578 666
(21) 24215137.1	(11) 4 578 668	(21) 24216840.9	(11) 4 580 381	(21) 24218474.5	(11) 4 578 908
(21) 24215152.0	(11) 4 578 332	(21) 24216851.6	(11) 4 580 382	(21) 24218476.0	(11) 4 579 400
(21) 24215167.8	(11) 4 578 333	(21) 24216886.2	(11) 4 579 708	(21) 24218528.8	(11) 4 578 538
(21) 24215170.2	(11) 4 578 369	(21) 24216902.7	(11) 4 578 466	(21) 24218538.7	(11) 4 579 925
(21) 24215175.1	(11) 4 578 364	(21) 24217021.5	(11) 4 579 073	(21) 24218543.7	(11) 4 579 080
(21) 24215182.7	(11) 4 578 370	(21) 24217044.7	(11) 4 579 959	(21) 24218625.2	(11) 4 580 215
(21) 24215190.0	(11) 4 580 378	(21) 24217055.3	(11) 4 578 402	(21) 24218627.8	(11) 4 580 011
(21) 24215313.8	(11) 4 579 027	(21) 24217059.5	(11) 4 578 403	(21) 24218760.7	(11) 4 578 638
(21) 24215331.0	(11) 4 579 444	(21) 24217070.2	(11) 4 580 204	(21) 24218769.8	(11) 4 579 694
(21) 24215346.8	(11) 4 579 502	(21) 24217074.4	(11) 4 578 717	(21) 24218787.0	(11) 4 578 257
(21) 24215352.6	(11) 4 579 458	(21) 24217147.8	(11) 4 578 839	(21) 24218801.9	(11) 4 578 805
(21) 24215435.9	(11) 4 579 663	(21) 24217185.8	(11) 4 580 175	(21) 24218828.2	(11) 4 579 304
(21) 24215439.1	(11) 4 578 769	(21) 24217190.8	(11) 4 579 673	(21) 24218829.0	(11) 4 578 838
(21) 24215452.4	(11) 4 579 151	(21) 24217322.7	(11) 4 578 258	(21) 24218848.0	(11) 4 579 463
(21) 24215454.0	(11) 4 579 145	(21) 24217324.3	(11) 4 579 468	(21) 24218897.7	(11) 4 579 739
(21) 24215516.6	(11) 4 580 334	(21) 24217326.8	(11) 4 578 596	(21) 24218944.7	(11) 4 579 897
(21) 24215565.3	(11) 4 579 738	(21) 24217339.1	(11) 4 578 713	(21) 24218945.4	(11) 4 578 755
(21) 24215572.9	(11) 4 579 484	(21) 24217341.7	(11) 4 578 577	(21) 24218957.9	(11) 4 578 781
(21) 24215650.3	(11) 4 580 062	(21) 24217366.4	(11) 4 579 166	(21) 24218979.3	(11) 4 579 546
(21) 24215701.4	(11) 4 578 735	(21) 24217369.8	(11) 4 579 805	(21) 24218980.1	(11) 4 579 547
(21) 24215704.8	(11) 4 580 003	(21) 24217390.4	(11) 4 578 664	(21) 24218987.6	(11) 4 578 476
(21) 24215707.1	(11) 4 578 663	(21) 24217393.8	(11) 4 578 665	(21) 24219019.7	(11) 4 580 358
(21) 24215720.4	(11) 4 580 207	(21) 24217418.3	(11) 4 579 126	(21) 24219055.1	(11) 4 579 428
(21) 24215747.7	(11) 4 580 376	(21) 24217491.0	(11) 4 578 672	(21) 24219120.3	(11) 4 579 631
(21) 24215753.5	(11) 4 579 436	(21) 24217498.5	(11) 4 578 496	(21) 24219129.4	(11) 4 579 700
(21) 24215813.7	(11) 4 579 208	(21) 24217576.8	(11) 4 578 832	(21) 24219130.2	(11) 4 579 698
(21) 24215893.9	(11) 4 579 058	(21) 24217732.7	(11) 4 578 438	(21) 24219131.0	(11) 4 579 703
(21) 24215913.5	(11) 4 579 455	(21) 24217797.0	(11) 4 578 748	(21) 24219207.8	(11) 4 580 015
(21) 24215948.1	(11) 4 578 605	(21) 24217804.4	(11) 4 580 209	(21) 24219209.4	(11) 4 580 006
(21) 24216012.5	(11) 4 579 247	(21) 24217873.9	(11) 4 578 788	(21) 24219255.7	(11) 4 579 194
(21) 24216033.1	(11) 4 579 263	(21) 24217875.4	(11) 4 579 712	(21) 24219265.6	(11) 4 579 282
(21) 24216057.0	(11) 4 579 629	(21) 24217947.1	(11) 4 580 374	(21) 24219277.1	(11) 4 579 451

(21) 24219294.6	(11) 4 579 544	(21) 24220073.1	(11) 4 579 002	(21) 24220770.2	(11) 4 579 095
(21) 24219297.9	(11) 4 578 752	(21) 24220090.5	(11) 4 578 325	(21) 24220771.0	(11) 4 578 338
(21) 24219313.4	(11) 4 579 299	(21) 24220092.1	(11) 4 578 625	(21) 24220777.7	(11) 4 580 347
(21) 24219340.7	(11) 4 578 758	(21) 24220099.6	(11) 4 579 476	(21) 24220807.2	(11) 4 580 053
(21) 24219349.8	(11) 4 578 621	(21) 24220112.7	(11) 4 578 623	(21) 24220817.1	(11) 4 580 366
(21) 24219381.1	(11) 4 578 936	(21) 24220121.8	(11) 4 578 620	(21) 24220818.9	(11) 4 579 098
(21) 24219422.3	(11) 4 579 083	(21) 24220141.6	(11) 4 579 408	(21) 24220829.6	(11) 4 578 924
(21) 24219428.0	(11) 4 578 628	(21) 24220169.7	(11) 4 579 048	(21) 24220833.8	(11) 4 579 239
(21) 24219433.0	(11) 4 579 609	(21) 24220173.9	(11) 4 579 690	(21) 24220850.2	(11) 4 580 018
(21) 24219444.7	(11) 4 579 610	(21) 24220179.6	(11) 4 579 049	(21) 24220853.6	(11) 4 579 741
(21) 24219448.8	(11) 4 578 670	(21) 24220183.8	(11) 4 579 401	(21) 24220855.1	(11) 4 579 735
(21) 24219457.9	(11) 4 579 051	(21) 24220192.9	(11) 4 579 349	(21) 24220865.0	(11) 4 578 651
(21) 24219474.4	(11) 4 579 676	(21) 24220194.5	(11) 4 580 336	(21) 24220885.8	(11) 4 579 577
(21) 24219481.9	(11) 4 578 315	(21) 24220281.0	(11) 4 578 879	(21) 24220886.6	(11) 4 579 613
(21) 24219489.2	(11) 4 578 707	(21) 24220314.9	(11) 4 580 323	(21) 24220898.1	(11) 4 579 103
(21) 24219522.0	(11) 4 579 016	(21) 24220319.8	(11) 4 579 970	(21) 24220919.5	(11) 4 578 422
(21) 24219523.8	(11) 4 579 466	(21) 24220377.6	(11) 4 580 345	(21) 24220934.4	(11) 4 579 975
(21) 24219534.5	(11) 4 580 304	(21) 24220382.6	(11) 4 579 969	(21) 24220939.3	(11) 4 578 556
(21) 24219541.0	(11) 4 579 386	(21) 24220418.8	(11) 4 580 158	(21) 24220955.9	(11) 4 580 363
(21) 24219564.2	(11) 4 578 589	(21) 24220420.4	(11) 4 579 580	(21) 24220983.1	(11) 4 579 365
(21) 24219607.9	(11) 4 578 606	(21) 24220421.2	(11) 4 580 172	(21) 24220987.2	(11) 4 579 965
(21) 24219637.6	(11) 4 578 629	(21) 24220424.6	(11) 4 578 316	(21) 24220991.4	(11) 4 580 024
(21) 24219682.2	(11) 4 578 801	(21) 24220428.7	(11) 4 578 317	(21) 24221003.7	(11) 4 579 559
(21) 24219702.8	(11) 4 579 801	(21) 24220434.5	(11) 4 578 318	(21) 24221021.9	(11) 4 578 525
(21) 24219703.6	(11) 4 578 326	(21) 24220442.8	(11) 4 578 557	(21) 24221031.8	(11) 4 579 044
(21) 24219705.1	(11) 4 578 696	(21) 24220453.5	(11) 4 580 354	(21) 24221035.9	(11) 4 579 087
(21) 24219708.5	(11) 4 578 446	(21) 24220457.6	(11) 4 580 009	(21) 24221040.9	(11) 4 579 317
(21) 24219721.8	(11) 4 578 516	(21) 24220460.0	(11) 4 580 124	(21) 24221049.0	(11) 4 580 035
(21) 24219733.3	(11) 4 580 112	(21) 24220485.7	(11) 4 579 534	(21) 24221062.3	(11) 4 579 667
(21) 24219756.4	(11) 4 578 793	(21) 24220487.3	(11) 4 579 535	(21) 24221123.3	(11) 4 578 928
(21) 24219760.6	(11) 4 578 889	(21) 24220502.9	(11) 4 578 937	(21) 24221127.4	(11) 4 578 929
(21) 24219770.5	(11) 4 579 439	(21) 24220527.6	(11) 4 578 491	(21) 24221128.2	(11) 4 580 010
(21) 24219864.6	(11) 4 579 526	(21) 24220545.8	(11) 4 578 921	(21) 24221159.7	(11) 4 578 819
(21) 24219883.6	(11) 4 579 364	(21) 24220547.4	(11) 4 578 488	(21) 24221176.1	(11) 4 580 092
(21) 24219887.7	(11) 4 578 792	(21) 24220574.8	(11) 4 580 043	(21) 24221182.9	(11) 4 578 934
(21) 24219900.8	(11) 4 580 163	(21) 24220584.7	(11) 4 580 017	(21) 24221223.1	(11) 4 579 046
(21) 24219909.9	(11) 4 578 600	(21) 24220601.9	(11) 4 579 280	(21) 24221265.2	(11) 4 579 973
(21) 24219939.6	(11) 4 579 431	(21) 24220620.9	(11) 4 579 998	(21) 24221303.1	(11) 4 580 113
(21) 24219944.6	(11) 4 578 931	(21) 24220626.6	(11) 4 579 426	(21) 24221305.6	(11) 4 579 530
(21) 24219989.1	(11) 4 579 727	(21) 24220629.0	(11) 4 579 246	(21) 24221312.2	(11) 4 578 300
(21) 24219992.5	(11) 4 579 059	(21) 24220649.8	(11) 4 579 980	(21) 24221319.7	(11) 4 578 386
(21) 24220061.6	(11) 4 578 996	(21) 24220680.3	(11) 4 578 513	(21) 24221320.5	(11) 4 579 625
(21) 24220064.0	(11) 4 578 997	(21) 24220681.1	(11) 4 578 289	(21) 24221344.5	(11) 4 579 351
(21) 24220065.7	(11) 4 578 998	(21) 24220683.7	(11) 4 578 290	(21) 24221378.3	(11) 4 578 960
(21) 24220067.3	(11) 4 578 622	(21) 24220686.0	(11) 4 578 721	(21) 24221389.0	(11) 4 579 346
(21) 24220068.1	(11) 4 578 999	(21) 24220749.6	(11) 4 578 808	(21) 24221404.7	(11) 4 579 347
(21) 24220070.7	(11) 4 579 000	(21) 24220762.9	(11) 4 578 728	(21) 24221428.6	(11) 4 579 198
(21) 24220071.5	(11) 4 579 001	(21) 24220767.8	(11) 4 580 125	(21) 24221437.7	(11) 4 578 684

(21) 24221444.3	(11) 4 579 461	(21) 24222007.7	(11) 4 578 765	(21) 24222700.7	(11) 4 579 221
(21) 24221446.8	(11) 4 579 348	(21) 24222010.1	(11) 4 579 369	(21) 24222701.5	(11) 4 579 222
(21) 24221453.4	(11) 4 580 264	(21) 24222027.5	(11) 4 578 719	(21) 24222704.9	(11) 4 579 326
(21) 24221459.1	(11) 4 579 271	(21) 24222034.1	(11) 4 579 452	(21) 24222712.2	(11) 4 578 388
(21) 24221469.0	(11) 4 578 261	(21) 24222058.0	(11) 4 579 786	(21) 24222713.0	(11) 4 578 482
(21) 24221491.4	(11) 4 580 159	(21) 24222062.2	(11) 4 579 794	(21) 24222715.5	(11) 4 578 415
(21) 24221492.2	(11) 4 580 144	(21) 24222068.9	(11) 4 580 346	(21) 24222719.7	(11) 4 578 416
(21) 24221499.7	(11) 4 579 372	(21) 24222085.3	(11) 4 578 662	(21) 24222722.1	(11) 4 578 481
(21) 24221513.5	(11) 4 579 671	(21) 24222096.0	(11) 4 579 533	(21) 24222727.0	(11) 4 580 036
(21) 24221555.6	(11) 4 579 632	(21) 24222102.6	(11) 4 579 972	(21) 24222736.1	(11) 4 580 031
(21) 24221565.5	(11) 4 579 996	(21) 24222106.7	(11) 4 579 787	(21) 24222737.9	(11) 4 580 020
(21) 24221576.2	(11) 4 578 260	(21) 24222124.0	(11) 4 578 806	(21) 24222741.1	(11) 4 578 435
(21) 24221577.0	(11) 4 579 574	(21) 24222131.5	(11) 4 579 488	(21) 24222758.5	(11) 4 578 324
(21) 24221578.8	(11) 4 578 559	(21) 24222133.1	(11) 4 579 169	(21) 24222763.5	(11) 4 580 364
(21) 24221587.9	(11) 4 579 357	(21) 24222146.3	(11) 4 578 571	(21) 24222767.6	(11) 4 578 292
(21) 24221589.5	(11) 4 579 270	(21) 24222153.9	(11) 4 580 008	(21) 24222769.2	(11) 4 579 885
(21) 24221599.4	(11) 4 578 614	(21) 24222170.3	(11) 4 578 319	(21) 24222786.6	(11) 4 579 019
(21) 24221632.3	(11) 4 580 027	(21) 24222171.1	(11) 4 579 976	(21) 24222793.2	(11) 4 579 718
(21) 24221644.8	(11) 4 578 764	(21) 24222189.3	(11) 4 579 641	(21) 24222804.7	(11) 4 580 038
(21) 24221648.9	(11) 4 578 708	(21) 24222193.5	(11) 4 579 325	(21) 24222810.4	(11) 4 580 205
(21) 24221661.2	(11) 4 579 521	(21) 24222197.6	(11) 4 578 917	(21) 24222811.2	(11) 4 578 736
(21) 24221683.6	(11) 4 578 469	(21) 24222215.6	(11) 4 579 991	(21) 24222824.5	(11) 4 579 485
(21) 24221684.4	(11) 4 578 297	(21) 24222219.8	(11) 4 578 923	(21) 24222825.2	(11) 4 579 295
(21) 24221718.0	(11) 4 579 990	(21) 24222277.6	(11) 4 578 749	(21) 24222827.8	(11) 4 579 516
(21) 24221723.0	(11) 4 579 729	(21) 24222295.8	(11) 4 580 234	(21) 24222830.2	(11) 4 578 398
(21) 24221736.2	(11) 4 579 792	(21) 24222312.1	(11) 4 579 249	(21) 24222859.1	(11) 4 578 906
(21) 24221746.1	(11) 4 578 718	(21) 24222326.1	(11) 4 579 992	(21) 24222870.8	(11) 4 578 746
(21) 24221749.5	(11) 4 578 714	(21) 24222338.6	(11) 4 579 164	(21) 24222879.9	(11) 4 579 285
(21) 24221760.2	(11) 4 578 782	(21) 24222339.4	(11) 4 579 901	(21) 24222881.5	(11) 4 579 268
(21) 24221764.4	(11) 4 579 933	(21) 24222343.6	(11) 4 579 946	(21) 24222890.6	(11) 4 579 410
(21) 24221796.6	(11) 4 578 611	(21) 24222347.7	(11) 4 579 358	(21) 24222893.0	(11) 4 579 881
(21) 24221797.4	(11) 4 578 612	(21) 24222353.5	(11) 4 579 079	(21) 24222896.3	(11) 4 579 264
(21) 24221811.3	(11) 4 579 503	(21) 24222358.4	(11) 4 580 219	(21) 24222897.1	(11) 4 578 262
(21) 24221837.8	(11) 4 578 348	(21) 24222401.2	(11) 4 579 720	(21) 24222902.9	(11) 4 578 263
(21) 24221868.3	(11) 4 579 055	(21) 24222446.7	(11) 4 579 692	(21) 24222905.2	(11) 4 580 037
(21) 24221872.5	(11) 4 578 786	(21) 24222447.5	(11) 4 578 347	(21) 24222907.8	(11) 4 578 264
(21) 24221887.3	(11) 4 579 827	(21) 24222462.4	(11) 4 579 033	(21) 24222908.6	(11) 4 580 132
(21) 24221891.5	(11) 4 578 725	(21) 24222591.0	(11) 4 579 047	(21) 24222910.2	(11) 4 580 048
(21) 24221900.4	(11) 4 578 812	(21) 24222606.6	(11) 4 579 094	(21) 24222912.8	(11) 4 578 265
(21) 24221909.5	(11) 4 579 065	(21) 24222609.0	(11) 4 579 981	(21) 24222916.9	(11) 4 578 266
(21) 24221913.7	(11) 4 579 064	(21) 24222616.5	(11) 4 580 022	(21) 24222917.7	(11) 4 579 238
(21) 24221921.0	(11) 4 580 327	(21) 24222620.7	(11) 4 579 909	(21) 24222924.3	(11) 4 578 267
(21) 24221960.8	(11) 4 580 238	(21) 24222629.8	(11) 4 580 019	(21) 24222926.8	(11) 4 579 362
(21) 24221963.2	(11) 4 579 298	(21) 24222631.4	(11) 4 580 353	(21) 24222927.6	(11) 4 578 956
(21) 24221974.9	(11) 4 579 687	(21) 24222643.9	(11) 4 579 788	(21) 24222928.4	(11) 4 578 268
(21) 24221979.8	(11) 4 579 230	(21) 24222667.8	(11) 4 578 504	(21) 24222932.6	(11) 4 580 312
(21) 24221996.2	(11) 4 579 728	(21) 24222679.3	(11) 4 579 359	(21) 24222933.4	(11) 4 578 269
(21) 24222004.4	(11) 4 578 883	(21) 24222697.5	(11) 4 580 047	(21) 24222937.5	(11) 4 578 270

(21) 24222940.9	(11) 4 578 809	(21) 24223182.7	(11) 4 579 050	(21) 24223339.3	(11) 4 578 933
(21) 24222942.5	(11) 4 578 595	(21) 24223184.3	(11) 4 578 618	(21) 24223340.1	(11) 4 578 840
(21) 24222948.2	(11) 4 579 977	(21) 24223189.2	(11) 4 580 355	(21) 24223344.3	(11) 4 578 275
(21) 24222949.0	(11) 4 579 978	(21) 24223193.4	(11) 4 578 797	(21) 24223349.2	(11) 4 579 442
(21) 24222954.0	(11) 4 580 357	(21) 24223198.3	(11) 4 580 350	(21) 24223352.6	(11) 4 579 898
(21) 24222956.5	(11) 4 579 489	(21) 24223201.5	(11) 4 579 619	(21) 24223354.2	(11) 4 578 988
(21) 24222957.3	(11) 4 580 065	(21) 24223205.6	(11) 4 579 459	(21) 24223355.9	(11) 4 579 579
(21) 24222961.5	(11) 4 579 819	(21) 24223219.7	(11) 4 579 732	(21) 24223358.3	(11) 4 580 174
(21) 24222967.2	(11) 4 580 322	(21) 24223221.3	(11) 4 579 595	(21) 24223359.1	(11) 4 579 175
(21) 24222970.6	(11) 4 578 473	(21) 24223223.9	(11) 4 579 137	(21) 24223362.5	(11) 4 578 837
(21) 24222975.5	(11) 4 578 686	(21) 24223229.6	(11) 4 579 647	(21) 24223363.3	(11) 4 579 077
(21) 24222981.3	(11) 4 579 492	(21) 24223230.4	(11) 4 580 097	(21) 24223366.6	(11) 4 578 472
(21) 24222984.7	(11) 4 579 993	(21) 24223232.0	(11) 4 578 400	(21) 24223368.2	(11) 4 579 292
(21) 24222991.2	(11) 4 579 994	(21) 24223233.8	(11) 4 579 648	(21) 24223373.2	(11) 4 579 822
(21) 24222992.0	(11) 4 578 942	(21) 24223237.9	(11) 4 579 482	(21) 24223374.0	(11) 4 578 582
(21) 24222993.8	(11) 4 579 481	(21) 24223239.5	(11) 4 579 070	(21) 24223378.1	(11) 4 579 335
(21) 24223002.7	(11) 4 579 518	(21) 24223240.3	(11) 4 579 071	(21) 24223380.7	(11) 4 578 652
(21) 24223009.2	(11) 4 579 774	(21) 24223242.9	(11) 4 578 780	(21) 24223384.9	(11) 4 579 971
(21) 24223013.4	(11) 4 578 834	(21) 24223244.5	(11) 4 579 060	(21) 24223393.0	(11) 4 579 616
(21) 24223017.5	(11) 4 578 343	(21) 24223245.2	(11) 4 579 790	(21) 24223396.3	(11) 4 580 116
(21) 24223021.7	(11) 4 578 902	(21) 24223249.4	(11) 4 578 636	(21) 24223400.3	(11) 4 578 973
(21) 24223026.6	(11) 4 578 880	(21) 24223251.0	(11) 4 580 075	(21) 24223408.6	(11) 4 578 763
(21) 24223027.4	(11) 4 580 359	(21) 24223262.7	(11) 4 580 085	(21) 24223409.4	(11) 4 578 519
(21) 24223052.2	(11) 4 578 810	(21) 24223263.5	(11) 4 578 720	(21) 24223410.2	(11) 4 579 697
(21) 24223062.1	(11) 4 579 578	(21) 24223264.3	(11) 4 580 148	(21) 24223414.4	(11) 4 578 520
(21) 24223078.7	(11) 4 579 802	(21) 24223274.2	(11) 4 579 499	(21) 24223420.1	(11) 4 578 521
(21) 24223088.6	(11) 4 579 997	(21) 24223277.5	(11) 4 578 404	(21) 24223427.6	(11) 4 579 139
(21) 24223091.0	(11) 4 578 833	(21) 24223278.3	(11) 4 579 279	(21) 24223428.4	(11) 4 579 114
(21) 24223093.6	(11) 4 579 713	(21) 24223279.1	(11) 4 579 680	(21) 24223433.4	(11) 4 580 052
(21) 24223096.9	(11) 4 578 899	(21) 24223283.3	(11) 4 579 429	(21) 24223434.2	(11) 4 579 120
(21) 24223100.9	(11) 4 579 105	(21) 24223287.4	(11) 4 579 506	(21) 24223436.7	(11) 4 579 218
(21) 24223102.5	(11) 4 579 074	(21) 24223288.2	(11) 4 579 524	(21) 24223439.1	(11) 4 579 119
(21) 24223137.1	(11) 4 579 886	(21) 24223292.4	(11) 4 579 297	(21) 24223440.9	(11) 4 579 922
(21) 24223144.7	(11) 4 578 417	(21) 24223293.2	(11) 4 578 989	(21) 24223442.5	(11) 4 578 639
(21) 24223150.4	(11) 4 579 517	(21) 24223295.7	(11) 4 579 531	(21) 24223449.0	(11) 4 578 405
(21) 24223151.2	(11) 4 579 565	(21) 24223297.3	(11) 4 579 670	(21) 24223450.8	(11) 4 579 606
(21) 24223153.8	(11) 4 579 566	(21) 24223298.1	(11) 4 579 366	(21) 24223451.6	(11) 4 580 145
(21) 24223154.6	(11) 4 580 070	(21) 24223305.4	(11) 4 578 561	(21) 24223455.7	(11) 4 579 407
(21) 24223156.1	(11) 4 579 567	(21) 24223308.8	(11) 4 579 593	(21) 24223456.5	(11) 4 579 650
(21) 24223157.9	(11) 4 579 568	(21) 24223312.0	(11) 4 578 447	(21) 24223459.9	(11) 4 579 651
(21) 24223158.7	(11) 4 580 321	(21) 24223315.3	(11) 4 578 803	(21) 24223461.5	(11) 4 580 369
(21) 24223159.5	(11) 4 580 315	(21) 24223318.7	(11) 4 580 126	(21) 24223468.0	(11) 4 579 008
(21) 24223160.3	(11) 4 578 822	(21) 24223319.5	(11) 4 580 114	(21) 24223476.3	(11) 4 579 532
(21) 24223161.1	(11) 4 579 551	(21) 24223320.3	(11) 4 580 115	(21) 24223481.3	(11) 4 580 348
(21) 24223162.9	(11) 4 578 259	(21) 24223325.2	(11) 4 578 685	(21) 24223483.9	(11) 4 578 303
(21) 24223168.6	(11) 4 578 814	(21) 24223327.8	(11) 4 578 562	(21) 24223490.4	(11) 4 579 035
(21) 24223176.9	(11) 4 580 091	(21) 24223330.2	(11) 4 578 399	(21) 24223494.6	(11) 4 579 339
(21) 24223178.5	(11) 4 579 333	(21) 24223338.5	(11) 4 578 932	(21) 24223495.3	(11) 4 580 379

(21) 24223496.1	(11) 4 579 813	(21) 24702870.7	(11) 4 577 473*	(21) 24759460.9	(11) 4 579 661
(87) WO 2025/095997		(87) WO 2025/095997		(87) WO 2024/174782	
(21) 24223498.7	(11) 4 580 073	(21) 24703603.1	(11) 4 578 047*	(21) 24759593.7	(11) 4 578 958
(87) WO 2024/240996		(87) WO 2024/240996		(87) WO 2024/174916	
(21) 24223507.5	(11) 4 578 492	(21) 24707142.6	(11) 4 577 459*	(21) 24760507.4	(11) 4 578 241*
(87) WO 2024/175591		(87) WO 2024/175591		(87) WO 2024/177316	
(21) 24223512.5	(11) 4 579 343	(21) 24709999.7	(11) 4 578 130*	(21) 24764176.4	(11) 4 579 923
(87) WO 2024/173693		(87) WO 2024/173693		(87) WO 2024/181777	
(21) 24223515.8	(11) 4 579 892	(21) 24712723.6	(11) 4 579 229	(21) 24764213.5	(11) 4 579 920
(87) WO 2025/077047		(87) WO 2025/077047		(87) WO 2024/181814	
(21) 24223518.2	(11) 4 579 954	(21) 24714390.2	(11) 4 577 318*	(21) 24765740.6	(11) 4 577 137*
(87) WO 2024/187211		(87) WO 2024/187211		(87) WO 2025/032479	
(21) 24223519.0	(11) 4 578 372	(21) 24719119.0	(11) 4 577 377*	(21) 24767386.6	(11) 4 578 221*
(87) WO 2024/213575		(87) WO 2024/213575		(87) WO 2024/186098	
(21) 24223521.6	(11) 4 580 317	(21) 24720403.5	(11) 4 579 411	(21) 24767475.7	(11) 4 579 915
(87) WO 2025/091733		(87) WO 2025/091733		(87) WO 2024/186189	
(21) 24223525.7	(11) 4 579 368	(21) 24721902.5	(11) 4 577 727*	(21) 24768105.9	(11) 4 577 585*
(87) WO 2024/218332		(87) WO 2024/218332		(87) WO 2025/056498	
(21) 24223532.3	(11) 4 579 677	(21) 24725239.8	(11) 4 577 254*	(21) 24769209.8	(11) 4 578 122*
(87) WO 2024/224076		(87) WO 2024/224076		(87) WO 2025/054040	
(21) 24223534.9	(11) 4 579 569	(21) 24737663.5	(11) 4 579 056	(21) 24772645.8	(11) 4 577 686*
(87) WO 2025/100653		(87) WO 2025/100653		(87) WO 2025/061733	
(21) 24223538.0	(11) 4 580 367	(21) 24738481.1	(11) 4 578 912	(21) 24774548.2	(11) 4 578 683
(87) WO 2024/146548		(87) WO 2024/146548		(87) WO 2024/195403	
(21) 24223542.2	(11) 4 578 287	(21) 24740321.5	(11) 4 579 387	(21) 24774549.0	(11) 4 578 680
(87) WO 2025/095270		(87) WO 2025/095270		(87) WO 2024/195404	
(21) 24223546.3	(11) 4 579 572	(21) 24742815.4	(11) 4 579 418	(21) 24774550.8	(11) 4 578 681
(87) WO 2025/095273		(87) WO 2025/095273		(87) WO 2024/195405	
(21) 24223555.4	(11) 4 579 614	(21) 24744095.1	(11) 4 579 806	(21) 24775152.2	(11) 4 580 129
(87) WO 2024/152919		(87) WO 2024/152919		(87) WO 2024/196104	
(21) 24223570.3	(11) 4 578 831	(21) 24745393.9	(11) 4 577 399*	(21) 24777541.4	(11) 4 579 599
(87) WO 2025/016907		(87) WO 2025/016907		(87) WO 2024/198747	
(21) 24223571.1	(11) 4 579 679	(21) 24747323.4	(11) 4 580 239	(21) 24779306.0	(11) 4 578 967
(87) WO 2024/157996		(87) WO 2024/157996		(87) WO 2024/203175	
(21) 24223575.2	(11) 4 578 328	(21) 24753151.0	(11) 4 579 589	(21) 24785271.8	(11) 4 578 826
(87) WO 2024/166707		(87) WO 2024/166707		(87) WO 2024/210571	
(21) 24223576.0	(11) 4 579 500	(21) 24753543.8	(11) 4 579 995	(21) 24785273.4	(11) 4 578 827
(87) WO 2024/167214		(87) WO 2024/167214		(87) WO 2024/210573	
(21) 24223584.4	(11) 4 578 291	(21) 24754470.3	(11) 4 577 936*	(21) 24785960.6	(11) 4 579 388
(87) WO 2025/019744		(87) WO 2025/019744		(87) WO 2025/095336	
(21) 24223598.4	(11) 4 580 127	(21) 24755072.6	(11) 4 577 125*	(21) 24786343.4	(11) 4 578 857
(87) WO 2025/022252		(87) WO 2025/022252		(87) WO 2025/102783	
(21) 24223599.2	(11) 4 579 495	(21) 24755074.2	(11) 4 577 146*	(21) 24792788.2	(11) 4 579 156
(87) WO 2025/022254		(87) WO 2025/022254		(87) WO 2024/219600	
(21) 24223605.7	(11) 4 579 324	(21) 24755206.0	(11) 4 577 780*	(21) 24794324.4	(11) 4 580 169
(87) WO 2025/032106		(87) WO 2025/032106		(87) WO 2025/095480	
(21) 24223608.1	(11) 4 580 217	(21) 24755352.2	(11) 4 577 870*	(21) 24794746.8	(11) 4 577 818*
(87) WO 2025/012828		(87) WO 2025/012828		(87) WO 2025/103714	
(21) 24223616.4	(11) 4 579 588	(21) 24755946.1	(11) 4 579 320	(21) 24795080.1	(11) 4 579 389
(87) WO 2024/169571		(87) WO 2024/169571		(87) WO 2025/095756	
(21) 24223642.0	(11) 4 580 328	(21) 24755989.1	(11) 4 580 199	(21) 24795246.8	(11) 4 577 183*
(87) WO 2024/157996		(87) WO 2024/169615		(87) WO 2025/098834	
(21) 24223689.1	(11) 4 579 170	(21) 24756066.7	(11) 4 579 321	(21) 24795578.4	(11) 4 578 308
(87) WO 2024/166707		(87) WO 2024/169692		(87) WO 2024/222190	
(21) 24223762.6	(11) 4 579 129	(21) 24756076.6	(11) 4 579 330	(21) 24795884.6	(11) 4 578 740
(87) WO 2024/166707		(87) WO 2024/169702		(87) WO 2024/222503	
(21) 24223764.2	(11) 4 579 130	(21) 24756078.2	(11) 4 579 331	(21) 24798205.1	(11) 4 578 486
(87) WO 2024/167214		(87) WO 2024/169704		(87) WO 2025/091734	
(21) 24223766.7	(11) 4 579 069	(21) 24757215.9	(11) 4 579 845	(21) 24798380.2	(11) 4 579 764
(87) WO 2025/019744		(87) WO 2024/172493		(87) WO 2025/102662	
(21) 24223776.6	(11) 4 578 767				
(87) WO 2025/019744					
(21) 24223779.0	(11) 4 579 219				
(87) WO 2025/022252					
(21) 24223783.2	(11) 4 578 677				
(87) WO 2025/022252					
(21) 24223797.2	(11) 4 578 704				
(87) WO 2025/022254					
(21) 24223800.4	(11) 4 579 509				
(87) WO 2025/032106					
(21) 24223803.8	(11) 4 580 313				
(87) WO 2025/032106					
(21) 24223888.9	(11) 4 579 148				
(87) WO 2025/012828					
(21) 24223890.5	(11) 4 579 232				
(87) WO 2025/012828					
(21) 24305087.9	(11) 4 579 536				
(87) WO 2024/169571					
(21) 24305088.7	(11) 4 579 537				
(87) WO 2024/169615					
(21) 24305089.5	(11) 4 579 541				
(87) WO 2024/169615					
(21) 24306976.2	(11) 4 579 176				
(87) WO 2024/169692					
(21) 24401027.8	(11) 4 578 279				
(87) WO 2024/169702					
(21) 24401028.6	(11) 4 578 280				
(87) WO 2024/169702					
(21) 24460002.9	(11) 4 579 633				
(87) WO 2025/091734					
(21) 24460048.2	(11) 4 578 824				
(87) WO 2025/091734					
(21) 24461607.4	(11) 4 579 370				
(87) WO 2025/102662					
(21) 24461645.4	(11) 4 579 096				
(87) WO 2025/102662					

(21) 24798381.0 (87) WO 2025/102596	(11) 4 579 765	(21) 24851095.0 (87) WO 2025/031450	(11) 4 579 982	(21) 25158684.8 (87) WO 2025/031450	(11) 4 580 109
(21) 24799109.4 (87) WO 2025/100785	(11) 4 578 191*	(21) 24851097.6 (87) WO 2025/031452	(11) 4 579 983	(21) 25158987.5 (87) WO 2025/031452	(11) 4 580 309
(21) 24799230.8 (87) WO 2025/098857	(11) 4 577 789*	(21) 24855080.8 (87) WO 2025/097581	(11) 4 579 045	(21) 25159535.1 (87) WO 2025/097581	(11) 4 578 423
(21) 24799833.9 (87) WO 2024/227375	(11) 4 579 392	(21) 24855095.6 (87) WO 2025/097598	(11) 4 579 293	(21) 25159780.3 (87) WO 2025/097598	(11) 4 578 957
(21) 24800988.8 (87) WO 2025/085390	(11) 4 577 862*	(21) 24856827.1 (87) WO 2025/042216	(11) 4 579 865	(21) 25159877.7 (87) WO 2025/042216	(11) 4 578 597
(21) 24801223.9 (87) WO 2025/098924	(11) 4 577 091*	(21) 24857449.3 (87) WO 2025/102857	(11) 4 579 796	(21) 25160870.9 (87) WO 2025/102857	(11) 4 579 590
(21) 24810206.3 (87) WO 2024/239959	(11) 4 580 095	(21) 24859857.5 (87) WO 2025/047828	(11) 4 578 828	(21) 25160889.9 (87) WO 2025/047828	(11) 4 579 721
(21) 24810613.0 (87) WO 2024/241337	(11) 4 577 228*	(21) 24860292.2 (87) WO 2025/048371	(11) 4 578 968	(21) 25161014.3 (87) WO 2025/048371	(11) 4 579 515
(21) 24815597.0 (87) WO 2024/248117	(11) 4 578 448	(21) 24861315.0 (87) WO 2025/105019	(11) 4 578 598	(21) 25161380.8 (87) WO 2025/105019	(11) 4 578 532
(21) 24818644.7 (87) WO 2024/251112	(11) 4 578 730	(21) 24862072.6 (87) WO 2025/051234	(11) 4 577 508*	(21) 25161535.7 (87) WO 2025/051234	(11) 4 578 506
(21) 24822149.1 (87) WO 2024/254689	(11) 4 577 827*	(21) 24862516.2 (87) WO 2025/052862	(11) 4 579 036	(21) 25161667.8 (87) WO 2025/052862	(11) 4 578 515
(21) 24822333.1 (87) WO 2024/255377	(11) 4 580 087	(21) 24863839.7 (87) WO 2025/091988	(11) 4 579 804	(21) 25161764.3 (87) WO 2025/091988	(11) 4 579 371
(21) 24824735.5 (87) WO 2025/092586	(11) 4 578 586	(21) 24866576.2 (87) WO 2025/081718	(11) 4 578 537	(21) 25162037.3 (87) WO 2025/081718	(11) 4 578 477
(21) 24826863.3 (87) WO 2025/086692	(11) 4 579 072	(21) 24866584.6 (87) WO 2025/097633	(11) 4 578 948	(21) 25162065.4 (87) WO 2025/097633	(11) 4 578 865
(21) 24830961.9 (87) WO 2025/002332	(11) 4 579 174	(21) 24866596.0 (87) WO 2025/086796	(11) 4 579 393	(21) 25162166.0 (87) WO 2025/086796	(11) 4 578 509
(21) 24834226.3 (87) WO 2025/095698	(11) 4 580 324	(21) 24866646.3 (87) WO 2025/095379	(11) 4 579 833	(21) 25162672.7 (87) WO 2025/095379	(11) 4 578 507
(21) 24836219.6 (87) WO 2025/009770	(11) 4 579 908	(21) 24866654.7 (87) WO 2025/063808	(11) 4 579 910	(21) 25162703.0 (87) WO 2025/063808	(11) 4 579 199
(21) 24840071.5 (87) WO 2025/014261	(11) 4 579 926	(21) 25150443.7 (87) WO 2025/014261	(11) 4 578 426	(21) 25162704.8 (87) WO 2025/014261	(11) 4 578 500
(21) 24840139.0 (87) WO 2025/014329	(11) 4 579 871	(21) 25150767.9 (87) WO 2025/014329	(11) 4 579 416	(21) 25162744.4 (87) WO 2025/014329	(11) 4 578 505
(21) 24841411.2 (87) WO 2025/102902	(11) 4 578 468	(21) 25150773.7 (87) WO 2025/102902	(11) 4 579 236	(21) 25162856.6 (87) WO 2025/102902	(11) 4 580 273
(21) 24842010.1 (87) WO 2025/016010	(11) 4 579 101	(21) 25151138.2 (87) WO 2025/016010	(11) 4 578 501	(21) 25162885.5 (87) WO 2025/016010	(11) 4 578 462
(21) 24843344.3 (87) WO 2025/018624	(11) 4 579 257	(21) 25151546.6 (87) WO 2025/018624	(11) 4 578 512	(21) 25162925.9 (87) WO 2025/018624	(11) 4 578 961
(21) 24845731.9 (87) WO 2025/023427	(11) 4 579 939	(21) 25151650.6 (87) WO 2025/023427	(11) 4 580 152	(21) 25163062.0 (87) WO 2025/023427	(11) 4 579 390
(21) 24845926.5 (87) WO 2025/023624	(11) 4 578 064*	(21) 25152256.1 (87) WO 2025/023624	(11) 4 578 272	(21) 25163069.5 (87) WO 2025/023624	(11) 4 579 309
(21) 24845995.0 (87) WO 2025/023693	(11) 4 578 065*	(21) 25152275.1 (87) WO 2025/023693	(11) 4 579 722	(21) 25163101.6 (87) WO 2025/023693	(11) 4 578 503
(21) 24848761.3 (87) WO 2025/028102	(11) 4 578 835	(21) 25153633.0 (87) WO 2025/028102	(11) 4 578 450	(21) 25163259.2 (87) WO 2025/028102	(11) 4 578 451
(21) 24849358.7 (87) WO 2025/028787	(11) 4 579 250	(21) 25153804.7 (87) WO 2025/028787	(11) 4 578 382	(21) 25163994.4 (87) WO 2025/028787	(11) 4 580 082
(21) 24849552.5 (87) WO 2025/028985	(11) 4 579 902	(21) 25154068.8 (87) WO 2025/028985	(11) 4 578 756	(21) 25164141.1 (87) WO 2025/028985	(11) 4 578 282
(21) 24850309.6 (87) WO 2025/098193	(11) 4 578 311	(21) 25154457.3 (87) WO 2025/098193	(11) 4 578 424	(21) 25164143.7 (87) WO 2025/098193	(11) 4 578 283
(21) 24850372.4 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 795	(21) 25157078.4 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 461	(21) 25164144.5 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 284
		(21) 25157099.0 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 630	(21) 25164145.2 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 285
		(21) 25157590.8 (87) WO 2025/097613	(11) 4 580 096	(21) 25164294.8 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 278
		(21) 25157743.3 (87) WO 2025/097613	(11) 4 580 181	(21) 25164709.5 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 941
		(21) 25157976.9 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 660	(21) 25165249.1 (87) WO 2025/097613	(11) 4 580 190
		(21) 25158301.9 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 233	(21) 25165353.1 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 237
		(21) 25158381.1 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 380	(21) 25165505.6 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 310
		(21) 25158478.5 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 377	(21) 25165717.7 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 179
		(21) 25158634.3 (87) WO 2025/097613	(11) 4 580 302	(21) 25165951.2 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 652
				(21) 25166174.0 (87) WO 2025/097613	(11) 4 580 193
				(21) 25167337.2 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 265
				(21) 25167511.2 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 445
				(21) 25167568.2 (87) WO 2025/097613	(11) 4 579 525
				(21) 25168439.5 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 963
				(21) 25168448.6 (87) WO 2025/097613	(11) 4 580 216
				(21) 25168481.7 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 314
				(21) 25168523.6 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 307
				(21) 25168538.4 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 570
				(21) 25168552.5 (87) WO 2025/097613	(11) 4 578 583

(21) 25168555.8	(11) 4 578 850	(21) 25174824.0	(11) 4 580 140	(21) 25176474.2	(11) 4 578 851
(21) 25168646.5	(11) 4 578 757	(21) 25175093.1	(11) 4 579 204	(21) 25176476.7	(11) 4 578 853
(21) 25168703.4	(11) 4 578 489	(21) 25175456.0	(11) 4 579 262	(21) 25176478.3	(11) 4 579 649
(21) 25168728.1	(11) 4 578 646	(21) 25175524.5	(11) 4 578 510	(21) 25176481.7	(11) 4 579 592
(21) 25168746.3	(11) 4 580 147	(21) 25175538.5	(11) 4 578 991	(21) 25176499.9	(11) 4 579 283
(21) 25168799.2	(11) 4 578 778	(21) 25175602.9	(11) 4 579 200	(21) 25176544.2	(11) 4 579 053
(21) 25168813.1	(11) 4 578 425	(21) 25175609.4	(11) 4 580 200	(21) 25176560.8	(11) 4 580 295
(21) 25168831.3	(11) 4 578 940	(21) 25175610.2	(11) 4 579 498	(21) 25176571.5	(11) 4 579 736
(21) 25168903.0	(11) 4 578 342	(21) 25175611.0	(11) 4 579 201	(21) 25176603.6	(11) 4 579 432
(21) 25168969.1	(11) 4 578 301	(21) 25175671.4	(11) 4 578 884	(21) 25176615.0	(11) 4 578 433
(21) 25168974.1	(11) 4 580 308	(21) 25175672.2	(11) 4 580 380	(21) 25176624.2	(11) 4 579 634
(21) 25168997.2	(11) 4 578 460	(21) 25175881.9	(11) 4 580 162	(21) 25176643.2	(11) 4 580 211
(21) 25169106.9	(11) 4 578 935	(21) 25175886.8	(11) 4 579 591	(21) 25176652.3	(11) 4 578 791
(21) 25169120.0	(11) 4 578 429	(21) 25175957.7	(11) 4 578 493	(21) 25176666.3	(11) 4 579 057
(21) 25169208.3	(11) 4 578 508	(21) 25175978.3	(11) 4 579 078	(21) 25176668.9	(11) 4 579 711
(21) 25169228.1	(11) 4 578 888	(21) 25175986.6	(11) 4 579 177	(21) 25176670.5	(11) 4 579 018
(21) 25169285.1	(11) 4 580 083	(21) 25176013.8	(11) 4 578 411	(21) 25176698.6	(11) 4 579 020
(21) 25169527.6	(11) 4 579 112	(21) 25176041.9	(11) 4 578 361	(21) 25176702.6	(11) 4 578 601
(21) 25169570.6	(11) 4 580 352	(21) 25176050.0	(11) 4 578 818	(21) 25176717.4	(11) 4 579 312
(21) 25169640.7	(11) 4 578 904	(21) 25176086.4	(11) 4 578 378	(21) 25176736.4	(11) 4 578 658
(21) 25170006.8	(11) 4 578 302	(21) 25176100.3	(11) 4 579 669	(21) 25176738.0	(11) 4 578 474
(21) 25170019.1	(11) 4 578 305	(21) 25176102.9	(11) 4 578 321	(21) 25176740.6	(11) 4 578 771
(21) 25170109.0	(11) 4 579 340	(21) 25176115.1	(11) 4 578 322	(21) 25176741.4	(11) 4 578 498
(21) 25170110.8	(11) 4 579 161	(21) 25176137.5	(11) 4 579 618	(21) 25176748.9	(11) 4 578 772
(21) 25170210.6	(11) 4 580 351	(21) 25176141.7	(11) 4 578 323	(21) 25176749.7	(11) 4 580 068
(21) 25170272.6	(11) 4 578 381	(21) 25176147.4	(11) 4 580 194	(21) 25176766.1	(11) 4 580 182
(21) 25170289.0	(11) 4 580 189	(21) 25176167.2	(11) 4 578 517	(21) 25176807.3	(11) 4 580 229
(21) 25170404.5	(11) 4 579 341	(21) 25176180.5	(11) 4 579 561	(21) 25176818.0	(11) 4 579 548
(21) 25170485.4	(11) 4 579 011	(21) 25176181.3	(11) 4 578 534	(21) 25176829.7	(11) 4 579 422
(21) 25170581.0	(11) 4 579 563	(21) 25176189.6	(11) 4 578 490	(21) 25176830.5	(11) 4 578 539
(21) 25170696.6	(11) 4 580 311	(21) 25176212.6	(11) 4 578 807	(21) 25176835.4	(11) 4 579 212
(21) 25170734.5	(11) 4 578 478	(21) 25176215.9	(11) 4 578 480	(21) 25176837.0	(11) 4 578 603
(21) 25170808.7	(11) 4 578 649	(21) 25176218.3	(11) 4 579 063	(21) 25176841.2	(11) 4 578 419
(21) 25170884.8	(11) 4 579 102	(21) 25176234.0	(11) 4 578 633	(21) 25176846.1	(11) 4 579 131
(21) 25171118.0	(11) 4 579 564	(21) 25176238.1	(11) 4 578 502	(21) 25176877.6	(11) 4 579 594
(21) 25171166.9	(11) 4 579 160	(21) 25176254.8	(11) 4 578 408	(21) 25176902.2	(11) 4 579 683
(21) 25171325.1	(11) 4 579 067	(21) 25176270.4	(11) 4 578 485	(21) 25176903.0	(11) 4 578 954
(21) 25171508.2	(11) 4 578 471	(21) 25176279.5	(11) 4 580 090	(21) 25176927.9	(11) 4 579 082
(21) 25171709.6	(11) 4 580 274	(21) 25176291.0	(11) 4 580 310	(21) 25176957.6	(11) 4 578 320
(21) 25171750.0	(11) 4 578 533	(21) 25176331.4	(11) 4 578 420	(21) 25176966.7	(11) 4 578 802
(21) 25171814.4	(11) 4 580 267	(21) 25176335.5	(11) 4 580 233	(21) 25176972.5	(11) 4 579 494
(21) 25172023.1	(11) 4 579 206	(21) 25176345.4	(11) 4 579 300	(21) 25176978.2	(11) 4 580 284
(21) 25172563.6	(11) 4 579 493	(21) 25176362.9	(11) 4 579 570	(21) 25176994.9	(11) 4 578 389
(21) 25172845.7	(11) 4 578 339	(21) 25176373.6	(11) 4 579 963	(21) 25177006.1	(11) 4 578 406
(21) 25172976.0	(11) 4 580 208	(21) 25176376.9	(11) 4 580 256	(21) 25177016.0	(11) 4 580 161
(21) 25173359.8	(11) 4 580 349	(21) 25176395.9	(11) 4 579 462	(21) 25177017.8	(11) 4 578 483
(21) 25173403.4	(11) 4 578 341	(21) 25176465.0	(11) 4 580 283	(21) 25177029.3	(11) 4 579 190
(21) 25173646.8	(11) 4 579 391	(21) 25176472.6	(11) 4 578 903	(21) 25177047.5	(11) 4 578 774

I.5

(21) 25177121.8	(11) 4 579 519	I.6 • Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a • Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a • Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	(11) 4 417 232	27.05.2025	
(21) 25177134.1	(11) 4 580 306		(11) 4 417 262	27.05.2025	
(21) 25177139.0	(11) 4 579 128		(11) 4 417 274	27.05.2025	
(21) 25177156.4	(11) 4 578 494		(11) 4 417 279	27.05.2025	
(21) 25177162.2	(11) 4 578 836		(11) 4 417 280	27.05.2025	
(21) 25177207.5	(11) 4 578 925		(11) 4 417 558	28.05.2025	
(21) 25177245.5	(11) 4 578 741		(11) 4 417 758	27.05.2025	
(21) 25177270.3	(11) 4 579 681	I.7 • Tag der Stellung eines Prüfungsantrags • Date of filing of request for examination • Date de présentation de la requête en examen	(11) 4 417 894	27.05.2025	
(21) 25177275.2	(11) 4 578 467		(11) 4 417 981	27.05.2025	
(21) 25177293.5	(11) 4 580 191		(11) 4 418 050	27.05.2025	
(21) 25177324.8	(11) 4 579 193		(11) 4 418 174	27.05.2025	
(21) 25177396.6	(11) 4 578 650		(11) 4 318 686	23.05.2025	
(21) 25177406.3	(11) 4 579 110		(11) 4 322 266	23.05.2025	
(21) 25177424.6	(11) 4 579 961		(11) 4 354 468	28.05.2025	
(21) 25177433.7	(11) 4 578 421	(11) 4 358 392	27.05.2025		
(21) 25177439.4	(11) 4 579 527	(11) 4 365 771	27.05.2025		
(21) 25177442.8	(11) 4 579 958	(11) 4 368 922	26.05.2025		
(21) 25177444.4	(11) 4 578 787	(11) 4 369 563	26.05.2025		
(21) 25177454.3	(11) 4 578 356	(11) 4 375 255	28.05.2025		
(21) 25177474.1	(11) 4 580 248	(11) 4 376 337	27.05.2025		
(21) 25177564.9	(11) 4 578 804	(11) 4 379 725	26.05.2025		
(21) 25177579.7	(11) 4 578 529	(11) 4 381 976	28.05.2025		
(21) 25177602.7	(11) 4 578 551	(11) 4 385 297	26.05.2025		
(21) 25177609.2	(11) 4 578 427	(11) 4 385 520	26.05.2025		
(21) 25177778.5	(11) 4 578 641	(11) 4 389 379	27.05.2025		
(21) 25177786.8	(11) 4 579 123	(11) 4 391 254	26.05.2025		
I.5 • Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise) • Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks) • Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)		(11) 4 391 783	27.05.2025	(11) 4 422 104	26.05.2025
		(11) 4 391 783	27.05.2025	(11) 4 422 378	27.05.2025
		(11) 4 394 301	27.05.2025	(11) 4 422 378	27.05.2025
		(11) 4 394 301	27.05.2025	(11) 4 424 204	27.05.2025
		(11) 4 394 828	27.05.2025	(11) 4 424 206	27.05.2025
		(11) 4 394 828	27.05.2025	(11) 4 424 206	27.05.2025
		(11) 4 400 868	27.05.2025	(11) 4 424 251	23.05.2025
		(11) 4 400 868	27.05.2025	(11) 4 424 251	23.05.2025
		(11) 4 406 969	27.05.2025	(11) 4 424 268	23.05.2025
		(11) 4 406 969	27.05.2025	(11) 4 424 268	23.05.2025
		(11) 4 407 231	27.05.2025	(11) 4 424 411	27.05.2025
		(11) 4 407 231	27.05.2025	(11) 4 424 411	27.05.2025
		(11) 4 407 514	29.05.2025	(11) 4 424 573	27.05.2025
		(11) 4 407 514	29.05.2025	(11) 4 424 573	27.05.2025
		(11) 4 408 028	27.05.2025	(11) 4 424 619	27.05.2025
		(11) 4 408 028	27.05.2025	(11) 4 424 619	27.05.2025
		(11) 4 410 128	29.05.2025	(11) 4 424 826	27.05.2025
		(11) 4 410 128	29.05.2025	(11) 4 424 826	27.05.2025
		(11) 4 410 368	27.05.2025	(11) 4 424 939	23.05.2025
		(11) 4 410 368	27.05.2025	(11) 4 424 939	23.05.2025
	(11) 4 410 989	28.05.2025	(11) 4 425 093	27.05.2025	
	(11) 4 410 989	28.05.2025	(11) 4 425 093	27.05.2025	
	(11) 4 411 454	26.05.2025	(11) 4 425 112	26.05.2025	
	(11) 4 411 454	26.05.2025	(11) 4 425 112	26.05.2025	
	(11) 4 412 042	27.05.2025	(11) 4 425 269	27.05.2025	
	(11) 4 412 042	27.05.2025	(11) 4 425 269	27.05.2025	
	(11) 4 412 231	27.05.2025	(11) 4 425 529	27.05.2025	
	(11) 4 412 231	27.05.2025	(11) 4 425 529	27.05.2025	
	(11) 4 414 380	28.05.2025	(11) 4 425 918	26.05.2025	
	(11) 4 414 380	28.05.2025	(11) 4 425 918	26.05.2025	
	(11) 4 414 706	27.05.2025	(11) 4 427 571	27.05.2025	
	(11) 4 414 706	27.05.2025	(11) 4 427 571	27.05.2025	
	(11) 4 415 508	27.05.2025	(11) 4 427 678	23.05.2025	
	(11) 4 415 508	27.05.2025	(11) 4 427 678	23.05.2025	
	(11) 4 417 039	26.05.2025	(11) 4 427 727	26.05.2025	
	(11) 4 417 039	26.05.2025	(11) 4 427 727	26.05.2025	
	(11) 4 417 162	27.05.2025	(11) 4 427 785	27.05.2025	
	(11) 4 417 162	27.05.2025	(11) 4 427 785	27.05.2025	
			(11) 4 427 979	23.05.2025	

(11) 4 428 032	27.05.2025	(11) 4 437 996	23.05.2025	(11) 4 462 904	23.05.2025
(11) 4 428 055	27.05.2025	(11) 4 437 999	27.05.2025	(11) 4 465 051	27.05.2025
(11) 4 428 083	26.05.2025	(11) 4 438 005	23.05.2025	(11) 4 465 058	23.05.2025
(11) 4 428 413	27.05.2025	(11) 4 438 043	23.05.2025	(11) 4 465 080	28.05.2025
(11) 4 428 419	23.05.2025	(11) 4 438 299	27.05.2025	(11) 4 465 509	27.05.2025
(11) 4 428 517	23.05.2025	(11) 4 438 607	26.05.2025	(11) 4 466 968	27.05.2025
(11) 4 428 537	28.05.2025	(11) 4 438 854	29.05.2025	(11) 4 466 969	27.05.2025
(11) 4 428 717	23.05.2025	(11) 4 438 953	27.05.2025	(11) 4 466 972	27.05.2025
(11) 4 428 725	23.05.2025	(11) 4 439 045	27.05.2025	(11) 4 466 973	27.05.2025
(11) 4 428 732	27.05.2025	(11) 4 439 152	27.05.2025	(11) 4 466 975	27.05.2025
(11) 4 428 872	23.05.2025	(11) 4 442 303	27.05.2025	(11) 4 466 978	27.05.2025
(11) 4 428 886	27.05.2025	(11) 4 442 431	23.05.2025	(11) 4 466 980	27.05.2025
(11) 4 429 204	27.05.2025	(11) 4 442 550	27.05.2025	(11) 4 466 986	27.05.2025
(11) 4 429 234	23.05.2025	(11) 4 442 749	28.05.2025	(11) 4 466 993	23.05.2025
(11) 4 430 940	23.05.2025	(11) 4 442 958	27.05.2025	(11) 4 466 999	27.05.2025
(11) 4 430 959	29.05.2025	(11) 4 443 426	29.05.2025	(11) 4 467 000	27.05.2025
(11) 4 431 109	27.05.2025	(11) 4 443 484	27.05.2025	(11) 4 467 040	26.05.2025
(11) 4 431 135	27.05.2025	(11) 4 446 240	28.05.2025	(11) 4 467 041	26.05.2025
(11) 4 431 140	26.05.2025	(11) 4 446 815	27.05.2025	(11) 4 467 044	27.05.2025
(11) 4 431 301	27.05.2025	(11) 4 446 931	27.05.2025	(11) 4 467 049	27.05.2025
(11) 4 431 306	27.05.2025	(11) 4 447 043	27.05.2025	(11) 4 467 054	27.05.2025
(11) 4 431 323	23.05.2025	(11) 4 447 070	23.05.2025	(11) 4 467 057	27.05.2025
(11) 4 431 446	27.05.2025	(11) 4 447 595	28.05.2025	(11) 4 467 059	27.05.2025
(11) 4 431 532	27.05.2025	(11) 4 449 996	27.05.2025	(11) 4 467 060	23.05.2025
(11) 4 431 660	23.05.2025	(11) 4 450 251	27.05.2025	(11) 4 467 063	26.05.2025
(11) 4 431 990	27.05.2025	(11) 4 450 282	29.05.2025	(11) 4 467 069	27.05.2025
(11) 4 432 424	27.05.2025	(11) 4 450 599	28.05.2025	(11) 4 467 072	27.05.2025
(11) 4 432 495	23.05.2025	(11) 4 454 512	27.05.2025	(11) 4 467 073	27.05.2025
(11) 4 432 620	27.05.2025	(11) 4 454 874	28.05.2025	(11) 4 467 092	23.05.2025
(11) 4 432 661	27.05.2025	(11) 4 455 448	27.05.2025	(11) 4 467 102	27.05.2025
(11) 4 432 671	27.05.2025	(11) 4 455 530	27.05.2025	(11) 4 467 110	23.05.2025
(11) 4 434 503	26.05.2025	(11) 4 455 752	23.05.2025	(11) 4 467 121	26.05.2025
(11) 4 434 698	26.05.2025	(11) 4 456 360	27.05.2025	(11) 4 467 162	27.05.2025
(11) 4 434 699	26.05.2025	(11) 4 458 138	09.01.2025	(11) 4 467 167	27.05.2025
(11) 4 434 770	27.05.2025	(11) 4 458 391	26.05.2025	(11) 4 467 188	27.05.2025
(11) 4 434 776	27.05.2025	(11) 4 459 411	26.05.2025	(11) 4 467 207	27.05.2025
(11) 4 435 176	27.05.2025	(11) 4 459 643	26.05.2025	(11) 4 467 222	26.05.2025
(11) 4 435 796	28.05.2025	(11) 4 461 344	23.05.2025	(11) 4 467 239	23.05.2025
(11) 4 436 142	26.05.2025	(11) 4 461 363	27.05.2025	(11) 4 467 240	27.05.2025
(11) 4 436 174	28.05.2025	(11) 4 461 409	23.05.2025	(11) 4 467 263	27.05.2025
(11) 4 436 175	23.05.2025	(11) 4 461 638	26.05.2025	(11) 4 467 264	26.05.2025
(11) 4 436 341	23.05.2025	(11) 4 462 185	26.05.2025	(11) 4 467 266	23.05.2025
(11) 4 437 842	23.05.2025	(11) 4 462 270	27.05.2025	(11) 4 467 275	25.05.2025
(11) 4 437 953	27.05.2025	(11) 4 462 425	27.05.2025	(11) 4 467 279	25.05.2025
(11) 4 437 975	27.05.2025	(11) 4 462 792	23.05.2025	(11) 4 467 280	25.05.2025

(11) 4 467 281	27.05.2025	(11) 4 467 660	23.05.2025	(11) 4 467 878	23.05.2025
(11) 4 467 283	27.05.2025	(11) 4 467 661	26.05.2025	(11) 4 467 879	23.05.2025
(11) 4 467 289	27.05.2025	(11) 4 467 684	27.05.2025	(11) 4 467 881	27.05.2025
(11) 4 467 294	27.05.2025	(11) 4 467 697	26.05.2025	(11) 4 467 889	23.05.2025
(11) 4 467 309	27.05.2025	(11) 4 467 706	27.05.2025	(11) 4 467 892	26.05.2025
(11) 4 467 311	27.05.2025	(11) 4 467 707	27.05.2025	(11) 4 467 894	27.05.2025
(11) 4 467 313	27.05.2025	(11) 4 467 708	27.05.2025	(11) 4 467 895	27.05.2025
(11) 4 467 315	27.05.2025	(11) 4 467 709	27.05.2025	(11) 4 467 904	27.05.2025
(11) 4 467 318	27.05.2025	(11) 4 467 715	23.05.2025	(11) 4 467 935	26.05.2025
(11) 4 467 322	27.05.2025	(11) 4 467 719	27.05.2025	(11) 4 467 946	23.05.2025
(11) 4 467 325	27.05.2025	(11) 4 467 720	27.05.2025	(11) 4 467 951	23.05.2025
(11) 4 467 326	27.05.2025	(11) 4 467 736	26.05.2025	(11) 4 467 959	27.05.2025
(11) 4 467 333	27.05.2025	(11) 4 467 738	27.05.2025	(11) 4 467 960	23.05.2025
(11) 4 467 345	27.05.2025	(11) 4 467 743	27.05.2025	(11) 4 467 974	26.05.2025
(11) 4 467 346	27.05.2025	(11) 4 467 769	27.05.2025	(11) 4 467 978	26.05.2025
(11) 4 467 350	23.05.2025	(11) 4 467 771	27.05.2025	(11) 4 467 980	27.05.2025
(11) 4 467 358	27.05.2025	(11) 4 467 772	27.05.2025	(11) 4 467 981	27.05.2025
(11) 4 467 361	27.05.2025	(11) 4 467 773	27.05.2025	(11) 4 467 986	26.05.2025
(11) 4 467 363	27.05.2025	(11) 4 467 774	27.05.2025	(11) 4 467 987	23.05.2025
(11) 4 467 364	27.05.2025	(11) 4 467 776	27.05.2025	(11) 4 467 990	23.05.2025
(11) 4 467 368	27.05.2025	(11) 4 467 785	27.05.2025	(11) 4 467 992	26.05.2025
(11) 4 467 374	27.05.2025	(11) 4 467 786	27.05.2025	(11) 4 468 014	27.05.2025
(11) 4 467 389	26.05.2025	(11) 4 467 790	27.05.2025	(11) 4 468 015	27.05.2025
(11) 4 467 407	27.05.2025	(11) 4 467 791	27.05.2025	(11) 4 468 016	27.05.2025
(11) 4 467 416	27.05.2025	(11) 4 467 795	27.05.2025	(11) 4 468 017	27.05.2025
(11) 4 467 421	23.05.2025	(11) 4 467 799	23.05.2025	(11) 4 468 018	27.05.2025
(11) 4 467 431	23.05.2025	(11) 4 467 800	27.05.2025	(11) 4 468 024	27.05.2025
(11) 4 467 437	27.05.2025	(11) 4 467 802	27.05.2025	(11) 4 468 028	27.05.2025
(11) 4 467 438	27.05.2025	(11) 4 467 803	27.05.2025	(11) 4 468 030	27.05.2025
(11) 4 467 453	27.05.2025	(11) 4 467 805	27.05.2025	(11) 4 468 048	27.05.2025
(11) 4 467 465	27.05.2025	(11) 4 467 808	23.05.2025	(11) 4 468 083	27.05.2025
(11) 4 467 467	23.05.2025	(11) 4 467 811	26.05.2025	(11) 4 468 085	27.05.2025
(11) 4 467 470	27.05.2025	(11) 4 467 816	27.05.2025	(11) 4 468 097	23.05.2025
(11) 4 467 481	27.05.2025	(11) 4 467 818	23.05.2025	(11) 4 468 113	26.05.2025
(11) 4 467 489	26.05.2025	(11) 4 467 821	27.05.2025	(11) 4 468 129	27.05.2025
(11) 4 467 490	27.05.2025	(11) 4 467 833	27.05.2025	(11) 4 468 158	27.05.2025
(11) 4 467 491	26.05.2025	(11) 4 467 835	27.05.2025	(11) 4 468 165	27.05.2025
(11) 4 467 492	26.05.2025	(11) 4 467 836	27.05.2025	(11) 4 468 169	27.05.2025
(11) 4 467 500	27.05.2025	(11) 4 467 843	27.05.2025	(11) 4 468 171	23.05.2025
(11) 4 467 509	27.05.2025	(11) 4 467 845	27.05.2025	(11) 4 468 172	27.05.2025
(11) 4 467 510	27.05.2025	(11) 4 467 852	27.05.2025	(11) 4 468 173	23.05.2025
(11) 4 467 519	23.05.2025	(11) 4 467 858	26.05.2025	(11) 4 468 174	27.05.2025
(11) 4 467 520	26.05.2025	(11) 4 467 859	27.05.2025	(11) 4 468 178	27.05.2025
(11) 4 467 592	23.05.2025	(11) 4 467 867	26.05.2025	(11) 4 468 179	26.05.2025
(11) 4 467 598	27.05.2025	(11) 4 467 869	26.05.2025	(11) 4 468 182	27.05.2025

(11) 4 468 185	27.05.2025	(11) 4 468 526	26.05.2025	(11) 4 468 760	27.05.2025
(11) 4 468 190	27.05.2025	(11) 4 468 527	26.05.2025	(11) 4 468 778	27.05.2025
(11) 4 468 193	23.05.2025	(11) 4 468 530	23.05.2025	(11) 4 468 813	27.05.2025
(11) 4 468 207	26.05.2025	(11) 4 468 536	27.05.2025	(11) 4 468 820	26.05.2025
(11) 4 468 211	27.05.2025	(11) 4 468 547	27.05.2025	(11) 4 468 827	27.05.2025
(11) 4 468 213	27.05.2025	(11) 4 468 563	26.05.2025	(11) 4 468 830	23.05.2025
(11) 4 468 219	27.05.2025	(11) 4 468 569	27.05.2025	(11) 4 468 846	27.05.2025
(11) 4 468 220	23.05.2025	(11) 4 468 571	26.05.2025	(11) 4 470 468	23.05.2025
(11) 4 468 230	27.05.2025	(11) 4 468 576	27.05.2025	(11) 4 470 495	29.05.2025
(11) 4 468 260	23.05.2025	(11) 4 468 578	26.05.2025	(11) 4 470 509	27.05.2025
(11) 4 468 269	27.05.2025	(11) 4 468 580	23.05.2025	(11) 4 470 553	28.05.2025
(11) 4 468 276	26.05.2025	(11) 4 468 581	27.05.2025	(11) 4 470 566	28.05.2025
(11) 4 468 285	23.05.2025	(11) 4 468 596	27.05.2025	(11) 4 470 576	23.05.2025
(11) 4 468 295	27.05.2025	(11) 4 468 603	27.05.2025	(11) 4 470 647	28.05.2025
(11) 4 468 302	23.05.2025	(11) 4 468 605	23.05.2025	(11) 4 470 675	23.05.2025
(11) 4 468 303	27.05.2025	(11) 4 468 607	27.05.2025	(11) 4 470 676	27.05.2025
(11) 4 468 304	27.05.2025	(11) 4 468 609	27.05.2025	(11) 4 470 749	28.05.2025
(11) 4 468 305	26.05.2025	(11) 4 468 616	27.05.2025	(11) 4 470 750	27.05.2025
(11) 4 468 306	27.05.2025	(11) 4 468 621	27.05.2025	(11) 4 470 752	28.05.2025
(11) 4 468 318	23.05.2025	(11) 4 468 622	27.05.2025	(11) 4 470 765	28.05.2025
(11) 4 468 328	27.05.2025	(11) 4 468 623	27.05.2025	(11) 4 470 807	28.05.2025
(11) 4 468 330	26.05.2025	(11) 4 468 628	27.05.2025	(11) 4 470 811	28.05.2025
(11) 4 468 334	26.05.2025	(11) 4 468 629	27.05.2025	(11) 4 470 849	28.05.2025
(11) 4 468 335	26.05.2025	(11) 4 468 640	27.05.2025	(11) 4 470 882	28.05.2025
(11) 4 468 336	27.05.2025	(11) 4 468 642	27.05.2025	(11) 4 470 892	27.05.2025
(11) 4 468 342	27.05.2025	(11) 4 468 646	27.05.2025	(11) 4 470 897	28.05.2025
(11) 4 468 343	27.05.2025	(11) 4 468 652	27.05.2025	(11) 4 470 949	28.05.2025
(11) 4 468 344	26.05.2025	(11) 4 468 657	26.05.2025	(11) 4 470 963	23.05.2025
(11) 4 468 357	23.05.2025	(11) 4 468 664	27.05.2025	(11) 4 471 002	26.05.2025
(11) 4 468 362	27.05.2025	(11) 4 468 666	26.05.2025	(11) 4 471 015	26.05.2025
(11) 4 468 365	27.05.2025	(11) 4 468 670	26.05.2025	(11) 4 471 107	23.05.2025
(11) 4 468 368	27.05.2025	(11) 4 468 671	23.05.2025	(11) 4 471 159	27.05.2025
(11) 4 468 384	27.05.2025	(11) 4 468 675	27.05.2025	(11) 4 471 184	28.05.2025
(11) 4 468 449	27.05.2025	(11) 4 468 676	27.05.2025	(11) 4 471 252	23.05.2025
(11) 4 468 453	26.05.2025	(11) 4 468 685	23.05.2025	(11) 4 471 272	29.05.2025
(11) 4 468 454	23.05.2025	(11) 4 468 691	27.05.2025	(11) 4 471 287	23.05.2025
(11) 4 468 456	27.05.2025	(11) 4 468 700	23.05.2025	(11) 4 471 300	23.05.2025
(11) 4 468 459	26.05.2025	(11) 4 468 705	27.05.2025	(11) 4 471 305	29.05.2025
(11) 4 468 462	27.05.2025	(11) 4 468 712	27.05.2025	(11) 4 471 340	26.05.2025
(11) 4 468 486	26.05.2025	(11) 4 468 713	27.05.2025	(11) 4 471 348	23.05.2025
(11) 4 468 489	26.05.2025	(11) 4 468 715	27.05.2025	(11) 4 471 353	22.05.2025
(11) 4 468 492	26.05.2025	(11) 4 468 730	27.05.2025	(11) 4 471 375	29.05.2025
(11) 4 468 511	27.05.2025	(11) 4 468 744	27.05.2025	(11) 4 471 418	23.05.2025
(11) 4 468 523	27.05.2025	(11) 4 468 746	27.05.2025	(11) 4 471 421	29.05.2025
(11) 4 468 525	26.05.2025	(11) 4 468 748	26.05.2025	(11) 4 471 423	26.05.2025

(11) 4 471 446	28.05.2025	(11) 4 475 095	27.05.2025	(11) 4 480 921	26.05.2025
(11) 4 471 450	27.05.2025	(11) 4 475 112	29.05.2025	(11) 4 481 169	23.05.2025
(11) 4 471 466	27.05.2025	(11) 4 475 350	23.05.2025	(11) 4 481 258	23.05.2025
(11) 4 471 475	28.05.2025	(11) 4 475 644	23.05.2025	(11) 4 481 456	23.05.2025
(11) 4 471 506	28.05.2025	(11) 4 477 049	23.05.2025	(11) 4 481 481	27.05.2025
(11) 4 471 514	28.05.2025	(11) 4 477 094	26.05.2025	(11) 4 481 514	28.05.2025
(11) 4 471 523	26.05.2025	(11) 4 477 357	27.05.2025	(11) 4 481 521	28.05.2025
(11) 4 471 664	23.05.2025	(11) 4 477 441	27.05.2025	(11) 4 481 581	23.05.2025
(11) 4 471 671	28.05.2025	(11) 4 477 447	23.05.2025	(11) 4 481 652	27.05.2025
(11) 4 471 682	28.05.2025	(11) 4 477 449	23.05.2025	(11) 4 481 722	27.05.2025
(11) 4 471 743	23.05.2025	(11) 4 477 528	28.05.2025	(11) 4 481 739	28.05.2025
(11) 4 471 821	28.05.2025	(11) 4 477 536	29.05.2025	(11) 4 481 965	27.05.2025
(11) 4 471 959	29.05.2025	(11) 4 477 605	27.05.2025	(11) 4 482 018	27.05.2025
(11) 4 472 020	29.05.2025	(11) 4 477 826	26.05.2025	(11) 4 482 073	29.05.2025
(11) 4 472 040	28.05.2025	(11) 4 477 833	28.05.2025	(11) 4 482 088	23.05.2025
(11) 4 472 104	23.05.2025	(11) 4 477 847	29.05.2025	(11) 4 482 151	29.05.2025
(11) 4 472 135	28.05.2025	(11) 4 477 955	28.05.2025	(11) 4 482 272	26.05.2025
(11) 4 472 136	27.05.2025	(11) 4 477 960	27.05.2025	(11) 4 484 361	26.05.2025
(11) 4 472 184	27.05.2025	(11) 4 477 969	27.05.2025	(11) 4 484 399	26.05.2025
(11) 4 472 239	27.05.2025	(11) 4 477 982	28.05.2025	(11) 4 484 466	27.05.2025
(11) 4 472 241	26.05.2025	(11) 4 478 081	26.05.2025	(11) 4 484 528	29.05.2025
(11) 4 472 373	27.05.2025	(11) 4 478 100	23.05.2025	(11) 4 484 529	29.05.2025
(11) 4 472 384	28.05.2025	(11) 4 478 102	29.05.2025	(11) 4 484 671	26.05.2025
(11) 4 472 394	23.05.2025	(11) 4 478 106	27.05.2025	(11) 4 484 780	26.05.2025
(11) 4 473 828	23.05.2025	(11) 4 478 321	28.05.2025	(11) 4 484 823	23.05.2025
(11) 4 473 841	28.05.2025	(11) 4 478 477	27.05.2025	(11) 4 484 969	27.05.2025
(11) 4 473 853	23.05.2025	(11) 4 478 529	26.05.2025	(11) 4 485 080	27.05.2025
(11) 4 473 931	28.05.2025	(11) 4 478 556	27.05.2025	(11) 4 485 700	28.05.2025
(11) 4 474 100	27.05.2025	(11) 4 478 584	26.05.2025	(11) 4 485 850	27.05.2025
(11) 4 474 110	27.05.2025	(11) 4 478 656	26.05.2025	(11) 4 485 854	27.05.2025
(11) 4 474 145	26.05.2025	(11) 4 478 676	27.05.2025	(11) 4 488 100	28.05.2025
(11) 4 474 191	23.05.2025	(11) 4 478 735	27.05.2025	(11) 4 488 187	28.05.2025
(11) 4 474 220	26.05.2025	(11) 4 480 353	27.05.2025	(11) 4 488 407	28.05.2025
(11) 4 474 222	23.05.2025	(11) 4 480 551	26.05.2025	(11) 4 488 465	26.05.2025
(11) 4 474 223	23.05.2025	(11) 4 480 636	28.05.2025	(11) 4 488 525	29.05.2025
(11) 4 474 479	28.05.2025	(11) 4 480 661	27.05.2025	(11) 4 488 598	28.05.2025
(11) 4 474 562	28.05.2025	(11) 4 480 696	27.05.2025	(11) 4 488 666	28.05.2025
(11) 4 474 564	29.05.2025	(11) 4 480 752	26.05.2025	(11) 4 488 770	27.05.2025
(11) 4 474 573	23.05.2025	(11) 4 480 763	27.05.2025	(11) 4 488 878	28.05.2025
(11) 4 474 653	27.05.2025	(11) 4 480 793	27.05.2025	(11) 4 489 347	28.05.2025
(11) 4 474 761	27.05.2025	(11) 4 480 799	28.05.2025	(11) 4 490 995	23.05.2025
(11) 4 474 854	26.05.2025	(11) 4 480 810	28.05.2025	(11) 4 491 455	27.05.2025
(11) 4 474 877	29.05.2025	(11) 4 480 879	27.05.2025	(11) 4 491 516	23.05.2025
(11) 4 474 910	26.05.2025	(11) 4 480 880	26.05.2025	(11) 4 491 569	23.05.2025
(11) 4 475 055	23.05.2025	(11) 4 480 881	26.05.2025	(11) 4 491 900	23.05.2025

(11) 4 491 945	23.05.2025	(11) 4 529 156	23.05.2025	(11) 4 560 182	25.05.2025
(11) 4 492 017	28.05.2025	(11) 4 530 561	27.05.2025	(11) 4 560 806	23.05.2025
(11) 4 492 073	23.05.2025	(11) 4 530 734	28.05.2025	(11) 4 563 476	28.05.2025
(11) 4 492 296	28.05.2025	(11) 4 531 050	23.05.2025	(11) 4 566 973	26.05.2025
(11) 4 492 369	28.05.2025	(11) 4 531 098	23.05.2025	(11) 4 567 047	26.05.2025
(11) 4 492 614	23.05.2025	(11) 4 534 591	23.05.2025	(11) 4 568 180	28.05.2025
(11) 4 494 729	27.05.2025	(11) 4 534 958	23.05.2025	(11) 4 570 198	27.05.2025
(11) 4 494 960	23.05.2025	(11) 4 535 318	27.05.2025	(11) 4 571 490	26.05.2025
(11) 4 495 462	27.05.2025	(11) 4 539 265	28.05.2025	(11) 4 571 580	23.05.2025
(11) 4 495 814	23.05.2025	(11) 4 539 346	27.05.2025	(11) 4 574 237	23.05.2025
(11) 4 495 846	27.05.2025	(11) 4 541 426	27.05.2025	(11) 4 574 467	27.05.2025
(11) 4 496 245	26.05.2025	(11) 4 541 520	27.05.2025	(11) 4 574 821	28.05.2025
(11) 4 497 555	27.05.2025	(11) 4 541 996	23.05.2025	(11) 4 575 893	23.05.2025
(11) 4 497 779	28.05.2025	(11) 4 542 247	27.05.2025	(11) 4 577 031	13.12.2024
(11) 4 497 991	28.05.2025	(11) 4 542 702	29.05.2025	(11) 4 577 032	26.03.2025
(11) 4 498 046	28.05.2025	(11) 4 542 729	23.05.2025	(11) 4 577 033	28.02.2025
(11) 4 498 397	26.05.2025	(11) 4 543 141	29.05.2025	(11) 4 577 034	14.02.2025
(11) 4 498 542	26.05.2025	(11) 4 544 015	28.05.2025	(11) 4 577 035	18.03.2025
(11) 4 498 543	26.05.2025	(11) 4 544 945	23.05.2025	(11) 4 577 036	26.03.2025
(11) 4 501 196	28.05.2025	(11) 4 545 067	27.05.2025	(11) 4 577 037	27.03.2025
(11) 4 501 417	29.05.2025	(11) 4 545 351	28.05.2025	(11) 4 577 038	13.03.2025
(11) 4 501 717	27.05.2025	(11) 4 545 446	24.05.2025	(11) 4 577 039	25.03.2025
(11) 4 502 907	28.05.2025	(11) 4 545 591	27.05.2025	(11) 4 577 040	21.03.2025
(11) 4 503 008	23.05.2025	(11) 4 549 060	27.05.2025	(11) 4 577 041	21.03.2025
(11) 4 503 694	29.05.2025	(11) 4 549 138	27.05.2025	(11) 4 577 042	21.03.2025
(11) 4 509 109	23.05.2025	(11) 4 549 781	27.05.2025	(11) 4 577 043	17.01.2025
(11) 4 509 394	28.05.2025	(11) 4 549 819	28.05.2025	(11) 4 577 044	20.01.2025
(11) 4 509 640	28.05.2025	(11) 4 549 820	28.05.2025	(11) 4 577 045	18.03.2025
(11) 4 509 693	27.05.2025	(11) 4 549 835	27.05.2025	(11) 4 577 046	25.03.2025
(11) 4 510 138	23.05.2025	(11) 4 550 391	28.05.2025	(11) 4 577 047	25.03.2025
(11) 4 512 640	28.05.2025	(11) 4 550 934	28.05.2025	(11) 4 577 048	25.02.2025
(11) 4 512 725	26.05.2025	(11) 4 552 549	27.05.2025	(11) 4 577 049	24.03.2025
(11) 4 512 966	29.05.2025	(11) 4 553 769	26.05.2025	(11) 4 577 050	24.03.2025
(11) 4 516 446	27.05.2025	(11) 4 553 863	26.05.2025	(11) 4 577 051	26.03.2025
(11) 4 516 682	26.05.2025	(11) 4 554 347	27.05.2025	(11) 4 577 052	21.03.2025
(11) 4 517 485	28.05.2025	(11) 4 556 148	23.05.2025	(11) 4 577 053	30.10.2024
(11) 4 520 508	23.05.2025	(11) 4 556 310	26.05.2025	(11) 4 577 054	30.10.2024
(11) 4 520 733	28.05.2025	(11) 4 556 416	23.05.2025	(11) 4 577 055	20.03.2025
(11) 4 521 006	23.05.2025	(11) 4 556 417	23.05.2025	(11) 4 577 056	20.02.2025
(11) 4 524 080	27.05.2025	(11) 4 556 799	29.05.2025	(11) 4 577 057	06.03.2025
(11) 4 524 839	26.05.2025	(11) 4 556 808	27.05.2025	(11) 4 577 058	24.03.2025
(11) 4 524 970	28.05.2025	(11) 4 557 100	29.05.2025	(11) 4 577 059	24.03.2025
(11) 4 525 280	26.05.2025	(11) 4 557 542	28.05.2025	(11) 4 577 060	03.03.2025
(11) 4 527 267	25.05.2025	(11) 4 557 796	28.05.2025	(11) 4 577 061	20.02.2025
(11) 4 529 092	29.05.2025	(11) 4 559 118	27.05.2025	(11) 4 577 062	20.02.2025

(11) 4 577 063	20.02.2025	(11) 4 577 108	28.02.2025	(11) 4 577 153	20.03.2025
(11) 4 577 064	21.03.2025	(11) 4 577 109	13.02.2025	(11) 4 577 154	05.03.2025
(11) 4 577 065	05.03.2025	(11) 4 577 110	23.01.2025	(11) 4 577 155	10.03.2025
(11) 4 577 066	03.03.2025	(11) 4 577 111	21.03.2025	(11) 4 577 156	24.03.2025
(11) 4 577 067	14.03.2025	(11) 4 577 112	27.02.2025	(11) 4 577 157	26.03.2025
(11) 4 577 068	28.03.2025	(11) 4 577 113	13.03.2025	(11) 4 577 158	03.03.2025
(11) 4 577 069	17.02.2025	(11) 4 577 114	20.03.2025	(11) 4 577 159	04.11.2024
(11) 4 577 070	21.02.2025	(11) 4 577 115	04.03.2025	(11) 4 577 160	20.03.2025
(11) 4 577 071	11.03.2025	(11) 4 577 116	21.03.2025	(11) 4 577 161	07.02.2025
(11) 4 577 072	21.02.2025	(11) 4 577 117	21.03.2025	(11) 4 577 162	21.02.2025
(11) 4 577 073	17.03.2025	(11) 4 577 118	13.02.2025	(11) 4 577 163	29.01.2025
(11) 4 577 074	27.02.2025	(11) 4 577 119	24.03.2025	(11) 4 577 164	20.03.2025
(11) 4 577 075	18.02.2025	(11) 4 577 120	25.03.2025	(11) 4 577 165	24.02.2025
(11) 4 577 076	06.02.2025	(11) 4 577 121	20.03.2025	(11) 4 577 166	25.03.2025
(11) 4 577 077	13.02.2025	(11) 4 577 122	13.03.2025	(11) 4 577 167	25.03.2025
(11) 4 577 078	19.07.2024	(11) 4 577 123	06.03.2025	(11) 4 577 168	27.02.2025
(11) 4 577 079	21.02.2025	(11) 4 577 124	28.02.2025	(11) 4 577 169	21.02.2025
(11) 4 577 080	24.03.2025	(11) 4 577 125	24.03.2025	(11) 4 577 170	27.03.2025
(11) 4 577 081	25.03.2025	(11) 4 577 126	25.03.2025	(11) 4 577 171	20.03.2025
(11) 4 577 082	19.02.2025	(11) 4 577 127	25.03.2025	(11) 4 577 172	15.05.2025
(11) 4 577 083	14.02.2025	(11) 4 577 128	28.03.2025	(11) 4 577 173	15.05.2025
(11) 4 577 084	11.03.2025	(11) 4 577 129	13.02.2025	(11) 4 577 174	24.03.2025
(11) 4 577 085	20.03.2025	(11) 4 577 130	24.03.2025	(11) 4 577 175	26.02.2025
(11) 4 577 086	24.03.2025	(11) 4 577 131	13.02.2025	(11) 4 577 176	28.01.2025
(11) 4 577 087	25.03.2025	(11) 4 577 132	19.03.2025	(11) 4 577 177	18.02.2025
(11) 4 577 088	13.03.2025	(11) 4 577 133	20.03.2025	(11) 4 577 178	23.01.2025
(11) 4 577 089	13.03.2025	(11) 4 577 134	06.02.2025	(11) 4 577 179	21.03.2025
(11) 4 577 090	13.03.2025	(11) 4 577 135	06.02.2025	(11) 4 577 180	26.02.2025
(11) 4 577 091	11.03.2025	(11) 4 577 136	03.03.2025	(11) 4 577 181	26.03.2025
(11) 4 577 092	25.03.2025	(11) 4 577 137	28.03.2025	(11) 4 577 182	24.03.2025
(11) 4 577 093	28.03.2025	(11) 4 577 138	14.03.2025	(11) 4 577 184	13.03.2025
(11) 4 577 094	13.03.2025	(11) 4 577 139	21.02.2025	(11) 4 577 185	27.03.2025
(11) 4 577 095	16.05.2025	(11) 4 577 140	20.03.2025	(11) 4 577 186	10.02.2025
(11) 4 577 096	06.02.2025	(11) 4 577 141	25.03.2025	(11) 4 577 187	03.03.2025
(11) 4 577 097	18.02.2025	(11) 4 577 142	19.03.2025	(11) 4 577 188	17.03.2025
(11) 4 577 098	05.03.2025	(11) 4 577 143	26.03.2025	(11) 4 577 189	12.03.2025
(11) 4 577 099	28.02.2025	(11) 4 577 144	24.03.2025	(11) 4 577 190	26.03.2025
(11) 4 577 100	25.04.2025	(11) 4 577 145	05.02.2025	(11) 4 577 191	30.01.2025
(11) 4 577 101	25.03.2025	(11) 4 577 146	25.03.2025	(11) 4 577 192	21.05.2025
(11) 4 577 102	27.03.2025	(11) 4 577 147	25.03.2025	(11) 4 577 193	24.03.2025
(11) 4 577 103	03.03.2025	(11) 4 577 148	24.03.2025	(11) 4 577 194	26.03.2025
(11) 4 577 104	21.03.2025	(11) 4 577 149	26.03.2025	(11) 4 577 195	21.03.2025
(11) 4 577 105	28.03.2025	(11) 4 577 150	26.03.2025	(11) 4 577 196	21.03.2025
(11) 4 577 106	25.03.2025	(11) 4 577 151	20.03.2025	(11) 4 577 197	24.03.2025
(11) 4 577 107	28.02.2025	(11) 4 577 152	20.03.2025	(11) 4 577 198	14.01.2025

(11) 4 577 199	25.03.2025	(11) 4 577 244	19.03.2025	(11) 4 577 289	13.03.2025
(11) 4 577 200	10.03.2025	(11) 4 577 245	17.03.2025	(11) 4 577 290	12.03.2025
(11) 4 577 201	04.03.2025	(11) 4 577 246	17.03.2025	(11) 4 577 291	21.03.2025
(11) 4 577 202	17.02.2025	(11) 4 577 247	18.03.2025	(11) 4 577 292	21.03.2025
(11) 4 577 203	21.03.2025	(11) 4 577 248	10.03.2025	(11) 4 577 293	25.03.2025
(11) 4 577 204	07.03.2025	(11) 4 577 249	12.03.2025	(11) 4 577 294	21.03.2025
(11) 4 577 205	14.03.2025	(11) 4 577 250	27.02.2025	(11) 4 577 295	21.03.2025
(11) 4 577 206	23.03.2025	(11) 4 577 251	05.03.2025	(11) 4 577 296	11.02.2025
(11) 4 577 207	28.02.2025	(11) 4 577 252	20.03.2025	(11) 4 577 297	12.02.2025
(11) 4 577 208	26.02.2025	(11) 4 577 253	07.03.2025	(11) 4 577 298	21.03.2025
(11) 4 577 209	24.03.2025	(11) 4 577 254	28.03.2025	(11) 4 577 299	07.02.2025
(11) 4 577 210	13.02.2025	(11) 4 577 255	18.02.2025	(11) 4 577 300	11.02.2025
(11) 4 577 211	25.03.2025	(11) 4 577 256	24.03.2025	(11) 4 577 301	26.03.2025
(11) 4 577 212	25.03.2025	(11) 4 577 257	25.03.2025	(11) 4 577 302	21.03.2025
(11) 4 577 213	04.03.2025	(11) 4 577 258	13.02.2025	(11) 4 577 303	06.03.2025
(11) 4 577 214	25.03.2025	(11) 4 577 259	10.03.2025	(11) 4 577 304	21.03.2025
(11) 4 577 215	05.03.2025	(11) 4 577 260	03.03.2025	(11) 4 577 305	14.03.2025
(11) 4 577 216	19.03.2025	(11) 4 577 261	27.03.2025	(11) 4 577 306	24.02.2025
(11) 4 577 217	19.03.2025	(11) 4 577 262	27.03.2025	(11) 4 577 307	24.02.2025
(11) 4 577 218	13.03.2025	(11) 4 577 263	13.03.2025	(11) 4 577 308	17.02.2025
(11) 4 577 219	21.03.2025	(11) 4 577 264	26.03.2025	(11) 4 577 309	25.03.2025
(11) 4 577 220	24.03.2025	(11) 4 577 265	26.02.2025	(11) 4 577 310	23.01.2025
(11) 4 577 221	24.03.2025	(11) 4 577 266	26.03.2025	(11) 4 577 311	28.02.2025
(11) 4 577 222	26.03.2025	(11) 4 577 267	26.03.2025	(11) 4 577 312	26.02.2025
(11) 4 577 223	19.03.2025	(11) 4 577 268	13.01.2025	(11) 4 577 313	29.01.2025
(11) 4 577 224	20.03.2025	(11) 4 577 269	25.03.2025	(11) 4 577 314	24.02.2025
(11) 4 577 225	10.02.2025	(11) 4 577 270	20.03.2025	(11) 4 577 315	24.03.2025
(11) 4 577 226	27.03.2025	(11) 4 577 271	24.03.2025	(11) 4 577 316	24.03.2025
(11) 4 577 227	24.02.2025	(11) 4 577 272	13.01.2025	(11) 4 577 317	24.03.2025
(11) 4 577 228	24.03.2025	(11) 4 577 273	11.02.2025	(11) 4 577 318	24.03.2025
(11) 4 577 229	13.03.2025	(11) 4 577 274	28.03.2025	(11) 4 577 319	27.02.2025
(11) 4 577 230	17.03.2025	(11) 4 577 275	17.03.2025	(11) 4 577 320	07.03.2025
(11) 4 577 231	20.03.2025	(11) 4 577 276	28.03.2025	(11) 4 577 321	21.03.2025
(11) 4 577 232	19.03.2025	(11) 4 577 277	22.03.2025	(11) 4 577 322	24.03.2025
(11) 4 577 233	05.02.2025	(11) 4 577 278	24.03.2025	(11) 4 577 323	20.03.2025
(11) 4 577 234	20.03.2025	(11) 4 577 279	28.02.2025	(11) 4 577 324	25.02.2025
(11) 4 577 235	25.03.2025	(11) 4 577 280	24.03.2025	(11) 4 577 325	05.02.2025
(11) 4 577 236	21.02.2025	(11) 4 577 281	27.02.2025	(11) 4 577 326	27.03.2025
(11) 4 577 237	24.03.2025	(11) 4 577 282	25.03.2025	(11) 4 577 327	06.03.2025
(11) 4 577 238	20.03.2025	(11) 4 577 283	13.03.2025	(11) 4 577 328	28.02.2025
(11) 4 577 239	21.03.2025	(11) 4 577 284	14.03.2025	(11) 4 577 329	21.03.2025
(11) 4 577 240	13.02.2025	(11) 4 577 285	13.03.2025	(11) 4 577 330	05.03.2025
(11) 4 577 241	26.03.2025	(11) 4 577 286	26.03.2025	(11) 4 577 331	26.02.2025
(11) 4 577 242	26.03.2025	(11) 4 577 287	28.03.2025	(11) 4 577 332	03.03.2025
(11) 4 577 243	17.03.2025	(11) 4 577 288	20.03.2025	(11) 4 577 333	26.03.2025

(11) 4 577 334	25.02.2025	(11) 4 577 379	27.03.2025	(11) 4 577 424	26.03.2025
(11) 4 577 335	13.02.2025	(11) 4 577 380	04.07.2024	(11) 4 577 425	25.02.2025
(11) 4 577 336	19.03.2025	(11) 4 577 381	20.02.2025	(11) 4 577 426	30.01.2025
(11) 4 577 337	13.03.2025	(11) 4 577 382	12.12.2024	(11) 4 577 427	09.01.2025
(11) 4 577 338	06.03.2025	(11) 4 577 383	25.03.2025	(11) 4 577 428	25.03.2025
(11) 4 577 339	25.11.2024	(11) 4 577 384	20.03.2025	(11) 4 577 429	28.02.2025
(11) 4 577 340	25.11.2024	(11) 4 577 385	17.03.2025	(11) 4 577 430	17.01.2025
(11) 4 577 341	12.02.2025	(11) 4 577 386	24.03.2025	(11) 4 577 431	18.02.2025
(11) 4 577 342	17.02.2025	(11) 4 577 387	19.03.2025	(11) 4 577 432	24.03.2025
(11) 4 577 343	13.02.2025	(11) 4 577 388	20.02.2025	(11) 4 577 433	19.03.2025
(11) 4 577 344	17.02.2025	(11) 4 577 389	26.03.2025	(11) 4 577 434	24.03.2025
(11) 4 577 345	26.03.2025	(11) 4 577 390	03.03.2025	(11) 4 577 435	24.03.2025
(11) 4 577 346	25.02.2025	(11) 4 577 391	17.03.2025	(11) 4 577 436	10.03.2025
(11) 4 577 347	04.03.2025	(11) 4 577 392	25.03.2025	(11) 4 577 437	24.03.2025
(11) 4 577 348	27.03.2025	(11) 4 577 393	25.03.2025	(11) 4 577 438	21.03.2025
(11) 4 577 349	24.03.2025	(11) 4 577 394	28.03.2025	(11) 4 577 439	24.03.2025
(11) 4 577 350	07.02.2025	(11) 4 577 395	17.03.2025	(11) 4 577 440	26.11.2024
(11) 4 577 351	25.03.2025	(11) 4 577 396	12.02.2025	(11) 4 577 441	26.03.2025
(11) 4 577 352	11.03.2025	(11) 4 577 397	24.03.2025	(11) 4 577 442	24.03.2025
(11) 4 577 353	25.03.2025	(11) 4 577 398	18.03.2025	(11) 4 577 443	21.02.2025
(11) 4 577 354	25.02.2025	(11) 4 577 399	25.03.2025	(11) 4 577 444	23.01.2025
(11) 4 577 355	18.03.2025	(11) 4 577 400	24.03.2025	(11) 4 577 445	04.02.2025
(11) 4 577 356	13.02.2025	(11) 4 577 401	24.03.2025	(11) 4 577 446	10.01.2024
(11) 4 577 357	25.03.2025	(11) 4 577 402	28.02.2025	(11) 4 577 447	26.02.2025
(11) 4 577 358	18.03.2025	(11) 4 577 403	10.12.2024	(11) 4 577 448	05.02.2025
(11) 4 577 359	24.03.2025	(11) 4 577 404	31.01.2025	(11) 4 577 449	21.03.2025
(11) 4 577 360	20.02.2025	(11) 4 577 405	05.02.2025	(11) 4 577 450	20.03.2025
(11) 4 577 361	24.03.2025	(11) 4 577 406	14.03.2025	(11) 4 577 451	26.03.2025
(11) 4 577 362	04.03.2025	(11) 4 577 407	17.03.2025	(11) 4 577 452	25.02.2025
(11) 4 577 363	27.02.2025	(11) 4 577 408	13.02.2025	(11) 4 577 453	14.03.2025
(11) 4 577 364	26.03.2025	(11) 4 577 409	26.02.2025	(11) 4 577 454	28.03.2025
(11) 4 577 365	28.03.2025	(11) 4 577 410	11.03.2025	(11) 4 577 455	26.02.2025
(11) 4 577 366	28.03.2025	(11) 4 577 411	23.01.2025	(11) 4 577 456	25.02.2025
(11) 4 577 367	28.03.2025	(11) 4 577 412	28.02.2025	(11) 4 577 457	20.03.2025
(11) 4 577 368	28.01.2025	(11) 4 577 413	26.03.2025	(11) 4 577 458	26.03.2025
(11) 4 577 369	13.12.2024	(11) 4 577 414	18.03.2025	(11) 4 577 459	27.03.2025
(11) 4 577 370	26.02.2025	(11) 4 577 415	04.03.2025	(11) 4 577 460	26.03.2025
(11) 4 577 371	04.03.2025	(11) 4 577 416	25.03.2025	(11) 4 577 461	25.11.2024
(11) 4 577 372	24.01.2025	(11) 4 577 417	25.03.2025	(11) 4 577 462	21.03.2025
(11) 4 577 373	20.02.2025	(11) 4 577 418	28.03.2025	(11) 4 577 463	24.02.2025
(11) 4 577 374	20.03.2025	(11) 4 577 419	09.01.2025	(11) 4 577 464	19.07.2024
(11) 4 577 375	27.02.2025	(11) 4 577 420	17.02.2025	(11) 4 577 465	14.03.2025
(11) 4 577 376	17.03.2025	(11) 4 577 421	12.02.2025	(11) 4 577 466	12.03.2025
(11) 4 577 377	25.03.2025	(11) 4 577 422	24.01.2025	(11) 4 577 467	24.03.2025
(11) 4 577 378	12.03.2025	(11) 4 577 423	25.03.2025	(11) 4 577 468	24.03.2025

(11) 4 577 469	21.03.2025	(11) 4 577 514	29.01.2025	(11) 4 577 559	25.03.2025
(11) 4 577 470	26.03.2025	(11) 4 577 515	07.02.2025	(11) 4 577 560	20.12.2024
(11) 4 577 471	27.02.2025	(11) 4 577 516	24.03.2025	(11) 4 577 561	19.03.2025
(11) 4 577 472	19.03.2025	(11) 4 577 517	24.03.2025	(11) 4 577 562	23.12.2024
(11) 4 577 473	09.02.2024	(11) 4 577 518	26.03.2025	(11) 4 577 563	17.03.2025
(11) 4 577 474	21.03.2025	(11) 4 577 519	21.03.2025	(11) 4 577 564	21.03.2025
(11) 4 577 475	29.11.2024	(11) 4 577 520	06.03.2025	(11) 4 577 565	06.03.2025
(11) 4 577 476	20.03.2025	(11) 4 577 521	28.03.2025	(11) 4 577 566	03.03.2025
(11) 4 577 477	28.01.2025	(11) 4 577 522	27.03.2025	(11) 4 577 567	13.03.2025
(11) 4 577 478	26.02.2025	(11) 4 577 523	24.02.2025	(11) 4 577 568	24.03.2025
(11) 4 577 479	25.03.2025	(11) 4 577 524	25.02.2025	(11) 4 577 569	26.02.2025
(11) 4 577 480	11.03.2025	(11) 4 577 525	28.02.2025	(11) 4 577 570	26.03.2025
(11) 4 577 481	06.02.2025	(11) 4 577 526	26.02.2025	(11) 4 577 571	26.03.2025
(11) 4 577 482	20.03.2025	(11) 4 577 527	07.03.2025	(11) 4 577 572	18.03.2025
(11) 4 577 483	25.03.2025	(11) 4 577 528	13.03.2025	(11) 4 577 573	20.03.2025
(11) 4 577 484	04.02.2025	(11) 4 577 529	26.03.2025	(11) 4 577 574	07.02.2025
(11) 4 577 485	24.03.2025	(11) 4 577 530	24.02.2025	(11) 4 577 575	23.01.2025
(11) 4 577 486	26.03.2025	(11) 4 577 531	25.03.2025	(11) 4 577 576	27.02.2025
(11) 4 577 487	24.03.2025	(11) 4 577 532	25.03.2025	(11) 4 577 577	25.03.2025
(11) 4 577 488	03.03.2025	(11) 4 577 533	25.03.2025	(11) 4 577 578	26.02.2025
(11) 4 577 489	20.03.2025	(11) 4 577 534	25.03.2025	(11) 4 577 579	13.03.2025
(11) 4 577 490	25.03.2025	(11) 4 577 535	18.03.2025	(11) 4 577 580	26.03.2025
(11) 4 577 491	22.01.2025	(11) 4 577 536	24.03.2025	(11) 4 577 581	26.03.2025
(11) 4 577 492	22.01.2025	(11) 4 577 537	19.02.2025	(11) 4 577 582	26.03.2025
(11) 4 577 493	26.03.2025	(11) 4 577 538	26.03.2025	(11) 4 577 583	06.03.2025
(11) 4 577 494	30.01.2025	(11) 4 577 539	19.02.2025	(11) 4 577 584	06.03.2025
(11) 4 577 495	05.03.2025	(11) 4 577 540	24.03.2025	(11) 4 577 585	24.03.2025
(11) 4 577 496	13.03.2025	(11) 4 577 541	26.03.2025	(11) 4 577 586	28.03.2025
(11) 4 577 497	21.02.2025	(11) 4 577 542	25.03.2025	(11) 4 577 587	26.02.2025
(11) 4 577 498	24.03.2025	(11) 4 577 543	04.03.2025	(11) 4 577 588	26.02.2025
(11) 4 577 499	13.02.2025	(11) 4 577 544	21.03.2025	(11) 4 577 589	10.02.2025
(11) 4 577 500	24.03.2025	(11) 4 577 545	24.02.2025	(11) 4 577 590	20.03.2025
(11) 4 577 501	26.03.2025	(11) 4 577 546	20.02.2025	(11) 4 577 591	17.03.2025
(11) 4 577 502	20.02.2025	(11) 4 577 547	19.02.2025	(11) 4 577 592	26.03.2025
(11) 4 577 503	12.03.2025	(11) 4 577 548	24.03.2025	(11) 4 577 593	28.03.2025
(11) 4 577 504	28.02.2025	(11) 4 577 549	28.01.2025	(11) 4 577 594	24.03.2025
(11) 4 577 505	14.03.2025	(11) 4 577 550	07.03.2025	(11) 4 577 595	06.03.2025
(11) 4 577 506	20.02.2025	(11) 4 577 551	20.03.2025	(11) 4 577 596	18.03.2025
(11) 4 577 507	24.03.2025	(11) 4 577 552	17.12.2024	(11) 4 577 597	21.02.2025
(11) 4 577 508	27.03.2025	(11) 4 577 553	20.03.2025	(11) 4 577 598	12.03.2025
(11) 4 577 509	24.03.2025	(11) 4 577 554	19.03.2025	(11) 4 577 599	24.03.2025
(11) 4 577 510	24.03.2025	(11) 4 577 555	05.03.2025	(11) 4 577 600	02.10.2023
(11) 4 577 511	25.03.2025	(11) 4 577 556	19.03.2025	(11) 4 577 601	24.03.2025
(11) 4 577 512	10.03.2025	(11) 4 577 557	19.03.2025	(11) 4 577 602	17.03.2025
(11) 4 577 513	24.03.2025	(11) 4 577 558	25.03.2025	(11) 4 577 603	13.02.2025

(11) 4 577 604	20.03.2025	(11) 4 577 649	24.03.2025	(11) 4 577 694	11.03.2025
(11) 4 577 605	24.03.2025	(11) 4 577 650	25.03.2025	(11) 4 577 695	27.02.2025
(11) 4 577 606	24.02.2025	(11) 4 577 651	13.03.2025	(11) 4 577 696	12.03.2025
(11) 4 577 607	24.03.2025	(11) 4 577 652	24.02.2025	(11) 4 577 697	26.03.2025
(11) 4 577 608	24.03.2025	(11) 4 577 653	03.02.2025	(11) 4 577 698	24.03.2025
(11) 4 577 609	24.03.2025	(11) 4 577 654	19.03.2025	(11) 4 577 699	24.03.2025
(11) 4 577 610	17.03.2025	(11) 4 577 655	19.03.2025	(11) 4 577 700	20.03.2025
(11) 4 577 611	24.03.2025	(11) 4 577 656	21.03.2025	(11) 4 577 701	14.01.2025
(11) 4 577 612	04.02.2025	(11) 4 577 657	12.03.2025	(11) 4 577 702	19.03.2025
(11) 4 577 613	30.01.2025	(11) 4 577 658	28.03.2025	(11) 4 577 703	11.03.2025
(11) 4 577 614	31.01.2025	(11) 4 577 659	21.03.2025	(11) 4 577 704	06.03.2025
(11) 4 577 615	20.02.2025	(11) 4 577 660	24.03.2025	(11) 4 577 705	18.02.2025
(11) 4 577 616	27.02.2025	(11) 4 577 661	26.03.2025	(11) 4 577 706	04.02.2025
(11) 4 577 617	21.02.2025	(11) 4 577 662	20.03.2025	(11) 4 577 707	13.01.2025
(11) 4 577 618	10.02.2025	(11) 4 577 663	17.03.2025	(11) 4 577 708	17.02.2025
(11) 4 577 619	26.03.2025	(11) 4 577 664	24.03.2025	(11) 4 577 709	13.02.2025
(11) 4 577 620	25.03.2025	(11) 4 577 665	24.03.2025	(11) 4 577 710	21.02.2025
(11) 4 577 621	10.02.2025	(11) 4 577 666	24.03.2025	(11) 4 577 711	21.02.2025
(11) 4 577 622	01.03.2025	(11) 4 577 667	13.03.2025	(11) 4 577 712	21.02.2025
(11) 4 577 623	13.03.2025	(11) 4 577 668	29.01.2025	(11) 4 577 713	29.01.2025
(11) 4 577 624	11.02.2025	(11) 4 577 669	13.12.2024	(11) 4 577 714	30.01.2025
(11) 4 577 625	28.01.2025	(11) 4 577 670	17.03.2025	(11) 4 577 715	24.03.2025
(11) 4 577 626	29.01.2025	(11) 4 577 671	14.03.2025	(11) 4 577 716	20.03.2025
(11) 4 577 627	28.01.2025	(11) 4 577 672	24.03.2025	(11) 4 577 717	25.03.2025
(11) 4 577 628	28.01.2025	(11) 4 577 673	04.03.2025	(11) 4 577 718	10.02.2025
(11) 4 577 629	26.03.2025	(11) 4 577 674	24.03.2025	(11) 4 577 719	28.01.2025
(11) 4 577 630	26.03.2025	(11) 4 577 675	25.03.2025	(11) 4 577 720	13.03.2025
(11) 4 577 631	10.02.2025	(11) 4 577 676	24.03.2025	(11) 4 577 721	25.03.2025
(11) 4 577 632	05.02.2025	(11) 4 577 677	26.02.2025	(11) 4 577 722	03.03.2025
(11) 4 577 633	20.01.2025	(11) 4 577 678	26.03.2025	(11) 4 577 723	20.11.2024
(11) 4 577 634	14.01.2025	(11) 4 577 679	11.03.2025	(11) 4 577 724	18.03.2025
(11) 4 577 635	24.02.2025	(11) 4 577 680	24.03.2025	(11) 4 577 725	25.03.2025
(11) 4 577 636	24.03.2025	(11) 4 577 681	24.03.2025	(11) 4 577 726	19.03.2025
(11) 4 577 637	25.03.2025	(11) 4 577 682	24.02.2025	(11) 4 577 727	28.03.2025
(11) 4 577 638	13.03.2025	(11) 4 577 683	19.03.2025	(11) 4 577 728	12.03.2025
(11) 4 577 639	04.03.2025	(11) 4 577 684	17.03.2025	(11) 4 577 729	12.03.2025
(11) 4 577 640	13.11.2024	(11) 4 577 685	16.03.2025	(11) 4 577 730	26.03.2025
(11) 4 577 641	04.03.2025	(11) 4 577 686	28.03.2025	(11) 4 577 731	24.03.2025
(11) 4 577 642	17.01.2025	(11) 4 577 687	21.03.2025	(11) 4 577 732	27.03.2025
(11) 4 577 643	21.02.2025	(11) 4 577 688	24.10.2024	(11) 4 577 733	20.03.2025
(11) 4 577 644	20.03.2025	(11) 4 577 689	19.03.2025	(11) 4 577 734	17.02.2025
(11) 4 577 645	24.03.2025	(11) 4 577 690	18.03.2025	(11) 4 577 735	25.03.2025
(11) 4 577 646	24.03.2025	(11) 4 577 691	14.03.2025	(11) 4 577 736	25.03.2025
(11) 4 577 647	24.03.2025	(11) 4 577 692	24.03.2025	(11) 4 577 737	28.02.2025
(11) 4 577 648	20.03.2025	(11) 4 577 693	25.02.2025	(11) 4 577 738	25.02.2025

(11) 4 577 739	18.03.2025	(11) 4 577 784	17.03.2025	(11) 4 577 830	26.03.2025
(11) 4 577 740	20.03.2025	(11) 4 577 785	12.03.2025	(11) 4 577 831	14.03.2025
(11) 4 577 741	11.03.2025	(11) 4 577 786	18.03.2025	(11) 4 577 832	06.03.2025
(11) 4 577 742	28.03.2025	(11) 4 577 787	18.03.2025	(11) 4 577 833	14.03.2025
(11) 4 577 743	25.03.2025	(11) 4 577 788	26.03.2025	(11) 4 577 834	25.09.2024
(11) 4 577 744	27.02.2025	(11) 4 577 790	28.03.2025	(11) 4 577 835	14.03.2025
(11) 4 577 745	10.03.2025	(11) 4 577 791	26.03.2025	(11) 4 577 836	24.03.2025
(11) 4 577 746	12.03.2025	(11) 4 577 792	24.03.2025	(11) 4 577 837	20.03.2025
(11) 4 577 747	20.03.2025	(11) 4 577 793	21.03.2025	(11) 4 577 838	20.03.2025
(11) 4 577 748	24.03.2025	(11) 4 577 794	21.02.2025	(11) 4 577 839	19.02.2025
(11) 4 577 749	31.01.2025	(11) 4 577 795	14.03.2025	(11) 4 577 840	03.02.2025
(11) 4 577 750	05.02.2025	(11) 4 577 796	26.03.2025	(11) 4 577 841	24.03.2025
(11) 4 577 751	03.03.2025	(11) 4 577 797	24.03.2025	(11) 4 577 842	18.03.2025
(11) 4 577 752	19.03.2025	(11) 4 577 798	11.03.2025	(11) 4 577 843	28.03.2025
(11) 4 577 753	25.03.2025	(11) 4 577 799	12.03.2025	(11) 4 577 844	24.02.2025
(11) 4 577 754	03.03.2025	(11) 4 577 800	07.01.2025	(11) 4 577 845	13.01.2025
(11) 4 577 755	24.03.2025	(11) 4 577 801	26.03.2025	(11) 4 577 846	23.02.2025
(11) 4 577 756	13.03.2025	(11) 4 577 802	24.03.2025	(11) 4 577 847	25.02.2025
(11) 4 577 757	11.03.2025	(11) 4 577 803	19.03.2025	(11) 4 577 848	26.03.2025
(11) 4 577 758	24.03.2025	(11) 4 577 804	24.03.2025	(11) 4 577 849	06.01.2025
(11) 4 577 759	27.02.2025	(11) 4 577 805	07.03.2025	(11) 4 577 850	17.02.2025
(11) 4 577 760	12.02.2025	(11) 4 577 806	06.03.2025	(11) 4 577 851	10.03.2025
(11) 4 577 761	18.02.2025	(11) 4 577 807	24.03.2025	(11) 4 577 852	18.12.2024
(11) 4 577 762	26.03.2025	(11) 4 577 808	21.01.2025	(11) 4 577 853	19.02.2025
(11) 4 577 763	20.03.2025	(11) 4 577 809	02.01.2025	(11) 4 577 854	21.02.2025
(11) 4 577 764	04.03.2025	(11) 4 577 810	20.01.2025	(11) 4 577 855	19.03.2025
(11) 4 577 765	27.02.2025	(11) 4 577 811	20.01.2025	(11) 4 577 856	25.03.2025
(11) 4 577 766	25.03.2025	(11) 4 577 812	24.03.2025	(11) 4 577 857	06.03.2025
(11) 4 577 767	05.03.2025	(11) 4 577 813	25.02.2025	(11) 4 577 858	26.03.2025
(11) 4 577 768	13.02.2025	(11) 4 577 814	01.03.2025	(11) 4 577 859	20.02.2025
(11) 4 577 769	24.03.2025	(11) 4 577 815	24.03.2025	(11) 4 577 860	06.03.2025
(11) 4 577 770	26.03.2025	(11) 4 577 816	27.03.2025	(11) 4 577 861	13.03.2025
(11) 4 577 771	04.03.2024	(11) 4 577 817	20.03.2025	(11) 4 577 862	28.03.2025
(11) 4 577 772	18.02.2025	(11) 4 577 818	26.03.2025	(11) 4 577 863	13.03.2025
(11) 4 577 773	18.02.2025	(11) 4 577 819	18.02.2025	(11) 4 577 864	13.03.2025
(11) 4 577 774	24.02.2025	(11) 4 577 820	25.03.2025	(11) 4 577 865	28.03.2025
(11) 4 577 775	12.02.2025	(11) 4 577 821	24.03.2025	(11) 4 577 866	10.03.2025
(11) 4 577 776	12.02.2025	(11) 4 577 822	18.02.2025	(11) 4 577 867	11.03.2025
(11) 4 577 777	24.03.2025	(11) 4 577 823	06.03.2025	(11) 4 577 868	27.03.2025
(11) 4 577 778	03.03.2025	(11) 4 577 824	28.01.2025	(11) 4 577 869	21.03.2025
(11) 4 577 779	03.03.2025	(11) 4 577 825	13.02.2025	(11) 4 577 870	25.03.2025
(11) 4 577 780	25.03.2025	(11) 4 577 826	29.01.2025	(11) 4 577 871	28.03.2025
(11) 4 577 781	24.03.2025	(11) 4 577 827	25.03.2025	(11) 4 577 872	09.01.2025
(11) 4 577 782	26.03.2025	(11) 4 577 828	25.03.2025	(11) 4 577 873	25.03.2025
(11) 4 577 783	24.03.2025	(11) 4 577 829	18.02.2025	(11) 4 577 874	19.02.2025

(11) 4 577 875	14.03.2025	(11) 4 577 920	06.02.2025	(11) 4 577 965	06.03.2025
(11) 4 577 876	11.03.2025	(11) 4 577 921	24.03.2025	(11) 4 577 966	14.02.2025
(11) 4 577 877	11.03.2025	(11) 4 577 922	24.03.2025	(11) 4 577 967	27.02.2025
(11) 4 577 878	25.03.2025	(11) 4 577 923	14.02.2025	(11) 4 577 968	24.03.2025
(11) 4 577 879	16.01.2025	(11) 4 577 924	28.03.2025	(11) 4 577 969	21.02.2025
(11) 4 577 880	09.01.2025	(11) 4 577 925	26.03.2025	(11) 4 577 970	28.03.2025
(11) 4 577 881	06.03.2025	(11) 4 577 926	21.03.2025	(11) 4 577 971	04.03.2025
(11) 4 577 882	12.03.2025	(11) 4 577 927	24.03.2025	(11) 4 577 972	20.03.2025
(11) 4 577 883	27.03.2025	(11) 4 577 928	13.03.2025	(11) 4 577 973	11.02.2025
(11) 4 577 884	27.02.2025	(11) 4 577 929	29.01.2025	(11) 4 577 974	13.03.2025
(11) 4 577 885	28.03.2025	(11) 4 577 930	24.03.2025	(11) 4 577 975	26.03.2025
(11) 4 577 886	26.03.2025	(11) 4 577 931	09.01.2025	(11) 4 577 976	28.03.2025
(11) 4 577 887	24.03.2025	(11) 4 577 932	26.03.2025	(11) 4 577 977	20.01.2025
(11) 4 577 888	13.02.2025	(11) 4 577 933	21.03.2025	(11) 4 577 978	21.01.2025
(11) 4 577 889	28.02.2025	(11) 4 577 934	26.02.2025	(11) 4 577 979	18.02.2025
(11) 4 577 890	24.03.2025	(11) 4 577 935	26.03.2025	(11) 4 577 980	21.03.2025
(11) 4 577 891	27.03.2025	(11) 4 577 936	24.03.2025	(11) 4 577 981	05.03.2025
(11) 4 577 892	17.03.2025	(11) 4 577 937	24.03.2025	(11) 4 577 982	21.03.2025
(11) 4 577 893	27.02.2025	(11) 4 577 938	24.02.2025	(11) 4 577 983	25.03.2025
(11) 4 577 894	11.03.2025	(11) 4 577 939	26.03.2025	(11) 4 577 984	24.03.2025
(11) 4 577 895	24.03.2025	(11) 4 577 940	26.03.2025	(11) 4 577 985	19.03.2025
(11) 4 577 896	20.03.2025	(11) 4 577 941	25.02.2025	(11) 4 577 986	10.04.2024
(11) 4 577 897	28.03.2025	(11) 4 577 942	24.01.2025	(11) 4 577 987	06.02.2025
(11) 4 577 898	17.03.2025	(11) 4 577 943	17.02.2025	(11) 4 577 988	21.03.2025
(11) 4 577 899	06.02.2025	(11) 4 577 944	24.03.2025	(11) 4 577 989	20.03.2025
(11) 4 577 900	27.03.2025	(11) 4 577 945	24.01.2025	(11) 4 577 990	02.01.2025
(11) 4 577 901	25.03.2025	(11) 4 577 946	24.01.2025	(11) 4 577 991	20.03.2025
(11) 4 577 902	26.03.2025	(11) 4 577 947	27.03.2025	(11) 4 577 992	10.02.2025
(11) 4 577 903	24.03.2025	(11) 4 577 948	28.01.2025	(11) 4 577 993	17.02.2025
(11) 4 577 904	24.03.2025	(11) 4 577 949	24.03.2025	(11) 4 577 994	21.03.2025
(11) 4 577 905	24.03.2025	(11) 4 577 950	24.03.2025	(11) 4 577 995	12.03.2025
(11) 4 577 906	14.01.2025	(11) 4 577 951	25.03.2025	(11) 4 577 996	20.02.2025
(11) 4 577 907	27.03.2025	(11) 4 577 952	24.02.2025	(11) 4 577 997	25.03.2025
(11) 4 577 908	25.02.2025	(11) 4 577 953	05.02.2025	(11) 4 577 998	18.03.2025
(11) 4 577 909	26.02.2025	(11) 4 577 954	26.03.2025	(11) 4 577 999	26.03.2025
(11) 4 577 910	21.02.2025	(11) 4 577 955	25.02.2025	(11) 4 578 000	24.03.2025
(11) 4 577 911	05.03.2025	(11) 4 577 956	06.03.2025	(11) 4 578 001	20.03.2025
(11) 4 577 912	05.02.2025	(11) 4 577 957	19.12.2024	(11) 4 578 002	28.02.2025
(11) 4 577 913	26.03.2025	(11) 4 577 958	21.03.2025	(11) 4 578 003	25.03.2025
(11) 4 577 914	25.03.2025	(11) 4 577 959	06.03.2025	(11) 4 578 004	27.03.2025
(11) 4 577 915	09.01.2025	(11) 4 577 960	28.03.2025	(11) 4 578 005	24.02.2025
(11) 4 577 916	03.01.2025	(11) 4 577 961	17.01.2025	(11) 4 578 006	25.03.2025
(11) 4 577 917	21.02.2025	(11) 4 577 962	24.03.2025	(11) 4 578 007	27.03.2025
(11) 4 577 918	21.02.2025	(11) 4 577 963	13.03.2025	(11) 4 578 008	20.03.2025
(11) 4 577 919	26.03.2025	(11) 4 577 964	25.03.2025	(11) 4 578 009	30.01.2025

(11) 4 578 010	25.03.2025	(11) 4 578 055	22.01.2025	(11) 4 578 100	19.03.2025
(11) 4 578 011	25.03.2025	(11) 4 578 056	04.12.2024	(11) 4 578 101	25.03.2025
(11) 4 578 012	06.03.2025	(11) 4 578 057	19.03.2025	(11) 4 578 102	12.12.2024
(11) 4 578 013	03.03.2025	(11) 4 578 058	19.02.2025	(11) 4 578 103	31.01.2025
(11) 4 578 014	21.01.2025	(11) 4 578 059	13.03.2025	(11) 4 578 104	02.01.2025
(11) 4 578 015	06.03.2025	(11) 4 578 060	18.02.2025	(11) 4 578 105	03.05.2024
(11) 4 578 016	02.08.2024	(11) 4 578 061	24.03.2025	(11) 4 578 106	21.02.2025
(11) 4 578 017	10.03.2025	(11) 4 578 062	04.03.2025	(11) 4 578 107	28.02.2025
(11) 4 578 018	24.03.2025	(11) 4 578 063	12.03.2025	(11) 4 578 108	26.03.2025
(11) 4 578 019	21.03.2025	(11) 4 578 064	25.03.2025	(11) 4 578 109	25.03.2025
(11) 4 578 020	07.03.2025	(11) 4 578 065	25.03.2025	(11) 4 578 110	03.01.2025
(11) 4 578 021	21.02.2025	(11) 4 578 066	26.03.2025	(11) 4 578 111	25.03.2025
(11) 4 578 022	10.03.2025	(11) 4 578 067	17.03.2025	(11) 4 578 112	24.03.2025
(11) 4 578 023	07.03.2025	(11) 4 578 068	25.03.2025	(11) 4 578 113	02.01.2025
(11) 4 578 024	17.03.2025	(11) 4 578 069	21.06.2023	(11) 4 578 114	24.03.2025
(11) 4 578 025	26.11.2024	(11) 4 578 070	24.03.2025	(11) 4 578 115	28.03.2025
(11) 4 578 026	24.03.2025	(11) 4 578 071	05.03.2025	(11) 4 578 116	19.12.2024
(11) 4 578 027	31.08.2024	(11) 4 578 072	26.03.2025	(11) 4 578 117	27.03.2025
(11) 4 578 028	04.03.2025	(11) 4 578 073	26.02.2025	(11) 4 578 118	28.02.2025
(11) 4 578 029	26.03.2025	(11) 4 578 074	24.02.2025	(11) 4 578 119	24.02.2025
(11) 4 578 030	27.02.2025	(11) 4 578 075	26.02.2025	(11) 4 578 120	25.03.2025
(11) 4 578 031	26.03.2025	(11) 4 578 076	24.03.2025	(11) 4 578 121	18.02.2025
(11) 4 578 032	18.03.2025	(11) 4 578 077	19.03.2025	(11) 4 578 122	24.03.2025
(11) 4 578 033	24.03.2025	(11) 4 578 078	26.02.2025	(11) 4 578 123	13.12.2024
(11) 4 578 034	14.03.2025	(11) 4 578 079	21.03.2025	(11) 4 578 124	18.02.2025
(11) 4 578 035	26.02.2025	(11) 4 578 080	28.03.2025	(11) 4 578 125	27.01.2025
(11) 4 578 036	24.03.2025	(11) 4 578 081	03.02.2025	(11) 4 578 126	06.03.2025
(11) 4 578 037	24.02.2025	(11) 4 578 082	28.08.2024	(11) 4 578 127	24.03.2025
(11) 4 578 038	03.03.2025	(11) 4 578 083	20.03.2025	(11) 4 578 128	24.03.2025
(11) 4 578 039	25.03.2025	(11) 4 578 084	24.03.2025	(11) 4 578 129	24.03.2025
(11) 4 578 040	07.03.2025	(11) 4 578 085	28.02.2025	(11) 4 578 130	25.03.2025
(11) 4 578 041	10.02.2025	(11) 4 578 086	25.03.2025	(11) 4 578 131	25.03.2025
(11) 4 578 042	25.03.2025	(11) 4 578 087	21.03.2025	(11) 4 578 132	19.12.2024
(11) 4 578 043	18.03.2025	(11) 4 578 088	24.03.2025	(11) 4 578 133	07.02.2025
(11) 4 578 044	02.01.2025	(11) 4 578 089	28.03.2025	(11) 4 578 134	19.12.2024
(11) 4 578 045	03.01.2025	(11) 4 578 090	21.03.2025	(11) 4 578 135	19.12.2024
(11) 4 578 046	27.02.2025	(11) 4 578 091	18.03.2025	(11) 4 578 136	02.01.2025
(11) 4 578 047	24.03.2025	(11) 4 578 092	26.03.2025	(11) 4 578 137	23.12.2024
(11) 4 578 048	03.03.2025	(11) 4 578 093	17.02.2025	(11) 4 578 138	24.03.2025
(11) 4 578 049	19.03.2025	(11) 4 578 094	24.03.2025	(11) 4 578 139	24.03.2025
(11) 4 578 050	27.02.2025	(11) 4 578 095	25.02.2025	(11) 4 578 140	28.03.2025
(11) 4 578 051	13.02.2025	(11) 4 578 096	19.03.2025	(11) 4 578 141	24.03.2025
(11) 4 578 052	05.03.2025	(11) 4 578 097	24.03.2025	(11) 4 578 142	20.02.2025
(11) 4 578 053	06.03.2025	(11) 4 578 098	14.03.2025	(11) 4 578 143	18.03.2025
(11) 4 578 054	24.03.2025	(11) 4 578 099	13.03.2025	(11) 4 578 144	28.01.2025

(11) 4 578 145	21.03.2025	(11) 4 578 190	06.01.2025	(11) 4 578 235	17.02.2025
(11) 4 578 146	24.03.2025	(11) 4 578 191	07.11.2024	(11) 4 578 236	12.12.2024
(11) 4 578 147	26.03.2025	(11) 4 578 192	04.02.2025	(11) 4 578 237	30.01.2025
(11) 4 578 148	26.03.2025	(11) 4 578 193	05.02.2025	(11) 4 578 238	25.03.2025
(11) 4 578 149	19.12.2024	(11) 4 578 194	26.03.2025	(11) 4 578 239	23.12.2024
(11) 4 578 150	02.01.2025	(11) 4 578 195	06.03.2025	(11) 4 578 240	24.03.2025
(11) 4 578 151	06.01.2025	(11) 4 578 196	27.03.2025	(11) 4 578 241	25.03.2025
(11) 4 578 152	24.03.2025	(11) 4 578 197	16.01.2025	(11) 4 578 242	27.03.2025
(11) 4 578 153	13.12.2024	(11) 4 578 198	04.02.2025	(11) 4 578 243	02.01.2025
(11) 4 578 154	28.02.2025	(11) 4 578 199	10.01.2025	(11) 4 578 244	27.03.2025
(11) 4 578 155	06.01.2025	(11) 4 578 200	24.03.2025	(11) 4 578 245	13.12.2024
(11) 4 578 156	28.03.2025	(11) 4 578 201	19.03.2025	(11) 4 578 246	17.12.2024
(11) 4 578 157	24.03.2025	(11) 4 578 202	19.03.2025	(11) 4 578 247	24.03.2025
(11) 4 578 158	16.12.2024	(11) 4 578 203	28.03.2025	(11) 4 578 248	21.05.2025
(11) 4 578 159	17.03.2025	(11) 4 578 204	19.03.2025	(11) 4 578 249	25.03.2025
(11) 4 578 160	19.12.2024	(11) 4 578 205	21.03.2025	(11) 4 578 250	15.01.2025
(11) 4 578 161	20.03.2025	(11) 4 578 206	24.03.2025	(11) 4 578 251	15.01.2025
(11) 4 578 162	21.03.2025	(11) 4 578 207	26.02.2025	(11) 4 578 252	07.03.2025
(11) 4 578 163	10.12.2024	(11) 4 578 208	25.03.2025	(11) 4 578 253	11.02.2025
(11) 4 578 164	19.02.2025	(11) 4 578 209	21.02.2025	(11) 4 578 254	04.02.2025
(11) 4 578 165	12.03.2025	(11) 4 578 210	13.12.2024	(11) 4 578 255	28.03.2025
(11) 4 578 166	17.03.2025	(11) 4 578 211	25.03.2025	(11) 4 578 256	17.02.2025
(11) 4 578 167	17.02.2025	(11) 4 578 212	25.03.2025	(11) 4 578 276	31.12.2023
(11) 4 578 168	18.02.2025	(11) 4 578 213	19.12.2024	(11) 4 578 277	28.08.2024
(11) 4 578 169	21.03.2025	(11) 4 578 214	27.03.2025	(11) 4 578 287	27.12.2024
(11) 4 578 170	26.03.2025	(11) 4 578 215	28.03.2025	(11) 4 578 288	20.03.2025
(11) 4 578 171	24.10.2024	(11) 4 578 216	21.03.2025	(11) 4 578 292	23.12.2024
(11) 4 578 172	08.01.2025	(11) 4 578 217	25.03.2025	(11) 4 578 293	06.02.2025
(11) 4 578 173	25.03.2025	(11) 4 578 218	19.12.2024	(11) 4 578 295	21.02.2025
(11) 4 578 174	13.01.2025	(11) 4 578 219	16.12.2024	(11) 4 578 298	03.03.2025
(11) 4 578 175	07.03.2025	(11) 4 578 220	27.03.2025	(11) 4 578 299	21.03.2025
(11) 4 578 176	24.02.2025	(11) 4 578 221	26.03.2025	(11) 4 578 303	27.12.2024
(11) 4 578 177	24.03.2025	(11) 4 578 222	25.02.2025	(11) 4 578 304	26.03.2025
(11) 4 578 178	24.03.2025	(11) 4 578 223	02.01.2025	(11) 4 578 308	26.03.2025
(11) 4 578 179	06.01.2025	(11) 4 578 224	25.03.2025	(11) 4 578 309	13.03.2025
(11) 4 578 180	26.03.2025	(11) 4 578 225	26.03.2025	(11) 4 578 310	17.03.2025
(11) 4 578 181	18.03.2025	(11) 4 578 226	25.03.2025	(11) 4 578 311	12.02.2025
(11) 4 578 182	26.03.2025	(11) 4 578 227	19.12.2024	(11) 4 578 315	12.12.2024
(11) 4 578 183	02.04.2024	(11) 4 578 228	21.03.2025	(11) 4 578 316	17.12.2024
(11) 4 578 184	19.02.2025	(11) 4 578 229	20.12.2024	(11) 4 578 317	17.12.2024
(11) 4 578 185	21.03.2025	(11) 4 578 230	19.12.2024	(11) 4 578 318	17.12.2024
(11) 4 578 186	21.03.2025	(11) 4 578 231	03.01.2025	(11) 4 578 319	20.12.2024
(11) 4 578 187	24.01.2025	(11) 4 578 232	03.01.2025	(11) 4 578 320	16.05.2025
(11) 4 578 188	25.02.2025	(11) 4 578 233	19.12.2024	(11) 4 578 324	23.12.2024
(11) 4 578 189	24.03.2025	(11) 4 578 234	03.03.2025	(11) 4 578 325	16.12.2024

(11) 4 578 326	13.12.2024	(11) 4 578 400	24.12.2024	(11) 4 578 527	28.03.2024
(11) 4 578 327	27.02.2025	(11) 4 578 404	27.12.2024	(11) 4 578 531	10.12.2024
(11) 4 578 330	14.03.2025	(11) 4 578 405	27.12.2024	(11) 4 578 532	03.03.2025
(11) 4 578 331	28.03.2024	(11) 4 578 407	25.03.2025	(11) 4 578 534	13.05.2025
(11) 4 578 332	25.11.2024	(11) 4 578 408	14.05.2025	(11) 4 578 535	26.02.2025
(11) 4 578 333	25.11.2024	(11) 4 578 409	28.02.2025	(11) 4 578 536	21.03.2025
(11) 4 578 334	25.03.2025	(11) 4 578 411	13.05.2025	(11) 4 578 537	25.03.2025
(11) 4 578 335	21.01.2025	(11) 4 578 412	26.03.2025	(11) 4 578 540	18.03.2025
(11) 4 578 337	07.11.2024	(11) 4 578 414	25.03.2025	(11) 4 578 541	19.03.2025
(11) 4 578 340	17.04.2025	(11) 4 578 428	26.03.2025	(11) 4 578 545	19.03.2025
(11) 4 578 344	24.03.2025	(11) 4 578 432	26.02.2025	(11) 4 578 546	11.02.2025
(11) 4 578 345	05.08.2024	(11) 4 578 433	15.05.2025	(11) 4 578 552	30.12.2023
(11) 4 578 346	30.10.2024	(11) 4 578 436	28.12.2023	(11) 4 578 553	27.03.2024
(11) 4 578 347	20.12.2024	(11) 4 578 437	20.03.2025	(11) 4 578 554	25.03.2025
(11) 4 578 348	19.12.2024	(11) 4 578 439	11.03.2025	(11) 4 578 555	15.01.2024
(11) 4 578 349	20.02.2025	(11) 4 578 442	01.07.2024	(11) 4 578 564	24.03.2025
(11) 4 578 352	27.12.2023	(11) 4 578 447	20.01.2025	(11) 4 578 565	24.03.2025
(11) 4 578 357	24.03.2025	(11) 4 578 448	26.03.2025	(11) 4 578 566	17.03.2025
(11) 4 578 358	19.03.2025	(11) 4 578 449	24.01.2025	(11) 4 578 567	28.03.2025
(11) 4 578 359	28.03.2025	(11) 4 578 452	23.01.2025	(11) 4 578 569	24.10.2024
(11) 4 578 360	03.03.2025	(11) 4 578 453	20.03.2025	(11) 4 578 570	04.04.2025
(11) 4 578 361	15.05.2025	(11) 4 578 455	06.03.2025	(11) 4 578 572	25.03.2025
(11) 4 578 362	28.03.2025	(11) 4 578 457	12.02.2025	(11) 4 578 573	27.03.2025
(11) 4 578 363	28.03.2025	(11) 4 578 458	07.02.2025	(11) 4 578 575	04.03.2025
(11) 4 578 364	25.11.2024	(11) 4 578 459	10.02.2025	(11) 4 578 579	27.12.2024
(11) 4 578 365	24.10.2024	(11) 4 578 464	28.02.2025	(11) 4 578 580	10.02.2025
(11) 4 578 366	24.10.2024	(11) 4 578 468	29.01.2025	(11) 4 578 581	10.02.2025
(11) 4 578 367	24.10.2024	(11) 4 578 469	19.12.2024	(11) 4 578 584	04.03.2025
(11) 4 578 368	24.10.2024	(11) 4 578 470	28.03.2025	(11) 4 578 585	24.03.2025
(11) 4 578 369	25.11.2024	(11) 4 578 475	07.01.2025	(11) 4 578 586	30.12.2024
(11) 4 578 370	25.11.2024	(11) 4 578 478	15.05.2025	(11) 4 578 587	27.03.2025
(11) 4 578 371	17.07.2024	(11) 4 578 479	24.03.2025	(11) 4 578 588	28.03.2025
(11) 4 578 373	05.12.2024	(11) 4 578 484	27.03.2025	(11) 4 578 590	27.03.2025
(11) 4 578 374	05.12.2024	(11) 4 578 486	04.11.2024	(11) 4 578 591	27.12.2024
(11) 4 578 375	06.02.2025	(11) 4 578 488	17.12.2024	(11) 4 578 592	23.08.2024
(11) 4 578 378	13.05.2025	(11) 4 578 491	17.12.2024	(11) 4 578 596	09.04.2025
(11) 4 578 384	11.03.2025	(11) 4 578 497	24.03.2025	(11) 4 578 598	11.03.2025
(11) 4 578 386	18.12.2024	(11) 4 578 502	13.05.2025	(11) 4 578 602	25.03.2025
(11) 4 578 387	24.03.2025	(11) 4 578 511	03.02.2025	(11) 4 578 605	27.11.2024
(11) 4 578 393	24.02.2025	(11) 4 578 514	28.11.2024	(11) 4 578 607	22.01.2025
(11) 4 578 394	19.02.2025	(11) 4 578 518	15.08.2024	(11) 4 578 608	20.03.2025
(11) 4 578 395	26.02.2025	(11) 4 578 522	23.09.2024	(11) 4 578 615	04.02.2025
(11) 4 578 396	11.02.2025	(11) 4 578 523	28.12.2023	(11) 4 578 616	06.02.2025
(11) 4 578 397	25.02.2025	(11) 4 578 524	06.03.2025	(11) 4 578 617	23.12.2024
(11) 4 578 399	27.12.2024	(11) 4 578 526	26.03.2024	(11) 4 578 619	28.02.2025

(11) 4 578 624	04.11.2024	(11) 4 578 715	23.03.2025	(11) 4 578 820	18.12.2024
(11) 4 578 625	16.12.2024	(11) 4 578 716	25.03.2025	(11) 4 578 821	12.11.2024
(11) 4 578 626	26.09.2024	(11) 4 578 717	03.12.2024	(11) 4 578 822	24.12.2024
(11) 4 578 627	02.09.2024	(11) 4 578 720	24.12.2024	(11) 4 578 825	26.03.2025
(11) 4 578 628	12.12.2024	(11) 4 578 722	27.01.2025	(11) 4 578 826	26.03.2025
(11) 4 578 629	13.12.2024	(11) 4 578 723	29.11.2024	(11) 4 578 827	26.03.2025
(11) 4 578 632	25.04.2025	(11) 4 578 724	23.04.2024	(11) 4 578 828	25.03.2025
(11) 4 578 634	13.12.2024	(11) 4 578 726	14.10.2024	(11) 4 578 829	27.03.2025
(11) 4 578 635	17.03.2025	(11) 4 578 729	26.03.2025	(11) 4 578 830	08.01.2025
(11) 4 578 636	24.12.2024	(11) 4 578 730	28.03.2025	(11) 4 578 831	22.01.2025
(11) 4 578 637	14.03.2025	(11) 4 578 735	27.11.2024	(11) 4 578 834	23.12.2024
(11) 4 578 641	20.05.2025	(11) 4 578 738	26.03.2025	(11) 4 578 835	28.03.2025
(11) 4 578 644	24.03.2025	(11) 4 578 739	24.03.2025	(11) 4 578 841	28.03.2025
(11) 4 578 645	21.02.2025	(11) 4 578 740	26.03.2025	(11) 4 578 842	26.03.2025
(11) 4 578 648	25.03.2025	(11) 4 578 741	21.05.2025	(11) 4 578 844	27.03.2025
(11) 4 578 654	24.03.2025	(11) 4 578 742	27.03.2025	(11) 4 578 846	11.02.2025
(11) 4 578 669	18.03.2024	(11) 4 578 743	26.03.2025	(11) 4 578 848	24.03.2025
(11) 4 578 670	12.12.2024	(11) 4 578 744	12.02.2025	(11) 4 578 849	26.02.2025
(11) 4 578 671	07.01.2025	(11) 4 578 745	25.03.2025	(11) 4 578 852	17.03.2025
(11) 4 578 673	18.03.2025	(11) 4 578 752	12.12.2024	(11) 4 578 854	03.03.2025
(11) 4 578 674	29.08.2024	(11) 4 578 753	17.01.2025	(11) 4 578 855	19.03.2025
(11) 4 578 675	29.08.2024	(11) 4 578 754	27.03.2025	(11) 4 578 856	27.03.2025
(11) 4 578 676	11.02.2025	(11) 4 578 759	04.02.2025	(11) 4 578 857	15.10.2024
(11) 4 578 678	27.11.2024	(11) 4 578 760	28.03.2025	(11) 4 578 858	03.02.2025
(11) 4 578 679	17.02.2025	(11) 4 578 761	24.03.2025	(11) 4 578 859	25.03.2025
(11) 4 578 680	06.02.2025	(11) 4 578 762	25.03.2025	(11) 4 578 860	03.03.2025
(11) 4 578 681	06.02.2025	(11) 4 578 764	19.12.2024	(11) 4 578 861	25.03.2025
(11) 4 578 682	24.03.2025	(11) 4 578 765	20.12.2024	(11) 4 578 862	17.03.2025
(11) 4 578 683	06.02.2025	(11) 4 578 770	23.04.2024	(11) 4 578 863	26.03.2025
(11) 4 578 684	19.12.2024	(11) 4 578 771	15.05.2025	(11) 4 578 864	04.03.2025
(11) 4 578 685	26.12.2024	(11) 4 578 772	15.05.2025	(11) 4 578 866	20.02.2025
(11) 4 578 686	23.12.2024	(11) 4 578 775	12.02.2025	(11) 4 578 867	21.02.2025
(11) 4 578 687	06.03.2025	(11) 4 578 778	07.04.2025	(11) 4 578 868	21.02.2025
(11) 4 578 688	20.02.2025	(11) 4 578 779	20.02.2025	(11) 4 578 869	27.02.2025
(11) 4 578 689	27.03.2025	(11) 4 578 783	21.01.2025	(11) 4 578 870	28.03.2025
(11) 4 578 690	28.02.2025	(11) 4 578 784	21.01.2025	(11) 4 578 871	24.03.2025
(11) 4 578 693	06.09.2024	(11) 4 578 785	28.05.2024	(11) 4 578 872	22.11.2024
(11) 4 578 700	04.09.2024	(11) 4 578 789	26.11.2024	(11) 4 578 873	26.03.2025
(11) 4 578 705	25.03.2025	(11) 4 578 790	22.01.2025	(11) 4 578 875	25.02.2025
(11) 4 578 706	15.11.2024	(11) 4 578 794	01.10.2024	(11) 4 578 876	14.03.2025
(11) 4 578 707	12.12.2024	(11) 4 578 796	28.03.2024	(11) 4 578 877	15.05.2025
(11) 4 578 708	19.12.2024	(11) 4 578 798	14.03.2024	(11) 4 578 878	28.03.2025
(11) 4 578 709	06.11.2024	(11) 4 578 800	13.05.2025	(11) 4 578 880	23.12.2024
(11) 4 578 710	16.08.2024	(11) 4 578 801	13.12.2024	(11) 4 578 881	03.02.2025
(11) 4 578 711	27.03.2025	(11) 4 578 813	28.03.2025	(11) 4 578 882	24.03.2025

(11) 4 578 883	20.12.2024	(11) 4 578 965	24.03.2025	(11) 4 579 025	25.03.2025
(11) 4 578 884	12.05.2025	(11) 4 578 966	20.01.2025	(11) 4 579 026	26.03.2025
(11) 4 578 887	26.03.2025	(11) 4 578 967	24.03.2025	(11) 4 579 027	26.11.2024
(11) 4 578 889	30.12.2024	(11) 4 578 968	27.03.2025	(11) 4 579 028	23.03.2025
(11) 4 578 890	27.02.2025	(11) 4 578 969	11.11.2024	(11) 4 579 029	25.11.2024
(11) 4 578 891	31.12.2024	(11) 4 578 970	28.12.2023	(11) 4 579 030	28.03.2025
(11) 4 578 892	21.02.2025	(11) 4 578 971	18.02.2025	(11) 4 579 031	23.09.2024
(11) 4 578 894	24.03.2025	(11) 4 578 972	20.02.2025	(11) 4 579 032	10.12.2024
(11) 4 578 895	14.03.2025	(11) 4 578 973	27.12.2024	(11) 4 579 034	05.09.2024
(11) 4 578 896	17.03.2025	(11) 4 578 974	26.03.2025	(11) 4 579 036	27.03.2025
(11) 4 578 897	17.03.2025	(11) 4 578 975	21.02.2025	(11) 4 579 038	22.10.2024
(11) 4 578 898	17.03.2025	(11) 4 578 976	24.03.2025	(11) 4 579 039	23.10.2024
(11) 4 578 899	23.12.2024	(11) 4 578 977	24.03.2025	(11) 4 579 041	28.03.2025
(11) 4 578 900	30.12.2024	(11) 4 578 978	24.03.2025	(11) 4 579 043	29.11.2024
(11) 4 578 901	25.03.2025	(11) 4 578 979	24.03.2025	(11) 4 579 044	18.12.2024
(11) 4 578 905	19.03.2025	(11) 4 578 980	24.03.2025	(11) 4 579 045	26.02.2025
(11) 4 578 907	08.08.2024	(11) 4 578 981	24.03.2025	(11) 4 579 051	13.12.2024
(11) 4 578 909	18.02.2025	(11) 4 578 982	20.03.2025	(11) 4 579 052	26.03.2025
(11) 4 578 910	18.02.2025	(11) 4 578 983	10.03.2025	(11) 4 579 053	15.05.2025
(11) 4 578 912	26.03.2025	(11) 4 578 984	25.02.2025	(11) 4 579 056	10.07.2024
(11) 4 578 913	24.03.2025	(11) 4 578 985	13.03.2025	(11) 4 579 061	20.08.2024
(11) 4 578 915	25.03.2025	(11) 4 578 986	27.02.2025	(11) 4 579 064	19.12.2024
(11) 4 578 916	19.11.2024	(11) 4 578 987	17.03.2025	(11) 4 579 065	19.12.2024
(11) 4 578 919	06.03.2025	(11) 4 578 990	17.02.2025	(11) 4 579 066	22.01.2025
(11) 4 578 927	25.03.2025	(11) 4 578 996	16.12.2024	(11) 4 579 072	30.12.2024
(11) 4 578 928	18.12.2024	(11) 4 578 997	16.12.2024	(11) 4 579 075	20.03.2025
(11) 4 578 929	18.12.2024	(11) 4 578 998	16.12.2024	(11) 4 579 081	24.03.2025
(11) 4 578 938	27.03.2025	(11) 4 578 999	16.12.2024	(11) 4 579 084	24.03.2025
(11) 4 578 939	17.03.2025	(11) 4 579 000	16.12.2024	(11) 4 579 085	25.03.2025
(11) 4 578 942	31.12.2024	(11) 4 579 001	16.12.2024	(11) 4 579 088	04.03.2025
(11) 4 578 943	25.02.2025	(11) 4 579 002	16.12.2024	(11) 4 579 091	25.11.2024
(11) 4 578 944	25.03.2025	(11) 4 579 004	29.11.2024	(11) 4 579 092	30.09.2024
(11) 4 578 945	11.09.2024	(11) 4 579 005	29.11.2024	(11) 4 579 097	03.02.2025
(11) 4 578 946	27.03.2025	(11) 4 579 006	23.01.2025	(11) 4 579 098	17.12.2024
(11) 4 578 947	19.03.2025	(11) 4 579 007	30.01.2025	(11) 4 579 100	21.03.2024
(11) 4 578 948	26.03.2025	(11) 4 579 008	27.12.2024	(11) 4 579 101	26.03.2025
(11) 4 578 949	07.03.2025	(11) 4 579 009	14.01.2025	(11) 4 579 102	23.05.2025
(11) 4 578 950	12.02.2025	(11) 4 579 010	25.02.2025	(11) 4 579 104	27.03.2025
(11) 4 578 951	14.03.2025	(11) 4 579 012	27.01.2025	(11) 4 579 106	26.03.2025
(11) 4 578 952	21.02.2025	(11) 4 579 013	27.01.2025	(11) 4 579 107	13.02.2025
(11) 4 578 953	21.03.2025	(11) 4 579 014	04.03.2025	(11) 4 579 108	13.02.2025
(11) 4 578 955	26.02.2025	(11) 4 579 021	27.03.2025	(11) 4 579 113	24.03.2025
(11) 4 578 958	27.03.2025	(11) 4 579 022	23.03.2025	(11) 4 579 115	22.05.2024
(11) 4 578 962	19.11.2024	(11) 4 579 023	25.03.2025	(11) 4 579 116	25.03.2025
(11) 4 578 964	03.03.2025	(11) 4 579 024	23.03.2025	(11) 4 579 117	10.05.2024

(11) 4 579 118	15.04.2024	(11) 4 579 209	26.03.2025	(11) 4 579 298	19.12.2024
(11) 4 579 122	24.03.2025	(11) 4 579 217	24.03.2025	(11) 4 579 301	28.03.2025
(11) 4 579 124	05.02.2025	(11) 4 579 220	24.03.2025	(11) 4 579 305	26.03.2025
(11) 4 579 125	21.03.2025	(11) 4 579 221	17.01.2025	(11) 4 579 307	28.03.2025
(11) 4 579 128	16.05.2025	(11) 4 579 222	17.01.2025	(11) 4 579 308	26.03.2025
(11) 4 579 132	21.03.2025	(11) 4 579 223	25.02.2025	(11) 4 579 310	24.03.2025
(11) 4 579 133	25.03.2025	(11) 4 579 225	24.03.2025	(11) 4 579 311	28.03.2025
(11) 4 579 134	24.10.2024	(11) 4 579 226	19.03.2025	(11) 4 579 314	21.08.2024
(11) 4 579 135	24.10.2024	(11) 4 579 227	24.02.2025	(11) 4 579 315	02.10.2024
(11) 4 579 136	24.10.2024	(11) 4 579 228	17.02.2025	(11) 4 579 316	13.11.2024
(11) 4 579 137	24.12.2024	(11) 4 579 229	28.03.2024	(11) 4 579 320	26.03.2025
(11) 4 579 138	27.03.2024	(11) 4 579 231	02.01.2025	(11) 4 579 321	28.03.2025
(11) 4 579 139	27.12.2024	(11) 4 579 234	15.05.2025	(11) 4 579 324	30.12.2024
(11) 4 579 140	26.03.2025	(11) 4 579 235	09.01.2025	(11) 4 579 325	20.12.2024
(11) 4 579 141	24.02.2025	(11) 4 579 238	23.12.2024	(11) 4 579 326	20.02.2025
(11) 4 579 142	04.02.2025	(11) 4 579 239	18.12.2024	(11) 4 579 327	24.03.2025
(11) 4 579 143	24.03.2025	(11) 4 579 240	30.12.2024	(11) 4 579 330	28.03.2025
(11) 4 579 144	26.03.2025	(11) 4 579 241	27.12.2024	(11) 4 579 331	27.03.2025
(11) 4 579 149	24.03.2025	(11) 4 579 242	25.09.2024	(11) 4 579 332	07.03.2025
(11) 4 579 150	27.03.2025	(11) 4 579 243	28.01.2025	(11) 4 579 338	27.03.2025
(11) 4 579 153	30.09.2024	(11) 4 579 244	19.03.2025	(11) 4 579 339	27.12.2024
(11) 4 579 154	24.03.2025	(11) 4 579 250	28.03.2025	(11) 4 579 342	14.02.2025
(11) 4 579 155	25.11.2024	(11) 4 579 251	25.03.2025	(11) 4 579 343	27.12.2024
(11) 4 579 156	24.03.2025	(11) 4 579 252	28.03.2025	(11) 4 579 350	03.10.2024
(11) 4 579 157	28.12.2023	(11) 4 579 253	08.05.2025	(11) 4 579 359	20.12.2024
(11) 4 579 158	24.02.2025	(11) 4 579 255	12.03.2025	(11) 4 579 363	18.03.2025
(11) 4 579 159	26.03.2025	(11) 4 579 256	26.04.2024	(11) 4 579 367	23.01.2025
(11) 4 579 162	26.03.2025	(11) 4 579 257	24.03.2025	(11) 4 579 371	28.03.2025
(11) 4 579 163	25.03.2025	(11) 4 579 258	04.03.2025	(11) 4 579 373	20.02.2025
(11) 4 579 167	07.01.2025	(11) 4 579 259	24.03.2025	(11) 4 579 378	13.02.2025
(11) 4 579 168	27.03.2025	(11) 4 579 261	27.03.2025	(11) 4 579 379	24.03.2025
(11) 4 579 171	01.02.2024	(11) 4 579 272	12.03.2025	(11) 4 579 387	18.07.2024
(11) 4 579 172	19.03.2025	(11) 4 579 273	18.03.2025	(11) 4 579 388	14.10.2024
(11) 4 579 173	31.05.2024	(11) 4 579 274	12.03.2025	(11) 4 579 389	01.11.2024
(11) 4 579 174	27.03.2025	(11) 4 579 277	09.01.2025	(11) 4 579 392	27.03.2025
(11) 4 579 178	25.03.2025	(11) 4 579 278	28.01.2025	(11) 4 579 393	27.03.2025
(11) 4 579 184	26.03.2025	(11) 4 579 279	27.12.2024	(11) 4 579 396	24.03.2025
(11) 4 579 188	31.12.2024	(11) 4 579 282	12.12.2024	(11) 4 579 397	26.03.2025
(11) 4 579 189	21.03.2025	(11) 4 579 286	30.01.2025	(11) 4 579 398	25.03.2025
(11) 4 579 191	26.11.2024	(11) 4 579 287	24.01.2025	(11) 4 579 399	12.01.2025
(11) 4 579 192	28.03.2025	(11) 4 579 289	24.02.2025	(11) 4 579 400	25.04.2025
(11) 4 579 197	24.03.2025	(11) 4 579 290	27.02.2025	(11) 4 579 401	16.12.2024
(11) 4 579 202	13.02.2024	(11) 4 579 291	04.03.2025	(11) 4 579 402	24.03.2025
(11) 4 579 203	26.03.2025	(11) 4 579 293	27.02.2025	(11) 4 579 403	24.03.2025
(11) 4 579 208	27.11.2024	(11) 4 579 297	26.12.2024	(11) 4 579 404	27.03.2025

(11) 4 579 405	23.10.2024	(11) 4 579 483	27.03.2025	(11) 4 579 595	24.12.2024
(11) 4 579 406	07.11.2024	(11) 4 579 484	26.11.2024	(11) 4 579 596	16.12.2024
(11) 4 579 409	04.09.2024	(11) 4 579 486	27.03.2025	(11) 4 579 597	13.02.2025
(11) 4 579 410	23.12.2024	(11) 4 579 487	08.11.2024	(11) 4 579 598	28.03.2025
(11) 4 579 411	30.04.2024	(11) 4 579 488	20.12.2024	(11) 4 579 599	25.03.2025
(11) 4 579 412	17.03.2025	(11) 4 579 489	23.12.2024	(11) 4 579 601	10.02.2025
(11) 4 579 413	28.03.2025	(11) 4 579 490	27.03.2025	(11) 4 579 602	26.02.2025
(11) 4 579 415	28.03.2025	(11) 4 579 491	31.10.2024	(11) 4 579 607	25.03.2025
(11) 4 579 417	26.03.2025	(11) 4 579 492	23.12.2024	(11) 4 579 608	09.01.2025
(11) 4 579 418	24.07.2024	(11) 4 579 493	25.04.2025	(11) 4 579 609	12.12.2024
(11) 4 579 419	28.03.2025	(11) 4 579 495	30.12.2024	(11) 4 579 610	12.12.2024
(11) 4 579 420	24.03.2025	(11) 4 579 498	12.05.2025	(11) 4 579 612	19.08.2024
(11) 4 579 421	11.10.2024	(11) 4 579 510	24.03.2025	(11) 4 579 615	24.03.2025
(11) 4 579 423	24.02.2025	(11) 4 579 511	27.03.2025	(11) 4 579 616	27.01.2025
(11) 4 579 424	24.03.2025	(11) 4 579 512	08.01.2025	(11) 4 579 620	27.03.2025
(11) 4 579 425	26.03.2025	(11) 4 579 518	23.12.2024	(11) 4 579 621	27.03.2025
(11) 4 579 426	17.12.2024	(11) 4 579 519	16.05.2025	(11) 4 579 623	24.03.2025
(11) 4 579 427	27.03.2025	(11) 4 579 521	19.12.2024	(11) 4 579 624	26.03.2025
(11) 4 579 430	06.09.2024	(11) 4 579 522	24.03.2025	(11) 4 579 626	11.02.2025
(11) 4 579 432	15.05.2025	(11) 4 579 525	31.03.2025	(11) 4 579 627	13.02.2025
(11) 4 579 433	24.03.2025	(11) 4 579 526	13.12.2024	(11) 4 579 628	02.12.2024
(11) 4 579 434	26.03.2025	(11) 4 579 530	18.12.2024	(11) 4 579 630	26.11.2024
(11) 4 579 435	13.11.2024	(11) 4 579 533	09.01.2025	(11) 4 579 631	11.12.2024
(11) 4 579 438	05.09.2024	(11) 4 579 534	17.12.2024	(11) 4 579 635	25.03.2025
(11) 4 579 440	28.03.2025	(11) 4 579 538	31.01.2025	(11) 4 579 636	27.03.2025
(11) 4 579 441	28.03.2025	(11) 4 579 546	11.12.2024	(11) 4 579 637	25.03.2025
(11) 4 579 447	25.03.2025	(11) 4 579 547	11.12.2024	(11) 4 579 638	27.03.2025
(11) 4 579 448	26.03.2025	(11) 4 579 549	06.06.2024	(11) 4 579 639	25.03.2025
(11) 4 579 449	26.03.2025	(11) 4 579 555	08.11.2024	(11) 4 579 640	10.07.2024
(11) 4 579 450	28.03.2025	(11) 4 579 556	18.02.2025	(11) 4 579 642	27.01.2025
(11) 4 579 453	28.03.2025	(11) 4 579 557	26.03.2025	(11) 4 579 643	10.09.2024
(11) 4 579 454	24.03.2025	(11) 4 579 559	18.12.2024	(11) 4 579 644	19.11.2024
(11) 4 579 456	26.03.2025	(11) 4 579 560	21.10.2024	(11) 4 579 645	23.10.2024
(11) 4 579 459	24.12.2024	(11) 4 579 562	04.11.2024	(11) 4 579 646	29.06.2024
(11) 4 579 460	08.11.2024	(11) 4 579 573	18.02.2025	(11) 4 579 649	14.05.2025
(11) 4 579 468	04.12.2024	(11) 4 579 574	03.01.2025	(11) 4 579 653	29.12.2023
(11) 4 579 471	09.12.2024	(11) 4 579 575	11.02.2025	(11) 4 579 654	14.01.2025
(11) 4 579 472	27.03.2025	(11) 4 579 576	14.02.2025	(11) 4 579 655	25.03.2025
(11) 4 579 473	24.03.2025	(11) 4 579 578	24.12.2024	(11) 4 579 656	27.03.2025
(11) 4 579 474	26.03.2025	(11) 4 579 581	24.03.2025	(11) 4 579 657	28.03.2025
(11) 4 579 475	24.02.2025	(11) 4 579 583	18.02.2025	(11) 4 579 658	25.03.2025
(11) 4 579 477	10.10.2024	(11) 4 579 585	16.08.2024	(11) 4 579 659	18.02.2025
(11) 4 579 478	24.03.2025	(11) 4 579 589	28.03.2025	(11) 4 579 660	18.02.2025
(11) 4 579 479	25.03.2025	(11) 4 579 593	27.12.2024	(11) 4 579 661	28.03.2025
(11) 4 579 481	23.12.2024	(11) 4 579 594	16.05.2025	(11) 4 579 664	14.11.2024

(11) 4 579 668	24.02.2025	(11) 4 579 761	15.03.2024	(11) 4 579 810	27.03.2025
(11) 4 579 670	26.12.2024	(11) 4 579 762	08.03.2024	(11) 4 579 811	26.03.2025
(11) 4 579 673	03.12.2024	(11) 4 579 763	10.04.2024	(11) 4 579 812	24.03.2025
(11) 4 579 674	28.11.2024	(11) 4 579 764	05.11.2024	(11) 4 579 814	26.03.2025
(11) 4 579 678	28.02.2025	(11) 4 579 765	05.11.2024	(11) 4 579 815	25.03.2025
(11) 4 579 679	24.01.2025	(11) 4 579 766	25.03.2025	(11) 4 579 816	25.03.2025
(11) 4 579 680	17.01.2025	(11) 4 579 767	28.03.2025	(11) 4 579 817	25.03.2025
(11) 4 579 683	16.05.2025	(11) 4 579 768	25.03.2025	(11) 4 579 818	26.03.2025
(11) 4 579 684	20.02.2025	(11) 4 579 769	26.03.2025	(11) 4 579 820	25.03.2025
(11) 4 579 685	03.03.2025	(11) 4 579 770	25.03.2025	(11) 4 579 821	26.03.2025
(11) 4 579 687	20.12.2024	(11) 4 579 771	11.07.2024	(11) 4 579 822	27.12.2024
(11) 4 579 688	04.02.2025	(11) 4 579 772	19.07.2024	(11) 4 579 823	25.03.2025
(11) 4 579 689	11.03.2025	(11) 4 579 773	29.11.2024	(11) 4 579 824	28.01.2025
(11) 4 579 691	19.02.2025	(11) 4 579 774	23.12.2024	(11) 4 579 830	25.03.2025
(11) 4 579 692	20.12.2024	(11) 4 579 775	14.02.2025	(11) 4 579 831	27.03.2025
(11) 4 579 693	24.03.2025	(11) 4 579 776	13.02.2025	(11) 4 579 832	24.06.2024
(11) 4 579 694	10.12.2024	(11) 4 579 777	14.02.2025	(11) 4 579 833	28.03.2025
(11) 4 579 696	12.04.2024	(11) 4 579 778	26.03.2025	(11) 4 579 834	05.02.2025
(11) 4 579 697	27.12.2024	(11) 4 579 779	24.03.2025	(11) 4 579 835	18.02.2025
(11) 4 579 706	28.03.2025	(11) 4 579 780	27.03.2025	(11) 4 579 836	18.02.2025
(11) 4 579 711	15.05.2025	(11) 4 579 781	28.03.2025	(11) 4 579 837	18.02.2025
(11) 4 579 714	24.03.2025	(11) 4 579 782	24.03.2025	(11) 4 579 838	17.02.2025
(11) 4 579 715	18.02.2025	(11) 4 579 783	28.03.2025	(11) 4 579 839	19.02.2025
(11) 4 579 717	13.03.2025	(11) 4 579 784	27.03.2025	(11) 4 579 840	27.03.2025
(11) 4 579 718	30.12.2024	(11) 4 579 785	06.12.2024	(11) 4 579 841	26.03.2024
(11) 4 579 724	24.03.2025	(11) 4 579 789	11.11.2024	(11) 4 579 843	07.10.2024
(11) 4 579 728	20.12.2024	(11) 4 579 790	24.12.2024	(11) 4 579 844	26.03.2025
(11) 4 579 729	19.12.2024	(11) 4 579 791	07.02.2025	(11) 4 579 845	26.03.2025
(11) 4 579 731	14.02.2025	(11) 4 579 792	19.12.2024	(11) 4 579 846	25.03.2025
(11) 4 579 732	24.12.2024	(11) 4 579 793	21.03.2025	(11) 4 579 847	22.07.2024
(11) 4 579 736	15.05.2025	(11) 4 579 795	14.02.2025	(11) 4 579 848	27.03.2025
(11) 4 579 737	25.03.2025	(11) 4 579 796	05.03.2025	(11) 4 579 849	27.03.2025
(11) 4 579 738	26.11.2024	(11) 4 579 797	26.03.2025	(11) 4 579 850	28.03.2025
(11) 4 579 744	20.03.2025	(11) 4 579 798	27.03.2025	(11) 4 579 851	03.03.2025
(11) 4 579 745	24.03.2025	(11) 4 579 799	24.03.2025	(11) 4 579 852	25.02.2025
(11) 4 579 746	20.08.2024	(11) 4 579 800	26.03.2025	(11) 4 579 853	26.03.2025
(11) 4 579 747	24.03.2025	(11) 4 579 801	13.12.2024	(11) 4 579 854	28.03.2025
(11) 4 579 748	24.03.2025	(11) 4 579 802	23.12.2024	(11) 4 579 855	24.03.2025
(11) 4 579 750	10.02.2025	(11) 4 579 803	24.03.2025	(11) 4 579 856	24.03.2025
(11) 4 579 751	09.01.2025	(11) 4 579 804	19.03.2025	(11) 4 579 857	24.03.2025
(11) 4 579 752	25.03.2025	(11) 4 579 805	04.12.2024	(11) 4 579 858	26.03.2025
(11) 4 579 753	29.01.2025	(11) 4 579 806	25.03.2025	(11) 4 579 859	27.03.2025
(11) 4 579 758	08.05.2024	(11) 4 579 807	27.03.2025	(11) 4 579 860	27.03.2025
(11) 4 579 759	02.10.2024	(11) 4 579 808	13.02.2025	(11) 4 579 861	26.03.2025
(11) 4 579 760	05.03.2024	(11) 4 579 809	27.03.2025	(11) 4 579 862	28.03.2025

(11) 4 579 863	18.02.2025	(11) 4 579 914	10.10.2024	(11) 4 579 970	23.12.2024
(11) 4 579 864	19.02.2025	(11) 4 579 915	26.03.2025	(11) 4 579 972	20.12.2024
(11) 4 579 865	24.03.2025	(11) 4 579 916	12.09.2024	(11) 4 579 974	25.03.2025
(11) 4 579 867	22.01.2025	(11) 4 579 917	27.03.2025	(11) 4 579 976	20.12.2024
(11) 4 579 868	25.03.2025	(11) 4 579 918	24.03.2025	(11) 4 579 977	23.12.2024
(11) 4 579 869	27.03.2025	(11) 4 579 919	24.03.2025	(11) 4 579 978	23.12.2024
(11) 4 579 870	17.09.2024	(11) 4 579 920	27.03.2025	(11) 4 579 982	27.03.2025
(11) 4 579 871	24.03.2025	(11) 4 579 921	27.03.2025	(11) 4 579 983	27.03.2025
(11) 4 579 872	28.03.2025	(11) 4 579 923	20.03.2025	(11) 4 579 984	26.03.2025
(11) 4 579 873	28.03.2025	(11) 4 579 924	27.03.2025	(11) 4 579 986	28.03.2024
(11) 4 579 874	28.03.2025	(11) 4 579 925	10.12.2024	(11) 4 579 987	28.03.2025
(11) 4 579 875	26.03.2025	(11) 4 579 926	28.03.2025	(11) 4 579 988	27.03.2025
(11) 4 579 877	25.03.2025	(11) 4 579 927	25.03.2025	(11) 4 579 989	27.12.2024
(11) 4 579 878	27.03.2025	(11) 4 579 928	25.03.2025	(11) 4 579 992	20.12.2024
(11) 4 579 879	27.03.2025	(11) 4 579 929	28.03.2025	(11) 4 579 995	25.03.2025
(11) 4 579 880	13.09.2024	(11) 4 579 930	26.03.2025	(11) 4 579 996	19.12.2024
(11) 4 579 881	23.12.2024	(11) 4 579 931	26.03.2025	(11) 4 579 999	15.07.2024
(11) 4 579 882	27.03.2025	(11) 4 579 932	24.03.2025	(11) 4 580 000	26.03.2025
(11) 4 579 884	07.08.2024	(11) 4 579 933	19.12.2024	(11) 4 580 001	24.03.2025
(11) 4 579 885	23.12.2024	(11) 4 579 934	10.10.2024	(11) 4 580 002	27.03.2025
(11) 4 579 886	20.01.2025	(11) 4 579 935	13.09.2024	(11) 4 580 003	27.11.2024
(11) 4 579 887	27.03.2025	(11) 4 579 936	28.03.2025	(11) 4 580 004	20.09.2023
(11) 4 579 889	07.11.2024	(11) 4 579 937	26.03.2025	(11) 4 580 005	24.03.2025
(11) 4 579 890	21.11.2024	(11) 4 579 938	03.03.2025	(11) 4 580 006	11.12.2024
(11) 4 579 891	25.03.2025	(11) 4 579 939	24.03.2025	(11) 4 580 007	13.02.2025
(11) 4 579 892	27.12.2024	(11) 4 579 940	25.03.2025	(11) 4 580 008	20.12.2024
(11) 4 579 893	27.03.2025	(11) 4 579 941	13.01.2025	(11) 4 580 009	17.12.2024
(11) 4 579 894	26.03.2025	(11) 4 579 942	25.03.2025	(11) 4 580 010	01.01.2025
(11) 4 579 895	15.10.2024	(11) 4 579 943	25.03.2025	(11) 4 580 011	10.12.2024
(11) 4 579 896	10.10.2024	(11) 4 579 944	25.03.2025	(11) 4 580 012	20.11.2024
(11) 4 579 897	11.12.2024	(11) 4 579 945	25.03.2025	(11) 4 580 013	19.01.2025
(11) 4 579 898	27.12.2024	(11) 4 579 950	23.03.2025	(11) 4 580 014	18.11.2024
(11) 4 579 899	27.03.2025	(11) 4 579 951	27.03.2025	(11) 4 580 015	11.12.2024
(11) 4 579 900	23.07.2024	(11) 4 579 952	25.03.2025	(11) 4 580 018	18.12.2024
(11) 4 579 902	26.03.2025	(11) 4 579 953	13.02.2025	(11) 4 580 023	11.11.2024
(11) 4 579 903	27.03.2025	(11) 4 579 955	18.02.2025	(11) 4 580 025	27.03.2025
(11) 4 579 904	26.03.2025	(11) 4 579 956	27.03.2025	(11) 4 580 028	07.01.2025
(11) 4 579 905	28.03.2025	(11) 4 579 959	03.12.2024	(11) 4 580 029	22.01.2025
(11) 4 579 906	28.03.2024	(11) 4 579 960	21.08.2024	(11) 4 580 030	25.03.2025
(11) 4 579 907	28.03.2024	(11) 4 579 962	11.03.2025	(11) 4 580 032	29.01.2025
(11) 4 579 908	24.03.2025	(11) 4 579 964	20.12.2024	(11) 4 580 033	12.02.2025
(11) 4 579 910	28.03.2025	(11) 4 579 966	18.02.2025	(11) 4 580 034	28.01.2025
(11) 4 579 911	27.03.2025	(11) 4 579 967	12.03.2025	(11) 4 580 039	19.11.2024
(11) 4 579 912	25.03.2025	(11) 4 579 968	02.10.2024	(11) 4 580 040	19.12.2024
(11) 4 579 913	24.03.2025	(11) 4 579 969	16.12.2024	(11) 4 580 041	26.02.2025

(11) 4 580 044	28.03.2025	(11) 4 580 118	17.02.2025	(11) 4 580 186	18.03.2025
(11) 4 580 047	22.12.2024	(11) 4 580 119	28.03.2025	(11) 4 580 187	21.03.2025
(11) 4 580 048	23.12.2024	(11) 4 580 121	25.02.2025	(11) 4 580 188	18.03.2025
(11) 4 580 049	28.01.2025	(11) 4 580 123	29.10.2024	(11) 4 580 190	21.03.2025
(11) 4 580 050	18.07.2024	(11) 4 580 124	19.12.2024	(11) 4 580 192	10.12.2024
(11) 4 580 051	19.07.2024	(11) 4 580 127	30.12.2024	(11) 4 580 195	28.03.2025
(11) 4 580 059	25.03.2025	(11) 4 580 129	28.03.2025	(11) 4 580 196	06.11.2024
(11) 4 580 061	25.11.2024	(11) 4 580 130	27.03.2025	(11) 4 580 197	03.10.2024
(11) 4 580 063	14.11.2024	(11) 4 580 133	21.03.2025	(11) 4 580 198	25.03.2025
(11) 4 580 064	08.07.2024	(11) 4 580 134	27.03.2025	(11) 4 580 199	24.03.2025
(11) 4 580 069	23.01.2025	(11) 4 580 135	25.03.2025	(11) 4 580 200	12.05.2025
(11) 4 580 070	21.05.2025	(11) 4 580 136	27.03.2025	(11) 4 580 201	25.03.2025
(11) 4 580 071	28.03.2025	(11) 4 580 137	20.03.2025	(11) 4 580 202	21.02.2025
(11) 4 580 072	25.03.2025	(11) 4 580 138	26.02.2025	(11) 4 580 203	27.03.2025
(11) 4 580 073	27.12.2024	(11) 4 580 139	26.03.2025	(11) 4 580 208	19.05.2025
(11) 4 580 074	24.03.2025	(11) 4 580 140	07.05.2025	(11) 4 580 209	03.01.2025
(11) 4 580 076	10.03.2025	(11) 4 580 141	27.03.2025	(11) 4 580 210	09.04.2025
(11) 4 580 077	24.03.2025	(11) 4 580 146	25.03.2025	(11) 4 580 212	28.03.2025
(11) 4 580 078	24.03.2025	(11) 4 580 149	26.03.2025	(11) 4 580 213	25.03.2025
(11) 4 580 079	28.02.2025	(11) 4 580 150	25.03.2025	(11) 4 580 218	25.03.2025
(11) 4 580 080	24.03.2025	(11) 4 580 151	28.03.2025	(11) 4 580 221	25.03.2025
(11) 4 580 081	27.03.2025	(11) 4 580 154	26.03.2025	(11) 4 580 222	27.03.2025
(11) 4 580 082	14.03.2025	(11) 4 580 155	18.02.2025	(11) 4 580 225	23.12.2024
(11) 4 580 084	28.03.2025	(11) 4 580 156	26.03.2025	(11) 4 580 226	28.03.2025
(11) 4 580 086	26.02.2025	(11) 4 580 157	27.03.2025	(11) 4 580 228	24.03.2025
(11) 4 580 087	28.03.2025	(11) 4 580 160	28.03.2025	(11) 4 580 230	28.03.2025
(11) 4 580 088	28.02.2025	(11) 4 580 164	26.03.2025	(11) 4 580 231	25.03.2025
(11) 4 580 089	28.02.2025	(11) 4 580 165	27.03.2025	(11) 4 580 232	17.03.2025
(11) 4 580 092	18.12.2024	(11) 4 580 166	27.03.2025	(11) 4 580 235	25.03.2025
(11) 4 580 093	27.03.2025	(11) 4 580 167	25.03.2025	(11) 4 580 236	24.03.2025
(11) 4 580 095	28.03.2025	(11) 4 580 168	28.03.2025	(11) 4 580 237	21.02.2025
(11) 4 580 098	26.03.2025	(11) 4 580 169	30.10.2024	(11) 4 580 239	24.03.2025
(11) 4 580 099	19.05.2025	(11) 4 580 170	28.03.2025	(11) 4 580 240	12.03.2025
(11) 4 580 100	20.05.2025	(11) 4 580 171	28.03.2025	(11) 4 580 241	13.03.2025
(11) 4 580 101	21.05.2025	(11) 4 580 173	25.03.2025	(11) 4 580 242	25.03.2025
(11) 4 580 102	21.05.2025	(11) 4 580 175	03.12.2024	(11) 4 580 244	25.03.2025
(11) 4 580 103	03.03.2025	(11) 4 580 176	24.03.2025	(11) 4 580 245	19.02.2025
(11) 4 580 104	22.05.2025	(11) 4 580 177	18.11.2024	(11) 4 580 246	27.03.2025
(11) 4 580 105	22.05.2025	(11) 4 580 178	24.10.2024	(11) 4 580 247	25.03.2025
(11) 4 580 106	12.03.2025	(11) 4 580 179	08.11.2024	(11) 4 580 248	19.05.2025
(11) 4 580 107	25.03.2025	(11) 4 580 180	28.01.2025	(11) 4 580 249	27.03.2025
(11) 4 580 108	26.03.2025	(11) 4 580 181	13.02.2025	(11) 4 580 250	26.03.2025
(11) 4 580 110	27.03.2025	(11) 4 580 183	25.03.2025	(11) 4 580 251	25.03.2025
(11) 4 580 111	28.03.2024	(11) 4 580 184	21.01.2025	(11) 4 580 252	26.03.2025
(11) 4 580 112	13.12.2024	(11) 4 580 185	27.03.2025	(11) 4 580 253	27.03.2025

(11) 4 580 254	28.03.2025	(11) 4 580 317	27.12.2024	(11) 3 349 116	22.05.2025
(11) 4 580 257	26.03.2025	(11) 4 580 318	17.02.2025	(11) 3 369 086	27.02.2025
(11) 4 580 258	11.03.2025	(11) 4 580 319	28.03.2025	(11) 3 386 413	27.02.2025
(11) 4 580 259	26.03.2025	(11) 4 580 320	23.05.2024	(11) 3 393 123	26.02.2025
(11) 4 580 260	20.03.2025	(11) 4 580 323	16.12.2024	(11) 3 394 897	27.02.2025
(11) 4 580 261	28.03.2025	(11) 4 580 324	16.01.2025	(11) 3 396 592	14.11.2024
(11) 4 580 262	24.03.2025	(11) 4 580 325	26.03.2025	(11) 3 409 867	24.02.2025
(11) 4 580 263	25.03.2025	(11) 4 580 326	27.03.2025	(11) 3 438 326	25.02.2025
(11) 4 580 265	21.03.2025	(11) 4 580 327	19.12.2024	(11) 3 441 215	23.05.2025
(11) 4 580 266	07.03.2025	(11) 4 580 329	25.03.2025	(11) 3 446 637	26.02.2025
(11) 4 580 268	28.03.2025	(11) 4 580 349	29.04.2025	(11) 3 460 646	26.02.2025
(11) 4 580 269	27.03.2025	(11) 4 580 356	27.03.2025	(11) 3 509 024	14.05.2025
(11) 4 580 270	28.03.2025	(11) 4 580 358	11.12.2024	(11) 3 513 263	28.01.2025
(11) 4 580 271	17.03.2025	(11) 4 580 360	28.03.2025	(11) 3 526 764	15.11.2024
(11) 4 580 272	24.03.2025	(11) 4 580 361	28.08.2024	(11) 3 568 764	29.11.2024
(11) 4 580 275	19.03.2025	(11) 4 580 362	02.09.2024	(11) 3 586 745	21.02.2025
(11) 4 580 276	25.03.2025	(11) 4 580 363	18.12.2024	(11) 3 597 739	15.01.2025
(11) 4 580 277	18.03.2025	(11) 4 580 364	20.02.2025	(11) 3 603 739	24.02.2025
(11) 4 580 278	19.11.2024	(11) 4 580 365	21.08.2024	(11) 3 609 845	27.02.2025
(11) 4 580 279	26.03.2025	(11) 4 580 368	11.10.2024	(11) 3 624 145	26.05.2025
(11) 4 580 280	14.02.2025	(11) 4 580 370	20.01.2025	(11) 3 629 296	18.02.2025
(11) 4 580 281	19.03.2025	(11) 4 580 371	21.08.2024	(11) 3 657 360	24.02.2025
(11) 4 580 282	25.03.2025	(11) 4 580 372	26.09.2024	(11) 3 661 225	18.02.2025
(11) 4 580 284	16.05.2025	(11) 4 580 373	30.10.2024	(11) 3 700 411	18.02.2025
(11) 4 580 285	25.03.2025	(11) 4 580 374	06.12.2024	(11) 3 703 033	28.02.2025
(11) 4 580 286	26.05.2025	(11) 4 580 375	04.11.2024	(11) 3 724 754	13.02.2025
(11) 4 580 287	28.03.2025	(11) 4 580 376	27.11.2024	(11) 3 759 643	26.02.2025
(11) 4 580 288	25.03.2025	(11) 4 580 377	11.03.2025	(11) 3 787 264	14.02.2025
(11) 4 580 289	12.03.2025			(11) 3 787 438	25.02.2025
(11) 4 580 290	18.03.2025	I.8(1)		(11) 3 791 400	11.02.2025
(11) 4 580 291	24.03.2025	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist		(11) 3 796 283	24.02.2025
(11) 4 580 292	21.05.2025	• Date on which the European patent application was refused		(11) 3 825 072	10.04.2025
(11) 4 580 293	26.03.2025	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée		(11) 3 827 508	25.02.2025
(11) 4 580 294	27.03.2025			(11) 3 837 566	26.02.2025
(11) 4 580 295	15.05.2025	(11) 2 023 234	06.02.2025	(11) 3 837 630	17.02.2025
(11) 4 580 296	19.05.2025	(11) 2 896 038	16.05.2025	(11) 3 839 764	24.02.2025
(11) 4 580 297	03.03.2025	(11) 2 956 426	13.02.2025	(11) 3 848 386	28.02.2025
(11) 4 580 298	26.03.2025	(11) 3 133 819	11.02.2025	(11) 3 850 663	22.01.2025
(11) 4 580 299	24.03.2025	(11) 3 144 807	19.05.2025	(11) 3 857 262	27.02.2025
(11) 4 580 300	27.03.2025	(11) 3 216 137	24.02.2025	(11) 3 877 865	25.02.2025
(11) 4 580 301	21.02.2025	(11) 3 265 050	28.01.2025	(11) 3 905 701	25.02.2025
(11) 4 580 305	26.03.2025	(11) 3 311 392	14.01.2025	(11) 3 921 935	27.02.2025
(11) 4 580 307	27.03.2025	(11) 3 327 966	23.01.2025	(11) 3 921 952	24.02.2025
(11) 4 580 314	24.10.2024	(11) 3 340 502	18.12.2024	(11) 3 928 116	11.02.2025
(11) 4 580 316	25.03.2025			(11) 3 932 065	06.02.2025

(11) 3 956 783	27.02.2025	(11) 3 892 094	27.05.2025	(11) 4 173 369	23.05.2025
(11) 3 997 590	26.05.2025	(11) 3 894 901	23.05.2025	(11) 4 174 679	28.05.2025
(11) 3 998 537	25.02.2025	(11) 3 913 050	23.05.2025	(11) 4 175 242	26.05.2025
(11) 4 010 838	24.02.2025	(11) 3 924 762	23.05.2025	(11) 4 183 477	23.05.2025
(11) 4 012 578	18.02.2025	(11) 3 925 772	27.05.2025	(11) 4 185 848	23.05.2025
(11) 4 018 334	20.02.2025	(11) 3 933 824	28.05.2025	(11) 4 191 133	27.05.2025
(11) 4 025 865	18.02.2025	(11) 3 940 366	27.05.2025	(11) 4 192 017	23.05.2025
(11) 4 030 652	15.01.2025	(11) 3 947 115	26.05.2025	(11) 4 194 903	26.05.2025
(11) 4 079 255	25.02.2025	(11) 3 947 426	27.05.2025	(11) 4 197 891	27.05.2025
(11) 4 080 985	28.02.2025	(11) 3 952 525	28.05.2025	(11) 4 206 400	23.05.2025
(11) 4 089 609	31.01.2025	(11) 3 955 952	23.05.2025	(11) 4 218 135	28.05.2025
(11) 4 110 272	26.02.2025	(11) 3 961 499	28.05.2025	(11) 4 221 411	27.05.2025
(11) 4 112 819	12.01.2023	(11) 3 968 234	26.05.2025	(11) 4 235 134	26.05.2025
(11) 4 131 942	30.01.2025	(11) 3 972 800	26.05.2025	(11) 4 255 962	28.05.2025
(11) 4 142 347	28.02.2025	(11) 3 992 931	27.05.2025	(11) 4 263 059	26.05.2025
(11) 4 361 839	13.02.2025	(11) 4 005 597	27.05.2025	(11) 4 275 012	23.05.2025
(11) 4 474 756	25.02.2025	(11) 4 009 521	23.05.2025	(11) 4 284 306	28.05.2025
(11) 4 491 048	25.02.2025	(11) 4 017 931	22.05.2025	(11) 4 287 983	28.05.2025
(11) 4 506 562	19.02.2025	(11) 4 017 959	28.05.2025	(11) 4 287 984	28.05.2025
		(11) 4 021 922	28.05.2025	(11) 4 295 431	27.05.2025
I.8(2)		(11) 4 023 068	27.05.2025	(11) 4 301 695	26.05.2025
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist		(11) 4 036 740	23.05.2025	(11) 4 306 813	23.05.2025
• Date on which the European patent application was withdrawn		(11) 4 040 313	27.05.2025	(11) 4 317 119	26.05.2025
• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée		(11) 4 043 089	28.05.2025	(11) 4 317 849	28.05.2025
		(11) 4 054 592	23.05.2025	(11) 4 320 251	28.05.2025
		(11) 4 060 452	28.05.2025	(11) 4 320 255	23.05.2025
(11) 2 367 666	27.05.2025	(11) 4 060 644	27.05.2025	(11) 4 325 389	26.05.2025
(11) 3 382 697	28.05.2025	(11) 4 066 022	27.05.2025	(11) 4 331 377	27.05.2025
(11) 3 483 855	27.05.2025	(11) 4 083 873	28.05.2025	(11) 4 334 151	28.05.2025
(11) 3 572 512	27.05.2025	(11) 4 084 303	23.05.2025	(11) 4 334 835	23.05.2025
(11) 3 706 815	23.05.2025	(11) 4 102 766	27.05.2025	(11) 4 336 977	23.05.2025
(11) 3 723 798	23.05.2025	(11) 4 104 655	28.05.2025	(11) 4 343 273	28.05.2025
(11) 3 723 812	23.05.2025	(11) 4 105 829	27.05.2025	(11) 4 352 482	26.05.2025
(11) 3 724 217	23.05.2025	(11) 4 110 400	28.05.2025	(11) 4 355 870	23.05.2025
(11) 3 745 943	28.05.2025	(11) 4 123 183	26.05.2025	(11) 4 357 354	27.05.2025
(11) 3 770 536	26.05.2025	(11) 4 135 198	27.05.2025	(11) 4 357 607	26.05.2025
(11) 3 787 935	28.05.2025	(11) 4 137 629	28.05.2025	(11) 4 358 955	28.05.2025
(11) 3 792 232	23.05.2025	(11) 4 137 903	23.05.2025	(11) 4 359 734	26.05.2025
(11) 3 813 873	27.05.2025	(11) 4 141 672	27.05.2025	(11) 4 359 913	28.05.2025
(11) 3 820 252	26.05.2025	(11) 4 144 372	23.05.2025	(11) 4 368 179	26.05.2025
(11) 3 828 915	26.05.2025	(11) 4 144 778	23.05.2025	(11) 4 368 180	26.05.2025
(11) 3 837 865	28.05.2025	(11) 4 160 676	27.05.2025	(11) 4 368 653	28.05.2025
(11) 3 858 817	23.05.2025	(11) 4 172 562	23.05.2025	(11) 4 370 488	06.05.2025
(11) 3 884 681	28.05.2025	(11) 4 172 869	26.05.2025	(11) 4 373 105	27.05.2025
(11) 3 886 043	27.05.2025	(11) 4 173 363	23.05.2025	(11) 4 376 884	26.05.2025

(11) 4 378 267	26.05.2025	(11) 4 570 300	26.05.2025	(11) 3 436 920	11.02.2025
(11) 4 378 742	23.05.2025	(11) 4 570 839	22.05.2025	(11) 3 456 358	18.02.2025
(11) 4 381 485	28.05.2025	(11) 4 573 520	27.05.2025	(11) 3 460 755	28.01.2025
(11) 4 385 197	26.05.2025	(11) 4 575 298	23.05.2025	(11) 3 461 424	15.02.2025
(11) 4 393 731	23.05.2025			(11) 3 473 007	11.02.2025
(11) 4 394 954	26.05.2025	I.8(3)		(11) 3 475 264	11.02.2025
(11) 4 395 099	27.05.2025	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 479 106	20.02.2025
(11) 4 395 473	27.05.2025	• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 516 042	11.02.2025
(11) 4 405 803	28.05.2025	• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 517 581	18.02.2025
(11) 4 411 342	27.05.2025			(11) 3 523 623	18.02.2025
(11) 4 411 952	23.05.2025			(11) 3 525 188	18.02.2025
(11) 4 414 596	23.05.2025	(11) 1 997 105	11.02.2025	(11) 3 527 745	11.02.2025
(11) 4 416 413	26.05.2025	(11) 2 556 121	11.02.2025	(11) 3 529 744	18.02.2025
(11) 4 416 854	26.05.2025	(11) 2 627 571	11.02.2025	(11) 3 544 789	11.02.2025
(11) 4 419 512	26.05.2025	(11) 2 817 504	18.02.2025	(11) 3 550 977	28.01.2025
(11) 4 423 929	26.05.2025	(11) 2 839 593	18.02.2025	(11) 3 565 409	18.02.2025
(11) 4 424 298	28.05.2025	(11) 2 876 833	18.02.2025	(11) 3 571 214	21.02.2025
(11) 4 424 377	28.05.2025	(11) 2 881 539	15.02.2025	(11) 3 574 542	01.10.2024
(11) 4 429 591	27.05.2025	(11) 2 892 966	12.02.2025	(11) 3 579 163	01.02.2025
(11) 4 430 080	23.05.2025	(11) 3 104 101	15.02.2025	(11) 3 580 189	15.02.2025
(11) 4 434 499	23.05.2025	(11) 3 116 888	11.02.2025	(11) 3 590 578	21.02.2025
(11) 4 435 511	27.05.2025	(11) 3 126 752	18.02.2025	(11) 3 593 474	12.02.2025
(11) 4 441 105	27.05.2025	(11) 3 131 665	18.02.2025	(11) 3 595 639	18.02.2025
(11) 4 461 281	23.05.2025	(11) 3 142 965	11.02.2025	(11) 3 606 578	12.02.2025
(11) 4 465 900	23.05.2025	(11) 3 198 520	11.02.2025	(11) 3 610 370	11.02.2025
(11) 4 480 753	28.05.2025	(11) 3 206 735	11.02.2025	(11) 3 612 399	11.02.2025
(11) 4 480 918	27.05.2025	(11) 3 211 370	11.02.2025	(11) 3 617 717	15.02.2025
(11) 4 493 622	22.05.2025	(11) 3 218 760	11.02.2025	(11) 3 622 437	18.02.2025
(11) 4 494 942	26.05.2025	(11) 3 224 924	11.02.2025	(11) 3 623 644	31.01.2025
(11) 4 496 475	22.05.2025	(11) 3 232 902	20.02.2025	(11) 3 626 014	18.02.2025
(11) 4 498 953	23.05.2025	(11) 3 246 675	04.02.2025	(11) 3 633 183	18.02.2025
(11) 4 501 261	28.05.2025	(11) 3 253 308	11.02.2025	(11) 3 641 871	18.02.2025
(11) 4 531 663	28.05.2025	(11) 3 271 794	11.02.2025	(11) 3 642 630	11.02.2025
(11) 4 532 675	28.05.2025	(11) 3 313 382	19.02.2025	(11) 3 642 787	18.02.2025
(11) 4 540 233	26.05.2025	(11) 3 313 962	04.02.2025	(11) 3 645 986	11.02.2025
(11) 4 540 234	26.05.2025	(11) 3 318 039	18.02.2025	(11) 3 664 169	08.02.2025
(11) 4 540 235	26.05.2025	(11) 3 318 869	18.02.2025	(11) 3 665 220	18.02.2025
(11) 4 540 236	26.05.2025	(11) 3 345 876	15.02.2025	(11) 3 672 856	11.02.2025
(11) 4 544 063	27.05.2025	(11) 3 366 876	18.02.2025	(11) 3 673 998	24.01.2025
(11) 4 551 398	26.05.2025	(11) 3 370 195	18.02.2025	(11) 3 678 890	21.02.2025
(11) 4 556 456	22.05.2025	(11) 3 370 699	18.02.2025	(11) 3 678 952	18.02.2025
(11) 4 556 550	23.05.2025	(11) 3 370 788	12.02.2025	(11) 3 681 568	18.02.2025
(11) 4 556 601	27.05.2025	(11) 3 376 543	11.02.2025	(11) 3 684 505	19.02.2025
(11) 4 567 268	27.05.2025	(11) 3 386 378	18.02.2025	(11) 3 689 318	18.02.2025
(11) 4 567 316	27.05.2025	(11) 3 399 342	18.02.2025	(11) 3 693 456	18.02.2025

(11) 3 696 126	08.02.2025	(11) 3 821 495	18.02.2025	(11) 3 923 892	11.02.2025
(11) 3 698 107	11.02.2025	(11) 3 822 894	19.02.2025	(11) 3 933 211	11.02.2025
(11) 3 700 653	11.02.2025	(11) 3 824 808	28.01.2025	(11) 3 936 247	18.02.2025
(11) 3 711 276	28.01.2025	(11) 3 825 238	18.02.2025	(11) 3 937 929	11.02.2025
(11) 3 712 039	11.02.2025	(11) 3 829 228	18.02.2025	(11) 3 939 390	11.02.2025
(11) 3 714 442	15.02.2025	(11) 3 830 168	11.02.2025	(11) 3 946 326	11.02.2025
(11) 3 715 386	11.02.2025	(11) 3 834 522	11.02.2025	(11) 3 956 331	19.02.2025
(11) 3 716 864	19.02.2025	(11) 3 838 240	11.02.2025	(11) 3 956 626	15.02.2025
(11) 3 720 006	18.02.2025	(11) 3 838 521	11.02.2025	(11) 3 960 638	12.02.2025
(11) 3 720 441	21.02.2025	(11) 3 839 127	11.02.2025	(11) 3 962 162	18.02.2025
(11) 3 728 580	18.02.2025	(11) 3 840 107	12.02.2025	(11) 3 962 626	19.02.2025
(11) 3 729 198	18.02.2025	(11) 3 841 237	18.02.2025	(11) 3 968 963	19.02.2025
(11) 3 731 602	18.02.2025	(11) 3 843 395	18.02.2025	(11) 3 968 987	18.02.2025
(11) 3 732 166	11.02.2025	(11) 3 849 166	18.02.2025	(11) 3 969 026	12.02.2025
(11) 3 734 202	12.02.2025	(11) 3 851 036	11.02.2025	(11) 3 972 031	11.02.2025
(11) 3 735 182	11.02.2025	(11) 3 855 706	21.02.2025	(11) 3 976 831	11.02.2025
(11) 3 737 798	11.02.2025	(11) 3 857 765	18.02.2025	(11) 3 980 585	18.02.2025
(11) 3 741 986	11.02.2025	(11) 3 862 927	15.02.2025	(11) 3 985 313	11.02.2025
(11) 3 742 331	11.02.2025	(11) 3 863 922	18.02.2025	(11) 3 987 485	18.02.2025
(11) 3 745 983	11.02.2025	(11) 3 864 024	01.05.2025	(11) 3 987 719	11.02.2025
(11) 3 757 434	11.02.2025	(11) 3 865 766	11.02.2025	(11) 3 988 115	15.02.2025
(11) 3 759 924	19.02.2025	(11) 3 866 921	18.02.2025	(11) 3 988 311	18.02.2025
(11) 3 760 222	15.02.2025	(11) 3 872 108	18.02.2025	(11) 3 989 426	15.02.2025
(11) 3 763 430	19.02.2025	(11) 3 874 363	11.02.2025	(11) 3 990 008	11.02.2025
(11) 3 764 119	18.02.2025	(11) 3 874 520	11.02.2025	(11) 3 990 319	04.02.2025
(11) 3 770 171	11.02.2025	(11) 3 875 739	15.02.2025	(11) 3 993 707	18.02.2025
(11) 3 772 993	19.02.2025	(11) 3 879 537	11.02.2025	(11) 3 998 263	04.02.2025
(11) 3 776 039	18.02.2025	(11) 3 880 501	08.02.2025	(11) 4 001 899	21.02.2025
(11) 3 779 255	18.02.2025	(11) 3 882 368	08.02.2025	(11) 4 002 259	18.02.2025
(11) 3 781 854	18.02.2025	(11) 3 886 112	18.02.2025	(11) 4 002 613	11.02.2025
(11) 3 782 277	19.02.2025	(11) 3 887 280	30.08.2024	(11) 4 008 376	11.02.2025
(11) 3 784 654	18.02.2025	(11) 3 890 799	12.02.2025	(11) 4 011 345	18.02.2025
(11) 3 786 751	12.02.2025	(11) 3 892 939	15.02.2025	(11) 4 012 974	18.02.2025
(11) 3 793 301	11.02.2025	(11) 3 893 446	20.02.2025	(11) 4 015 446	19.02.2025
(11) 3 794 389	11.02.2025	(11) 3 895 400	11.02.2025	(11) 4 018 132	11.02.2025
(11) 3 799 629	20.02.2025	(11) 3 897 760	11.02.2025	(11) 4 018 480	11.02.2025
(11) 3 801 137	18.02.2025	(11) 3 898 338	18.02.2025	(11) 4 023 697	11.02.2025
(11) 3 801 568	18.02.2025	(11) 3 898 974	18.02.2025	(11) 4 026 294	15.02.2025
(11) 3 808 029	21.02.2025	(11) 3 906 782	21.02.2025	(11) 4 028 391	11.02.2025
(11) 3 808 212	18.02.2025	(11) 3 906 942	11.02.2025	(11) 4 029 732	11.02.2025
(11) 3 811 933	11.02.2025	(11) 3 907 880	04.02.2025	(11) 4 030 096	24.01.2025
(11) 3 812 521	18.02.2025	(11) 3 909 728	12.02.2025	(11) 4 030 127	11.02.2025
(11) 3 817 180	11.02.2025	(11) 3 914 273	19.02.2025	(11) 4 032 747	19.02.2025
(11) 3 818 772	18.02.2025	(11) 3 916 686	18.02.2025	(11) 4 037 939	19.02.2025
(11) 3 820 035	18.02.2025	(11) 3 918 720	18.02.2025	(11) 4 041 478	15.02.2025

(11) 4 042 568	11.02.2025	(11) 4 138 679	14.02.2025	(11) 4 195 998	14.02.2025
(11) 4 051 187	18.02.2025	(11) 4 145 116	03.01.2025	(11) 4 196 649	14.02.2025
(11) 4 052 005	18.02.2025	(11) 4 145 771	12.02.2025	(11) 4 197 036	11.02.2025
(11) 4 052 306	15.02.2025	(11) 4 146 249	11.02.2025	(11) 4 197 295	14.02.2025
(11) 4 052 407	11.02.2025	(11) 4 151 231	15.02.2025	(11) 4 199 702	11.02.2025
(11) 4 054 601	11.02.2025	(11) 4 153 865	18.02.2025	(11) 4 199 974	14.02.2025
(11) 4 055 017	11.02.2025	(11) 4 156 948	18.02.2025	(11) 4 200 108	04.02.2025
(11) 4 055 776	18.02.2025	(11) 4 161 571	11.02.2025	(11) 4 200 163	11.02.2025
(11) 4 056 223	11.02.2025	(11) 4 165 066	07.02.2025	(11) 4 200 180	14.02.2025
(11) 4 057 262	12.02.2025	(11) 4 165 208	11.02.2025	(11) 4 200 214	11.02.2025
(11) 4 057 632	11.02.2025	(11) 4 166 166	18.02.2025	(11) 4 200 568	11.02.2025
(11) 4 058 268	18.02.2025	(11) 4 167 450	11.02.2025	(11) 4 200 697	11.02.2025
(11) 4 061 479	11.02.2025	(11) 4 167 733	04.02.2025	(11) 4 200 700	11.02.2025
(11) 4 061 803	11.02.2025	(11) 4 167 758	11.02.2025	(11) 4 202 022	14.02.2025
(11) 4 063 373	07.02.2025	(11) 4 168 609	14.02.2025	(11) 4 203 751	14.02.2025
(11) 4 067 242	11.02.2025	(11) 4 171 535	11.02.2025	(11) 4 204 268	14.02.2025
(11) 4 067 772	15.02.2025	(11) 4 173 629	11.02.2025	(11) 4 204 303	12.02.2025
(11) 4 068 617	12.02.2025	(11) 4 174 371	05.02.2025	(11) 4 205 544	14.02.2025
(11) 4 071 542	11.02.2025	(11) 4 175 881	11.02.2025	(11) 4 206 747	11.02.2025
(11) 4 072 083	11.02.2025	(11) 4 178 363	21.02.2025	(11) 4 207 235	15.02.2025
(11) 4 073 206	20.02.2025	(11) 4 179 291	07.02.2025	(11) 4 208 010	14.02.2025
(11) 4 073 683	18.02.2025	(11) 4 179 664	11.02.2025	(11) 4 211 331	11.02.2025
(11) 4 074 378	28.01.2025	(11) 4 180 427	11.02.2025	(11) 4 211 687	11.02.2025
(11) 4 075 115	18.02.2025	(11) 4 181 233	11.02.2025	(11) 4 212 280	11.02.2025
(11) 4 075 662	12.02.2025	(11) 4 181 926	14.02.2025	(11) 4 212 616	14.02.2025
(11) 4 076 462	18.02.2025	(11) 4 182 062	14.02.2025	(11) 4 213 503	14.02.2025
(11) 4 077 323	18.02.2025	(11) 4 182 501	12.02.2025	(11) 4 215 190	14.02.2025
(11) 4 080 906	18.02.2025	(11) 4 183 785	11.02.2025	(11) 4 216 772	18.02.2025
(11) 4 082 683	14.02.2025	(11) 4 184 708	24.01.2025	(11) 4 220 331	12.02.2025
(11) 4 088 626	11.02.2025	(11) 4 185 193	14.02.2025	(11) 4 223 278	03.01.2025
(11) 4 097 482	15.02.2025	(11) 4 185 608	11.02.2025	(11) 4 228 482	18.02.2025
(11) 4 097 587	11.02.2025	(11) 4 185 649	07.02.2025	(11) 4 230 566	11.02.2025
(11) 4 099 052	03.01.2025	(11) 4 185 713	14.02.2025	(11) 4 232 334	19.02.2025
(11) 4 103 141	18.02.2025	(11) 4 186 114	14.02.2025	(11) 4 232 394	18.02.2025
(11) 4 103 865	18.02.2025	(11) 4 188 640	11.02.2025	(11) 4 235 291	11.02.2025
(11) 4 106 797	14.02.2025	(11) 4 189 149	18.02.2025	(11) 4 236 768	11.02.2025
(11) 4 110 661	11.02.2025	(11) 4 189 150	14.02.2025	(11) 4 237 092	14.02.2025
(11) 4 110 751	18.02.2025	(11) 4 189 473	14.02.2025	(11) 4 238 040	14.02.2025
(11) 4 123 013	11.02.2025	(11) 4 190 090	11.02.2025	(11) 4 238 439	19.02.2025
(11) 4 124 919	11.02.2025	(11) 4 190 524	14.02.2025	(11) 4 238 700	11.02.2025
(11) 4 125 316	21.02.2025	(11) 4 190 867	11.02.2025	(11) 4 240 214	14.02.2025
(11) 4 125 317	21.02.2025	(11) 4 191 512	14.02.2025	(11) 4 240 940	11.02.2025
(11) 4 125 891	07.02.2025	(11) 4 192 465	11.02.2025	(11) 4 243 756	14.02.2025
(11) 4 127 188	11.02.2025	(11) 4 193 810	21.02.2025	(11) 4 244 726	11.02.2025
(11) 4 127 919	14.02.2025	(11) 4 194 610	11.02.2025	(11) 4 244 922	11.02.2025

(11) 4 245 608	05.02.2025	(11) 4 347 353	15.02.2025	(11) 4 403 062	25.01.2025
(11) 4 247 170	11.02.2025	(11) 4 352 946	11.02.2025	(11) 4 403 205	08.02.2025
(11) 4 249 963	11.02.2025	(11) 4 359 265	18.02.2025	(11) 4 403 238	25.01.2025
(11) 4 250 650	12.02.2025	(11) 4 364 613	08.02.2025	(11) 4 403 313	25.01.2025
(11) 4 252 157	18.02.2025	(11) 4 365 397	08.02.2025	(11) 4 403 317	25.01.2025
(11) 4 256 236	19.02.2025	(11) 4 366 150	08.02.2025	(11) 4 403 340	25.01.2025
(11) 4 256 475	18.02.2025	(11) 4 368 394	04.02.2025	(11) 4 403 342	25.01.2025
(11) 4 264 585	05.02.2025	(11) 4 368 663	19.02.2025	(11) 4 403 343	25.01.2025
(11) 4 266 586	08.02.2025	(11) 4 368 728	08.02.2025	(11) 4 403 344	25.01.2025
(11) 4 267 883	14.02.2025	(11) 4 368 992	08.02.2025	(11) 4 403 496	25.01.2025
(11) 4 272 799	03.01.2025	(11) 4 369 087	08.02.2025	(11) 4 403 533	25.01.2025
(11) 4 273 080	11.02.2025	(11) 4 371 825	08.02.2025	(11) 4 403 686	25.01.2025
(11) 4 281 336	04.02.2025	(11) 4 372 094	08.02.2025	(11) 4 403 782	25.01.2025
(11) 4 283 430	11.02.2025	(11) 4 372 698	08.02.2025	(11) 4 403 788	25.01.2025
(11) 4 291 165	18.02.2025	(11) 4 374 444	24.01.2025	(11) 4 403 912	25.01.2025
(11) 4 291 437	11.02.2025	(11) 4 374 813	08.02.2025	(11) 4 404 007	25.01.2025
(11) 4 296 851	11.02.2025	(11) 4 374 860	08.02.2025	(11) 4 404 388	25.01.2025
(11) 4 296 995	14.02.2025	(11) 4 378 534	08.02.2025	(11) 4 404 433	25.01.2025
(11) 4 298 350	12.02.2025	(11) 4 378 957	08.02.2025	(11) 4 404 456	25.01.2025
(11) 4 298 934	11.02.2025	(11) 4 380 121	08.02.2025	(11) 4 407 316	01.02.2025
(11) 4 299 382	04.02.2025	(11) 4 383 301	08.02.2025	(11) 4 407 352	01.02.2025
(11) 4 300 042	14.02.2025	(11) 4 386 647	08.02.2025	(11) 4 407 479	14.02.2025
(11) 4 302 187	14.02.2025	(11) 4 388 932	08.02.2025	(11) 4 407 656	01.02.2025
(11) 4 302 206	19.02.2025	(11) 4 389 156	03.01.2025	(11) 4 410 138	08.02.2025
(11) 4 302 849	03.01.2025	(11) 4 389 739	03.01.2025	(11) 4 410 144	08.02.2025
(11) 4 304 336	11.02.2025	(11) 4 389 784	03.01.2025	(11) 4 410 156	08.02.2025
(11) 4 304 922	05.02.2025	(11) 4 389 809	03.01.2025	(11) 4 410 186	08.02.2025
(11) 4 308 356	18.02.2025	(11) 4 389 913	03.01.2025	(11) 4 410 189	08.02.2025
(11) 4 309 514	14.02.2025	(11) 4 390 101	03.01.2025	(11) 4 410 194	08.02.2025
(11) 4 311 786	11.02.2025	(11) 4 390 470	03.01.2025	(11) 4 410 212	08.02.2025
(11) 4 314 697	15.02.2025	(11) 4 390 518	03.01.2025	(11) 4 410 214	08.02.2025
(11) 4 317 684	03.01.2025	(11) 4 390 534	03.01.2025	(11) 4 410 259	08.02.2025
(11) 4 325 210	14.02.2025	(11) 4 390 540	03.01.2025	(11) 4 410 264	08.02.2025
(11) 4 325 640	08.02.2025	(11) 4 390 544	03.01.2025	(11) 4 410 281	08.02.2025
(11) 4 328 516	14.02.2025	(11) 4 390 555	03.01.2025	(11) 4 410 284	08.02.2025
(11) 4 330 643	11.02.2025	(11) 4 391 006	03.01.2025	(11) 4 410 316	08.02.2025
(11) 4 332 996	18.02.2025	(11) 4 391 303	03.01.2025	(11) 4 410 349	08.02.2025
(11) 4 335 311	11.02.2025	(11) 4 391 308	03.01.2025	(11) 4 410 394	08.02.2025
(11) 4 335 444	03.01.2025	(11) 4 394 338	08.02.2025	(11) 4 410 419	08.02.2025
(11) 4 338 117	14.02.2025	(11) 4 397 841	01.02.2025	(11) 4 410 430	08.02.2025
(11) 4 339 110	08.02.2025	(11) 4 400 397	18.01.2025	(11) 4 410 433	08.02.2025
(11) 4 339 119	11.02.2025	(11) 4 401 511	18.01.2025	(11) 4 410 437	08.02.2025
(11) 4 340 332	08.02.2025	(11) 4 401 982	05.02.2025	(11) 4 410 446	08.02.2025
(11) 4 344 726	08.02.2025	(11) 4 402 641	05.02.2025	(11) 4 410 451	08.02.2025
(11) 4 345 158	11.02.2025	(11) 4 403 061	25.01.2025	(11) 4 410 457	08.02.2025

(11) 4 410 462	08.02.2025	(11) 4 411 515	08.02.2025	(11) 4 460 768	14.02.2025
(11) 4 410 469	08.02.2025	(11) 4 411 559	08.02.2025		
(11) 4 410 486	08.02.2025	(11) 4 411 578	08.02.2025	I.8(4)	
(11) 4 410 497	08.02.2025	(11) 4 411 585	08.02.2025	• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 410 531	08.02.2025	(11) 4 411 613	08.02.2025	• Date of receipt of request for re-establishment of rights	
(11) 4 410 550	08.02.2025	(11) 4 411 620	08.02.2025	• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 410 569	08.02.2025	(11) 4 411 636	08.02.2025		
(11) 4 410 592	08.02.2025	(11) 4 411 654	08.02.2025	(11) 4 416 535	19.05.2025
(11) 4 410 604	08.02.2025	(11) 4 411 681	08.02.2025		
(11) 4 410 632	08.02.2025	(11) 4 411 721	08.02.2025	I.8(5)	
(11) 4 410 693	08.02.2025	(11) 4 411 722	08.02.2025	• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 410 695	08.02.2025	(11) 4 411 743	08.02.2025	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	
(11) 4 410 704	08.02.2025	(11) 4 411 745	08.02.2025	• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 410 706	08.02.2025	(11) 4 411 748	08.02.2025		
(11) 4 410 713	08.02.2025	(11) 4 411 761	08.02.2025		
(11) 4 410 722	08.02.2025	(11) 4 411 783	08.02.2025		
(11) 4 410 733	08.02.2025	(11) 4 411 790	08.02.2025	I.9(1)	
(11) 4 410 766	08.02.2025	(11) 4 411 795	08.02.2025	• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	
(11) 4 410 825	08.02.2025	(11) 4 411 865	08.02.2025	• Date of suspension in the case referred to in Rule 14	
(11) 4 410 854	08.02.2025	(11) 4 412 088	08.02.2025	• Date de la suspension dans le cas de la règle 14	
(11) 4 410 856	08.02.2025	(11) 4 412 106	08.02.2025		
(11) 4 410 867	08.02.2025	(11) 4 412 153	08.02.2025	I.9(2)	
(11) 4 410 943	08.02.2025	(11) 4 412 154	08.02.2025	• Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	
(11) 4 410 945	08.02.2025	(11) 4 412 184	08.02.2025	• Date of resumption in the case referred to in Rule 14	
(11) 4 410 995	08.02.2025	(11) 4 412 228	08.02.2025	• Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	
(11) 4 411 022	08.02.2025	(11) 4 412 236	08.02.2025		
(11) 4 411 061	08.02.2025	(11) 4 412 254	08.02.2025	I.9(3)	
(11) 4 411 068	08.02.2025	(11) 4 412 262	08.02.2025	• Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	
(11) 4 411 085	08.02.2025	(11) 4 412 402	08.02.2025	• Date of interruption in the case referred to in Rule 142	
(11) 4 411 160	08.02.2025	(11) 4 420 061	31.01.2025	• Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	
(11) 4 411 163	08.02.2025	(11) 4 422 461	08.02.2025		
(11) 4 411 199	08.02.2025	(11) 4 433 986	14.02.2025	(11) 3 772 450	01.12.2024
(11) 4 411 205	08.02.2025	(11) 4 436 991	03.01.2025	(11) 3 883 469	21.07.2023
(11) 4 411 224	08.02.2025	(11) 4 448 096	11.02.2025	(11) 4 010 243	16.05.2025
(11) 4 411 232	08.02.2025	(11) 4 451 836	04.02.2025	(11) 4 072 615	31.01.2024
(11) 4 411 253	08.02.2025	(11) 4 456 878	08.02.2025	(11) 4 363 722	16.05.2025
(11) 4 411 296	08.02.2025	(11) 4 456 910	07.02.2025	(11) 4 364 281	16.05.2025
(11) 4 411 302	08.02.2025	(11) 4 456 956	08.02.2025	(11) 4 367 021	16.05.2025
(11) 4 411 303	08.02.2025	(11) 4 457 560	08.02.2025	(11) 4 504 592	16.05.2025
(11) 4 411 326	08.02.2025	(11) 4 457 921	08.02.2025	(87) WO 2024/008511	16.05.2025
(11) 4 411 343	08.02.2025	(11) 4 460 272	14.02.2025		
(11) 4 411 422	08.02.2025	(11) 4 460 287	14.02.2025		
(11) 4 411 429	08.02.2025	(11) 4 460 662	14.02.2025		
(11) 4 411 437	08.02.2025	(11) 4 460 674	14.02.2025		
(11) 4 411 507	08.02.2025	(11) 4 460 721	14.02.2025		

I.9(4)

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) 2 871 795	02.01.2026
(11) 3 534 308	02.01.2026
(11) 3 534 309	02.01.2026
(11) 3 534 310	02.01.2026
(11) 3 676 773	02.01.2026
(11) 3 676 774	02.01.2026
(11) 3 676 810	02.01.2026
(11) 3 772 450	01.09.2025
(11) 3 848 794	02.01.2026
(11) 3 849 217	02.01.2026
(11) 3 883 469	01.09.2025
(11) 4 072 615	01.08.2025

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) 4 382 705	(51) E05D 15/06
01	
ALUMIL ALUMINIUM INDUSTRY S.A.	
Industrial Area of Kilgis	
61100 Kilgis (GR)	
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT	
LU LV MC ME MK MT NL NO PL	
PT RO RS SE SI SK SM TR	

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

I.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 2 538 929		(11) 3 216 056		(11) 3 391 272	
(51) A61K 9/00	A61K 9/51	(51) H01L 25/07	H01L 23/36	(51) H04L 9/40	H04B 3/54
A61K 47/58	A61K 47/60	H01L 23/367	H01L 23/373	G06F 21/55	
A61K 31/519	A61P 27/00	H01L 23/498	H01L 21/60	(11) 3 394 776	
A61P 27/02	A61K 31/52	H01L 23/488	H01L 23/00	(51) G16B 20/20	C12Q 1/6883
		(11) 3 217 872		C12Q 1/6827	
		(51) G01R 33/565		(11) 3 420 409	
		(11) 3 224 868		(51) G02F 1/01	G02F 1/163
		(51) H10D 30/62	H10D 30/01	(11) 3 421 573	
		H10D 30/67		(51) C10G 31/10	
		(11) 3 250 411		(11) 3 421 692	
		(51) B60K 6/52	B60W 10/08	(51) E05B 9/04	E05B 1/00
		B60W 10/26	B60W 20/14		
		B60W 30/18	B60W 20/00	(11) 3 423 140	
		B60L 50/53	B60L 58/12	(51) A61M 25/00	A61M 25/04
				A61M 25/06	A61B 17/12
(11) 2 773 222		(11) 3 268 079		(11) 3 435 903	
(51) A23J 1/20	A23C 21/00	(51) A61F 5/00		(51) A61B 18/14	A61B 18/00
A23L 33/00	A23L 33/19	(11) 3 283 128		(11) 3 437 071	
A23J 3/08	A23C 21/08	(51) A61K 51/04	B01D 15/38	(51) G06V 40/16	G06T 13/40
		B01D 15/42	C07F 1/00		
(11) 2 908 337		C07F 5/00	A61K 51/08		
(51) H01L 23/48	H01L 23/485			(11) 3 439 550	
H01L 23/31		(11) 3 286 672		(51) G01F 1/7086	A61B 5/028
		(51) G06T 3/4092		G02B 27/48	G01N 21/47
(11) 2 947 747				A61B 5/00	G01F 1/708
(51) H02J 5/00	A63B 43/00			G01N 15/00	G01F 1/712
H02J 7/02	A63B 47/00	(11) 3 299 383		G01N 15/02	A61B 5/026
A63B 71/06	H02J 50/12	(51) C07K 14/47	A61K 39/395	G01N 21/53	G01N 15/0205
H02J 50/80	H02J 7/00	C07K 16/00	A61K 47/64	G01N 15/0227	
		(11) 3 309 420		(11) 3 440 845	
(11) 2 973 717		(51) F16D 3/20	B23K 15/00	(51) H04R 1/40	H04R 3/00
(51) G11C 11/56	G11C 16/04	B23K 15/04	B23K 26/21	H04R 5/027	
H10D 30/68		B23K 33/00	B23K 26/24		
		B23K 26/28	F16D 3/223		
(11) 3 004 995		F16C 19/06		(11) 3 445 242	
(51) H04L 12/40	G04G 7/00			(51) A61B 5/11	A61B 90/00
H04J 3/06		(11) 3 324 759		A61B 5/113	A61B 5/08
		(51) A24B 3/14	A24B 15/12	A61B 5/091	
(11) 3 012 008		B33Y 70/00			
(51) B01D 53/14	B01D 53/62			(11) 3 448 365	
B01D 53/96	C01B 32/50	(11) 3 331 023		(51) A61K 31/738	A61K 31/485
		(51) H10D 64/23	H10D 86/00	A61K 9/14	A61K 9/18
(11) 3 055 676		H10D 30/67	H10D 86/40	A61K 47/26	A61K 47/38
(51) G01N 21/64	G01N 21/27	H10D 86/60		A23L 29/262	C07H 3/06
G06T 7/277				A61P 1/10	A61K 9/16
		(11) 3 334 374		A61K 9/48	A61K 31/558
(11) 3 068 298		(51) A61F 2/07	A61F 2/95	A61K 38/10	A61K 45/06
(51) G01R 33/561	G01R 33/48	A61F 2/06	A61B 17/11	A61K 9/00	
G01R 33/387	G01R 33/24	A61B 17/12			
G01R 33/483	A61B 5/055			(11) 3 450 829	
		(11) 3 338 896		(51) F21S 41/153	F21S 41/143
(11) 3 085 239		(51) A61K 40/11	A61K 40/19	F21S 41/26	F21S 41/265
(51) A23B 11/60	A23C 9/142	A61K 40/22	A61K 40/24	F21S 43/14	F21S 43/20
A23C 19/09	A23C 19/076	A61K 40/42	A61K 40/46		
		A61M 1/02	A61M 1/36		
(11) 3 099 305		B01D 15/38	B03C 1/00	(11) 3 457 658	
(51) G16C 20/30	G16B 15/00	B04B 5/04	B04B 13/00	(51) H04L 9/40	H04L 45/00
G16B 35/00	C12Q 1/6886	C12N 5/00	G01N 35/00	H04L 12/46	H04L 49/00
(11) 3 144 048		(11) 3 357 264		(11) 3 467 599	
(51) B01D 46/24	F01N 3/022	(51) H04W 84/18	H04W 24/02	(51) G05B 19/042	G05B 19/418
F01N 3/28	F01N 13/00	H04W 40/14	H04W 40/24		
B01J 35/57	B01D 53/94	H04W 48/16	H04W 92/20		
		H04W 40/08		(11) 3 468 029	
(11) 3 147 890				(51) H02N 2/18	E04F 15/10
(51) G16H 40/00	G09C 5/00			A47G 27/02	
H04L 9/32					
		(11) 3 373 828		(11) 3 473 925	
(11) 3 154 545		(51) A61B 17/12		(51) F21V 19/00	F21S 41/19
(51) A61K 31/444	A61K 31/496			F21S 41/147	F21S 41/33
A61P 25/24		(11) 3 383 263		F21S 45/49	F21S 45/47
		(51) A61B 5/05	A61B 34/10	F21S 41/148	
		A61F 2/30	A61F 2/38		
(11) 3 157 543		A61F 2/44		(11) 3 477 499	
(51) G01N 33/564	C12N 9/22			(51) G06F 16/23	G06F 16/28
C07K 5/00	C07K 7/00	(11) 3 389 177			
		(51) H02P 25/16	H02P 29/024		

(11) 3 478 763 (51) C08L 33/08 C08J 5/24 C08F 285/00	C08L 33/10 C08F 265/06 C08J 5/04	(11) 3 527 039 (51) H04W 76/38	H04W 76/12	G06T 5/20 A61B 8/08 G06T 5/73	G01R 33/50 A61B 8/00 G06V 10/44
(11) 3 480 746 (51) G06N 3/063	G06N 3/0464	(11) 3 531 990 (51) A61F 7/00	A61F 7/10	(11) 3 586 159 (51) G01S 7/41 G01S 7/02 G01S 13/42	G01S 13/931 G01S 13/46
(11) 3 481 488 (51) A61M 39/00	A61M 39/02	(11) 3 536 101 (51) H04B 7/06	H04B 7/08	(11) 3 586 423 (51) B60L 58/21 H02J 7/00	H01M 10/42
(11) 3 482 826 (51) B01J 27/22 B01J 37/08 B01J 37/32 B01J 35/00 B01J 35/60 B01J 23/755	C01B 3/32 B01J 37/18 B01J 37/02 B01J 35/30 B01J 23/42	(11) 3 538 943 (51) G02B 27/32 G02B 21/36	G02B 21/34 G06T 7/20	(11) 3 587 042 (51) B25J 9/16	G05B 19/4061
(11) 3 483 098 (51) B65G 69/00 F21S 8/00 G02B 6/00 B60Q 3/64 B60Q 3/30	B65G 67/02 F21V 17/00 F21S 8/04 B60Q 3/66	(11) 3 539 005 (51) G06F 12/02 G11C 11/00 G11C 16/04	G06F 3/06 G11C 13/00 G11C 16/10	(11) 3 593 109 (51) G01N 11/02 C02F 1/44 G01N 15/06 G01N 15/00	B01D 65/10 G01N 15/02 G01N 15/08
(11) 3 484 669 (51) B25J 9/16 B25J 19/02 G01N 35/04	B25J 15/08 G01N 35/00 G06T 7/70	(11) 3 542 729 (51) A61B 17/064	A61B 17/068	(11) 3 593 840 (51) A61M 5/31	
(11) 3 484 917 (51) C07K 16/18 A61P 17/02 A61P 21/00 A61P 31/14	B25J 15/08 G01N 35/00 G06T 7/70	(11) 3 551 798 (51) D21C 9/10 D21C 9/16	D21C 9/147 C02F 1/72	(11) 3 595 284 (51) H04N 1/64 H04N 9/64	H04N 1/56
(11) 3 495 802 (51) G01N 21/03 G01N 33/543	A61K 39/00 A61P 19/02 A61P 29/00 A61P 43/00	(11) 3 554 404 (51) A61B 18/20 A61B 18/24 A61N 5/067	A61B 18/22 A61N 5/06	(11) 3 596 452 (51) A61B 5/145 C12Q 1/00	A61B 5/1486 G01N 27/327
(11) 3 499 226 (51) G01N 27/07	G01N 21/64 B01L 3/00	(11) 3 555 912 (51) H01L 21/683 H01L 21/78	H01L 21/762 H10D 86/01	(11) 3 597 921 (51) F01C 21/08	F04C 18/324
(11) 3 507 092 (51) B32B 17/10 G02F 1/1333 B32B 17/06 B32B 7/12 B60K 35/22	A61P 19/02 A61P 29/00 A61P 43/00	(11) 3 556 851 (51) C12N 5/0784 C12N 5/0786 A61K 40/19 A61K 40/42	C12N 5/0783 A61K 40/10 A61K 40/24 A61K 40/15	(11) 3 600 441 (51) A61K 47/61 A61P 27/02	A61K 47/69
(11) 3 507 349 (51) C10G 75/04	G01N 21/64 B01L 3/00	(11) 3 559 958 (51) H01B 1/22 C08K 9/02		(11) 3 600 839 (51) B29C 64/106 B33Y 10/00 B33Y 70/00	B29C 64/40 B33Y 30/00
(11) 3 511 983 (51) H10F 39/12	G01N 27/22	(11) 3 560 792 (51) B61L 1/02 B61L 29/32	C09J 9/02 C09J 11/04	(11) 3 611 118 (51) B65G 45/10 C21D 9/56	B65G 45/12
(11) 3 512 701 (51) D21J 3/00 B32B 1/00 B32B 7/06 B32B 27/10 B32B 27/34 B32B 29/00	C03B 23/035 G06F 3/041 B60R 13/02 B60K 35/10 B60K 35/50	(11) 3 565 347 (51) H04W 72/121 H04W 72/21	B61L 25/04	(11) 3 614 432 (51) H10D 30/67 H10D 86/60	H10D 86/40
(11) 3 513 300 (51) A61B 1/00 A61B 34/30 G16H 20/40	G01N 21/64 B01L 3/00	(11) 3 572 791 (51) G01N 21/03 G01N 21/39	C09J 9/02 C09J 11/04	(11) 3 614 798 (51) A24F 40/70	H05B 3/58
(11) 3 515 998 (51) C09D 151/08 C09D 11/037 C09D 11/30 C08L 55/00 C08F 290/00	H10F 39/00	(11) 3 575 202 (51) B64C 1/14 H04L 9/40	B64D 45/00	(11) 3 621 114 (51) H10K 59/131	
	B29C 63/02 B32B 3/26 B32B 27/08 B32B 27/32 B32B 27/36 B32B 29/08	(11) 3 577 467 (51) A61B 5/00 G16H 50/20 A61B 5/318	A61B 5/11 G16H 50/30 A61B 5/349	(11) 3 621 335 (51) H04W 16/10	
	A61B 34/00 B25J 9/10 G16H 40/63	(11) 3 582 359 (51) G06Q 10/063 G06Q 50/06 H02J 3/06	G06Q 10/20 H02J 3/00 H02J 3/46	(11) 3 625 971 (51) H04R 1/40 H04R 5/027 G01S 3/805 G10L 19/008	H04R 3/00 H04S 7/00 G10K 11/34
	C09D 11/322 C09D 11/10 C09D 11/00 C08L 55/00 C08F 290/06	(11) 3 583 306 (51) F02C 7/262 F02C 7/32 F02C 3/10	F02C 7/275 B64C 27/12 F02C 7/36	(11) 3 625 986 (51) H04W 16/14 H04W 16/28	H04W 16/10
	A61B 34/00 B25J 9/10 G16H 40/63	(11) 3 583 407 (51) G01N 21/64 G01N 15/14	G02B 6/032 G01N 15/1434	(11) 3 627 749 (51) H04L 5/00	
	C09D 11/322 C09D 11/10 C09D 11/00 C08L 55/00 C08F 290/06	(11) 3 586 157 (51) G06T 5/00	G06T 5/10	(11) 3 628 505 (51) B41M 5/50 B32B 27/30 B32B 7/12 B32B 27/34	B41M 5/52 B32B 27/32 B32B 27/08 B32B 27/36

(11) 3 633 747 (51) G02F 1/1333 H10K 59/80	H10K 77/10	(11) 3 679 994 (51) G06V 10/75 G06V 40/20	G06V 20/40 A63B 71/06	(51) G06F 8/41 G06F 40/30 G06N 20/00	G06F 40/205 G06N 5/046 G06N 7/01
(11) 3 637 338 (51) G06Q 10/0833	A47B 31/00	(11) 3 680 781 (51) G06F 11/07 G09G 5/36 G09G 3/20 B60K 35/22 B60K 35/81	G09G 5/00 G09G 3/36 B60K 35/215 B60K 35/26 B60K 37/20	(11) 3 701 689 (51) H04L 47/2491 H04W 28/02	H04L 47/24
(11) 3 643 698 (51) C07C 69/96 C07C 31/20 C07D 317/38 B01J 8/02	C07C 68/065 C07C 29/128 B01J 19/00	(11) 3 685 453 (51) C07D 239/74 C07D 251/24 C09K 11/02 H10K 85/60	C07D 241/42 C07D 487/04 C09K 11/06	(11) 3 703 219 (51) H02J 7/00 G08G 1/052 G08G 1/01	G06F 1/26 H02J 13/00
(11) 3 648 323 (51) H02P 29/032 H02M 1/32 H02H 7/08	H02P 29/024 H02P 23/14	(11) 3 685 971 (51) H01L 21/683		(11) 3 703 389 (51) H04R 19/00 G01H 3/00	H04R 1/22
(11) 3 650 464 (51) A61K 38/00		(11) 3 688 216 (51) D04H 1/541 D04H 1/4291 A61F 13/537	D04H 1/732 D04H 1/435	(11) 3 704 643 (51) G06Q 10/06 G08B 13/196	G08B 13/00
(11) 3 651 535 (51) H04W 74/0808	H04B 7/06	(11) 3 688 488 (51) G01S 13/931	G01S 7/03	(11) 3 707 127 (51) A61K 31/473 A61P 35/00	A61K 31/05 A61P 37/02
(11) 3 659 417 (51) A01C 7/06 A01C 7/18 A01C 21/00	A01C 7/20 A01C 7/08	(11) 3 690 508 (51) G02B 7/08	G02B 27/64	(11) 3 707 721 (51) G06T 7/254 G16B 25/00 G06V 20/69	G16B 40/00 G16B 10/00
(11) 3 662 320 (51) G02C 11/00 H01Q 1/27 H01Q 7/00 H04B 5/26	H04B 1/18 G06Q 20/32 H04B 5/24 H04B 1/3827	(11) 3 693 348 (51) C04B 35/00 C22C 23/00 C08K 3/20 C01B 13/18 C01F 7/30 C23C 16/455 C09C 1/40 H01B 1/02 H01G 11/26 H01G 9/052	C22C 21/00 C08K 3/10 C04B 35/622 C01F 5/06 C07F 5/06 H01G 11/52 C04B 35/628 H01G 9/042 H01M 50/403 H01G 11/30	(11) 3 707 886 (51) H04M 1/02 H01Q 1/38 H01Q 21/08	H01Q 1/24 H01Q 21/06 H01Q 21/30
(11) 3 664 024 (51) G06T 19/00		(11) 3 694 063 (51) H02G 1/00 H02G 1/04	B65H 51/08	(11) 3 708 894 (51) F16L 57/04 E21B 41/00 B32B 5/02 F16L 29/04	B32B 1/08 B32B 3/28 B32B 25/20 F16L 59/18
(11) 3 665 752 (51) H01S 5/02	H01S 5/024	(11) 3 696 212 (51) C08K 5/3492 C08K 5/00 F16L 11/04 C08K 3/26	F16L 58/10 C08K 3/22 C08K 5/14 C08J 3/24	(11) 3 709 376 (51) H10K 50/11	H10K 50/805
(11) 3 665 989 (51) H04W 72/21		(11) 3 696 063 (51) H02G 1/00 H02G 1/04		(11) 3 711 652 (51) A61B 1/00 G02B 23/24	A61B 1/06 G02B 23/26
(11) 3 666 229 (51) A61F 2/38 A61B 17/15	A61F 2/46	(11) 3 696 212 (51) C08K 5/3492 C08K 5/00 F16L 11/04 C08K 3/26		(11) 3 713 012 (51) H01Q 1/22 H01Q 21/28	H01Q 5/42 H01Q 5/371
(11) 3 667 566 (51) G06V 10/82		(11) 3 697 810 (51) A61K 40/11 A61K 40/31 A61K 40/42 C07K 14/725	A61K 40/22 A61K 40/41 C07K 14/705	(11) 3 716 146 (51) G06V 10/30 G06F 18/00	G06V 10/82
(11) 3 673 933 (51) A61M 5/142	F04B 11/00	(11) 3 698 284 (51) G06N 3/0442 G06N 3/092 G06N 3/088	G06N 3/0464 G06N 3/084 G06N 3/045	(11) 3 717 965 (51) H10D 89/60	
(11) 3 673 934 (51) A61M 5/142	F04B 11/00	(11) 3 698 606 (51) H05B 6/70 H05B 6/78	A61L 2/12 H05B 6/80	(11) 3 718 297 (51) H04N 23/10 H04N 23/68 G03B 13/36	H04N 23/67 H04N 23/698
(11) 3 673 935 (51) A61M 5/142	F04B 11/00	(11) 3 698 711 (51) A61B 5/369 A61B 5/00	A61H 1/02	(11) 3 719 623 (51) G06F 3/04883 G06F 21/32 G06F 3/04847 H04M 1/67 H04M 1/7243	
(11) 3 675 225 (51) H01M 10/052 H01M 50/417	H01M 50/406 H01M 50/489	(11) 3 698 993 (51) B60D 1/06 B60D 1/24	B60D 1/62	(11) 3 721 272 (51) G02B 5/23 G02B 5/26 G02C 7/04	G02B 5/22 G02B 5/28
(11) 3 676 769 (51) G06Q 10/0833	G06Q 50/02	(11) 3 699 788 (51) G06F 21/10	H04L 9/40	(11) 3 724 567 (51) F25D 23/06 F16L 59/02	F16L 59/065
(11) 3 677 071 (51) H04B 7/26 H04W 52/24	H04W 40/22 H04W 52/34	(11) 3 701 437			
(11) 3 679 072 (51) C07K 16/44 C07K 14/725 A61K 40/31 A61K 40/45	A61K 39/00 A61K 40/11 A61K 40/42				
(11) 3 679 748 (51) H04J 11/00 H04W 56/00	H04B 7/26 H04L 5/00				

(11) 3 725 406		(51) A01C 1/06	A01C 7/10	H10H 20/819	
(51) A61M 1/16	B01J 19/18	A01C 7/06		(11) 3 772 960	
B01J 19/24	B01J 20/02	(11) 3 756 054		(51) A01P 13/02	A01N 43/56
B01J 20/34	B01J 39/08	(51) G05B 19/418		A01N 43/90	
B01J 39/09	C01B 25/45			(11) 3 773 851	
(11) 3 727 462		(11) 3 757 171		(51) A61B 5/107	A61M 25/01
(51) A61K 47/64	A61P 35/00	(51) C09B 23/06	C09B 67/46	A61B 5/00	
		C09D 11/328	C09D 11/50		
(11) 3 729 027		B42D 25/382		(11) 3 775 974	
(51) G01N 25/72	G01J 5/48	(11) 3 758 233		(51) G01S 7/40	G01S 13/931
G01J 5/00	G01J 5/02	(51) G04F 10/00	G04G 7/00	G01S 7/35	G01S 7/00
G01J 5/04		H03L 7/197	H03M 1/46	G01S 13/87	
(11) 3 729 655		G06F 1/10	H03L 7/085		
(51) H03L 7/099	H03L 7/087	(11) 3 760 382		(11) 3 776 561	
H03L 7/197	H03L 7/081	(51) B25C 7/00	B25C 1/04	(51) G06F 18/2135	G06F 18/2411
		B25C 1/00		(11) 3 778 020	
(11) 3 731 722		(11) 3 760 589		(51) B01D 53/94	B01J 23/44
(51) A61B 1/005	A61B 1/008	(51) B09B 3/70	C02F 1/72	F01N 3/28	F01N 3/035
A61B 17/12	A61B 18/04	C02F 1/74	C02F 1/78	B01J 23/63	B01J 23/46
A61B 18/14	A61B 18/18	B09B 3/00	B09B 5/00	B01J 37/00	B01J 37/02
(11) 3 732 555		C02F 1/44	C08H 8/00	B01J 37/08	B01J 35/00
(51) G06F 3/041	G06F 3/044	C05F 9/00	C02F 1/66	B01J 35/56	B01J 35/60
H10K 59/40		C02F 9/00	C05F 17/40		
(11) 3 734 798		C05F 17/50	C02F 11/04	(11) 3 779 624	
(51) H02J 13/00	H02J 7/00			(51) H01G 2/24	H01G 9/15
		(11) 3 761 553		H01G 9/08	H01G 9/14
(11) 3 737 330		(51) H04L 5/14	H04L 1/1829	G05B 19/418	G06K 19/06
(51) A61B 90/30	F21V 21/40	H04W 72/0446		G06Q 50/04	H01L 23/544
F21V 23/04					
(11) 3 741 376		(11) 3 762 337		(11) 3 780 730	
(51) A61K 35/741	A23L 33/135	(51) C02F 1/44	B01D 61/02	(51) H04W 36/00	
C12N 1/20	A61P 13/12	C25B 1/04	C02F 103/08	(11) 3 780 811	
C12R 1/225	C12R 1/23			(51) H04L 27/00	H04W 74/00
A61K 35/747		(11) 3 762 634		(11) 3 782 427	
		(51) F16H 63/34		(51) H04W 76/15	H04W 76/27
(11) 3 741 650		(11) 3 762 649		H04W 12/106	H04W 12/108
(51) B62D 1/28	B60W 60/00	(51) F23D 14/26	F23D 14/32		
		F23D 14/28	F23C 5/08	(11) 3 783 511	
(11) 3 745 613		F23D 11/40	F27B 17/00	(51) G06F 21/32	G06F 3/042
(51) H04B 17/17	H04B 7/06	F23D 14/14	F27B 9/36	G06V 40/13	G06V 40/12
H04B 17/26	H04B 17/318	F27D 99/00	F23C 6/04	H04L 9/40	
H04B 17/10	H01Q 3/26				
H04Q 1/24	H04Q 3/38	(11) 3 762 770		(11) 3 787 191	
(11) 3 746 941		(51) G02B 27/01	G02C 7/02	(51) H04B 5/22	H04B 5/24
(51) H04N 5/21	H04N 21/643	G02C 7/08	G02F 1/13363	H04B 5/00	
H04N 21/6377	H04N 7/18	G02F 1/1333	G02C 7/06	(11) 3 787 951	
		G02B 3/14	G02B 26/06	(51) B61L 3/00	B61L 25/02
(11) 3 748 891		G02C 7/12	G02F 1/139	B61L 15/00	
(51) H04L 5/00	H04W 72/0446	G02F 1/29			
		(11) 3 764 796		(11) 3 790 769	
(11) 3 753 520		(51) C07K 14/415	C12N 15/82	(51) H02G 3/04	B60R 16/02
(51) A61B 34/30	A61B 34/35	A01N 37/46	A01N 65/00		
A61B 90/25	A61B 90/35			(11) 3 790 993	
A61B 90/50	B25J 9/16	(11) 3 766 189		(51) C12N 15/10	
B25J 13/04	B25J 13/02	(51) H04W 12/08	H04W 4/40	(11) 3 796 408	
B25J 13/06	A61B 90/30			(51) H10K 30/40	H10K 71/00
		(11) 3 769 489		H10K 71/16	H10K 85/50
(11) 3 753 521		(51) H04L 67/1097	H04L 67/289		
(51) A61B 34/30	A61B 34/35	H04L 67/563	H04L 61/4511	(11) 3 798 907	
A61B 90/25	A61B 90/35			(51) G06V 20/52	G01S 17/88
A61B 90/50	B25J 9/16	(11) 3 770 582		G01S 17/86	G01S 17/66
B25J 13/04	B25J 13/02	(51) G01N 21/17	A61B 10/00	G01S 13/75	G08G 5/00
B25J 13/06	A61B 90/30	G01B 9/02	G01N 15/14	G01S 17/00	G08G 5/22
B25J 19/06		G01N 21/47	G01N 15/10	G08G 5/55	G01S 7/38
(11) 3 754 291		G01B 9/02001	G01B 9/02091	G01S 7/41	G08G 5/72
(51) F41J 2/02	F02K 1/82	G01N 15/1429	G01N 15/1434	G01S 7/48	
B64D 27/16	B64D 33/04	G01N 15/1433			
B64U 50/12		(11) 3 771 931		(11) 3 799 468	
		(51) B60Q 1/28	B60Q 1/30	(51) H04L 1/00	H04W 72/23
(11) 3 755 036		B60R 13/10	G02B 5/122	H04W 72/02	H04W 28/22
(51) H04W 36/00					
		(11) 3 772 748		(11) 3 799 915	
(11) 3 755 137		(51) H01L 21/78	H10H 20/01	(51) A61M 25/088	A61M 25/06

A61M 25/10 A61M 60/13 A61M 60/546 A61M 60/806 A61M 60/81	A61M 60/00 A61M 60/216 A61M 60/508 A61M 60/808 A61M 60/857	B41M 3/14		H04W 84/06	
(11) 3 800 865 (51) H04W 4/02 H04L 43/0876 H04L 67/75 H04L 67/00	G01S 5/02 H04L 67/52 H04L 67/125	(11) 3 814 745 (51) G01N 15/06 G01N 1/10	G01N 15/02 G01N 1/22	(11) 3 834 490 (51) H04B 7/06 H04L 5/00 H04W 48/14	H04B 7/08 H04W 24/10
(11) 3 801 935 (51) B22F 10/68 B22F 10/28 B33Y 30/00 B08B 5/02 B29C 64/30 B33Y 40/00 B22F 3/105	B29C 64/35 B22F 5/10 B33Y 40/20 B22F 3/24 B29C 64/153 B33Y 10/00	(11) 3 815 558 (51) A24F 40/485 A61M 11/04 A24F 47/00	A24F 40/65 A61M 15/00	(11) 3 836 065 (51) G06Q 30/0601	
(11) 3 801 935 (51) B22F 10/68 B22F 10/28 B33Y 30/00 B08B 5/02 B29C 64/30 B33Y 40/00 B22F 3/105	B29C 64/35 B22F 5/10 B33Y 40/20 B22F 3/24 B29C 64/153 B33Y 10/00	(11) 3 817 196 (51) H02K 17/20 H02K 7/14 H02K 7/04	H02K 5/128 H02K 15/02	(11) 3 836 333 (51) H02J 3/30 H03K 3/57	H02J 3/32 H02J 3/38
(11) 3 803 647 (51) H04L 9/40 G06F 16/958	G06F 16/955 H04L 67/02	(11) 3 819 228 (51) B65D 39/08 B65B 7/28 B21H 3/08	B65D 1/02 B21D 51/40	(11) 3 836 597 (51) H04W 24/02 H04W 52/14	H04W 16/10 H04W 52/24
(11) 3 803 647 (51) H04L 9/40 G06F 16/958	G06F 16/955 H04L 67/02	(11) 3 819 894 (51) G08G 5/21 G08G 5/51 G08G 5/80 G01C 23/00	G08G 5/23 G08G 5/55 B64D 43/00	(11) 3 836 879 (51) A61G 7/012 A61G 7/018 A47C 19/04 A47C 20/04	A61G 7/015 A47C 19/02 A47C 19/12
(11) 3 804 170 (51) H04L 1/00 H04L 27/00 H04B 7/185	H04L 1/20 H04B 17/336 H04L 7/04	(11) 3 819 894 (51) G08G 5/21 G08G 5/51 G08G 5/80 G01C 23/00	G08G 5/23 G08G 5/55 B64D 43/00	(11) 3 837 241 (51) C07D 471/04 C07D 498/08	C07D 209/82 C07D 491/048
(11) 3 804 693 (51) A61K 8/9722 A61Q 7/00 A61Q 19/00 A61Q 19/04 A61K 8/34 A61P 17/02	A61Q 5/00 A61Q 7/02 A61Q 19/02 A61Q 19/08 A61K 8/37 A61Q 19/06	(11) 3 824 413 (51) G06N 3/082 G06N 3/045	G06N 3/084	(11) 3 838 373 (51) B01D 33/00 B01D 29/25 C02F 11/125	B01D 29/17 B01D 29/37
(11) 3 804 693 (51) A61K 8/9722 A61Q 7/00 A61Q 19/00 A61Q 19/04 A61K 8/34 A61P 17/02	A61Q 5/00 A61Q 7/02 A61Q 19/02 A61Q 19/08 A61K 8/37 A61Q 19/06	(11) 3 827 553 (51) H04W 12/069 H04L 12/18 H04W 72/00	H04W 4/40 H04W 4/06 H04L 9/32	(11) 3 838 781 (51) A01C 15/00	B65B 69/00
(11) 3 805 845 (51) G02B 27/01 G02C 11/00 H04N 13/383	G06F 3/01 H04N 13/344 H04N 23/90	(11) 3 829 951 (51) B61L 27/04		(11) 3 839 803 (51) A47F 9/04 G06V 10/764 G07G 1/00	G06V 10/44 G06V 20/52 G07G 3/00
(11) 3 805 845 (51) G02B 27/01 G02C 11/00 H04N 13/383	G06F 3/01 H04N 13/344 H04N 23/90	(11) 3 830 532 (51) G01G 3/14 G01L 1/22	G01L 1/18	(11) 3 839 919 (51) G08G 5/32 G08G 5/21 G08G 5/26 G08G 5/76	G08G 5/34 G08G 5/22 G08G 5/54
(11) 3 806 526 (51) H04W 24/10		(11) 3 830 629 (51) G02B 7/12 G02C 7/08 G06F 1/16 G06F 16/955 G06K 19/06	G02B 27/00 G02B 27/01 G06F 3/01 G06K 7/12	(11) 3 840 294 (51) H04L 43/0811 H04L 41/12 G01M 11/00	H04L 41/0677 H04L 41/34
(11) 3 809 103 (51) A61B 5/1455 G01N 21/47 G01J 3/02	G01J 3/453 G01N 21/35 G01N 21/25	(11) 3 830 877 (51) B06B 1/06	G01N 29/24	(11) 3 840 640 (51) A61B 5/11 A61B 5/08 A61B 5/113 A47C 21/00 G16H 20/30 G16H 50/20	
(11) 3 809 480 (51) C09K 11/02 C09K 11/56	C09K 11/88 H10K 50/115	(11) 3 831 285 (51) A61B 5/02 G01N 21/25 G01N 33/49 G06T 7/70	G01F 23/292 G01N 21/84 G06T 7/00 G06T 7/90	(11) 3 841 808 (51) H04L 1/00 H04W 72/23	A61B 5/024 A61B 5/0205 A61B 7/00 A47C 31/00 G16H 40/63
(11) 3 810 259 (51) A61N 1/05 A61N 1/375 A61B 5/00	A61N 1/36 A61B 5/16 A61N 1/372	(11) 3 832 403 (51) G06V 40/70 G06F 21/32 H04W 12/06	G04G 21/02 G06F 21/36	(11) 3 841 808 (51) H04L 1/00 H04W 72/23	H04L 5/00
(11) 3 811 425 (51) B06B 1/06		(11) 3 832 998 (51) H04N 23/51 G03B 17/02 H05K 9/00 H04N 23/57	H04N 23/52 G03B 17/56 B60R 11/04 G03B 11/04	(11) 3 846 286 (51) H01Q 9/30 H01Q 1/22 H01Q 13/02 H01Q 19/10 H01Q 21/26 H01L 23/66	H01Q 1/24 H01Q 9/28 H01Q 13/08 H01Q 19/30 H01Q 21/28
(11) 3 811 667 (51) H04W 36/00	H04W 36/14	(11) 3 833 406 (51) A61L 2/22 G01F 11/24	B65G 53/46	(11) 3 846 386 (51) H04L 41/0894	
(11) 3 813 015 (51) G06V 40/12 A61B 5/1172 G04G 9/00 G06F 21/32 G06F 3/01	G06T 7/00 G06T 1/00 G06F 3/041 G04G 21/02 A61B 5/00	(11) 3 834 335 (51) H04L 5/00		(11) 3 848 316 (51) H04B 5/26 H04R 25/00	H04R 1/02 B66B 11/02
(11) 3 813 634 (51) A61B 34/37	A61B 34/30	(11) 3 834 476 (51) H04W 36/00 H04W 64/00	H04W 36/32 H04B 7/185	(11) 3 848 876	
(11) 3 814 245 (51) G06Q 10/083 B65D 61/00	B65D 5/42 G06K 19/14				

(51) G06F 21/64 G06Q 20/06 G06Q 30/018	G06Q 20/38 G06F 16/23 G06Q 40/02	H04W 28/02 H04W 28/24	H04W 28/10	C21D 9/46 C23C 2/26 C23C 2/20	C23C 2/16 C23C 2/18 C21D 1/26
(11) 3 849 012		(11) 3 872 598		(11) 3 889 600	
(51) H01P 7/10	H01P 7/06	(51) A63F 13/24		(51) G01N 33/18 A01K 63/00	A01K 63/04 G01N 1/40
(11) 3 850 969		(11) 3 872 835			
(51) A24F 40/10	A24F 15/01	(51) H01J 35/16		(11) 3 890 617	
(11) 3 853 911		(11) 3 872 943		(51) A61B 10/02	A61B 17/16
(51) G01S 7/481 H10F 30/225 H10F 39/00 H10F 77/70	G01S 17/894 H10F 39/12 H10F 77/20	(51) H02G 3/30 F16L 3/22	F16L 3/233	(11) 3 890 772	
		(11) 3 872 987		(51) A61K 38/48	A61P 25/00
(11) 3 855 703		(51) H03F 1/32 H03F 3/24	H03F 3/189 H04B 1/04	(11) 3 892 817	
(51) H04L 43/0852 H04L 41/0816 H04L 41/0897	H04L 41/0896 H04L 43/20	(11) 3 875 675		(51) G01M 3/28	
		(51) D06F 58/44		(11) 3 893 468	
(11) 3 857 654		(11) 3 876 029		(51) H04L 9/40 H04W 12/041	H04W 12/0431 H04W 12/03
(51) H01R 43/042 B23Q 17/20 H01R 43/048	B23Q 15/20 B25F 5/00	(51) G02F 1/1343 G02F 1/1362	G02F 1/1368 H10D 30/67	(11) 3 893 541	
		(11) 3 876 643		(51) H04W 24/02	H04W 24/04
(11) 3 859 731		(51) H04W 72/543	H04W 76/14	(11) 3 893 992	
(51) G10L 13/10 G06F 40/30	G10L 13/033	(11) 3 879 577		(51) A61N 5/06 A61L 2/00 C02F 1/50	A61K 41/00 A61L 2/08
		(51) H01L 23/00 H10H 20/857	H01L 21/56	(11) 3 895 987	
(11) 3 862 994		(11) 3 881 103		(51) B64D 1/22	B64D 1/12
(51) G08G 1/0962 B60K 35/28 G06F 18/25 B60K 35/22	G06V 20/58 B60K 35/80 G06V 10/80	(51) G01V 5/26 G01T 3/00	G01T 1/29	(51) B64C 39/02 B66D 1/60	B66D 1/48
		(11) 3 882 983		(11) 3 896 960	
(11) 3 862 998		(51) H10D 8/01	H10D 8/00	(51) B60R 1/26	H04N 7/18
(51) G08G 5/00		H10D 62/10	H10D 62/824	G06T 11/00	H04N 21/414
		H10D 62/85	H10D 62/852	H04N 21/4223	H04N 21/44
(11) 3 863 236		H10F 30/29	H10F 39/00	H04N 21/81	H04N 21/442
(51) H04L 51/212		H10F 39/18	H10F 71/00	G08G 1/16	
		H10F 77/124	H10F 77/14	(11) 3 897 374	
(11) 3 863 238		H10F 77/20	H10F 77/30	(51) A61B 5/282 A61B 5/00	A61B 5/341
(51) H04L 45/24 H04L 12/14 H04L 41/044 H04L 41/5009 H04W 4/24 H04W 76/12	H04L 47/41 H04L 12/46 H04L 41/0806 H04M 15/00 H04W 88/14	(11) 3 884 334			
		(51) G02B 27/01	G06F 3/147	(11) 3 898 424	
(11) 3 863 589		(11) 3 885 493		(51) B65B 31/00	B65D 83/48
(51) A61J 1/14 B32B 27/32	B32B 27/08 B32B 27/34	(51) E02F 9/20 F16H 47/02 F16H 59/04 F16H 61/47 G05G 5/03	E02F 9/22 F16H 47/04 F16H 61/44 F16H 61/70 H01H 19/11	(51) B65D 83/42 B05B 9/08	B05B 9/04
		(11) 3 885 948		(11) 3 899 815	
(11) 3 864 891		(51) G06F 21/36	G06F 21/34	(51) G06F 21/10	G06Q 10/087
(51) H04W 36/08		G06F 21/45	G06F 3/041	(11) 3 900 215	
		G06F 3/04883	G06F 3/04892	(51) H04W 24/10 H04B 7/06	H04B 7/0408
(11) 3 866 055		(11) 3 886 285		(11) 3 901 505	
(51) G06V 10/25 G06V 10/82 G06V 40/18	G06V 10/764 G06V 20/58	(51) H02J 3/28 H02J 3/00	H02J 3/38	(51) F16L 23/028 F16L 41/00 F16L 58/18 F28F 19/00 F28F 13/12	F16L 23/18 F16L 41/08 F28F 9/02 F28D 1/04
(11) 3 866 182		(11) 3 887 212		(11) 3 902 294	
(51) H01H 13/14 H01H 25/06	H01H 13/20	(51) B60R 16/037 B60K 35/00 B60K 35/10 B60K 35/22 B60K 35/65 B60K 35/60	B60R 11/02 B60W 50/14 B60K 35/21 B60K 35/29 B60K 35/81	(51) H04N 21/426	H04W 4/06
(11) 3 866 197				(11) 3 904 486	
(51) H02H 9/04	H10D 89/60			(51) C09K 11/06 H10K 71/00 H10K 85/60	C09K 11/02 H10K 85/00
(11) 3 866 283		(11) 3 887 246			
(51) H01S 5/00 G03B 21/20	H01S 5/062 G03B 33/08	(51) B63H 25/38	B63H 5/08	(11) 3 905 025	
		(11) 3 888 566		(51) G06F 3/147 H04N 21/41	G09G 5/12
(11) 3 866 456		(51) A61B 17/072			
(51) H04N 23/54	G06F 1/16			(11) 3 905 428	
(11) 3 867 796		(11) 3 889 308		(51) H01Q 1/24 H01Q 5/378 H01Q 21/08	H01Q 1/44 H01Q 9/04 H01Q 21/24
(51) G06V 20/20		(51) C23C 2/02 C23C 2/40	C23C 2/06 C21D 1/74		
(11) 3 868 063					
(51) H04L 47/24	H04L 47/83				

(11) 3 905 615 (51) H04L 47/263 H04L 47/26	H04L 47/12	(11) 3 925 591 (51) A61J 3/00	B65B 3/00	H10H 20/857 H01L 21/48 H05K 1/02 H05K 3/34	H10H 20/858 H01L 23/367 H05K 1/03 H05K 3/46
(11) 3 907 761 (51) H10D 86/00 H10D 86/40 H10D 99/00	H10D 30/67 H10D 86/60 H10K 59/12	(11) 3 926 386 (51) G02B 21/14 G01N 21/45 G02B 26/10 G03H 1/26	G02B 21/36 G03H 1/08 G03H 1/04	(11) 3 949 198 (51) H04W 76/15 H04L 1/08	H04W 24/02
(11) 3 910 693 (51) H10K 59/126 H10K 59/80 H10D 86/40	H10K 59/131 H10K 71/00 H10D 86/60	(11) 3 927 248 (51) A61B 17/00	A61B 17/06	(11) 3 949 236 (51) H04B 7/06 H04L 5/00	H04B 7/08 H04W 72/044
(11) 3 911 063 (51) H04L 5/00 H04W 56/00	H04L 27/00 H04W 28/04	(11) 3 928 308 (51) G09B 23/28 A63B 69/34 G09B 23/32 G01M 17/007	A47F 8/00 G09B 23/30 G09B 23/34	(11) 3 950 501 (51) B64C 39/02	B64D 27/24
(11) 3 912 149 (51) H04N 23/56		(11) 3 928 354 (51) H10K 59/122	H10K 50/19	(11) 3 950 647 (51) C05F 11/10 C05D 9/02 C05G 5/23 C05F 11/02 A01N 37/44 A01N 37/36	C05G 1/00 C05G 5/10 C05F 11/00 A01N 43/36 A01N 25/00 A01P 21/00
(11) 3 912 646 (51) A61L 2/10 A45C 15/06	A45C 3/00	(11) 3 929 489 (51) G06V 10/20 H04N 23/73 F24C 7/08 H05B 6/64	G06V 10/56 H04N 23/74 G06V 20/68	(11) 3 951 080 (51) E02F 9/00 E02F 3/34 E02F 9/08	F16C 23/04 E02F 9/02
(11) 3 912 889 (51) B62D 25/20 B62D 21/15	B62D 25/02	(11) 3 930 278 (51) H04W 72/50 G06N 3/08	G06N 3/006	(11) 3 951 083 (51) E02F 3/43 E02F 9/26	E02F 9/12 E02F 9/20
(11) 3 912 913 (51) B64G 1/10	B64G 1/22	(11) 3 930 310 (51) H04N 25/583 H04N 25/704 G03B 15/00	H04N 25/585 G03B 35/08	(11) 3 952 029 (51) H01R 13/502 H01R 13/627	H01R 13/533 H01R 13/635
(11) 3 913 786 (51) H02M 7/483 H02M 7/757 H02M 7/521	H02M 1/36 H02M 5/293	(11) 3 930 616 (51) A61B 34/20 A61B 1/00	A61B 1/267 A61B 1/005	(11) 3 953 227 (51) B64D 27/357 B60L 15/02 B64D 41/00 H02J 3/36 H02J 7/02	B64D 31/16 B60L 50/15 H02J 3/28 H02J 7/00 H02J 7/14
(11) 3 914 154 (51) A61B 5/053 A61B 5/24	A61B 5/00 A61B 5/392	(11) 3 931 289 (51) C10M 169/00 C10M 177/00	C10M 125/02	(11) 3 954 089 (51) H04L 41/0681 H04L 41/0806 H04W 24/04	H04L 41/0233 H04L 41/0853
(11) 3 917 606 (51) A61M 25/10	A61B 17/12	(11) 3 931 866 (51) H01L 23/00 G03F 7/00 B32B 17/06	H01L 25/065 B29C 65/48 B32B 38/18	(11) 3 954 401 (51) H04L 41/0681 H04L 41/0806 H04W 24/04	
(11) 3 917 704 (51) B22F 3/105 B33Y 30/00 B22F 10/28 B22F 10/366 G05B 19/4099	B33Y 10/00 B33Y 50/02 B22F 10/36 B22F 10/368 G06F 30/3308	(11) 3 939 369 (51) H04W 72/04 H04L 1/18	H04L 5/00 H04L 1/1829	(11) 3 954 401 (51) A61K 9/50 A61K 47/34 A61K 38/28 A61L 27/58	A61K 35/39 A61K 47/36 A61L 27/38
(11) 3 919 386 (51) B64D 11/00 G06Q 10/00 G06Q 10/02	G06Q 10/0631 G06Q 10/06 B64D 11/02	(11) 3 931 866 (51) H01H 9/16 A41D 27/08 H05B 45/10	A43B 3/36 A41D 13/01 H05B 47/115	(11) 3 955 987 (51) A61N 1/05 A61M 60/191 A61M 60/486 A61M 60/531 A61M 60/861 A61M 60/865	A61F 2/24 A61M 60/289 A61M 60/515 A61M 60/839 A61N 1/362
(11) 3 920 124 (51) G01G 19/08 E02F 9/26	H04W 4/029	(11) 3 944 294 (51) H01L 21/02 G06F 21/44 H01L 21/768 H01L 23/528 H04L 9/08	H01L 21/311 G06F 21/73 H01L 23/522 H01L 23/00 H01L 21/321	(11) 3 957 057 (51) H04L 9/40 H04L 67/50 H04L 9/08 H04W 84/12 G06Q 30/0241	G06F 21/62 H04L 67/306 H04W 12/02 G06Q 30/02
(11) 3 922 070 (51) H04W 74/00	H04L 27/26	(11) 3 947 517 (51) C08G 63/08 C09B 67/46 C08G 63/91 C09K 23/16	C08G 63/672 C08G 63/685 C08G 69/44 C09K 23/22	(11) 3 957 195 (51) A24D 1/20 A24F 40/20	A24D 3/10 A24F 40/40
(11) 3 922 215 (51) A61F 2/24	A61B 17/04	(11) 3 948 594 (51) H04L 9/40 H04L 9/00 G06Q 20/06 G06F 21/64 G06Q 20/40	G06Q 20/02 H04L 9/32 G06F 21/10 G06Q 20/38	(11) 3 958 444 (51) H02K 11/00 H02K 5/15	H02K 5/173
(11) 3 922 880 (51) B60K 1/00		(11) 3 948 948 (51) H01L 25/075	H10H 29/10	(11) 3 959 817	
(11) 3 924 878 (51) G06N 3/045 G06N 7/01 G06V 10/764	G06N 3/084 G06V 10/44 G06V 10/82				
(11) 3 925 296 (51) H04W 36/00 H04W 56/00	H04W 36/08 H04L 1/18				

(51) H03L 7/099 H03L 1/00 G02B 26/08	H03L 7/093 H03L 7/08	(51) A61M 1/16 A61M 60/113 A61M 60/232 A61M 60/38 A61M 60/523	A61M 1/36 A61M 60/117 A61M 60/279 A61M 60/515	(11) 3 985 409 (51) G01R 33/3873 G06N 3/02	G01R 33/02 G06N 3/12
(11) 3 959 853 (51) H04L 9/40 G06F 21/64 H04L 9/08 H04L 9/00	H04L 67/1097 G06F 21/60 H04L 9/32	(11) 3 972 707 (51) A63B 59/70 B29C 64/10	A63B 59/20 A63B 59/50	(11) 3 987 672 (51) H04B 7/04	H04B 7/06
(11) 3 960 007 (51) A24F 40/42 A24F 40/485	A24F 40/40	(11) 3 974 569 (51) B05D 1/26 D04H 1/4374 D21H 27/00 D04H 1/425 B05D 1/02 D21H 11/18 B05D 3/04	B05D 7/04 D04H 1/4382 D21H 27/02 A47L 13/16 B05D 5/02 B05D 3/02	(11) 3 987 973 (51) B25H 3/00 A45C 11/24 A45C 13/04 B65D 25/16	A45C 5/06 A45C 13/02 A45C 13/36 B25H 3/02
(11) 3 960 336 (51) B23B 27/14 C22C 1/05	B23B 27/16 C22C 29/04	(11) 3 975 486 (51) H04L 45/74 H04L 45/50	H04L 12/46 H04L 45/00	(11) 3 989 302 (51) C07C 255/51 C07D 213/84 C07D 239/26 C07D 241/12 H10K 85/60	C07D 213/57 C07D 213/85 C07D 239/28 C07D 241/24
(11) 3 961 342 (51) G05D 23/20 F24F 11/62 F24F 11/63	F24F 11/30 F24F 11/47	(11) 3 977 053 (51) G01C 21/20 G06F 3/01 G01S 5/16 G06T 19/00 G06V 20/40 G06F 16/248	H04W 4/021 G01S 5/02 G01S 19/48 G06V 20/20 H04W 4/02 G06F 16/29	(11) 3 989 412 (51) H02K 5/16 H02K 7/14	H02K 5/20 H02K 3/52
(11) 3 963 528 (51) G06Q 10/107		(11) 3 977 379 (51) G06Q 10/087	G16H 20/13	(11) 3 989 601 (51) G10H 1/00 G06F 3/0362	H01H 25/06
(11) 3 963 929 (51) H04L 5/00	H04W 24/10	(11) 3 977 749 (51) H04N 21/438	H04N 7/18	(11) 3 989 712 (51) A01M 7/00 A01G 25/00 A01G 25/06 G05B 13/02	A01C 23/04 A01G 25/02 A01G 25/14 G06F 18/21
(11) 3 964 121 (51) A61B 1/00 A61B 5/00	A61B 1/24 A61C 9/00	(11) 3 977 997 (51) A61K 9/14 A61K 31/5025	A61K 9/20 A61P 19/02	(11) 3 990 834 (51) F24C 15/20 C02F 3/00	B08B 9/027 C02F 3/34
(11) 3 964 488 (51) C03C 3/087 C03C 3/085	C03C 3/095 C03C 13/00	(11) 3 978 982 (51) G02B 17/00 G02B 13/08 G02B 17/06 G01N 19/04	G02B 5/18 G02B 5/00 G02B 27/00	(11) 3 991 365 (51) H04L 45/00 H04L 45/50 H04L 45/302 H04L 47/70	H04L 45/02 H04L 45/64 H04L 45/741
(11) 3 964 635 (51) D06F 58/10		(11) 3 979 760 (51) H04W 76/14 H04W 76/50	H04W 4/90	(11) 3 991 580 (51) A24F 40/40 A24F 40/44	A24F 40/46 A24F 40/485
(11) 3 964 993 (51) G06F 21/62 H04W 12/02	H04L 9/40	(11) 3 981 031 (51) H10K 30/15 H10K 30/88	H10K 30/10 H10K 39/12	(11) 3 991 921 (51) B25H 3/04 A47F 5/08	B25H 3/06
(11) 3 965 476 (51) H04W 48/16		(11) 3 982 581 (51) H04L 1/1829 H04L 1/1822	H04L 1/1867 H04L 5/00	(11) 3 991 988 (51) B41C 1/10 G03F 7/004 G03F 7/029 G03F 7/038 G03F 7/11	G03F 7/00 G03F 7/027 G03F 7/031 G03F 7/09
(11) 3 966 710 (51) G06F 21/31 G06F 3/023 G06F 3/01	G06F 21/36 G06F 3/0488	(11) 3 983 952 (51) G06N 3/0464	G06N 3/063	(11) 3 993 398 (51) H04N 23/60 H04N 25/131 H04N 23/11 H04N 25/707	H04N 25/13 H04N 25/77 H04N 25/47
(11) 3 967 070 (51) H04W 16/14		(11) 3 984 065 (51) G09G 3/20 H01L 25/16	G09G 3/32 H10H 29/24	(11) 3 994 604 (51) G06V 10/764 G06V 20/52	G06V 10/82
(11) 3 967 113 (51) H01P 1/202 H01Q 1/22	H05K 1/16 H01Q 1/24	(11) 3 984 187 (51) H04L 9/40 H04W 4/70	H04W 12/084	(11) 3 995 203 (51) B01D 53/02 B01J 20/10 B01J 20/20 B01J 20/28	B01J 20/08 B01J 20/18 B01J 20/22
(11) 3 968 213 (51) G06V 10/25 G06V 20/56	G06V 20/58	(11) 3 984 727 (51) B29C 70/26 B29C 35/02 B29C 70/88 B32B 5/18 B22F 7/06	B22F 3/11 B29C 70/40 B29C 59/02 B22F 3/24	(11) 3 995 420 (51) B65G 47/82	H01R 43/20
(11) 3 968 751 (51) A01D 34/82 B60B 33/02	A01D 34/64 B60K 7/00	(11) 3 984 866 (51) B62H 3/04 B62H 3/12	B61B 11/00	(11) 3 996 250 (51) H02K 3/28	
(11) 3 971 812 (51) G06Q 30/06 G06Q 30/0601	G06T 19/20				
(11) 3 971 929 (51) H01H 11/04 H01H 1/027 B22F 1/054 B22F 7/06 B22F 10/25 B33Y 80/00 C22C 1/10	H01H 1/0237 H01H 1/021 B22F 1/10 B22F 7/08 B33Y 10/00 C22C 1/05				
(11) 3 972 664					

(11) 3 997 252		(51) H04W 76/14		H04L 25/02	H04W 16/14
(51) C22C 38/22	C22C 38/24			H04W 24/10	
C22C 38/26	C22C 38/00	(11) 4 011 827			
B23K 9/04	B23K 26/34	(51) C01B 25/38	C01B 25/40	(11) 4 025 510	
C22C 33/02	C23C 4/067	C09K 21/04	C08K 3/32	(51) B65D 5/20	B65D 5/68
C23C 4/131	C23C 4/134	C08L 67/00	C09D 5/18	(11) 4 026 040	
C22C 38/28	B22F 9/08	D06M 11/70	D06M 101/06	(51) G06G 1/00	G09B 19/02
B23K 9/167	B23K 9/173	C08K 7/14	C08L 77/06	G09B 1/22	A63F 3/04
B23K 9/18	B23K 10/02	C09D 7/61	D06M 101/32	A63F 5/04	A63F 7/04
B23K 26/00	B23K 101/00			A63F 9/00	A63F 9/08
B23K 103/04	C23C 24/10	(11) 4 012 611		G06G 1/08	
C23C 30/00		(51) G06F 18/21	G06F 18/2413		
		(11) 4 012 983		(11) 4 026 321	
(11) 3 997 623		(51) H04L 12/413		(51) H04N 19/109	H04N 19/159
(51) G06N 3/0495	G06N 3/063			H04N 19/176	H04N 19/54
G06N 3/082		(11) 4 013 537		H04N 19/573	H04N 19/577
		(51) B01F 23/233	B01F 27/07	H04N 19/70	
(11) 3 997 986		B01F 27/111	B01F 27/1125		
(51) A23L 19/00	A23L 29/10	B01F 27/191	F01D 5/04	(11) 4 027 667	
A23L 29/212	A23L 33/115			(51) H04W 4/42	H04W 4/48
A23P 10/43	A23P 10/40	(11) 4 014 344		H04W 4/80	B64D 11/04
A23P 10/47		(51) H04B 7/06	H04L 5/00	H04L 67/12	
		H04W 72/04	H04W 52/04		
(11) 3 998 677		(11) 4 014 646		(11) 4 027 743	
(51) H01Q 1/12	F16B 2/12	(51) H04L 5/00	H04W 72/12	(51) H04W 76/14	H04W 76/20
H01Q 3/08		H04L 27/00	H04W 72/23		
		H04W 74/00		(11) 4 028 477	
(11) 3 999 246		(11) 4 014 649		(51) A01P 1/00	A01P 3/00
(51) B05B 11/10	A45D 34/04	(51) H04W 72/12		C09D 5/14	A01N 41/04
B05B 11/02				A01N 55/02	A01N 59/06
				A01N 59/08	A01N 25/02
(11) 4 000 367		(11) 4 015 373		(11) 4 029 235	
(51) A01D 34/00		(51) B64C 25/28	B64C 25/60	(51) G06T 19/20	H04N 1/60
				G06T 11/40	G06T 11/00
(11) 4 001 575		(11) 4 016 637		(11) 4 029 650	
(51) E06B 3/00	E05F 7/00	(51) H10K 59/38	H10K 59/80	(51) B25B 13/12	B25B 13/22
E06B 5/10					
(11) 4 001 747		(11) 4 017 260		(11) 4 030 177	
(51) F21V 5/04	G02B 19/00	(51) B63B 21/66	G01V 1/38	(51) G01D 3/036	G01R 33/00
G02B 5/02	F21V 13/08	A01K 73/02		G01R 33/07	G01D 5/14
F21V 5/10	F21K 9/64				
F21K 9/60	H10H 20/855	(11) 4 018 627		(11) 4 030 369	
		(51) H04L 61/2557	H04W 88/14	(51) G06Q 10/087	G06Q 10/0837
(11) 4 002 098		H04W 92/24		G06Q 20/20	G07G 1/00
(51) G06F 8/60	G06F 8/36	(11) 4 018 701		G07G 1/01	G07G 1/14
G06F 9/445	G06F 9/48	(51) H04W 12/00	H04W 12/06	G06Q 10/08	
G06F 9/50		H04W 12/08	H04W 36/14		
		H04W 36/38		(11) 4 030 643	
(11) 4 005 513		(11) 4 018 730		(51) G01S 5/00	G01S 5/02
(51) A61B 17/3207		(51) H04W 52/14	H04B 7/06	H04W 64/00	H04B 17/27
		H04W 52/32	H04W 72/04		
(11) 4 007 096		H04W 52/24	H04L 5/00	(11) 4 030 820	
(51) H02G 3/06		H04L 25/02	H04W 56/00	(51) H04W 28/16	H04W 28/02
		H04W 80/02		H04W 72/04	H04W 72/27
(11) 4 007 213				H04W 36/26	H04W 36/00
(51) H04L 41/12	H04L 45/122	(11) 4 019 211		(11) 4 032 459	
H04L 45/42	H04L 45/125	(51) B25J 15/08	B25J 15/04	(51) A61B 1/00	A61B 5/00
H04L 45/02	H04L 45/64	B23B 31/00	B25J 15/02	A61B 8/00	A61B 10/02
H04Q 11/00	H04J 14/02			A61B 34/00	A61B 34/20
H04Q 3/66				A61B 34/30	A61B 90/11
(11) 4 008 526		(11) 4 019 225		(11) 4 033 298	
(51) B29C 64/386	B33Y 50/00	(51) B29C 45/14	B29C 65/48	(51) G02F 1/167	G02F 1/13
B29C 64/40	G06F 30/00	F16L 47/24	B29C 65/00		
G06F 119/18					
(11) 4 009 228		(11) 4 020 915		(11) 4 033 752	
(51) G06F 18/25	G06V 10/44	(51) H04L 9/10	H04L 9/40	(51) H04N 7/15	G06Q 10/1093
G06V 10/80	G06V 20/20	H04L 9/06	H04L 69/22	H04L 12/18	
G06V 20/58	G06V 20/64				
		(11) 4 020 934		(11) 4 034 498	
(11) 4 009 697		(51) H04L 67/12	G06F 8/60	(51) C01B 17/22	H01M 4/24
(51) H04W 72/0446	H04L 43/0852	H04W 4/021	H04W 4/44	H01M 10/0525	H01G 11/56
H04L 43/0876	H04W 28/20	H04W 4/50	G06F 9/445	H01M 8/124	H01M 10/052
H04J 3/16	H04L 41/0896	G06F 21/60	G06F 21/71	H01M 10/0562	H01G 11/06
H04L 49/351	H04L 47/263	H04W 12/30	H04W 12/50	H01G 11/84	
		(11) 4 022 823		(11) 4 034 870	
(11) 4 011 156		(51) H04L 5/00	H04W 74/0808		

(51) G01N 30/50 G01N 30/96	G01N 30/88	G06N 3/04	G06N 3/08	(51) B60R 16/023 G07C 5/00 B60R 21/013 G08G 1/00 B60R 21/0132	G07C 5/08 G01M 17/00 G01S 19/17 G01P 15/08
(11) 4 035 339		(11) 4 049 207			
(51) H04L 9/40 H04L 67/12 H04L 12/28	H04L 67/10 H04L 45/64 H04L 12/46	(51) G06Q 10/0833			
(11) 4 035 478		(11) 4 049 619			
(51) H04W 8/04 H04W 72/50	H04W 76/15 H04W 28/02	(51) A61F 2/07 A61F 2/852	A61F 2/89	(11) 4 063 800	
(11) 4 035 489		(11) 4 053 074		(51) G01D 5/353 G01M 3/00 G01M 3/38 G01K 11/3206	G01D 3/10 G01M 3/08 G01L 1/24
(51) H04W 74/0833	H04L 5/00	(51) C01B 25/14 H01M 10/0562 H01B 1/10 H01M 4/13	H01M 4/62 H01B 1/06 C01B 17/22 H01M 10/052	(11) 4 064 217	
(11) 4 035 501		(11) 4 053 312		(51) G06V 10/98 G06V 10/25	G06V 10/56
(51) H05B 3/50 F24H 9/1863	F24H 3/04 B60H 1/22	(51) A45D 44/22 D04H 1/728	D01D 5/00	(11) 4 064 450	
(11) 4 036 554		(11) 4 054 290		(51) H01Q 1/24 H01Q 5/35	H01Q 5/335
(51) G01N 21/13		(51) H05B 6/12 F24C 7/08 F24C 15/16	H05B 1/02 F24C 7/06	(11) 4 064 636	
(11) 4 037 659		(11) 4 054 291		(51) G06F 9/50	
(51) A61K 9/00 A61K 9/20	A61K 31/4166	(51) H05B 1/02 F24C 7/08 F24C 15/16	H05B 6/12 F24C 7/06	(11) 4 068 019	
(11) 4 038 591		(11) 4 054 419		(51) G05B 19/4065 B26F 1/40 B30B 15/26	B21D 28/02 B30B 15/06
(51) G08B 13/196	H04N 7/18	(51) A61B 5/276 A61B 5/00 A61B 5/0205 A61B 5/308 A61B 5/024	A61B 5/332 A61B 5/24 A61B 5/117 A61B 5/349	(11) 4 068 095	
(11) 4 038 821		(11) 4 055 991		(51) G06F 9/54	
(51) H04L 5/00 H04W 28/02	H04W 72/04 H04W 72/23	(51) H04W 36/00		(11) 4 070 513	
(11) 4 039 242		(11) 4 056 138		(51) H04L 51/02 G06N 3/08 G06F 40/30 G06N 3/084	G06F 40/56 H04L 51/04 G06F 40/35
(51) G06V 20/66 A61J 3/00 G06T 7/00 G16H 20/10 G16H 40/67	G06V 10/94 A61J 3/06 A61J 7/02 G16H 40/63	(51) H04W 18/20	A45D 26/00	(11) 4 070 707	
(11) 4 040 118		(51) A61B 18/20		(51) A47L 9/04 A46B 13/00	A47L 5/26
(51) G01F 23/74 B65B 57/14	G01F 23/76 B65B 57/16	(11) 4 057 364		(11) 4 071 786	
(11) 4 041 831		(51) H10H 20/855	F21V 5/04	(51) H01L 21/28 H10D 30/66 H10D 64/62 H10D 62/834	H01L 21/265 H10D 30/01 H10D 30/63 H10D 64/27
(51) C09D 5/02 C09D 133/08	C09D 125/14 C08G 73/02	(11) 4 057 668		(11) 4 072 656	
(11) 4 042 345		(51) H04W 24/02		(51) A61N 1/32 A61B 5/0536 A61B 5/00 A61B 5/055 A61K 41/00 A61K 49/00	A61N 1/40 B82Y 5/00 A61N 1/36 A61K 9/00 A61K 49/18 A61P 35/00
(51) G06Q 10/04	G05B 23/02	(11) 4 058 578		(11) 4 073 172	
(11) 4 043 835		(51) C07K 14/47 A61P 35/00 C12N 1/36 A61K 39/00 A61K 35/17	C12N 15/113 A61K 35/74 C12N 15/117 A61K 31/7088 A61K 35/28	(51) A61N 1/32 A61B 5/0536 A61B 5/00 A61B 5/055 A61K 41/00 A61K 49/00	
(51) G01D 3/10 G01M 3/00 G01M 3/38 G01K 11/3206	G01D 5/353 G01M 3/08 G01L 1/24	(11) 4 059 310		(11) 4 073 172	
(11) 4 044 718		(51) H04W 76/28	H04W 72/23	(51) A61K 8/06 A61K 9/00 C08K 5/17 A61K 8/81	A61Q 19/00 A61K 47/32 C08L 33/24
(51) H04W 74/0836		(11) 4 061 723		(11) 4 073 999	
(11) 4 047 288		(51) B64U 50/19 B64D 45/00 B64U 101/64	B64U 20/40 B64U 10/25 B64U 101/67	(51) H04L 9/40 H04L 67/02	H04L 61/4511
(51) F25B 13/00 F24D 3/18 F24F 11/36	B01D 19/00 F24D 19/08	(11) 4 062 059		(11) 4 075 160	
(11) 4 048 378		(51) F03D 1/00		(51) G01S 7/481 G01S 17/931	G02B 5/26 G02B 5/20
(51) A61N 1/36 A61B 5/00 H04R 25/00 A61B 5/026 A61B 5/1455 A61B 5/346 A61B 5/389	A61B 5/383 A61B 5/024 A61B 5/0205 A61B 5/11 A61B 5/16 A61B 5/372 A61B 5/398	(11) 4 062 824	A61B 5/361	(11) 4 075 273	
(11) 4 048 962		(51) A61B 5/0205 A61B 5/00		(51) G06N 20/00 H04L 41/16 H04L 41/5009	H04L 41/147 H04L 41/40 G06F 9/50
(51) E02B 9/00 F03B 13/00	F24V 50/00	(11) 4 062 848		(11) 4 075 501	
(11) 4 049 162		(51) A61K 9/127 A61M 1/28 A61P 7/00 A61P 19/06 A61P 39/02	A61K 9/1271 A61P 3/00 A61P 7/08 A61P 39/00	(51) H10H 29/01 H10H 29/41	H10H 29/39
(51) G06N 20/20	G06F 21/62	(11) 4 062 905		(11) 4 075 921	
		(51) A61K 9/127 A61M 1/28 A61P 7/00 A61P 19/06 A61P 39/02		(51) H05B 3/46	F24H 3/04
		(11) 4 063 198			

F24H 9/1818 F24H 9/1863 F24H 1/10	B60H 1/22 F24H 1/00	(51) H02B 1/36	H02B 11/133	H04W 48/14	H04W 60/04
(11) 4 076 988		(11) 4 087 817		(11) 4 101 737	
(51) B60C 9/00	D07B 1/06	(51) C01B 17/50	C01B 17/74	(51) B62D 1/12	B62D 12/00
D07B 5/00		C01B 25/232	C01F 11/08	G05G 9/047	G05G 23/00
		C01F 11/46	C04B 7/04	(11) 4 102 056	
(11) 4 078 566		(11) 4 087 852	C04B 11/26	(51) F03D 7/02	
(51) H10K 59/80		(51) C07D 309/10		(11) 4 102 182	
		C07H 1/00	C07H 5/04	(51) G01C 19/64	
(11) 4 078 962		(11) 4 088 094		(11) 4 103 294	
(51) H04N 19/31	H04N 19/33	(51) G01B 15/00	G01M 11/00	(51) A63B 69/00	A63B 71/02
H04N 19/46	H04N 19/51			(11) 4 103 512	
H04N 19/70	H04N 19/597	(11) 4 088 515		(51) C01B 17/74	B01D 37/00
		(51) H04W 52/14	H04W 52/36	B01D 39/00	B01J 23/22
(11) 4 079 008		(11) 4 090 066		C01B 17/90	B01D 37/02
(51) H04W 8/24		(51) H04L 41/0806	H04L 41/0853	B01D 39/16	B01D 39/20
	H04L 5/00	(11) 4 093 104		B01J 21/18	B01J 27/055
(11) 4 079 337		(51) H04W 56/00		(11) 4 103 832	
(51) A61L 2/28	A61L 2/07	(11) 4 093 840		(51) F03B 17/06	F03B 13/26
C12Q 1/22		(51) C10M 175/00	B01D 15/00	(11) 4 104 380	
		C08L 95/00	C10G 31/09	(51) H04L 5/00	H04L 27/26
(11) 4 080 255	G01N 21/23	C10G 33/04	C08L 91/00	H04W 4/46	H04W 56/00
(51) G01N 21/19	G01J 4/00	C10G 31/10	C10G 33/00	H04W 88/04	
G02B 5/18	G02B 27/10	C10G 53/02		(11) 4 105 264	
G02B 5/30				(51) C08J 3/24	C08J 3/12
G02B 27/28		(11) 4 093 967		C08J 3/075	C08J 9/32
(11) 4 080 765		(51) F03D 17/00		C08F 8/14	C08F 220/06
(51) H03F 3/193	H03F 3/45	(11) 4 094 614			
H03F 3/72	H03H 11/20	(51) A43B 13/20	A43B 3/34	(11) 4 106 119	
		A43B 3/44		(51) H01R 25/14	
(11) 4 080 970		(11) 4 095 106		(11) 4 108 137	
(51) H04W 36/00	H04W 72/566	(51) C02F 11/04	C02F 11/147	(51) A47F 3/04	
		(11) 4 095 579		(11) 4 108 205	
(11) 4 082 949	B41J 11/06	(51) G02B 6/44	G02B 6/46	(51) A61B 34/30	A61B 90/90
(51) B65H 5/18	B41J 3/407	H02G 3/22			
B41J 11/20				(11) 4 108 754	
B65H 5/04		(11) 4 096 296		(51) C11D 17/06	C11D 11/00
		(51) H04W 36/14		C11D 3/20	C11D 17/04
(11) 4 083 332	E02F 3/36	(11) 4 096 521		(11) 4 109 346	
(51) E02F 3/32	E02F 9/00	(51) A61B 5/1455	A61B 5/024	(51) G06N 3/063	G06N 3/045
E02F 3/42	F16H 37/08	A61B 5/00	G06Q 50/00		
F16H 1/32		H04N 23/611	A61B 5/026	(11) 4 110 107	
				(51) A24F 40/40	
(11) 4 083 645	H01M 10/42	(11) 4 097 448		(11) 4 110 399	
(51) G08C 17/02	H04L 61/5038	(51) G01N 15/10	G01N 15/14	(51) A61K 47/69	A61K 47/61
H01M 50/204		G01N 15/1429	G01N 33/49	A61K 9/51	A61K 31/70
				A61K 33/242	A61P 25/28
(11) 4 084 372		(11) 4 098 071		A61K 33/26	B82Y 5/00
(51) H04L 41/142	H04L 43/062	(51) H04W 76/14	H04W 76/28		
	H04L 43/026	H04W 52/02	H04W 72/00		
(11) 4 084 414		H04W 28/18		(11) 4 111 117	
(51) H04L 41/0806				(51) A23B 2/94	A23B 2/97
H04L 43/12		(11) 4 099 524		A23B 7/028	F26B 3/347
	H04L 67/025	(51) H02G 1/02	H02G 7/00	F26B 5/04	F26B 11/02
(11) 4 084 435		(11) 4 099 613		F26B 11/04	F26B 15/14
(51) H04L 67/125	A61B 17/068	(51) H04L 9/08		F26B 5/02	F26B 25/06
		H04L 9/06	H04L 9/32	F26B 25/00	F26B 25/02
(11) 4 084 697		H04L 9/40	H04L 9/00		
(51) A61B 17/17	A61B 18/14	H04W 4/20	H04W 4/80	(11) 4 111 410	
A61B 17/10	A61B 17/072	H04L 12/28	H04W 12/0433	(51) G06T 5/70	H04N 13/117
	A61B 34/00			H04N 13/128	G02B 27/01
(11) 4 084 708		(11) 4 099 637		(11) 4 111 726	
(51) A61B 17/29		(51) G06F 13/40	G06F 13/42	(51) H04W 12/08	H04W 12/06
A61B 34/30		H04L 49/25		H04W 12/60	H04W 8/12
A61B 34/37				H04W 4/24	H04L 12/14
		(11) 4 099 913		H04L 9/40	H04M 15/00
(11) 4 085 356	G06F 11/30	(51) A61B 17/00	A61B 17/11		
(51) G06F 17/40		(11) 4 101 207		(11) 4 112 564	
A61N 1/372		(51) H04W 48/18	H04W 48/16	(51) C02F 1/42	C02F 1/00
(11) 4 086 976	H10H 20/816				
(51) H10H 20/01	H10H 20/84				
H10H 20/825					
(11) 4 087 071					

(11) 4 112 753		F04B 49/06	F15B 11/16	H04L 67/12	H04L 67/06
(51) C22C 38/44	C22C 38/42	F15B 13/02		H04L 67/62	
C22C 38/02	C22C 38/04	(11) 4 128 368		(11) 4 138 480	
C22C 38/06	C22C 38/58	(51) H10F 19/90	H02S 40/36	(51) H04W 72/0446	
C22C 38/00	C22C 38/54	(11) 4 129 114		(11) 4 138 558	
C22C 38/48	C22C 38/50	(51) A45C 5/03	F21V 33/00	(51) A01N 43/16	A01N 31/02
C22C 38/52	C22C 38/46	G06F 1/16	A45C 15/06	A01N 59/02	A01N 59/20
C21D 9/46	C21D 9/52			A01P 3/00	A01P 21/00
C21D 8/02	C21D 8/06	(11) 4 129 211		(11) 4 139 245	
C21D 6/00	C22C 33/04	(51) A61B 17/122		(51) C01B 3/04	C06B 45/00
C22C 33/06	C21C 5/00	(11) 4 129 212		C06D 5/04	B64G 1/62
C21C 7/076		(51) A61B 17/16		(11) 4 142 311	
(11) 4 113 621		(11) 4 129 536		(51) H04W 4/021	G05D 1/00
(51) H10K 59/121	H10K 50/822	(51) B22F 10/22	B22D 1/00	(11) 4 142 378	
(11) 4 113 734		B22F 10/50	B22F 12/53	(51) H04W 48/18	
(51) H01M 50/30	H01M 50/105	B33Y 10/00	B33Y 30/00	(11) 4 142 402	
H01M 50/569	H01M 50/183	B33Y 40/10	C22C 1/10	(51) H04L 12/18	H04W 72/30
H01M 10/48		C22C 47/08		H04W 76/40	
(11) 4 114 108		(11) 4 129 960		(11) 4 142 422	
(51) H04W 72/0453		(51) C07C 1/04	C25B 1/23	(51) H04W 76/11	H04W 24/08
(11) 4 115 918		C25B 9/23	C01B 3/16	H04W 76/12	H04L 67/14
(51) A61M 1/00	A61M 5/31	C25B 9/63		(11) 4 142 429	
(11) 4 116 301		(11) 4 130 081		(51) H04W 40/22	H04W 40/24
(51) C07D 471/04	C07D 498/14	(51) C08F 2/06	C08F 2/48	H04W 76/14	H04W 88/04
C07D 519/00	A61P 27/00	C08F 220/38	C09J 7/38		
C07D 487/14	C07D 471/14	C09J 133/08	C08F 220/18	(11) 4 143 823	
A61P 13/12	A61P 11/00	C09J 133/14	C08F 220/14	(51) G10L 15/22	G10L 15/30
A61P 9/12	A61P 9/10			G06F 21/62	
A61P 9/04	A61P 9/00	(11) 4 132 099		(11) 4 143 907	
A61P 3/10	A61P 3/06	(51) H04W 36/00	H04W 36/14	(51) H01M 4/86	H01M 4/88
A61P 3/04	A61P 3/00	H04W 36/32	H04W 4/16	H01M 8/1004	
A61K 31/519	A61K 31/506	(11) 4 132 668		(11) 4 143 978	
A61K 31/4985	A61K 31/437	(51) H04N 1/00	H04N 1/195	(51) H03M 7/30	G06N 20/00
A61K 31/424		H04N 1/21	H04N 23/73	(11) 4 144 456	
(11) 4 116 893		H04N 23/76		(51) B21D 39/04	B30B 15/00
(51) G06N 3/0455	G06N 3/0895	(11) 4 133 447		(11) 4 144 615	
G06N 3/09	G06N 3/094	(51) G06T 3/4015	G06T 5/73	(51) F16H 25/24	F16H 25/20
G06N 3/096		H04N 23/84	H04N 25/13	B62D 1/181	
(11) 4 117 917		(11) 4 133 764		(11) 4 144 650	
(51) B32B 37/22	B32B 41/00	(51) H04W 8/24		(51) B64D 33/02	F02K 1/70
B26D 1/40	B65H 19/12			(11) 4 145 196	
B65H 35/06		(11) 4 134 034		(51) G02B 6/036	
(11) 4 118 613		(51) A61B 34/10	A61F 2/46	(11) 4 145 768	
(51) G06T 5/90	G06T 7/30	A61B 90/00	A61B 17/56	(51) H04L 9/40	G06N 20/00
(11) 4 119 629		A61B 17/16		(11) 4 146 259	
(51) C09J 7/24		(11) 4 134 667		(51) A61K 40/11	A61K 40/31
(11) 4 120 572		(51) G01N 27/414	G01N 33/543	A61K 40/42	
(51) H03M 13/27	H03M 13/29	C12Q 1/6874		(11) 4 147 259	
H03M 13/37	H04L 1/00	(11) 4 134 719		(51) H02B 1/056	H02B 1/21
(11) 4 120 810		(51) G02B 7/02	G02B 13/00	H02B 1/32	H02B 13/025
(51) H05K 7/20	F28F 9/02	G02B 13/16		H01H 71/02	
F16L 41/08	F16L 5/10	(11) 4 135 160		(11) 4 147 826	
(11) 4 121 790		(51) H02K 1/18		(51) B25H 1/00	
(51) G01R 33/56	G01R 33/54	(11) 4 135 773		(11) 4 148 536	
G01R 33/561	G01R 33/48	(51) A61K 47/61	C08B 37/08	(51) G06F 1/3234	G11C 5/14
A61B 5/055	A61B 5/00	A61P 35/00	C08L 5/08	(11) 4 149 016	
(11) 4 124 145		(11) 4 136 027		(51) H04B 7/06	H04B 7/08
(51) H04W 52/36	H04W 72/21	(51) G01P 5/165	B64F 1/00	H04W 48/16	
H04W 72/542		(11) 4 137 849		(11) 4 149 149	
(11) 4 124 344		(51) G02B 5/122	G02B 7/18	(51) H04W 24/00	H04W 24/02
(51) C12N 15/113	A61K 31/713	G02B 7/182		H04W 76/15	H04W 76/34
C12Q 1/68		(11) 4 138 051			
(11) 4 127 326		(51) G07C 5/00	G07C 5/08		
(51) E02F 3/43	E02F 9/22	G01C 21/00	G06N 3/006		
		G06N 7/01	G06N 20/00		

H04W 52/02		(11) 4 163 090		(11) 4 177 324	
(11) 4 149 899		(51) B29C 65/14	B29C 65/16	(51) C10M 141/10	F16C 33/66
(51) C03C 25/1065	G01N 21/552	(11) 4 163 287		(51) C10M 169/06	F16C 33/78
G01N 21/77	G02B 6/00	(51) C07H 15/14	A61K 31/351	(11) 4 177 966	
G02B 6/293		A61K 31/395	A61P 3/10	(51) H10F 19/90	H10F 77/20
(11) 4 150 939		A61P 9/00	A61P 1/16	(11) 4 177 994	
(51) H04W 8/20		A61P 1/00	A61P 3/00	(51) H01M 10/04	H01M 50/109
(11) 4 151 044		A61P 35/00	A61P 3/06	(51) H01M 50/153	H01M 50/169
(51) H04W 12/0471	H04W 36/00	A61P 3/04	A61P 9/12	(51) H01M 50/181	H01M 50/188
(11) 4 151 443		(11) 4 163 766		(51) H01M 50/528	H01M 50/559
(51) B60K 26/02	B60K 26/04	(51) G06F 3/01	G06F 3/03	(51) H01M 50/56	H01M 50/586
F02D 29/04	F02D 31/00	(51) G06F 3/0346		(51) H01M 50/595	H01M 50/593
F02D 41/02		(11) 4 165 335		(11) 4 178 936	
(11) 4 151 922		(51) F16L 37/413	F16L 37/30	(51) C01B 3/38	
(51) F24H 1/00	F24D 19/10	(51) F16L 37/098	F16L 37/35	(11) 4 179 503	
C25B 1/04	F23N 1/02	(11) 4 166 417		(51) G06T 11/00	G06T 15/04
(11) 4 153 674		(51) B61L 25/02	B61L 27/14	(51) G06T 15/20	G01J 3/46
(51) C08L 23/08	C08L 23/0807	(51) B61L 27/40	B61L 27/16	(51) G06T 15/50	G01J 3/28
C08K 3/04		(51) G06Q 50/40	G06Q 90/00	(11) 4 179 787	
(11) 4 153 675		(51) G06Q 10/063		(51) H04W 48/18	H04W 60/06
(51) C08L 23/08	C08F 210/16	(11) 4 166 997		(11) 4 180 626	
C08F 4/649	C08F 2/34	(51) G01W 1/02	G01N 9/00	(51) F01D 5/14	F01D 5/18
C08F 2/14	C08F 2/00	(51) G01N 21/53		(11) 4 181 406	
C08F 210/02	C08K 3/04	(11) 4 169 298		(51) H04B 1/18	H04B 1/00
C08L 23/0807		(51) H04W 48/12	H04W 74/0833	(51) H01Q 1/24	H01Q 5/328
(11) 4 154 213		(11) 4 170 008		(51) H01Q 5/50	H01Q 9/42
(51) G06T 5/60	G06V 10/30	(51) C12M 1/26	C12N 15/10	(11) 4 181 470	
G06T 5/70	G06V 10/44	(51) A61B 5/15	A61M 5/28	(51) H04L 12/46	H04L 47/24
G06V 10/82		(51) B01L 3/00	B01L 3/02	(51) H04L 47/20	H04L 47/22
(11) 4 155 059		(51) B01L 7/00	C12Q 1/686	(51) H04L 47/2441	
(51) B29C 65/56	B29C 65/44	(11) 4 170 719		(11) 4 183 129	
B29C 65/64	B29C 45/14	(51) H10D 86/60	H10D 86/40	(51) H04N 17/00	G02B 27/64
B29C 37/00	B29C 70/68	(51) G02F 1/1333		(51) H04N 23/81	H04N 25/11
(11) 4 157 226		(11) 4 170 887		(51) H04N 17/04	
(51) A61K 39/12	A61N 1/30	(51) H02M 7/48	H02M 3/28	(11) 4 185 637	
A61N 1/32		(51) H02J 3/38	H02M 7/483	(51) C08L 23/14	C08L 23/16
(11) 4 157 439		(51) H02M 1/00		(51) C08F 210/06	B32B 1/08
(51) A61N 1/39		(11) 4 171 620		(51) B32B 3/30	B32B 5/02
(11) 4 158 151		(51) A61K 39/00	A61K 39/395	(51) B32B 25/04	B32B 25/10
(51) C01B 32/05	C01B 32/205	(51) A61K 45/00	A61K 47/65	(51) F16G 1/28	F16G 1/10
(11) 4 158 314		(51) A61K 47/68	A61P 35/00	(11) 4 185 934	
(51) G01N 15/1429	G01N 15/1434	(51) A61K 47/64		(51) B60W 30/18	G06N 3/006
G01N 15/1433	G01N 15/01	(11) 4 173 648		(51) G06F 30/27	G08G 1/01
G01N 15/10	G01N 21/47	(51) A61L 101/10	A61L 2/10	(51) B60W 60/00	G08G 1/16
(11) 4 158 868		(51) A61L 2/20	H05H 1/24	(51) G06F 30/15	
(51) H04W 12/77	H04W 12/00	(51) A61L 2/14		(11) 4 187 149	
H04L 9/40	H04L 9/08	(11) 4 174 020		(51) F23C 10/00	F23H 7/00
H04L 9/32	H04L 67/146	(51) C01B 21/068	H01L 23/15	(11) 4 187 672	
H04L 67/565	H04L 67/567	(51) C04B 35/587	H05K 1/03	(51) H01M 10/42	H01M 10/0525
(11) 4 159 301		(51) C04B 35/581	C04B 35/584	(51) H01M 10/0565	H01M 4/13
(51) A61M 16/00	A61M 16/20	(51) C04B 35/634	C04B 35/638	(11) 4 188 410	
A61M 16/10	B01D 53/04	(51) C04B 35/64	C04B 35/645	(51) A61K 38/17	A61K 38/30
B01D 53/053		(51) C04B 37/02		(51) C12N 15/62	A61P 25/28
(11) 4 160 348		(11) 4 174 748		(11) 4 191 313	
(51) B65G 21/00	B61L 27/00	(51) G06Q 30/0601	G06Q 30/0282	(51) G02B 7/09	H02N 2/04
B61L 19/06	H01L 21/677	(51) G06N 3/042	G06N 3/045	(51) G02B 27/64	G03B 5/00
B65G 1/137	G07C 5/00	(51) G06N 3/09		(51) G02B 7/08	G02B 13/00
(11) 4 160 616		(11) 4 175 636		(51) G02B 26/08	G03B 3/10
(51) G16H 50/20	A61B 5/00	(51) A61K 31/473	A61K 31/475	(51) G03B 30/00	H02N 2/00
G16H 50/70		(51) A61K 31/498	A61P 27/02	(11) 4 192 179	
(11) 4 160 640		(51) A61K 31/137			
(51) H01H 33/59		(11) 4 176 296			
		(51) G01C 19/72			

(51) H04W 28/082 H04W 84/12 H04B 7/06 H04W 28/08	H04W 76/15 H04B 7/0413 H04L 5/00 H04W 74/0816	(51) C08F 214/22 H01M 4/131 C08F 114/22 H01G 11/38	C08L 27/16 H01M 4/62 C09D 127/16 H01G 11/50	(11) 4 211 332 (51) E21B 17/02	E21B 47/12
(11) 4 192 999 (51) C25B 1/00 C25B 1/04 C25B 9/77 C25B 11/061 C25B 13/08	C25B 15/02 C25B 9/75 C25B 11/052 C25B 11/081 C25B 11/02	(11) 4 202 054 (51) C12P 21/00 C12N 9/78 C12P 21/06 A23J 3/14	C12N 9/50 C12N 9/90 A23J 3/34 A23J 3/16	(11) 4 211 448 (51) G01N 21/71 G01J 3/02	G01J 3/443 G01J 3/28
(11) 4 193 305 (51) G06N 3/04 G06N 3/09	G06N 5/022 G05B 19/418	(11) 4 202 769 (51) G06N 3/065 G06N 3/045	G06N 3/0442 G06F 17/16	(11) 4 212 385 (51) B60L 58/14 B63H 23/24	B63H 21/17
(11) 4 194 431 (51) C07C 29/74 C07C 31/20	C07C 29/76	(11) 4 203 132 (51) H01M 10/0565 H01M 10/054 H01M 10/0562 H01M 50/403 H01M 50/44	H01M 10/052 H01M 10/056 H01M 10/0568 H01M 50/437	(11) 4 212 611 (51) C12M 3/00 B81B 1/00 G01N 37/00	B01J 19/00 C12Q 1/02 B01L 3/00
(11) 4 194 468 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 A61P 31/04 A61P 31/12 G01N 33/574	C12N 15/13 A61P 35/00 A61P 31/10 A61P 33/02 G01N 33/68	(11) 4 203 208 (51) H01S 5/0687	H01S 5/026	(11) 4 212 655 (51) D01F 8/14	D01D 5/36
(11) 4 194 659 (51) E06B 9/72		(11) 4 204 144 (51) B01J 23/52 B22F 9/24 H01B 1/22 A61K 47/69 B22F 1/054 B01J 35/45	B22F 1/00 B82Y 5/00 H05K 1/09 B01J 35/23 B22F 1/102	(11) 4 213 269 (51) H01M 10/0585 H01M 4/62 H01M 4/131 H01M 10/0525 H01M 50/209	H01M 10/0587 H01M 4/66 H01M 4/133 H01M 50/256
(11) 4 195 166 (51) H04N 23/61 H04N 23/617 G06V 20/40 G06V 20/70	H04N 5/262 H04N 23/661 G06V 20/52	(11) 4 207 226 (51) H01H 1/64 H01H 9/44	H01H 50/54	(11) 4 213 315 (51) H01R 13/631 H01R 13/629	H01R 13/52
(11) 4 196 011 (51) A61M 39/10 A61M 25/00 A61B 5/154	A61M 39/12 A61B 5/15	(11) 4 207 572 (51) H02M 3/335		(11) 4 213 375 (51) H02S 20/00 H02S 30/00	H02S 20/26 H02S 20/22
(11) 4 196 329 (51) B29B 15/12 B29C 70/16	B29C 70/52 C08J 5/06	(11) 4 208 001 (51) G01N 33/24 G06N 3/08	G06N 3/044	(11) 4 213 509 (51) G01S 5/02 G07B 15/06 H04W 4/02 G08G 1/042	G01S 13/74 G08G 1/017 G08G 1/01 H04W 4/44
(11) 4 196 748 (51) G01C 21/26 G06V 10/00 G01S 19/38	G01C 21/00 G06N 3/02 G06F 16/29	(11) 4 208 864 (51) G10D 13/00 G10D 13/20	G10D 13/02 G10D 13/10	(11) 4 214 707 (51) G10L 21/0208	H04S 1/00
(11) 4 197 047 (51) H01M 8/1004 H01M 8/1044 H01M 8/1039 H01M 8/10	H01M 8/102 H01M 8/1023 H01M 8/1053 H01M 4/86	(11) 4 208 937 (51) H02K 1/2753		(11) 4 215 677 (51) E03B 9/02 F16K 27/00 G01M 3/32 A62C 37/50 G01L 19/14	E03B 9/06 G01L 19/08 A62C 35/20 G01L 19/00
(11) 4 197 261 (51) H04W 72/04 H04W 4/08	H04W 52/02 H04W 76/28	(11) 4 208 988 (51) H04B 7/024 H04B 7/06 H04L 27/26	H04B 7/0404 H04L 5/14	(11) 4 215 958 (51) H10F 39/18 G02B 3/00	H10F 39/00 G02B 5/20
(11) 4 199 260 (51) H01Q 15/24		(11) 4 209 455 (51) C01B 25/45 H01M 4/36 H01M 4/13 H01M 4/133 H01M 4/62 C01B 25/455 H01M 4/525 H01M 4/04 H01M 10/052	H01M 4/136 H01M 4/58 H01M 4/131 H01M 4/52 H01M 10/0525 H01M 4/1397 H01M 4/587 H01M 4/02	(11) 4 216 013 (51) G05B 23/02	
(11) 4 200 240 (51) B65G 47/52 B65G 47/24 B65G 47/38 B65G 65/00 B65G 47/32 B65G 47/76	B65G 47/22 B65G 47/34 B65G 47/40 B65G 15/50 B65G 47/64	(11) 4 209 994 (51) G06T 7/00	G06T 7/41	(11) 4 217 009 (51) A61K 47/68 A61K 31/437 C07K 16/28	A61K 31/65 A61P 35/00
(11) 4 201 358 (51) A61B 18/20		(11) 4 210 365 (51) H04W 8/00 H04W 88/04 H04W 28/08	H04W 76/14 H04W 40/22	(11) 4 217 863 (51) G06F 8/41 G06F 8/71	G06F 8/60 G06F 9/50
(11) 4 201 836 (51) B65D 65/02 B65D 83/08 B65D 75/56	B65D 77/04 B65D 75/38 B65D 85/07	(11) 4 210 918 (51) B28B 1/00 G21F 1/04 B33Y 70/00		(11) 4 218 215 (51) H04W 40/24	H04L 45/00
(11) 4 201 971				(11) 4 218 496 (51) A47C 7/40 B60N 2/427	B60R 21/207 B60N 2/68
				(11) 4 218 873 (51) A61M 16/06	
				(11) 4 218 887 (51) A61M 25/088 A61M 25/10 A61M 60/216	A61M 25/06 A61M 60/13 A61M 60/508

A61M 60/546	A61M 60/806	H01M 50/289	H01M 50/211	(11) 4 237 190	
A61M 60/808	A61M 60/81	H01M 50/249	H01M 50/251	(51) B27C 5/02	B27C 5/06
A61M 60/857	A61M 60/237	H01M 50/502	H01M 10/658	(11) 4 238 859	
(11) 4 219 281		H01M 50/503	H01M 50/383	(51) B62K 19/30	B62H 1/02
(51) B62M 9/125	B60B 27/02	H01M 50/507		(11) 4 239 325	
B62K 25/02	B62M 9/126	(11) 4 228 374		(51) G01N 25/18	G01N 30/66
B62M 9/1242		(51) H04J 11/00	H04W 48/16	(11) 4 239 363	
(11) 4 220 123		H04W 76/16		(51) G01S 7/40	G01S 13/42
(51) G01N 15/14	G01N 15/1433	(11) 4 228 746		G01S 13/34	G01S 7/03
(11) 4 220 210		(51) A61N 5/06	A61F 13/00	G01S 13/931	H01Q 15/00
(51) G01R 31/52	G01R 19/165	A61F 13/0203		H01Q 13/20	H01Q 1/32
G01R 31/58	G01R 27/02	(11) 4 229 601		G01S 13/58	G01S 13/00
(11) 4 221 157		(51) G06T 15/00	G06F 3/01	G01S 13/44	G01S 7/35
(51) H04L 67/104	H04L 67/1061	H04S 7/00	G02B 27/01	(11) 4 239 379	
H04L 9/00	H04L 9/32	G06T 19/00	G06F 3/0346	(51) G02B 5/08	C30B 33/06
H04L 9/30	G06Q 20/22	(11) 4 230 113		C30B 23/02	C30B 29/42
G06Q 20/06	G06Q 20/02	(51) A61B 5/00	A61B 5/12	(11) 4 240 250	
(11) 4 221 335		A61B 5/369	A61B 5/398	(51) A61B 17/072	A61B 17/32
(51) H04W 36/00	H04W 60/04	(11) 4 230 261		A61B 90/00	
H04W 60/00	H04W 68/12	(51) A61N 5/10		(11) 4 242 027	
H04W 48/18		(11) 4 230 372		(51) B60H 1/32	B60W 10/06
(11) 4 221 773		(51) B32B 21/14	B27D 1/06	B60W 10/30	B60W 30/09
(51) A61M 1/00	A61F 13/00	B44C 5/04	B32B 21/02	B60W 30/188	
A61F 13/05		(11) 4 230 373		(11) 4 242 512	
(11) 4 222 394		(51) B27N 1/02	B27N 3/04	(51) F16N 27/00	F16N 39/08
(51) B65G 33/22	B65G 33/14	B27N 3/06	C08L 97/02	F01M 9/02	F16N 39/00
B65G 33/18	C12M 1/33	B27N 3/00		F01M 11/10	
C12P 7/10	F16K 1/12	(11) 4 231 343		(11) 4 242 635	
F16K 1/38	F16K 27/02	(51) H10D 84/01	H10D 84/83	(51) G01N 21/33	G01N 21/85
C12M 1/00		(11) 4 231 592		H02M 3/335	H05B 41/30
(11) 4 222 893		(51) H04L 12/18	H04L 1/00	G01J 3/10	
(51) H04H 60/39	H04H 20/10	H04L 45/16	H04L 1/1867	(11) 4 242 917	
H04N 21/262	H04N 21/458	(11) 4 232 323		(51) G06V 10/82	G06V 10/77
H04N 21/482	H04N 21/81	(51) F16M 11/04	F16M 13/00	G06N 3/0464	G06N 3/09
(11) 4 223 422		F16M 13/02	F16B 2/12	G06V 10/44	G06N 3/04
(51) B41J 3/407		H04M 1/04		G06N 3/08	G06N 3/0455
(11) 4 224 593		(11) 4 233 315		G06N 3/088	G06V 10/774
(51) H01M 10/12	H01M 10/18	(51) H04R 9/06	H04R 29/00	G06V 10/778	
H01M 10/04	H01M 10/0585	H04R 3/04	B60N 2/879	(11) 4 244 894	
H01M 10/647	H01M 8/0273	B06B 1/04		(51) G11C 16/34	G11C 16/26
H01M 4/02	H01M 50/103	(11) 4 233 809		G11C 16/04	G11C 16/08
H01M 50/209	H01M 50/193	(51) A61F 2/16		G11C 16/10	
H01M 50/121	H01M 50/198	(11) 4 234 219		(11) 4 245 057	
(11) 4 225 058		(51) B29C 69/00	B29C 65/48	(51) H04W 24/06	H04W 24/10
(51) A24C 5/01	A24C 5/18	B29C 65/52	B29C 73/26	H04L 43/20	H04L 43/50
(11) 4 225 059		B26B 3/04	B26D 7/00	H04L 43/55	
(51) A24C 5/18		B64F 5/40	B29C 73/06	(11) 4 245 319	
(11) 4 225 804		B29C 73/10	B26B 29/06	(51) A61K 41/00	A61K 47/60
(51) C07K 19/00	A61K 47/68	(11) 4 234 305		A61K 47/68	A61P 35/00
A61P 31/14	C07K 14/47	(51) H04L 67/12	B64D 11/00	A61K 39/00	C07K 16/28
C07K 16/00	C07K 16/10	B60K 35/00	B64D 45/00	C07K 16/32	A61K 47/59
C07K 16/46	C12N 15/13	H04W 4/80	H04W 76/10	(11) 4 245 632	
C12N 15/62		G08G 5/21	G08G 5/53	(51) B65G 1/04	H01L 21/677
(11) 4 225 858		G06F 1/16		(11) 4 245 940	
(51) C09D 11/037	C09D 11/101	(11) 4 234 497		(51) E04B 5/12	E04C 3/12
(11) 4 226 706		(51) C01G 53/00	C01B 33/12	(11) 4 246 123	
(51) H04W 72/0446	H04W 56/00	C01B 25/41	H01M 4/62	(51) G01N 15/14	
H04W 52/02		H01M 4/04	H01M 4/131	(11) 4 246 554	
(11) 4 227 939		H01M 4/36	H01M 4/505	(51) H10D 8/01	H10D 8/60
(51) G10L 15/32		H01M 4/525	H01M 4/58	H10D 62/10	H10D 62/832
(11) 4 228 083		(11) 4 236 265		H01L 21/04	H01L 21/20
(51) H01M 50/588	H01M 50/59	(51) H04L 67/12	H04L 12/12	(11) 4 247 089	
H01M 50/24	H01M 50/207	H04L 12/66	H04L 12/64	(51) H04W 72/04	H04L 1/1829

(11) 4 248 586 (51) G01S 5/16 H04B 10/116 G06T 7/73	G01S 3/782 G06T 7/77	(11) 4 256 412 (51) G05D 1/242 G05D 101/15 G01S 17/931 G06N 3/044 G06N 3/084	G05D 1/243 G01S 17/86 G05B 13/02 G06N 3/045	(11) 4 264 893 (51) H04B 7/06 H04L 5/00	H04B 7/0404 H04L 25/02
(11) 4 250 395 (51) H01M 4/14 H01M 10/06 H01M 50/437 H01M 50/446 H01M 50/429	H01M 4/62 H01M 10/12 H01M 50/44 H01M 50/497	(11) 4 256 992 (51) A24D 3/02	A24F 40/70	(11) 4 265 612 (51) C07D 209/86 C07D 405/10 C07D 409/12 C07D 495/04	C07D 403/10 C07D 409/10 C07D 491/048
(11) 4 250 700 (51) H04M 3/56		(11) 4 257 214 (51) A63F 13/24 A63F 13/219	A63F 13/235	(11) 4 265 670 (51) C08J 5/18 C08J 9/26 H01M 50/417 C08J 9/28 H01M 50/491	C08L 23/06 H01M 50/403 C08J 5/22 H01M 50/451 H01M 50/494
(11) 4 251 383 (51) B27K 3/16 B27K 3/08 B27K 3/34 B27K 3/20 B27K 5/02	B27K 3/02 B27K 3/15 B27K 3/52 B27K 3/26	(11) 4 257 390 (51) F16H 3/54 B60K 1/00 H02K 7/116	F16D 41/12 H02K 7/10 H02K 7/00	(11) 4 265 692 (51) C09D 11/30 C09D 11/322 C09D 11/326	C09D 5/14 C09D 11/38
(11) 4 251 644 (51) C07K 14/52 C07K 14/705 A61K 40/11 A61K 40/31 A61K 39/00 C07K 14/725 C12N 5/0783	C07K 14/435 C07K 16/28 A61K 40/15 A61K 40/42 A61P 35/00 C07K 16/30	(11) 4 257 715 (51) B22F 1/05 B22F 10/64 C22C 19/05 B33Y 40/20 B33Y 10/00 B33Y 80/00	C22C 1/04 B22F 10/28 B22F 1/00 B22F 3/105 B33Y 70/00	(11) 4 266 200 (51) G06F 21/56	
(11) 4 252 178 (51) G06T 5/60	G06T 5/70	(11) 4 257 715 (51) B22F 1/05 B22F 10/64 C22C 19/05 B33Y 40/20 B33Y 10/00 B33Y 80/00		(11) 4 266 306 (51) G10L 13/033 G06N 3/0442 G06N 3/0464 G06N 3/088	G06F 40/40 G06N 3/0455 G06N 3/047
(11) 4 252 988 (51) B29C 49/06 B29B 11/14	B29C 45/00	(11) 4 258 019 (51) G01S 13/42 G01S 13/00 G01S 13/87	G01S 13/931 G01S 13/34 G01S 13/36	(11) 4 266 987 (51) A61B 5/00 A61B 17/11 A61B 17/28	A61B 5/026 A61B 17/122
(11) 4 253 430 (51) C08F 214/22 H01M 4/02 H01M 4/13 C08F 6/04 H01M 4/139	C09D 127/16 H01M 4/04 H01M 4/62 C08F 6/14	(11) 4 259 247 (51) A61M 15/00	A61M 15/06	(11) 4 267 199 (51) A61K 48/00 A61K 38/17 C07K 14/47	C12N 5/079 C12N 15/86
(11) 4 253 502 (51) C09K 11/02 G02B 5/22	C09K 11/67	(11) 4 260 647 (51) H04W 52/02	H04W 76/22	(11) 4 267 431 (51) B60P 7/08	B60J 5/06
(11) 4 253 503 (51) C09K 11/02 G02B 5/22	C09K 11/67	(11) 4 260 719 (51) A24F 40/40	A24F 40/46	(11) 4 267 712 (51) B65D 6/02 C12H 1/22	C12G 3/07 C12J 1/08
(11) 4 254 481 (51) H10D 30/60 H10D 64/68 H10B 12/00	H10D 64/27 H01L 21/28 H10D 64/01	(11) 4 260 725 (51) A24F 40/40		(11) 4 268 308 (51) H01M 10/056 H01M 10/052 H01M 4/525	H01M 4/62 H01M 4/131
(11) 4 254 481 (51) H10D 30/60 H10D 64/68 H10B 12/00	H10D 64/27 H01L 21/28 H10D 64/01	(11) 4 260 787 (51) A47L 11/24 A47L 11/40	A47L 11/28	(11) 4 267 794 (51) A61K 6/853 C04B 28/34	A61K 6/864
(11) 4 255 118 (51) H05B 45/22 G01J 3/50	G01J 3/46 G01J 3/52	(11) 4 260 965 (51) B22F 1/00 C22C 38/04 C22C 38/46 B33Y 70/10 C22C 38/02	C22C 38/00 C22C 38/44 C22C 33/02 B22F 10/28	(11) 4 268 935 (51) B01D 53/14	B01J 20/34
(11) 4 255 862 (51) C04B 2/12 F27B 1/10 B01J 6/00 F27D 17/22 F27B 15/00 C04B 7/44 F27D 17/10	F27B 1/02 C04B 7/43 F27D 17/18 F27B 1/00 C04B 7/36 F27B 1/04	(11) 4 261 209 (51) C09B 23/12 C12N 15/11 G01N 21/64 C12Q 1/6816 G01N 33/533	C07D 277/64 C12Q 1/68 G01N 21/78 G01N 11/00	(11) 4 269 589 (51) A01G 7/06 A01P 21/00 C12N 1/12 C12N 1/21 C12N 15/31 C12N 15/74	A01N 63/20 C07K 14/195 C12N 1/20 C12N 9/26 C12N 15/54
(11) 4 256 055 (51) C12N 15/113 A61P 31/14	A61K 31/713	(11) 4 261 955 (51) H01M 4/86 H01M 8/10	H01M 4/96	(11) 4 269 728 (51) E05B 27/00	
(11) 4 256 273 (51) G01C 15/00 G01C 9/02	G01C 15/10 G01B 11/26	(11) 4 262 657 (51) B29C 65/08 B23K 20/10 B29C 65/78	A61F 13/15 D04H 1/555 D04H 1/559	(11) 4 270 029 (51) G01R 31/367 G01R 31/371 H01M 10/42	G01R 31/396 G01R 31/3842 H01M 10/48
				(11) 4 270 103 (51) G02F 1/13357 H10H 29/85	H10H 29/24

(11) 4 270 354 (51) G08G 1/0967 B60W 30/09 B60W 30/14 B60W 50/14 H04W 4/46	B60W 30/08 B60W 30/095 B60W 30/16 G08G 1/16 B62J 27/00	(11) 4 282 134 (51) H04L 41/147 H04L 41/0816	G06N 3/094 G06F 40/30 G06N 3/0475	H01M 4/62 H01G 11/40 H01G 11/64	H01M 10/0569 H01G 11/50
(11) 4 271 106 (51) H04W 74/00	H04W 74/0833	(11) 4 282 545 (51) B07C 3/04 B07C 5/36	B07C 3/02	(11) 4 287 480 (51) H02M 3/07	H02J 7/00
(11) 4 272 524 (51) A01B 51/02 B60K 25/00 B62D 59/04	B60K 17/28 B62D 49/06	(11) 4 282 688 (51) B60R 16/02 B60K 35/28	B60K 35/10	(11) 4 288 084 (51) A61K 38/39 A61K 8/64	A05B 3/34 A24F 40/70
(11) 4 274 366 (51) H04L 1/06 H04L 12/18 H04W 76/40	H04L 1/1829 H04W 56/00	(11) 4 282 855 (51) C07C 67/31 C07C 229/12 C07D 207/12 A61K 9/51 A61K 31/7088	C07C 229/08 C07C 227/18 C07D 239/06 A61K 47/18	(11) 4 288 091 (51) A61K 39/02	C12N 15/74
(11) 4 274 691 (51) B21D 3/10 G01B 21/20 G01B 21/30	B21C 51/00 G01B 21/24	(11) 4 282 880 (51) C07K 16/10 C07K 14/165 C12N 15/85 A61P 31/14	C07K 7/04 C12N 15/13 A61K 39/42	(11) 4 288 341 (51) B64D 37/32	B62B 5/00 G06Q 10/063 G06Q 30/0645
(11) 4 274 807 (51) C01C 1/246 C01B 21/086	C01B 21/093 C01B 7/19	(11) 4 283 249 (51) G01B 11/00 G03F 7/00	G03F 9/00	(11) 4 288 461 (51) C07K 14/50 C07K 14/435 C12N 15/62 A61P 1/16 A61P 3/06 A61P 13/12	C07K 19/00 A61K 39/395 C12N 15/63 A61P 3/04 A61P 3/10 A61K 38/18
(11) 4 275 608 (51) A61B 6/00 A61B 6/08	A61B 6/03	(11) 4 283 341 (51) G01S 17/95 G01S 17/26 G01N 21/39 G01S 7/4912	G01S 7/48 G01N 21/31 G01N 25/00 G01S 17/34	(11) 4 289 043 (51) F03B 13/06 F17C 5/06 F15B 1/033	H02J 15/00 F02C 6/16
(11) 4 275 900 (51) G01B 21/16 B29C 64/393	B22F 10/20	(11) 4 284 768 (51) C04B 35/468 C04B 35/495 C01G 35/00 H01G 4/12 H01G 4/232	C04B 35/47 C01G 33/00 C04B 35/638 H01G 4/30	(11) 4 289 605 (51) B29C 65/02 B29C 65/00	B29C 65/48 B29C 65/50
(11) 4 276 735 (51) G06T 11/00 G06T 3/4053 G06N 3/0475	G06T 3/4046 G06N 3/045 G06N 3/094	(11) 4 284 927 (51) C12N 15/00 A61P 25/28 A61K 48/00 C12N 15/86	A61P 25/00 A61K 47/00 C07K 14/435	(11) 4 289 851 (51) C07D 491/147 C07D 491/22 A61P 35/00	C07D 491/16 A61K 31/437
(11) 4 276 948 (51) H01M 4/36 H01M 4/13 H01M 4/136 H01M 4/58 H01M 4/505 H01M 10/02 H01M 4/02	H01M 4/04 H01M 4/131 H01M 4/525 H01M 4/62 H01M 4/66 H01M 10/0525	(11) 4 285 067 (51) F41A 9/16 F41A 9/18 F41A 9/42	F41A 9/17 F41A 9/37	(11) 4 289 958 (51) C12N 1/15 C12N 1/21 C12N 9/10 C12N 15/72 C12P 19/18	C12N 1/19 C12N 5/10 C12N 15/54 C12P 19/00 C12R 1/19
(11) 4 278 807 (51) H04W 72/23 H04L 1/1607	H04L 1/00	(11) 4 285 112 (51) G01N 21/88 G01B 11/24 G06N 20/00 G03F 7/00	G01B 11/06 G06T 7/00 H01L 21/67 G01N 21/95	(11) 4 290 510 (51) G10L 19/008 G10L 19/00	G10L 19/038
(11) 4 279 146 (51) A62C 2/12		(11) 4 285 342 (51) G06T 5/77 G06V 10/25	G06V 20/62 G06V 10/764	(11) 4 290 625 (51) H01M 8/04 H01M 8/04303 H01M 8/04701 H01M 8/1018	H01M 8/04228 H01M 8/04694 H01M 8/10 H01M 8/04492
(11) 4 279 839 (51) F25C 1/18		(11) 4 286 932 (51) G02F 1/1362 H10D 30/67	G02F 1/1345 H10D 86/60	(11) 4 290 755 (51) H02M 1/00	H02M 7/5387
(11) 4 280 803 (51) H04W 8/00		(11) 4 286 939 (51) G01N 21/88 G03B 7/17	G03B 7/091	(11) 4 291 651 (51) C12N 15/11	A61K 48/00
(11) 4 281 183 (51) A61P 29/02 C07C 227/42 C07D 209/34	C07C 227/12 C07C 229/42	(11) 4 286 947 (51) G03F 7/00		(11) 4 292 374 (51) H04L 5/00 H04B 7/08	H04B 7/06 H04W 72/23
(11) 4 281 805 (51) G01S 7/481	G01S 17/42	(11) 4 287 332 (51) H01M 10/052 H01G 11/60	H01G 11/38 H01M 4/13	(11) 4 292 990	

(51) C03B 37/012 G02B 6/024 C03B 37/027	G02B 6/02 G02B 6/036	A61K 8/25 G03G 9/09 C09D 7/40 C09D 11/322 C08K 9/04 A61K 8/49 A61K 8/19	A61K 8/26 C09C 3/10 C09D 11/037 C09D 7/62 C08K 7/00 A61K 8/02 A61K 8/29	A23L 2/56 (11) 4 303 769 (51) G06N 3/0455 G06V 10/82 G06V 10/77 G06V 10/776	G06N 3/084 G06V 10/764 G06V 10/774
(11) 4 293 105 (51) C12N 5/02 C12N 5/10	C12N 5/071	(11) 4 296 981 (51) E05B 47/02 E05B 47/06	G07C 9/00	(11) 4 304 049 (51) H02J 50/00 H02J 50/40 H01F 38/14 H02M 7/5387	H02J 50/90 H02J 50/10 H01F 27/28
(11) 4 293 138 (51) C25B 1/135 C25B 11/04 C25B 3/26 C25B 11/042	C25B 9/00 C25B 15/02 C25B 9/17	(11) 4 297 131 (51) H01M 4/66 H01M 4/13 H01M 10/0562	H01M 4/04 H01M 10/052 H01M 10/0565	(11) 4 304 155 (51) H04L 69/08 H04L 67/01	H04L 69/321 H04W 72/541
(11) 4 293 160 (51) E01C 3/00		(11) 4 298 223 (51) C12N 15/113 A61P 25/24 A61K 45/06 A61P 25/18	C12Q 1/6876 C12Q 1/6874 C12Q 1/6844	(11) 4 304 510 (51) A61B 34/10 G16H 10/60	G06N 20/10 G16H 50/70
(11) 4 293 422 (51) G03F 1/24 G03F 1/46	G03F 1/54	(11) 4 298 228 (51) C12N 15/86		(11) 4 304 583 (51) C07D 231/20 A61K 9/00 C07D 231/22 A61P 27/02 C07D 405/12	A61K 31/4152 A61K 9/08 A61K 47/02 C07D 231/26 C07F 9/6503
(11) 4 293 659 (51) G10K 15/04 H04R 17/00	H04R 1/30 B81B 3/00	(11) 4 298 476 (51) G02F 1/015 G02B 3/00	G02B 1/00 B82Y 20/00	(11) 4 304 611 (51) A61K 35/17 C07K 14/47 A61K 40/11 A61K 40/42 A61P 31/18 C12N 5/0783	C07K 14/725 A61K 39/12 A61K 40/32 A61K 40/46 A61P 35/00 G01N 33/569
(11) 4 293 810 (51) H01M 50/531 H01M 50/538	H01M 10/04 H01M 10/0587	(11) 4 299 717 (51) C12N 1/20 C12Q 1/06	C12N 1/02 C12R 1/01	(11) 4 304 651 (51) A61K 39/42 C12N 15/13 A61P 31/14	C07K 16/10 G01N 33/567
(11) 4 293 813 (51) H01M 50/583 H01M 50/586 H01M 10/04 H01M 10/052 H01M 50/531 H01M 50/593	H01M 50/595 H01M 50/538 H01M 50/528 H01M 10/0587 H01M 50/581	(11) 4 299 821 (51) D06F 58/20		(11) 4 305 055 (51) C07K 14/705 A61K 9/127 A61K 47/64	A61K 38/00 A61K 9/51 A61K 47/69
(11) 4 294 452 (51) A61K 47/64 A61K 39/02 A61K 39/085 A61K 39/095 A61K 39/385 A61P 31/04 C07K 19/00	A61K 39/00 A61K 39/08 A61K 39/09 A61K 39/102 A61K 47/61 C07K 14/315	(11) 4 300 455 (51) G08B 21/00 H02J 50/60	H02J 50/20 H02J 50/80	(11) 4 305 057 (51) C07K 16/10 A61K 39/00 C07K 14/16	A61K 39/12 A61P 31/18
(11) 4 295 197 (51) H04N 23/52 H04N 23/57 G02B 27/01	H04N 23/54 G03B 17/55	(11) 4 300 727 (51) H01S 1/06 H01S 3/00 H01J 3/20 H03L 7/26 G06N 10/40 G01C 19/62 G06N 10/00	G04F 5/14 G21K 1/00 H01J 3/32 H05H 3/02 G01C 19/60 G01V 7/00	(11) 4 305 176 (51) C12N 15/63 C07K 16/24 C12N 9/24	C07K 14/085 C07K 14/005 C12N 9/50
(11) 4 295 570 (51) H04N 5/253 H04N 25/773 H04N 23/68	H04N 25/589 H04N 23/741	(11) 4 300 816 (51) H02S 50/10		(11) 4 305 257 (51) E03F 5/04 E03F 3/04	E03C 1/20
(11) 4 295 645 (51) H05B 3/26 B60H 1/22	H05B 3/84 B82Y 30/00	(11) 4 301 693 (51) C01B 3/24 C25B 15/00 C10J 3/00	F04D 25/06	(11) 4 305 627 (51) G16B 20/30 C07K 14/705 C12Q 1/6883 A61K 40/22 C07K 14/725 A61K 40/32	G16B 30/00 C12N 5/00 A61K 40/11 A61K 40/41 C12N 5/0783
(11) 4 295 793 (51) A61B 17/42 A61B 17/00	A61B 17/02 A61B 34/00	(11) 4 302 116 (51) G01S 5/02 H04B 7/08	H04B 7/06	(11) 4 305 696 (51) H01M 8/1097 H01M 8/22 H01M 8/12 H01M 8/0208	H01M 8/1213 H01M 8/24 H01M 8/0206 H01M 8/021
(11) 4 295 863 (51) A61K 39/395 A61P 37/06	A61P 29/00 C07K 16/00	(11) 4 302 777 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 C12N 15/13	C07K 16/30 A61P 35/00	(11) 4 305 945 (51) A01D 34/00 G05D 1/648 G06Q 10/0631	G05D 1/224 G05D 1/698
(11) 4 296 081 (51) B60C 1/00	B60C 11/00	(11) 4 303 043 (51) B60H 1/00 B60K 1/00	B60K 11/02		
(11) 4 296 108 (51) B60L 15/20 F16D 27/112 F16H 3/54	F16D 28/00 F16D 27/12 F16H 63/30	(11) 4 303 293 (51) C12G 3/04	C12G 3/06		
(11) 4 296 319 (51) C09C 1/40 C09C 3/04 C09C 3/08	C09C 1/64 C09C 3/06 A61Q 1/02				

(11) 4 306 484 (51) C01B 32/28 B82Y 40/00	B82Y 30/00 C01B 32/26	(11) 4 313 047 (51) A61K 31/454 A61P 11/00 A61P 35/00	A61K 45/06 A61P 21/00 A61P 43/00	(51) C08G 65/34 C08G 81/00 H01B 1/06 H01M 8/10 H01M 8/1025 C25B 13/04 C25B 1/04	C08G 65/40 C08J 5/22 H01B 1/12 H01M 8/1018 H01M 8/1067 C25B 13/08 H01M 8/1032
(11) 4 306 910 (51) G01D 5/14 G06N 3/0442	G01B 7/00 G06N 3/084	(11) 4 313 112 (51) A61K 38/17	C07K 16/28	(11) 4 317 384 (51) C10M 173/02	
(11) 4 306 964 (51) G01N 35/00 G01N 30/26 G01N 30/86	G01N 35/10 G01N 30/46	(11) 4 313 139 (51) A61K 39/12 A61P 37/04 C07K 14/005	G01N 33/68 A61P 31/20	(11) 4 317 405 (51) C12M 1/34 G16C 20/30	G01N 21/25 G16C 20/70
(11) 4 307 989 (51) A61B 5/00 A01K 11/00	A61B 5/11 A01K 29/00	(11) 4 313 684 (51) B60Q 1/38 F21S 41/143 F21S 41/25 F21W 103/60	G09F 9/305 F21S 41/151 F21W 103/20	(11) 4 317 453 (51) C12Q 1/68 C12Q 1/6804 G01N 33/68	G01N 33/53 C12Q 1/6816
(11) 4 308 116 (51) A61K 31/4168 A61K 31/404 A61K 31/202	A61K 31/505 A61K 9/08	(11) 4 313 968 (51) C07D 213/64 C07D 213/74 C07D 401/10 C07D 401/12 C07D 405/14 C07D 413/14 C07D 471/04 C07D 487/10 C07D 519/00 A61P 31/14 A61P 35/00	C07D 213/69 C07D 213/81 C07D 401/14 C07D 403/14 C07D 409/14 C07D 417/14 C07D 487/04 C07D 491/107 A61P 31/12 A61P 31/20	(11) 4 317 472 (51) C21D 8/12 C22C 38/00 H01F 1/147	C21D 9/46 C22C 38/60
(11) 4 308 160 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 C07K 14/47 C07K 16/22	C07K 16/30 A61P 35/00 C07K 14/705			(11) 4 318 518 (51) H01H 5/06 H01H 3/42	H01H 3/38
(11) 4 308 164 (51) A61K 47/02 C07J 7/00	A61K 31/573			(11) 4 318 533 (51) H01H 71/10 H01H 3/46	H01H 73/04
(11) 4 308 910 (51) G01N 21/956 G01B 11/25 G06T 7/00	G01N 21/88 G03F 7/20	(11) 4 314 008 (51) C12Q 1/34		(11) 4 318 619 (51) H10N 30/076 B41J 2/14 C23C 14/08	H10N 30/853 C01G 33/00 C23C 14/34
(11) 4 309 565 (51) A61B 1/05		(11) 4 314 361 (51) C22B 1/00 C01D 15/00 C22B 26/12 C01D 15/08	B07B 1/00 C01D 15/02 C01B 33/26	(11) 4 318 654 (51) H01M 4/36 H01M 10/0525 H01M 4/134 H01M 4/04	H01M 4/38 C01B 32/05 H01M 4/62 H01M 4/42
(11) 4 309 943 (51) B60K 35/10 B60K 35/53	B60K 35/22	(11) 4 314 925 (51) G02B 6/44 H05K 7/14	A47B 88/43	(11) 4 318 763 (51) H01M 50/249 H01M 50/296 H01M 50/59	H01M 50/262 H01M 50/271 H01M 50/204
(11) 4 310 020 (51) B65D 65/46 B65D 77/04 C08J 3/20	B65D 77/02 B29B 7/24	(11) 4 315 337 (51) G16B 20/20 G16B 40/20 A61K 31/7088	G16B 30/10 G16B 45/00	(11) 4 319 187 (51) H04R 1/02	
(11) 4 310 085 (51) C07D 471/04 C07C 309/04 C07C 309/35 A61P 29/00 A61P 1/00	C07C 55/06 C07C 309/19 A61K 31/437 A61P 17/00 A61P 1/04	(11) 4 315 413 (51) H01L 23/14 C09K 5/14 B60L 50/61 H01L 23/473	C23C 16/27 H02P 3/18 H01L 23/373 H01L 25/07	(11) 4 319 727 (51) A61K 9/51 A61P 35/00	A61K 47/69
(11) 4 310 086 (51) C07D 471/04 A61P 25/28 A61P 37/00	A61K 31/437 A61P 29/00	(11) 4 316 301 (51) A43B 1/04 D03D 1/00 D03D 15/56	A43B 23/02 D03D 13/00	(11) 4 320 228 (51) C07K 14/72 C12N 15/85	C12N 15/63
(11) 4 310 353 (51) F16D 13/56 F16D 13/70	F16D 23/12	(11) 4 316 909 (51) B60Q 1/00 H04N 9/31 B60Q 1/50	G03B 21/00 F21W 103/60	(11) 4 320 253 (51) C12P 7/16 C12N 9/02 C12N 9/88 C12P 7/42 C12R 1/645	C12N 9/04 C12N 9/10 C12N 15/52 C12R 1/15 C12R 1/84
(11) 4 311 184 (51) H04L 41/0853 H04L 41/122 H04L 43/08	H04L 41/0895 H04L 41/40 H04L 43/20	(11) 4 317 055 (51) C01B 3/30 B01J 6/00 B01J 8/18	B01J 8/26 B01J 8/00	(11) 4 320 664 (51) H01M 8/18 H01M 8/04186	H01M 8/04276 H01M 8/04858
(11) 4 311 983 (51) F24D 19/00	A47K 10/06	(11) 4 317 066 (51) C01B 33/18 C03B 37/018 G02B 6/02 C03B 37/012 C03C 12/00	C03B 20/00 C03C 3/06 C03B 19/10 C03C 1/00	(11) 4 321 243 (51) B01J 8/24 C07C 255/08 B01J 8/18 F28D 1/047	C07C 253/26 F28D 13/00 C07C 253/18 F28D 21/00
(11) 4 312 135 (51) G06F 21/34		(11) 4 317 252		(11) 4 321 350 (51) B60C 11/12	
(11) 4 312 641 (51) A41D 13/005 A41D 27/02	A41D 1/04 A41D 31/10				

(11) 4 321 492 (51) C03C 3/087 C03C 13/06	B09B 3/40 C04B 14/42	(11) 4 325 593 (51) H01M 4/13 H01M 4/72	H01M 4/62 H01M 10/0525	(11) 4 333 002 (51) H01G 4/08 H01G 4/30 H01G 9/07 H01G 9/15 H01G 9/00	H01G 4/12 H01G 4/33 H01G 9/145 H01G 4/10 H01G 9/055
(11) 4 321 958 (51) G05D 3/12		(11) 4 325 748 (51) H01Q 3/24 H04B 17/11	H04B 17/00	(11) 4 333 044 (51) H01L 23/12 H10H 20/857	H01S 5/02315 H10H 20/858
(11) 4 322 091 (51) G06Q 10/0631 G06Q 10/107 H04L 51/046	G06Q 10/1093 G06Q 10/10	(11) 4 326 280 (51) A61K 31/7048 A61K 9/08 A61P 7/06	A61K 36/48 A61K 9/20	(11) 4 333 099 (51) H01M 4/139 H01M 50/536	H01M 50/533
(11) 4 322 109 (51) G06T 7/11 G06T 7/194 H04N 9/75	G06T 7/12 H04N 5/275	(11) 4 326 679 (51) C01C 1/26 C01F 11/18 C04B 7/36	C01F 11/06 C04B 2/10 C04B 28/10	(11) 4 333 149 (51) H01M 4/13 H01M 4/583 H01M 10/052 H01M 10/0567 H01M 10/0569	H01M 4/133 H01M 4/587 H01M 10/0525 H01M 10/0568
(11) 4 322 249 (51) H01M 4/139 H01M 4/13 H01M 4/38 H01M 4/02 H01M 10/0525	H01M 4/62 H01M 10/052 H01M 4/587 H01M 4/133	(11) 4 326 773 (51) C07K 16/28 A61K 39/395	C12N 15/13 A61P 35/00	(11) 4 333 150 (51) H01M 10/0567 H01M 4/485 H01M 4/525 H01M 10/0569	H01M 10/0525 H01M 4/505 H01M 10/0568
(11) 4 322 257 (51) C01G 53/50 H01M 4/505	H01M 4/525	(11) 4 326 878 (51) C12N 15/113 A61P 35/00 C12Q 1/68	A61K 31/7088 C12N 15/11		
(11) 4 322 409 (51) H10N 30/50 H10N 30/20 H10N 30/857 B25J 19/02 H03K 17/955	H10N 30/30 H10N 30/853 H10N 30/87 H03K 17/96	(11) 4 327 704 (51) A47J 27/00 A47J 36/32	A47J 27/09 A47J 37/06	(11) 4 333 261 (51) H02J 50/80 H02J 50/10	H02J 7/00 H02J 50/12
(11) 4 322 733 (51) A01C 1/04	B65B 25/02	(11) 4 327 963 (51) F28F 1/02 F28F 1/28 B22D 27/04	F28F 1/26 F28F 3/04	(11) 4 333 593 (51) H10K 50/844 G09F 9/30 H10K 50/842 H10K 102/00 H04M 1/18	G06F 1/16 H10K 77/10 H04M 1/02 H05K 5/06
(11) 4 322 926 (51) A61K 9/70 A61K 47/10	A61K 31/4045 A61K 47/18	(11) 4 328 993 (51) H01M 10/42 H01M 4/04 H01M 4/36 H01M 10/0525	H01M 4/139 H01M 4/02 H01M 4/62 H01M 4/66	(11) 4 333 753 (51) A61B 18/18 A61N 5/06	B01J 19/12
(11) 4 322 995 (51) A61K 39/215 A61K 38/10 C07K 14/165 A61K 38/18 A61K 38/21 A61K 45/06 A61P 31/14 G01N 33/50	A61K 35/17 C07K 7/08 C12N 15/50 A61K 38/20 A61K 39/12 A61K 39/00 C07K 14/005 G01N 33/569	(11) 4 329 034 (51) H01M 10/056 H01M 4/36	H01M 10/052 H01M 4/62	(11) 4 333 840 (51) A61K 31/4155 A61K 31/5377 A61K 45/06 A61P 17/04	A61K 31/519 A61K 39/395 A61P 17/00 C07K 16/24
(11) 4 323 032 (51) A61M 1/00 A61B 5/20 A61F 2/04	A61M 39/28 A61F 5/44 A61B 5/00	(11) 4 329 780 (51) A61K 35/17 C07K 14/82 A61K 40/11 C12N 5/09 G01N 33/569 G01N 33/574 A61P 35/00	C07K 14/47 C07K 14/725 A61K 40/32 C12N 5/0783 G01N 33/68 A61K 40/42	(11) 4 333 889 (51) A61K 39/395 A61K 38/00 C12P 21/08 C07K 16/28 A61P 35/00	A61K 39/00 C12N 5/16 C12N 15/00 C07K 16/30
(11) 4 323 081 (51) B01D 29/00 B01D 63/02 B01D 61/14 B01D 69/08 B01D 71/48 C12M 1/26	B01D 29/11 B01D 69/12 B01D 61/18 B01D 71/26 C12M 1/00	(11) 4 329 819 (51) A61K 47/68 A61K 39/395 A61P 35/00	C07K 16/28 A61K 31/496	(11) 4 334 200 (51) B63B 32/00 B63B 32/50 B63B 34/00	B63B 32/40 B63B 32/57 A63C 5/04
(11) 4 324 130 (51) H04L 69/166	H04L 1/08	(11) 4 330 769 (51) G03F 1/80	G03F 1/24	(11) 4 334 333 (51) C07K 14/00 C07K 16/18	C07K 16/00 C07K 16/42
(11) 4 324 606 (51) B25J 15/08 B25J 9/16 B25J 15/00 B65B 5/08	A22C 17/00 B25J 13/08 B25J 15/10	(11) 4 330 965 (51) G10L 17/00 G10L 17/02 G10L 17/18	G10L 17/06 G10L 25/84	(11) 4 334 344 (51) C07K 16/14 A61K 39/00	A61P 31/10
(11) 4 325 591 (51) A61B 5/256 A42B 3/04 A61B 10/00 B23H 5/10	A61B 5/291 A42B 3/12 A61B 18/14 H01M 4/02	(11) 4 330 985 (51) G16H 40/40 A61B 6/03 G06N 3/08 G16H 30/20	A61B 6/40 A61B 6/58 G06N 20/20 G16H 40/67	(11) 4 334 674 (51) G01B 11/24	G02B 21/00
		(11) 4 330 985 (51) G16H 40/40 A61B 6/03 G06N 3/08 G16H 30/20		(11) 4 334 704 (51) G01N 21/01 G01N 21/64 G01N 33/58	G01N 33/543 G01N 21/63 G01N 21/27
		(11) 4 332 273 (51) C25C 3/28	C22B 34/12	(11) 4 334 850 (51) G06N 3/047	G06N 3/0495

G06N 3/065	G06N 3/082	(51) A61P 25/08	C07C 69/157	(11) 4 341 025	
G06N 3/084	G06N 3/096	C07C 39/42		(51) B23B 27/16	
G11C 7/10	G11C 11/00	(11) 4 337 794		(11) 4 341 084	
G11C 11/54	G11C 16/10	(51) C12Q 1/6886	C07K 16/28	(51) B32B 5/24	H04M 1/02
G06N 3/088	G11C 29/02	A61K 39/00		G06F 1/16	D03D 15/217
G11C 29/00		(11) 4 338 219		D03D 1/00	D03D 15/233
(11) 4 335 950		(51) H01M 4/134	H01M 4/38	D03D 15/283	D03D 13/00
(51) C23C 16/40	C23C 16/448	H01M 10/052	H01M 10/0525	(11) 4 341 218	
H01L 21/02		H01M 10/0568	H01M 10/0569	(51) C02F 1/461	C12Q 1/6883
(11) 4 336 070		H01M 10/058	H01M 10/42	A61P 3/04	G06N 20/00
(51) F16H 57/04	F02C 7/36	H01M 4/587	H01M 4/64	(11) 4 341 247	
F02C 7/06		H01M 4/02	H01M 10/44	(51) C07D 231/06	C07D 205/04
(11) 4 336 586		(11) 4 338 270		A61K 31/4155	A61P 43/00
(51) H01M 4/04	H01M 4/13	(51) H02K 7/18		(11) 4 341 431	
H01M 4/139	H01M 4/62	(11) 4 339 086		(51) C12Q 1/6855	C12Q 1/6886
H01M 4/70	H01M 10/052	(51) B62K 19/38	B62L 1/00	G16B 20/20	G16B 20/50
H01M 10/0525	H01M 10/0585	B62K 3/04		G16B 30/10	G16H 10/40
(11) 4 336 603		(11) 4 339 157		G16H 50/70	C12Q 1/6869
(51) H01M 8/0213	H01M 8/0221	(51) C01B 33/18	C09C 3/08	C12Q 1/6809	
H01M 8/0226	H01M 8/0228	A61Q 1/02	A61K 8/19	(11) 4 341 557	
H01M 8/026		A61K 8/25	A61K 8/26	(51) F04B 15/02	F04B 43/02
(11) 4 336 645		A61K 8/27	A61K 8/29	F04B 43/073	F04B 53/16
(51) H01M 50/531	B23K 26/38	C09C 1/04	A61K 8/02	G01N 1/40	G01N 9/00
B23K 37/047	H01M 4/04	C09C 1/24	C09C 1/36	B01D 29/01	B01D 29/66
H01M 10/04	H01M 10/0585	C09C 1/40	A61K 8/41	B01D 29/90	B01D 35/02
H01M 50/586	H01M 50/591	A61Q 1/00	C09C 1/30	G01N 1/38	B01F 23/53
H01M 50/595	H01M 4/139	(11) 4 339 177		B01F 23/50	B01F 25/50
(11) 4 337 194		(51) C04B 35/626	C04B 33/02	B01F 27/85	B01F 27/91
(51) A61K 47/60	A61K 47/10	C04B 33/04	C04B 33/20	B01F 35/53	F04B 53/20
A61K 31/404	A61K 31/4045	B28C 1/04	B28C 1/06	F04B 53/22	G01N 33/24
A61K 31/675		C04B 33/14		(11) 4 341 653	
(11) 4 337 220		(11) 4 339 617		(51) B65B 57/00	G01F 22/00
(51) C07D 215/12	C07D 217/04	(51) G01N 33/68	G01N 27/62	B65B 3/00	
C07D 231/12	C07D 307/52	(11) 4 339 748		(11) 4 341 864	
C07D 307/91	C07D 333/20	(51) G06F 3/041	B62D 1/04	(51) G06N 3/08	A61B 5/02
C07D 333/76	C07D 493/04	H03K 17/96		A61B 5/00	G06N 3/045
A61P 25/04	A61P 25/14	(11) 4 339 905		G06N 3/047	G06N 3/084
A61P 25/18	A61P 25/20	(51) G05D 1/00	G06N 3/045	G06N 3/088	G06N 20/00
A61P 25/24	A61P 25/26	G06N 3/08	G06V 10/44	A61B 5/282	G16H 15/00
(11) 4 337 229		G06V 10/48	G06V 10/764	G16H 50/20	G16H 50/70
(51) A61K 35/17	A61K 40/11	G06V 10/766	G06V 10/776	(11) 4 342 383	
A61K 40/30	A61K 40/31	G06V 10/82	G06V 10/94	(51) A61B 6/00	A61B 5/055
A61K 40/42	C07K 14/47	G06V 20/56		H01R 39/08	G01R 33/28
C07K 14/705	C07K 14/71	(11) 4 339 927		G01R 33/48	
G01N 33/569		(51) G09G 3/20	H10D 30/67	(11) 4 342 770	
(11) 4 337 235		H10D 86/60	H10D 86/40	(51) B62D 15/02	
(51) A61K 35/76	C12N 7/01	G11C 19/28		(11) 4 342 803	
C12N 15/33	C12N 15/86	(11) 4 340 060		(51) B64G 1/52	B64G 1/64
(11) 4 337 491		(51) H01M 4/1395	H01M 4/38	B64G 1/40	
(51) B60L 53/50	B60L 53/62	H01M 4/583	H01M 4/134	(11) 4 342 878	
B60L 53/65	G06F 1/26	H01M 4/62	H01M 4/04	(51) C07C 211/29	A61K 31/44
H02J 3/32	B60L 53/302	H01M 10/052	H01M 4/02	A61P 35/00	
B60L 53/63	B60L 53/68	H01M 4/1393	H01M 4/133	(11) 4 342 880	
B60L 53/53	B60L 53/30	H01M 4/36	H01M 4/587	(51) C07C 219/06	C07C 219/16
B60L 53/67	H02J 3/14	H01M 10/0525		A61K 39/12	A61K 9/127
H02J 3/00		(11) 4 340 794		A61K 9/00	A61P 31/14
(11) 4 337 492		(51) A61G 5/04	B60K 26/02	A61K 39/00	A61P 31/00
(51) B60L 53/53	B60L 53/62	G05B 19/042		A61P 35/00	A61K 9/50
H01M 10/44	H02J 7/00	(11) 4 340 859		A61K 47/18	A61K 31/713
B60L 53/30	H02J 3/14	(51) A61K 38/02	A61K 38/03	C07C 215/14	C07C 233/36
H02J 3/32		A61K 38/12	A61K 38/16	C07C 229/12	C07C 255/24
(11) 4 337 495		C07K 1/10	C07K 1/107	A61K 9/1272	A61K 31/7105
(51) B60Q 3/217	B60Q 3/64	(11) 4 340 891		(11) 4 342 886	
B60Q 3/74	B60Q 3/78	(51) A61K 47/68	C07K 16/18	(51) C07D 319/12	C07D 317/32
B60Q 3/54		C07K 16/28		(11) 4 342 913	
(11) 4 337 632					

(51) A61K 40/11 A61K 40/42 A61P 37/02 C07K 14/725	A61K 40/31 A61P 35/00 A61P 37/06 C07K 16/28	F02B 51/00 F02D 41/00 F02D 41/30	F02D 21/02 F02D 41/14	(11) 4 351 601 (51) A61K 35/17 A61P 35/02	A61P 35/00 A61K 39/39
(11) 4 343 343 (51) G01R 31/08		(11) 4 348 204 (51) G01L 1/18 C09D 11/03 C09D 11/328 C09D 11/52	G01L 1/22 C09D 11/10 C09D 11/30	(11) 4 351 647 (51) A61K 39/42	
(11) 4 343 967 (51) H01Q 21/06 H01Q 1/24	H01Q 1/48	(11) 4 349 144 (51) H05K 7/20	H05K 7/14	(11) 4 352 008 (51) C01B 3/04 B01J 35/00 B01J 21/06 B01J 23/83 C01C 1/04	C01C 1/00 C01C 1/02 B01J 23/63 B01J 35/61
(11) 4 344 023 (51) H02J 7/00 H02J 50/12 H04W 4/80	H02J 50/80 H02J 50/40	(11) 4 349 324 (51) A61K 9/08 A61K 47/02 A61K 31/4015 A61J 1/05 A61J 1/14 C08L 5/16	A61K 47/40 A61K 47/26 A61P 1/04 A61J 1/06 A61K 47/10	(11) 4 352 220 (51) C12N 15/11 C12N 15/86	C12N 15/113 C12N 9/22
(11) 4 344 046 (51) H02N 1/08		(11) 4 349 484 (51) B01J 37/10 C01B 3/40		(11) 4 352 221 (51) C12N 15/11 C07D 487/04	A61K 48/00
(11) 4 344 135 (51) H04W 12/00 H04W 4/80 H04W 12/43	H04W 12/04 H04L 9/40 H04W 12/50	(11) 4 350 101 (51) E04F 21/00 E04F 15/02 E04F 21/18	B01J 29/76	(11) 4 352 275 (51) C23F 1/12	C09K 13/00
(11) 4 344 433 (51) C07K 14/71 A61K 47/18 A61K 47/02 A61K 9/08 A61K 47/68 C07K 14/705	A61K 9/00 A61K 47/26 A61K 38/00 A61K 38/17 A61P 27/02	(11) 4 350 102 (51) E04F 21/00 E04F 13/08 E04F 21/18	E04F 13/08 E04F 21/20	(11) 4 352 455 (51) G06T 7/55 G05D 1/00 B64U 80/86 B64U 101/30 H04B 7/185 H04B 17/318 H04W 4/02 H04W 4/40	B64C 39/02 G08G 5/00 B64U 101/20 G06V 20/17 H04B 17/27 H04B 17/391 H04W 4/029
(11) 4 344 485 (51) H04W 28/18	H04W 28/02	(11) 4 350 103 (51) E04F 21/00 E04F 21/28 E04F 15/02	E04F 21/20 E04F 13/08	(11) 4 352 497 (51) G01N 27/07 G01N 33/49 G01N 33/86	G01N 33/48 B01L 3/00
(11) 4 345 303 (51) F03D 17/00 F03D 7/02	F03D 80/50	(11) 4 350 206 (51) F21S 2/00 G02F 1/13357	F21V 5/04	(11) 4 352 596 (51) G06F 3/01 G06V 40/16	G06V 20/20 G06V 40/18
(11) 4 345 512 (51) G01V 8/20 G06V 20/52 B65G 43/08 G01S 17/00 G06T 7/60	F16P 3/14 G01S 17/02 G01S 7/481 G01S 17/88 G06T 7/73	(11) 4 350 362 (51) G01R 1/067	G01R 1/073	(11) 4 353 171 (51) A61B 18/14	
(11) 4 345 904 (51) H10F 39/12	H10F 39/00	(11) 4 350 423 (51) G02B 30/56	G02B 27/28	(11) 4 353 228 (51) A61K 31/4164 A61K 31/135 A61P 33/14 A01N 33/04 A61K 8/41 A61K 31/4174	A61K 31/49 A61K 31/4525 A61P 27/02 A01N 43/40 A61K 8/49
(11) 4 347 261 (51) B32B 41/00 B02C 23/04 B02C 18/06 B02C 18/16	B32B 37/18 B02C 18/00 B02C 18/08 B02C 18/22	(11) 4 350 662 (51) G08G 1/16 B60W 30/16 B60W 60/00	B60W 30/12 B60W 30/18	(11) 4 353 267 (51) A61K 47/68 A61K 31/704	A61K 47/69 A61P 35/00
(11) 4 347 401 (51) B64D 27/40		(11) 4 350 739 (51) H01L 21/02 C30B 25/10 C30B 29/06	H01L 21/67 C30B 25/14 C23C 16/44	(11) 4 353 426 (51) A61B 34/30 H02K 11/01	A61B 5/055
(11) 4 347 859 (51) C12P 19/34 C12N 9/22 C07K 14/005	C12N 15/90 C12N 15/11 C12N 15/86	(11) 4 351 310 (51) A01D 44/00 C02F 1/28 C02F 103/00	A01G 9/02 C02F 3/32	(11) 4 353 623 (51) A01M 29/12 B65D 83/38	B65D 83/26 B65D 83/384
(11) 4 347 896 (51) C12Q 1/6897 C12N 15/10	C12N 15/09 C12N 15/63	(11) 4 351 410 (51) A61B 5/00 A61K 33/14 G05B 19/04	A61M 5/14 G06T 7/00 A61P 9/10	(11) 4 353 742 (51) C07K 14/50 A61P 3/00	A61K 38/00 A61P 9/00
(11) 4 347 932 (51) C40B 50/06 B01J 19/00	C40B 30/06 G01N 33/00	(11) 4 351 590 (51) C07H 15/26 A61P 37/00 A61P 29/00 C07H 1/00	A61K 31/7052 A61P 19/02 A61P 17/06	(11) 4 353 855 (51) C22C 14/00 B22F 3/15	B22F 3/00
(11) 4 348 016 (51) F02B 47/06 F02M 33/00 B01D 53/04	F02M 25/12 F02D 13/02 B01D 53/22			(11) 4 353 914 (51) E02F 9/26 B60C 23/04 G06T 5/50	E02F 9/24 G06T 7/70 G06T 7/80

(11) 4 354 521 (51) H10F 19/80		B60L 50/16 B60L 53/66 G06Q 30/0283	B60L 53/64 G01C 21/36	(11) 4 358 689 (51) A01B 1/08 A01G 7/06	A01D 1/06
(11) 4 354 629 (51) H01M 50/451 H01M 50/403 H01M 50/423 H01M 10/42	H01M 50/457 H01M 50/417 H01M 50/434	(11) 4 357 234 (51) B63B 25/16 F17C 13/00 F25J 3/06 F02M 21/02 B63H 21/14 F23K 5/00 B63B 17/00 F17C 6/00 F23K 5/04 B01D 53/22	F02B 43/10 F25J 1/02 F25J 3/08 F02M 25/00 B63H 21/38 F17C 9/00 F02B 61/04 F17C 9/02 F25J 1/00	(11) 4 358 997 (51) A61K 38/42 A61K 45/00	A61K 38/41 A61K 31/00
(11) 4 354 630 (51) H01M 50/457 H01M 50/451 H01M 10/0525	H01M 50/46 H01M 50/434	(11) 4 357 244 (51) B64C 27/04 B64F 1/12 G08G 5/22 G08G 5/52 G08G 5/55	G08G 5/00 B64F 1/36 G08G 5/26 G08G 5/54 G08G 5/56	(11) 4 359 141 (51) B02C 19/00	B02C 23/08
(11) 4 354 631 (51) H01M 50/50 H01M 50/538 H01M 50/562 H01M 50/548 H01M 50/107	H01M 50/559 H01M 50/179 H01M 50/528 H01M 50/533	(11) 4 357 336 (51) C07D 265/36 A61P 13/12	A61K 31/538	(11) 4 359 317 (51) B65D 71/42 B65D 71/40	B65D 71/12
(11) 4 354 691 (51) H02J 7/00	G06F 1/26	(11) 4 357 340 (51) C07D 403/12 C07C 303/32 A61P 35/00	C07C 309/04 A61K 31/506	(11) 4 359 445 (51) C07K 16/30 C12N 15/13 A61P 35/00	C12N 15/63 A61K 39/395
(11) 4 355 179 (51) A47J 31/40 B65D 81/32 A47G 19/22	B65D 1/04 G01F 11/26	(11) 4 357 351 (51) C07F 9/54 C07F 9/572 A61P 27/02	C07F 9/6561 C07F 9/655 A61P 35/00	(11) 4 359 550 (51) C12N 15/86	C07K 14/015
(11) 4 355 533 (51) B25H 3/00 B25B 23/12	B25B 23/00	(11) 4 357 373 (51) C08F 6/22 C08F 14/08 C08F 214/22 C08F 214/18 C08J 3/03 C08J 3/215	C08F 14/00 C08F 14/18 C08F 214/26 C08F 214/28 C08J 3/16 C08L 27/12	(11) 4 359 551 (51) C12N 15/86 C40B 40/02 C12N 15/10	C07K 14/005 C40B 40/08
(11) 4 355 597 (51) B60H 1/22 F23C 13/00	F23C 6/04	(11) 4 357 377 (51) C08F 214/26 C08F 14/26	C08F 2/16 C08F 2/20	(11) 4 360 455 (51) A01N 1/143 F16K 24/06	A01N 1/165
(11) 4 355 888 (51) C12N 15/86	C07K 14/015	(11) 4 357 384 (51) C08G 61/12 C08L 65/00	C07D 519/00 C09J 165/00	(11) 4 360 494 (51) A44B 18/00 D03D 15/54 D03D 15/587	D03D 15/283 D03D 15/567 D03D 27/06
(11) 4 355 919 (51) C12Q 1/70 A61K 39/12 A61P 31/22	G16B 20/00 A61K 39/00 G16H 50/30	(11) 4 357 793 (51) G01B 7/31 G01R 1/067	G01R 35/00 G01R 31/28	(11) 4 360 597 (51) A61F 2/95 A61F 2/24	A61B 17/00
(11) 4 356 070 (51) G01C 21/00 G01C 21/20	G01C 21/08 G01C 17/30	(11) 4 357 971 (51) G06K 19/077 B32B 3/26 B32B 27/32 B32B 27/36	B32B 27/08 B32B 27/30 B32B 27/34 B32B 37/24	(11) 4 360 622 (51) A61K 9/08 A61K 47/18	A61K 31/407 A61P 29/00
(11) 4 356 184 (51) G03B 5/02 H02N 2/00 H04N 23/68	G02B 27/64 H02N 2/02 G03B 30/00	(11) 4 358 192 (51) H01M 4/62 H01M 4/134 H01M 4/1395 H01M 4/587 H01M 4/133	H01M 4/36 H01M 4/1393 H01M 4/38 H01M 10/0525	(11) 4 360 725 (51) A63F 13/45 A63F 13/49 A63F 13/77 A63F 13/358 A63F 9/24	A63F 13/75 A63F 13/46 A63F 13/798 A63F 9/02
(11) 4 356 434 (51) H02S 20/10 H02S 40/34 H02S 20/30 H10F 77/42 H02S 50/00 H10F 19/40	H02S 30/10 H01L 25/04 H02S 50/10 H02S 40/36 H10F 19/37 H10F 19/80	(11) 4 358 362 (51) H02J 50/00 B60L 53/12 H02J 50/10 H01F 3/00	H01F 27/28 H01F 27/36 H01F 5/02	(11) 4 360 726 (51) A63F 13/45 A63F 13/46 A63F 13/798 A63F 13/71	A63F 13/49 A63F 13/77 A63F 9/02 A63F 9/24
(11) 4 356 581 (51) H04L 41/12 G06F 9/50 H04L 41/08 H04L 41/0806	G06F 9/455 H04L 61/5014 H04L 41/0853	(11) 4 358 611 (51) H04W 72/04 H04W 72/02	H04W 72/12	(11) 4 360 855 (51) C09J 5/06 C09J 163/00 B32B 7/12	B29C 65/48 C09J 171/12 C08G 59/06
(11) 4 356 848 (51) A61B 34/10 A61B 34/30 A61B 17/072	A61B 34/00 A61B 17/00			(11) 4 360 888 (51) B41J 2/14	B41J 2/16
(11) 4 356 935 (51) A61L 27/20 C08B 37/08 C08K 5/1515	A61L 27/52 C08L 5/08 C08J 3/075			(11) 4 361 070 (51) B65G 47/90 B25J 15/00 H01M 10/0587	H01M 50/211 B25J 15/02 H01M 10/04
(11) 4 357 206 (51) B60S 5/00	B60K 6/48			(11) 4 361 132 (51) C07D 295/24 D01F 13/00	D01F 11/00
				(11) 4 361 153 (51) C07D 487/04 A61P 35/00 A61P 37/00	A61K 31/519 A61P 35/02 A61P 25/16

(11) 4 361 175 (51) C07K 16/28 C12N 15/13	C07K 16/46	(11) 4 363 044 (51) A61N 1/36 A61N 1/18 A61B 5/00	A61N 1/05 A61N 1/372	C07D 407/12 C07C 233/43 C07C 233/62 C07C 323/40 C07D 211/62	C07D 309/08 C07C 233/60 C07C 255/46 C07C 323/61 C07D 213/40
(11) 4 361 191 (51) C08G 18/79 C08G 18/75 G02B 1/04	C08G 18/38 C08G 18/76	(11) 4 363 577 (51) C12N 15/11 A61K 31/713 A61P 35/02	C12N 15/113 A61P 35/00	(11) 4 365 174 (51) C07D 487/08 C07D 417/04	C07D 263/58
(11) 4 361 195 (51) C08G 63/00 C08J 11/10	C08G 63/16	(11) 4 363 601 (51) C12P 21/02 C12N 5/00	A61K 35/12 C12N 15/67	(11) 4 365 177 (51) C07D 519/00 H10K 85/10	C08G 61/12
(11) 4 361 202 (51) C08J 5/04 D04H 1/485 D04H 1/4382 D04H 1/4326 C08J 3/24	C08J 5/24 D04H 1/46 D04H 1/4374 C08L 69/00	(11) 4 363 690 (51) E21B 34/04 G01F 25/10 G01M 3/28	F16K 37/00 E21B 33/035	(11) 4 365 218 (51) C08G 63/60	C08J 5/18
(11) 4 361 219 (51) C08L 83/07 C08K 3/08 C08K 5/52 C08L 83/04 C08L 83/14	C08K 3/013 C08K 3/16 C08K 5/541 C08L 83/05	(11) 4 363 725 (51) F04B 23/04 F04C 23/00	F04B 39/06 F04C 29/04	(11) 4 365 236 (51) C08L 77/02 C08L 27/12	C08L 77/06 C08L 27/18
(11) 4 361 248 (51) C12M 1/34 B01L 7/00	C12M 1/00	(11) 4 364 626 (51) A47L 11/24	A47L 11/40	(11) 4 365 240 (51) C08L 83/07 C08G 77/48 C08J 3/12 C08L 83/05	C08G 77/44 C08G 81/00 C08J 7/04
(11) 4 361 624 (51) G16C 20/20 H01J 49/00	G01N 27/62	(11) 4 364 654 (51) A61B 5/055 A61B 5/00	G01N 24/00	(11) 4 365 272 (51) C12C 12/04 C12H 3/00	C12G 3/025
(11) 4 361 696 (51) G02B 6/50 G02B 6/46	G02B 6/44	(11) 4 364 710 (51) A61H 1/02 A61B 5/11	A61N 1/36	(11) 4 365 314 (51) C21D 9/08 F27D 1/04 F27D 3/02	F16L 59/02 F27D 1/08
(11) 4 361 828 (51) G11C 16/16 G06F 3/06 G11C 16/26 G11C 16/34	G11C 16/04 G11C 16/10 G11C 16/32 G06F 13/16	(11) 4 364 721 (51) A61K 8/34 A61Q 5/12	A61K 8/44 A61Q 5/00	(11) 4 365 315 (51) F27D 1/06 F27D 1/04	F27D 3/02 F16L 59/02
(11) 4 362 150 (51) H01M 10/04 G01N 21/88	H01M 4/04	(11) 4 364 728 (51) A61K 31/7088 A61K 47/46 A61K 9/00 A61P 35/00 A61K 31/7105	A61K 9/51 A61K 48/00 A61K 45/06 A61K 31/713	(11) 4 365 336 (51) C25B 9/23 C25B 9/00 C25B 9/73 C08J 5/22 C08K 3/08	C25B 1/04 C25B 13/08 C08F 214/26 C08K 3/04 C09D 127/18
(11) 4 362 212 (51) H01M 50/578 H01M 50/342	H01M 50/105 H01M 10/52	(11) 4 364 742 (51) A61K 31/4184 A61K 31/166 A61K 31/454 A61P 1/08	A61K 31/53 A61K 31/439 A61K 45/06 A61P 35/00	(11) 4 365 348 (51) D06F 34/30	D06F 34/32
(11) 4 362 244 (51) H01S 3/067	H01S 3/1118	(11) 4 364 744 (51) A61K 31/7048 C07K 14/165 C07K 14/005	A61P 31/14 C12N 15/50	(11) 4 365 354 (51) D06F 34/30	D06F 34/32
(11) 4 362 245 (51) H01S 3/067	H01S 3/1118	(11) 4 364 829 (51) B01D 61/02 B01D 61/58 C02F 1/44	B01D 61/12 B01D 69/02 B01D 67/00	(11) 4 365 355 (51) D06F 34/30	D06F 34/32
(11) 4 362 442 (51) H04M 3/42 H04W 4/10 H04B 7/155	H04M 3/56 H04W 88/04	(11) 4 364 843 (51) B01J 25/00 C07C 209/48 B01J 23/888	B01J 37/02 B01J 23/882	(11) 4 365 356 (51) D06F 34/32	D06F 34/32
(11) 4 362 546 (51) H04W 36/00 H04W 36/30	H04W 4/16 H04W 36/18	(11) 4 365 149 (51) C04B 35/38 C04B 35/622 H01F 41/02	C04B 35/26 H01F 1/34	(11) 4 365 358 (51) D06F 34/34	D06F 34/32
(11) 4 362 587 (51) H04W 72/0446	H04L 5/14	(11) 4 365 165 (51) C07C 233/57 C07C 235/40 C07F 7/08 C07C 271/38	C07C 237/24 C07C 323/30 C07C 233/59 C07C 333/08	(11) 4 365 360 (51) D06F 34/34	D06F 34/32
(11) 4 362 949 (51) A61K 31/52 A61P 17/02 A61K 45/06	A61K 38/18 A61K 9/00 A61K 9/06	(11) 4 365 174 (51) C07D 487/08 C07D 417/04		(11) 4 365 486 (51) F21V 17/00 F21V 17/16 F21V 29/70 F21V 115/10 F21S 41/26 F21S 41/32 F21S 45/47 F21W 102/30	F21V 17/10 F21V 29/503 F21V 29/89 F21S 41/148 F21S 41/29 F21S 41/39 F21W 102/10
(11) 4 362 951 (51) C07J 5/00 A61K 31/56	A61K 31/565 A61P 35/00			(11) 4 365 488	

(51) F21Y 115/10	F21V 7/00	A61P 37/04 A61K 31/7088 G01N 33/576	C07K 16/10 C12N 7/00	A61K 47/68	C12N 15/62
(11) 4 365 581				(11) 4 368 655	
(51) G01N 27/00	C12M 1/00	(11) 4 367 036		(51) C08G 69/10	C08G 69/40
C12M 1/34	G01N 27/447	(51) B65D 25/22	B65D 1/22	C08G 69/48	
B01L 3/00	B03C 5/00	B62B 1/14	A45C 13/02		
B03C 5/02		B62B 5/06	B65D 21/02	(11) 4 368 657	
(11) 4 365 582		A47B 96/06		(51) C08G 69/10	A61K 9/1272
(51) G01N 27/10	C12M 1/34			A61K 9/51	A61K 31/713
G01N 15/00	G01N 27/06	(11) 4 367 126		A61K 38/00	A61K 45/00
B03C 5/00	B03C 5/02	(51) C12N 15/113	A61K 31/713	A61P 35/00	A61P 43/00
C12M 3/06	C12M 1/00	(11) 4 367 144		C08G 69/48	C12N 15/11
G01N 15/02	G01N 15/06	(51) C07K 14/545	C07K 16/28	C12N 15/113	C12N 15/88
G01N 15/14	G01N 27/02	A61K 39/39	A61P 31/00		
G01N 27/07		A61P 35/00		(11) 4 368 660	
(11) 4 365 604		(11) 4 367 245		(51) C08G 77/46	A61Q 1/00
(51) G01R 13/00	G01R 27/02	(51) C12N 15/113	A61K 31/713	C08L 83/05	C08L 83/07
G01D 7/00				A61K 8/90	
(11) 4 365 678		(11) 4 367 532		(11) 4 368 690	
(51) G03F 1/64		(51) G01T 1/16	G01T 1/02	(51) G01N 30/88	C11C 3/10
		G01T 7/00		B01J 20/288	G01N 30/50
(11) 4 365 746		(11) 4 368 009		(11) 4 368 694	
(51) G06F 11/3668		(51) A01D 34/84	A01D 34/64	(51) A61K 31/045	C11D 3/50
		A01D 34/71	A01D 34/00	C11B 9/00	A61K 9/00
(11) 4 365 911		(11) 4 368 177		A61K 9/08	A61K 31/015
(51) G16H 40/40	A61B 5/00	(51) A61K 31/165	A61P 17/02	A61K 31/11	A61K 31/122
A61B 5/0205	G16H 40/63	A61P 43/00		A61K 31/22	A61K 31/37
G16H 50/30	G16H 40/67			A61K 31/618	A61K 36/534
				A61K 36/61	A61K 36/752
(11) 4 365 931		(11) 4 368 183		A61K 36/9068	A61K 45/06
(51) H01L 23/00	C22C 5/02	(51) A61K 31/135	A61K 31/506	A61K 47/10	A61P 25/00
		A61K 31/519	A61K 31/55	A61K 8/92	A61Q 13/00
(11) 4 365 950		A61K 31/137	A61K 45/06		
(51) H01L 25/075	H10H 29/30	A61P 35/00		(11) 4 368 750	
H10H 29/49				(51) C25B 3/07	C25B 3/23
				C25B 5/00	C25B 9/19
(11) 4 365 973		(11) 4 368 186		H01M 4/88	H01M 8/06
(51) H01M 4/13	H01M 4/133	(51) A61K 31/7016	A61K 31/70	H01M 8/1009	C07C 51/235
H01M 10/0525	H01M 4/02	A61K 31/7088	A61K 31/712	C07C 59/125	
H01M 4/04	H01M 4/1393	A61K 31/7125	A61K 47/26		
H01M 4/587		A61P 13/12	A61P 39/02	(11) 4 368 834	
		C12N 15/113	A61K 31/675	(51) F04B 9/02	H02K 7/06
(11) 4 366 164		C12N 15/11			
(51) H02M 3/155	H03K 17/785	(11) 4 368 187		(11) 4 368 874	
H03K 17/795		(51) A61K 31/70	A61K 31/7016	(51) F21V 7/00	F21V 7/09
		A61K 31/7088	A61K 31/712	F21V 11/10	F21V 14/08
(11) 4 366 368		A61K 31/7125	A61K 47/26	F21V 13/02	
(51) H04W 24/10		A61P 13/02	A61P 13/12		
		C12N 15/113	A61K 31/7105	(11) 4 368 961	
(11) 4 366 431		A61K 31/047	C12N 15/11	(51) G01N 1/28	B25J 15/00
(51) H04W 72/12	H04W 72/04			G01N 1/31	G01N 35/00
H04W 76/28	H04W 92/18			B01L 9/00	B25J 15/02
H04W 92/10	H04W 4/46			B25J 15/10	
		(11) 4 368 424			
(11) 4 366 550		(51) B60G 17/019	B60G 17/052	(11) 4 368 977	
(51) A23L 27/12	A61K 36/53			(51) G01N 23/04	G01N 23/046
A61P 25/20	A23L 33/175	(11) 4 368 550		G01V 5/226	
A23L 33/105	A61K 31/05	(51) B65H 54/22	B65H 67/04		
A61K 31/122	A61K 31/216	B65H 67/06		(11) 4 368 978	
A61K 31/198	A61K 36/575			(51) G01N 23/04	G01N 23/046
A61K 36/185		(11) 4 368 612		G01V 5/226	
		(51) C07D 213/81	C07D 241/26		
(11) 4 366 580		C07D 239/26	C07D 237/08	(11) 4 368 997	
(51) A47C 7/46		H10K 85/60	C07D 255/02	(51) G01N 35/00	G01N 35/04
		C07D 251/12	C07D 253/07		
(11) 4 366 747		C07D 253/04	C07D 257/08	(11) 4 368 999	
(51) C07K 16/30	A61K 35/17	C07D 401/14		(51) G01N 35/04	G01N 1/28
C07K 14/74	C12N 15/24			G01N 1/31	G01N 35/00
C07K 14/725	A61P 35/00	(11) 4 368 620			
		(51) C07D 413/02	C07D 413/06	(11) 4 369 053	
(11) 4 366 755		C07D 487/04	A61P 35/00	(51) G01V 5/22	G01N 23/04
(51) A61K 38/00	A61P 25/30	A61P 35/04	A61K 31/506		
A61K 38/22	A61K 38/23	A61K 31/41	A61K 31/343	(11) 4 369 063	
A61K 38/28	A61K 38/26	C07D 307/82		(51) B29D 11/00	G02B 5/18
				B81C 1/00	
(11) 4 366 770		(11) 4 368 636		(11) 4 369 228	
(51) A61K 39/12	A61P 31/14	(51) C07K 14/605	A61K 38/26	(51) G06F 21/55	G05B 23/02

	G06N 20/00 G05B 19/05	H04L 9/40	(51) A61B 5/327 A61B 5/28 G16H 50/20 A61B 5/349	A61B 5/346 A61B 5/00 G16H 50/30	G06F 18/40 G01J 5/00 G06V 10/143	G06N 3/08 G01J 5/02 G06V 10/82
(11) 4 369 266 (51) G06Q 10/10			(11) 4 371 683 (51) B23B 27/14 C23C 14/06		(11) 4 372 717 (51) G08G 3/02 B63B 49/00	B63B 43/18 G01C 21/20
(11) 4 369 276 (51) G06Q 30/06 A23L 23/10	G06Q 50/02		(11) 4 371 712 (51) B25J 9/10 B25J 18/06 B25J 9/16 A61B 34/30	B23P 15/28 B23C 5/20	(11) 4 372 831 (51) H10H 20/85	H10H 20/855
(11) 4 369 328 (51) H10K 59/18 G09F 9/302 G09F 9/33 H10K 59/00 H10H 29/10	H01L 25/075 G09F 9/30 H10K 50/80 H10H 29/852		(11) 4 371 815 (51) B60N 2/28	B25J 17/00 A61B 1/005 A61B 34/37 B25J 9/06	(11) 4 372 841 (51) H01M 4/139 H01M 4/1391 H01M 10/052 H01M 4/48	H01M 4/1395 H01M 4/04 H01M 4/38 H01M 4/02
(11) 4 369 504 (51) H01M 50/434 H01M 50/426 H01M 10/052 H01M 50/42 H01M 50/443 H01M 50/494 H01M 50/451	H01M 50/449 H01M 50/44 H01M 50/429 H01M 50/403 H01M 50/446 H01M 10/0525 H01M 50/489		(11) 4 371 979 (51) C07D 271/06 A01P 3/00 C07D 413/04	A01N 43/836 C07C 259/18 C07D 413/12	(11) 4 372 963 (51) H04B 5/79 H02J 50/40 H04L 67/12 H04L 1/1607 H04L 67/30 H04L 69/24	H02J 50/10 H02J 50/80 H04L 1/16 H04L 67/141 H04L 69/22
(11) 4 369 748 (51) H04W 4/08 H04W 76/10	H04W 40/02 H04W 76/45		(11) 4 372 004 (51) C07K 16/18 C12N 15/63 A61K 39/395	C12N 15/13 C12N 5/10 A61P 35/00	(11) 4 373 098 (51) H04N 19/96 H04N 19/52 H04N 19/70 H04N 19/51	H04N 19/31 H04N 19/597 H04N 19/184 H04N 19/54
(11) 4 369 784 (51) H04W 28/26 H04W 76/28 H04W 92/18 H04W 76/14	H04W 72/12 H04W 4/40 H04W 72/02		(11) 4 372 007 (51) C07K 16/28 A61P 43/00	A61P 27/02 A61K 39/00	(11) 4 373 204 (51) H04W 76/15 H04L 45/24	H04W 76/12 H04L 67/14
(11) 4 369 859 (51) H05B 3/00	G01R 27/02		(11) 4 372 103 (51) C12Q 1/6886	G16H 50/20	(11) 4 373 221 (51) H05K 1/02 H01L 23/36	H05K 3/00 H01L 23/13
(11) 4 369 859 (51) H05B 3/00			(11) 4 372 218 (51) F02C 7/22 C01B 3/04	F02C 3/22 C01B 3/50	(11) 4 373 289 (51) H04N 19/96 H04N 19/52 H04N 19/70 H04N 19/51	H04N 19/31 H04N 19/597 H04N 19/184 H04N 19/54
(11) 4 369 885 (51) H10K 30/80	H10K 30/40		(11) 4 372 274 (51) F22B 1/28		(11) 4 373 289 (51) A23J 1/18 C07K 1/18 C07K 1/22	A23L 15/00 C07K 14/81 C07K 1/36
(11) 4 369 899 (51) H10K 99/00 C01G 21/16	H10K 30/00 C01D 3/04		(11) 4 372 289 (51) F24F 5/00 F24F 11/64 F24F 11/84 F24F 13/30 F24F 140/12	F24F 11/54 F24F 11/67 F24F 13/22 F28G 9/00 F24F 140/20	(11) 4 373 486 (51) A61K 31/33 A61K 31/4353 A61K 31/473 A61K 31/635	A61K 31/4375 A61P 35/00 A61K 9/00 A61K 45/06
(11) 4 370 112 (51) A61K 31/352 A61K 9/00	A61P 35/00 A61P 15/00		(11) 4 372 354 (51) G01N 1/02	B64G 1/64	(11) 4 373 622 (51) B09B 3/00 B02C 17/18 B09B 5/00 B26F 3/02 B29B 17/02 B09B 101/02 B02C 23/08	B02C 17/16 A47J 31/36 B26F 1/44 B07B 1/24 B65B 69/00 B02C 18/10 B26D 1/28
(11) 4 370 125 (51) A61K 31/502 C07D 403/12 A61P 35/00	C07D 237/32 C07D 487/04		(11) 4 372 374 (51) G01N 27/62 G01N 30/86 H01J 49/04	G01N 30/72 G01N 30/88 H01J 49/00	(11) 4 373 733 (51) B63B 1/38	B63B 1/34
(11) 4 370 163 (51) A61K 47/69 A61K 9/51 A61K 47/00 A61K 47/54	A61K 31/00 C08G 65/00 A61P 25/00		(11) 4 372 431 (51) G02B 5/00 G06F 1/16	G02B 5/28	(11) 4 373 853 (51) C07K 16/26	A61P 25/28
(11) 4 370 439 (51) B65D 71/44	B65D 71/42		(11) 4 372 435 (51) G02B 6/124 G01N 21/00	G02B 6/34 G02B 6/136	(11) 4 374 307 (51) G06Q 10/06	
(11) 4 370 496 (51) A61K 31/122 C07C 49/403 A61P 25/28	A61K 45/06 C07C 49/517		(11) 4 372 450 (51) G06F 1/20 G06F 3/01 G02B 27/01 G02C 5/00	G06F 1/16 G02B 27/00 G02C 11/08	(11) 4 374 716 (51) A24D 3/04 A24D 1/04 A24D 3/10 A24D 1/20	A24D 3/02 A24D 3/08 A24D 1/02
(11) 4 370 710 (51) C12Q 1/6844 C12Q 1/6876 C40B 30/04 C40B 40/08 C12N 15/10	C12Q 1/6869 C40B 20/04 C40B 30/06 C40B 50/16 C12Q 1/6806		(11) 4 372 638 (51) G06Q 10/06 A01B 69/00 A01B 79/00 G06Q 10/063 H04L 67/12	G06Q 50/02 A01B 69/04 E02F 9/20 G06Q 10/0631	(11) 4 374 755 (51) A47J 43/00 B65D 1/04 B65D 23/04 B65D 85/72	B65D 85/00 B65D 25/00 B65D 25/56
(11) 4 370 711 (51) C12Q 1/6855			(11) 4 372 676 (51) G06T 7/00	G06T 7/11		
(11) 4 371 487						

(11) 4 374 756 (51) A61H 33/00 A47K 3/06	E04H 4/00	(11) 4 376 887 (51) C07K 16/28 A61K 49/16 A61P 37/02	A61K 39/395 A61K 51/10	G02B 6/12 G04F 5/14 G01C 19/62 G21K 1/00	G02B 6/122 H03L 7/26 G01R 33/26
(11) 4 374 908 (51) A61M 37/00 A61F 13/00	A61F 13/02	(11) 4 376 888 (51) A61K 39/395	C07K 16/28	(11) 4 377 875 (51) G06Q 50/10 G06Q 10/04 G06F 3/0482 A61B 5/00 G06F 3/01	H04L 51/10 G06N 20/00 G06F 3/0484 A61B 5/02
(11) 4 374 909 (51) A61M 37/00 A61F 13/00 B29C 43/36	A61F 13/02 B29C 43/02 B29C 39/02	(11) 4 377 022 (51) B09B 3/20 C04B 20/10 B28C 5/00 C04B 18/02	C04B 18/06 C04B 28/04 C04B 28/08 B09B 3/00	(11) 4 378 401 (51) A61B 17/12	
(11) 4 375 036 (51) B28C 5/42		(11) 4 377 070 (51) B29C 64/264 B29C 64/124 B29C 64/255 B29C 64/236 B33Y 30/00	B29C 64/393 B29C 64/291 B29C 64/232 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(11) 4 378 422 (51) A61F 2/24	
(11) 4 375 161 (51) B62B 5/00 B62B 3/12	B62B 3/08	(11) 4 377 245 (51) B65H 1/08 B65H 3/06 G06Q 20/00 B65H 7/02 G07D 11/16	G07D 11/14 B65H 1/04 B65H 7/06 B65H 1/14	(11) 4 378 458 (51) A61K 31/137 A61P 1/16 A61P 3/04 A61P 3/10 A23L 33/10	A61P 3/00 A61P 1/18 A61P 3/06 G01N 33/00
(11) 4 375 171 (51) B62D 57/032 B62D 57/028	B25J 5/00	(11) 4 377 406 (51) C09D 133/00 C09D 5/14	B27K 5/00 C09D 7/44	(11) 4 378 465 (51) A61K 31/7064 A61K 9/19 A61P 35/00 A61P 43/00 A61K 31/506 A61K 45/06 C08B 37/16	A61K 9/08 A61K 45/00 A61P 35/02 A61K 31/5025 A61K 31/519 A61K 47/61 C08L 5/16
(11) 4 375 205 (51) B65D 1/04 A47J 43/27 B65D 23/14	B65D 85/72 B65D 23/04 B65D 25/56	(11) 4 377 462 (51) C12N 15/113 C12N 15/70 C12N 15/63	C12N 9/22 C12N 15/85	(11) 4 378 522 (51) A61N 5/10	G01T 3/06
(11) 4 375 212 (51) B65D 75/66 B65D 33/25	B31B 70/81	(11) 4 377 473 (51) C12Q 1/6816 C12Q 1/6844 A61K 39/42	C12Q 1/6827 C12Q 1/6888 C12N 15/10	(11) 4 378 573 (51) B01F 33/30 B01F 25/00 B01L 3/00 B82Y 5/00	B01F 33/3011 B01F 23/80 B01F 101/22
(11) 4 375 214 (51) B65D 85/72 B65D 77/28 B65D 77/04 B65D 23/14	B65D 1/02 B65D 55/06 G06Q 30/00	(11) 4 377 499 (51) C25C 3/06 C25C 7/06	C25C 3/12	(11) 4 378 643 (51) B25J 18/06	
(11) 4 375 332 (51) C08L 79/08 C08G 73/10 H01B 3/30	C08K 5/54 C09D 179/08	(11) 4 377 527 (51) E04B 1/64	E04B 1/70	(11) 4 378 679 (51) B32B 7/027 H01M 10/625 H01M 50/204	F16L 59/02 H01M 10/658
(11) 4 375 333 (51) C08L 79/08 C08G 73/10 H01B 3/30	C08K 5/54 C09D 179/08	(11) 4 377 612 (51) F24C 15/08 F24C 15/04	F24C 15/02 F24C 15/10	(11) 4 378 857 (51) B65D 81/34	
(11) 4 375 974 (51) G09F 9/30	H10K 99/00	(11) 4 377 619 (51) F25B 9/14 F25B 41/20	F25B 49/00	(11) 4 379 039 (51) G06T 7/00 G01N 33/483 G06V 10/10 G06V 10/82	C12M 1/34 G01N 21/17 G06V 10/764 G06V 20/69
(11) 4 376 286 (51) H02M 7/00	H02M 7/487	(11) 4 377 641 (51) G01F 1/76 A61L 2/26 G01N 15/10 G01N 3/20 G01N 15/06 G01N 15/00	A61L 2/00 G01N 1/22 A61L 9/16 G01N 15/0205 G01N 15/14	(11) 4 379 200 (51) F02C 1/10 F02C 7/16	F02C 7/12
(11) 4 376 315 (51) H04B 7/0456 H04L 1/00 H04L 5/00	H04B 7/06 H04L 1/06	(11) 4 377 676 (51) H01J 49/00 G01N 30/86	G01N 30/72	(11) 4 379 215 (51) F04D 19/04 F04D 29/52 F04D 29/64	F04D 29/08 F04D 29/58
(11) 4 376 530 (51) H04W 72/02	H04W 76/14	(11) 4 377 732 (51) G02B 6/44		(11) 4 379 230 (51) F16F 1/368 F16F 3/087	F16F 1/373
(11) 4 376 692 (51) A61B 1/005 A61B 1/00 A61B 1/018	A61B 1/07 A61B 1/015 A61B 1/05	(11) 4 377 791 (51) G06F 9/455 G06F 8/70 G06F 9/355	G06F 9/445 H04L 65/40 G06F 9/50	(11) 4 379 236 (51) F16H 1/20 F16C 19/36 F16C 35/077 F16H 1/06	F16C 19/06 F16C 33/66 F16H 57/04
(11) 4 376 701 (51) G06T 7/00 G06T 7/136 G06V 10/40 A61B 3/12	G06T 7/11 G06T 7/155 G06V 10/764	(11) 4 377 853 (51) G06N 10/40 B82Y 20/00	B82Y 10/00 G01R 29/08	(11) 4 379 241	

(51) F16J 15/18	F16J 15/24	(11) 4 380 556		(11) 4 381 470	
(11) 4 379 389		(51) A61K 31/16	A61K 47/51	(51) G06T 9/00	H04N 19/597
(51) G01N 35/00		A61K 47/50	A61P 3/00	H04N 19/46	G06V 10/44
(11) 4 379 400		(51) A61K 38/47	A61K 9/00	(11) 4 381 482	
(51) G01R 31/12	G01R 31/50	(11) 4 380 560		(51) G08B 13/196	H04R 1/40
H01R 13/46	H01R 13/713	(51) C07C 275/34	C07D 213/75	H04R 5/04	G06F 3/01
H02B 1/40	H02B 1/42	C07D 401/12	C07D 401/14	G02B 27/01	G06F 3/16
H02H 3/02	H02H 3/16	C07D 487/08	A61K 31/33	G06V 20/52	H04S 7/00
(11) 4 379 434		A61K 31/395	C07D 405/12	G06V 20/20	H04R 3/00
(51) G02B 5/18	B42D 25/29	A61K 31/495	C07D 405/14	(11) 4 381 595	
B42D 25/328		C07D 409/12	C07D 417/12	(51) H03K 19/0175	H03K 19/0185
		C07D 451/04	A61P 25/28	H03K 5/1252	
(11) 4 379 439		(11) 4 380 569		(11) 4 381 767	
(51) G02B 6/44		(51) A61K 31/47	A61P 1/00	(51) H04W 24/02	H04M 3/36
(11) 4 379 531		A61P 1/16	A61P 29/00	(11) 4 381 799	
(51) G06F 3/147	G09G 3/3216	A61P 37/04	A61P 17/02	(51) H04W 48/18	H04B 7/185
		A61P 43/00		(11) 4 381 922	
(11) 4 379 844		(11) 4 380 607		(51) A01B 79/00	A01B 79/02
(51) H01M 4/131	H01M 4/1391	(51) A61K 39/00	A61C 15/04	A01M 7/00	A01B 76/00
H01M 4/36	H01M 4/04	A61M 31/00	C07K 14/315	H04L 41/082	
H01M 4/525	H01M 4/62	(11) 4 380 647		(11) 4 382 125	
H01M 4/02	H01M 10/052	(51) A61M 5/142	A61M 5/145	(51) A61K 45/00	A61K 31/155
(11) 4 379 865		A61M 5/14	C08K 7/14	A61K 47/26	A61K 47/32
(51) H01M 4/62	H01M 4/131	A61M 5/158	A61K 38/28	A61L 2/18	A61P 17/00
H01M 4/136	H01M 10/052	(11) 4 380 663		A01N 47/44	A01P 1/00
B82Y 30/00	B82Y 40/00	(51) A61M 25/01	A61F 2/966	A01N 25/10	A01N 25/24
(11) 4 379 894		(11) 4 380 826		A01N 25/02	A61K 9/08
(51) H01M 10/0583	H01M 4/1395	(51) B60R 9/10	B60R 9/06	(11) 4 382 226	
H01M 50/531	B23K 26/38	(11) 4 380 953		(51) B22F 5/00	B22F 10/25
B65H 18/10	B65H 23/04	(51) C07K 14/085	A61K 39/125	B22F 10/50	B28B 1/40
B65H 43/04	H01M 10/04	C12N 7/00		B28B 7/20	B28B 7/34
H01M 10/052	H01M 4/04	(11) 4 380 960		B28B 23/00	B29C 33/44
H01M 4/38	H01M 4/02	(51) C07K 14/47	C12P 21/02	B29C 33/52	B33Y 10/00
H01M 4/13	B65H 45/20	A61K 38/00		B33Y 40/00	B33Y 80/00
(11) 4 379 942		(11) 4 380 998		C04B 35/80	C22C 13/00
(51) H01M 50/463	H01M 4/38	(51) C08G 69/16	C08G 69/10	(11) 4 382 736	
H01M 10/0525	H01M 50/414	(11) 4 381 052		(51) F02D 19/06	F02D 19/08
H01M 50/449	H01M 50/46	(51) C12N 5/14	A01H 1/00	F02D 41/00	F02M 21/02
H01M 50/486	H01M 50/489	C07K 14/325	A01N 63/00	(11) 4 382 793	
H01M 10/42	H01M 50/474	C12N 15/32		(51) F16L 21/08	
H01M 50/477		(11) 4 381 063		(11) 4 382 888	
(11) 4 380 267		(51) C12N 15/10	C12N 15/66	(51) G01N 17/00	G01N 3/34
(51) H04W 76/28	H04W 4/40	C12Q 1/6855	C40B 40/06	G01N 3/20	
H04W 92/18	H04W 72/25	(11) 4 381 157		(11) 4 382 901	
H04W 76/14		(51) E05B 37/06	E05B 37/00	(51) G01N 27/333	G01N 33/18
(11) 4 380 327		(51) E05B 67/04	E05B 67/36	(11) 4 382 998	
(51) H05K 7/14	H05K 5/02	E05B 37/02		(51) G02F 1/13	G02F 1/1343
(11) 4 380 355		(11) 4 381 225		G02F 1/1347	
(51) B26B 19/24	B26B 19/22	(51) F21S 41/663	F21S 45/43	(11) 4 383 035	
B26B 19/06	A01K 13/00	F21S 41/19	F21S 41/151	(51) G05D 1/224	G05D 1/644
(11) 4 380 425		F21S 41/148	B60Q 1/14	G05D 1/648	G05D 105/15
(51) A61B 3/113	A61B 3/028	(11) 4 381 274		G05D 107/20	G05D 109/10
A61B 3/06	A61B 3/02	(51) G01R 33/24	G01R 33/565	(11) 4 383 187	
A61B 3/032		G01N 24/08	G01R 33/30	(51) G06T 17/20	G06T 15/08
(11) 4 380 467		G01R 33/34	G01R 33/46	G16H 30/40	G06T 5/77
(51) A61B 17/072	A61B 17/00	G01R 33/48	G01N 15/10	G06T 7/55	
(11) 4 380 512		(11) 4 381 329		(11) 4 383 264	
(51) A61F 2/954	A61F 2/958	(51) G01V 20/00		(51) G16H 10/40	G16H 50/70
A61F 2/95	A61F 2/82	(11) 4 381 346		A61B 5/00	A61B 5/02
A61F 2/856		(51) G02F 1/167	G02F 1/1676	A61B 5/145	G06Q 10/04
(11) 4 380 525		(11) 4 381 413		(11) 4 383 914	
(51) A61F 13/00	A61F 13/02	(51) G16C 20/30		(51) H04W 74/0833	
A61F 15/00					
(11) 4 380 526					
(51) A61F 13/26					

(11) 4 384 043 (51) A45C 5/06 B62B 7/06 B62B 7/12	A45C 9/00 B62B 7/10 B62B 9/20	(11) 4 384 275 (51) A61K 31/277 G01N 33/50	A61P 35/00	(11) 4 384 861 (51) G02B 6/44	
(11) 4 384 100 (51) A61B 18/12 A61B 5/361 A61N 1/37	A61B 34/10 A61B 5/349	(11) 4 384 360 (51) G01D 18/00 G06F 30/17	B25J 9/16 G06V 10/80	(11) 4 384 884 (51) G06F 1/20 G05B 19/02 G01N 21/80	H05K 7/20 G06F 1/16
(11) 4 384 110 (51) A61B 46/10 A61B 5/06 A61B 50/33	A61B 34/30 A61B 50/30	(11) 4 384 363 (51) C08J 5/04	B65D 81/32	(11) 4 385 008 (51) G10K 11/36 G10K 15/02	G10K 11/34
(11) 4 384 117 (51) A61B 17/34		(11) 4 384 382 (51) B29C 64/282 B33Y 80/00 B29C 64/129 B33Y 10/00	B29C 64/30 B33Y 99/00 B29C 64/277 B33Y 30/00	(11) 4 385 014 (51) G11B 5/31 H10N 50/10	G11B 5/39 H10N 50/85
(11) 4 384 156 (51) A61K 31/14 A61K 47/10 A61P 31/10 A01N 33/02 A01P 1/00 A01N 25/22 A61K 9/08	A61K 33/18 A61P 31/04 A61P 31/12 A01N 59/12 A01P 3/00 A61K 9/00 A61P 31/02	(11) 4 384 470 (51) B66F 9/06 B60W 60/00 B66F 9/075 B66F 9/24	B65G 1/04 B65G 1/06 G05D 1/00	(11) 4 385 064 (51) H01L 21/67 B65G 47/71	B07C 5/36 B65G 21/20
(11) 4 384 158 (51) A61K 31/33 A61K 31/395 A61K 9/14 A61K 31/216	A61K 31/4178 A61K 9/16 A61K 9/50 A61K 45/06	(11) 4 384 532 (51) A61K 35/12 A61K 38/18 A61K 38/51 A61P 25/02 C07K 7/08	A61K 38/02 A61K 38/20 A61P 25/00 A61L 27/52 C12N 5/079	(11) 4 385 115 (51) H02K 5/04	H02K 5/00
(11) 4 384 164 (51) A61K 31/404 C07D 417/04 A61P 35/00 A61K 31/427 A61K 45/06	C07D 277/20 C07D 417/14 A61P 7/06 A61K 31/433	(11) 4 384 554 (51) C08B 1/00 C09D 101/02 D21H 19/34	C08L 1/02 C09J 101/02 D21H 27/10	(11) 4 385 184 (51) H04L 41/0895 H04L 41/40	H04L 1/00 H04W 72/12 H04L 41/5054 H04L 67/289
(11) 4 384 178 (51) A61K 31/53 A61K 31/395	A61K 31/5365	(11) 4 384 609 (51) C12N 9/22 C12N 15/90	C12N 15/113	(11) 4 385 191 (51) H04L 47/11 H04L 47/10 H04L 47/62	G01R 31/08 H04L 47/12
(11) 4 384 185 (51) A61K 31/69 A61P 31/04	C07F 5/02	(11) 4 384 610 (51) C12N 9/22 C12N 15/10 C12N 15/90	C12N 15/11 C12N 15/113	(11) 4 385 209 (51) H04N 19/60 H04N 19/18 H04N 19/157	H04N 19/124 H04N 19/119
(11) 4 384 186 (51) A61K 31/716 A61K 31/715	A61K 36/06 A61K 31/70	(11) 4 384 614 (51) C12N 15/10 C12N 7/00 C12P 21/00	C07K 16/24 C12N 15/85	(11) 4 385 339 (51) A23L 27/50	A23L 23/00
(11) 4 384 199 (51) A61K 38/10 A61P 15/16 A61P 31/12 C07K 7/08	A61P 25/00 A61P 15/18 C07K 7/28	(11) 4 384 623 (51) C12N 15/65 C12N 15/67	C12N 15/52	(11) 4 385 429 (51) A61B 17/22 B06B 1/06	A61B 17/32
(11) 4 384 209 (51) A61K 38/52 A61K 38/44 C12N 9/92 A61P 3/00	A61K 9/19 C12N 9/04 C12Q 1/30	(11) 4 384 677 (51) E04H 9/12 A62B 13/00 E04B 1/00	F24F 7/10 E02D 29/045 E04F 11/022	(11) 4 385 694 (51) B27G 13/00	
(11) 4 384 230 (51) A61L 27/06 A61L 27/54	A61L 27/28 A61F 2/30	(11) 4 384 679 (51) E04H 15/48 E04H 15/44	E04B 1/343	(11) 4 386 104 (51) C22C 38/44 C22C 38/04 C22C 38/06 C22C 38/48 C21D 9/42 C21D 8/02 C21D 6/02 C21D 1/18 C21D 1/22	C22C 38/46 C22C 38/02 C22C 38/00 C22C 38/54 C21D 9/46 C21D 6/00 C21D 1/02 C21D 1/19 C21D 1/60
(11) 4 384 254 (51) A61M 25/00 A61L 29/04	A61M 27/00 A61L 29/06	(11) 4 384 795 (51) G01N 1/02 G01N 1/28	B01L 3/00	(11) 4 386 508 (51) G05D 1/243 G05D 1/229 G05D 1/648 G05D 107/20 G05D 111/10 G05D 111/50	G05D 1/244 G05D 1/246 G05D 105/15 G05D 109/10 G05D 111/30 G05D 111/67
(11) 4 384 256 (51) A61M 31/00 A61M 5/31 A61M 35/00 F04B 19/24 A61M 5/142	A61M 5/20 A61M 11/00 A61M 37/00 A61K 9/00	(11) 4 384 801 (51) G01N 21/21 G02B 27/28 A61B 5/026	A61B 5/1455 G01N 21/49 A61B 5/145	(11) 4 386 596 (51) G06F 21/56 G06F 21/54	G06F 21/53
		(11) 4 384 815 (51) G01N 27/49 C25D 21/12	C25D 3/48	(11) 4 386 724 (51) G09F 9/30	G09F 9/33
		(11) 4 384 830 (51) G01N 33/574			

G06F 1/16		B42D 25/46 G07D 7/12		G07D 7/004		F41A 19/30		F41C 3/00	
(11) 4 386 910		(11) 4 387 881				(11) 4 388 370			
(51) H01M 4/86	B01J 23/42	(51) G07C 5/00		B60W 40/09		(51) G09G 3/34		G02F 1/167	
B01J 37/02	B01J 37/04	G06Q 40/08		G06Q 10/08		G02F 1/16766		G02F 1/1685	
B01J 37/10	B01J 37/12	G06Q 50/26		G06Q 50/40		(11) 4 388 419			
B01J 37/18	B01J 37/34	G07C 5/08		G06Q 10/0635		(51) G06F 9/455		G06F 9/50	
H01M 4/88	H01M 4/90					H04L 67/10		G06F 21/60	
H01M 4/92	H01M 8/10	(11) 4 387 959				G06F 21/53		G06F 21/57	
(11) 4 387 009		(51) C07D 265/30		C07D 471/04		H04L 9/40			
(51) H01R 24/76	H01R 33/06	(11) 4 387 979				(11) 4 388 551			
H01R 13/639	B60Q 1/00	(51) C07K 1/10		C07K 1/04		(51) G06N 3/042		G16H 50/20	
F21S 45/00	H01R 12/72	C07K 1/06		C07K 16/44		G16H 50/30			
H01R 13/627	H01R 13/74								
(11) 4 387 479		(11) 4 387 986				(11) 4 388 582			
(51) A24F 40/40	A24F 40/42	(51) C07K 14/47		C12N 15/70		(51) H01L 21/67		B25J 9/00	
B29C 45/14	A24F 40/70	C12N 15/74		C12N 15/75		B25J 21/00			
A24F 40/10	A24F 40/30	C12R 1/125		C12R 1/19					
B29L 31/34		C12R 1/46		A23C 20/00		(11) 4 388 637			
		A23L 33/195		A23J 1/00		(51) H02J 50/60		H02J 50/80	
(11) 4 387 524		A23J 3/20		A23C 19/068					
(51) A61B 5/15	A61F 13/00	A23C 11/00		A23J 3/10		(11) 4 388 735			
A61L 15/16	G01L 9/06	A23L 9/20		A23L 33/19		(51) H04N 19/52			
(11) 4 387 588		(11) 4 387 994				(11) 4 388 745			
(51) A61K 8/92	A61K 8/18	(51) C07K 14/18		C07K 16/10		(51) H04N 19/52		H04N 19/57	
A61Q 1/06	A61K 8/27	A61K 39/42		A61P 31/14		H04N 19/105		H04N 19/139	
A61K 8/97						H04N 19/513		H04N 19/176	
(11) 4 387 609		(11) 4 388 040				(11) 4 388 774			
(51) A61K 31/33	A61K 31/435	(51) C08J 9/14		C08G 63/672		(51) H04W 76/19		H04W 76/27	
C07D 295/26	A61K 31/44	C08G 63/80							
C07D 401/12	C07D 401/14								
C07D 405/14	C07D 413/14	(11) 4 388 041				(11) 4 388 837			
C07D 417/14	C07D 471/04	(51) C08J 9/14		C08G 63/672		(51) A01B 3/46		A01B 63/22	
C07D 471/08	C07D 471/10	C08G 63/80							
C07D 487/04	C07D 487/10	(11) 4 388 042				(11) 4 388 854			
C07D 491/107	C07D 491/20	(51) C08J 9/14		C08G 63/672		(51) A01D 41/12		H01Q 1/12	
C07D 498/04	C07D 498/10	C08G 63/80				H01Q 1/32			
C07D 513/00									
		(11) 4 388 051				(11) 4 388 934			
(11) 4 387 623		(51) C09D 5/16		C08J 7/04		(51) A46B 5/00		A61C 17/22	
(51) A61K 9/00	A61K 9/20	C08J 7/12		C08J 7/16		A61C 17/34			
A61K 9/19	A61K 31/48								
F26B 5/06	A61P 25/28	(11) 4 388 055				(11) 4 389 347			
		(51) C09J 133/20		C09J 5/00		(51) B23Q 11/10		B01D 21/00	
		C08F 22/32		C08F 2/44		B01D 21/24			
		C08K 5/1539							
(11) 4 387 626						(11) 4 389 489			
(51) A61K 31/57	C07J 5/00	(11) 4 388 063				(51) B60K 26/02		B60K 7/00	
A61P 31/18	A61K 45/06	(51) C10J 3/84		B01D 53/68		A01D 34/00		A01D 34/412	
		B01D 53/70				A01D 67/00		B62D 11/04	
(11) 4 387 697						B60K 17/04		B62D 11/00	
(51) A61M 25/00	A61M 25/06	(11) 4 388 107				A01D 34/66		A01D 69/02	
A61M 25/01	A61M 25/02	(51) C12N 15/67							
		A61P 37/00				(11) 4 389 569			
(11) 4 387 700		C07K 14/005		C12N 15/86		(51) B62D 55/088		F16J 15/3208	
(51) A61M 29/02	A61B 17/42			A61K 39/12		F16J 15/3236		F16J 15/18	
A61B 17/00	A61F 2/82			A61K 39/00					
(11) 4 387 738		(11) 4 388 222				(11) 4 389 704			
(51) C07K 16/28	A61P 35/00	(51) F16G 1/28		F16G 1/10		(51) C01B 33/18		C01B 33/12	
A61P 3/00		F16G 5/20		F16G 5/08		C08K 3/36		C08L 101/00	
		C08J 5/04		C08J 5/06		C09C 1/28		C09C 3/04	
		C08K 3/04		C08K 7/02					
(11) 4 387 745		D06M 15/693		D06M 15/564		(11) 4 389 947			
(51) A63B 22/20	A63B 22/00	D06M 15/55		D06M 15/263		(51) D01H 1/115			
A63B 21/068	A63B 26/00	D06M 11/76		D06M 11/74					
A63B 21/005	A63B 21/00	C09J 163/00				(11) 4 390 159			
A63B 69/00						(51) H04M 1/02		F16C 11/04	
						G06F 1/16		G09F 9/30	
						H05K 5/02			
(11) 4 387 802		(11) 4 388 254							
(51) B29C 65/08	B29C 65/78	(51) F24T 10/00		F24T 10/20		(11) 4 390 549			
B23K 20/10		F24T 10/30		F24T 10/40		(51) G03F 7/30		G03G 15/00	
		F24T 10/15							
(11) 4 387 848		(11) 4 388 270				(11) 4 391 004			
(51) B42D 25/373	B42D 25/382	(51) F41A 19/12		F41A 19/00		(51) H01H 9/16		H01H 1/50	
B42D 25/351	B42D 25/328	F41A 19/06		F41A 19/10		H01H 1/00		H01H 11/00	
B42D 25/23	B42D 25/24	F41A 19/25		F41A 19/27		H01H 33/666			
B42D 25/29	B42D 25/455								

(11) 4 391 034		C12P 1/00		G06N 3/088	G06N 3/0464
(51) H01L 21/768	H01L 23/538	(11) 4 392 155		G05D 1/689	G05D 101/15
H10B 41/10	H10B 41/27	(51) A63F 13/69	A63F 13/70	G05D 105/80	G05D 107/70
H10B 43/27	H10B 43/10	G06F 8/65	A63F 13/497	G05D 109/25	G05D 111/50
H10D 1/68	H10B 12/00	A63F 13/79		G06N 3/063	B64U 101/26
H10D 64/27					
(11) 4 391 102		(11) 4 392 169		(11) 4 392 856	
(51) H01M 4/04	H01M 4/13	(51) B01F 23/231	B01F 23/2361	(51) G06F 12/08	G06F 12/0811
H01M 4/62	H01M 4/139			G06F 12/0815	
H01M 10/42	H01M 10/052	(11) 4 392 187		(11) 4 393 055	
		(51) A01K 45/00	A23K 10/18	(51) H02P 29/40	H02P 29/50
(11) 4 391 124		A23K 20/105	A23K 20/163	H02P 21/12	H02K 7/04
(51) H01M 8/04119	B01D 63/02	A23K 20/174	A23K 50/75		
B01D 65/00	H01M 8/10	A23L 15/00	A23P 20/10	(11) 4 393 134	
H01M 8/04				(51) H04B 7/155	
(11) 4 391 177		(11) 4 392 272		(11) 4 393 148	
(51) B60L 50/64	H01M 50/211	(51) B60D 1/64	B60D 1/06	(51) H04N 13/161	H04N 19/46
H01M 50/224	H01M 50/242	(11) 4 392 287		H04N 21/2365	H04N 21/234
H01M 50/249	H01M 50/358	(51) B60P 1/04	E02F 3/43	H04N 21/44	H04N 19/70
H01M 50/238	H01M 50/291	H04W 4/80	G06Q 50/02	H04N 19/597	G06T 9/00
H01M 50/293	H01M 50/30	G07C 5/02	G01G 19/08	H04N 13/282	H04N 19/61
		G01P 15/00	E02F 9/20	H04N 21/81	
(11) 4 391 625		E02F 9/26	G06Q 10/06		
(51) H04W 4/38	H04L 5/00	G07C 5/08	H04W 4/02	(11) 4 393 151	
H04W 8/00	H04W 48/16	H04W 4/38		(51) H04N 19/13	H04N 19/176
(11) 4 391 705		(11) 4 392 413		H04N 19/18	H04N 19/70
(51) H04W 76/19	H04W 16/28	(51) A61K 31/40	A61P 25/16	H04N 19/91	
H04B 7/024	H04B 7/06	A61P 29/00	A61K 45/06	(11) 4 393 346	
		A61P 25/28	C07D 401/06	(51) A45D 20/12	A45D 20/10
(11) 4 391 788		C07D 205/04	C07D 405/06		
(51) A01D 34/54	A01D 41/06	C07D 487/04		(11) 4 393 542	
A01D 41/14	A01D 34/28			(51) A61N 5/067	A61B 18/24
				G02B 6/00	
(11) 4 391 799		(11) 4 392 427		(11) 4 393 784	
(51) A01K 63/04	B01F 23/231	(51) C07F 5/02	H10K 85/60	(51) B60W 30/12	B60W 40/08
		C09K 11/06			
(11) 4 391 828		(11) 4 392 448		(11) 4 394 249	
(51) A23L 2/60	A23L 27/30	(51) C07K 16/28	C07K 16/18	(51) F23H 7/08	F23H 1/02
A23L 27/00	A23L 29/25	A61K 39/395	A61K 39/00		
C13B 50/00	A23L 29/30			(11) 4 394 531	
A23G 3/42	A23L 33/21	(11) 4 392 562		(51) G05B 19/042	G05D 1/222
		(51) C12N 15/113	A61K 31/7125	G05D 1/495	G05D 109/15
(11) 4 391 864		(11) 4 392 603		G05D 109/10	G05D 101/15
(51) A45F 5/02	B63B 32/40	(51) D03D 15/283	D02G 3/04		
B63B 32/73	B63H 8/18	D03D 15/20	D02G 3/02	(11) 4 394 550	
F16B 21/18	F16G 11/10	C08K 3/16	C08K 5/17	(51) G06F 1/16	
F16B 21/16		C08L 77/02	D01F 6/60		
(11) 4 391 922		D01F 1/10		(11) 4 394 598	
(51) A61B 17/00	A61B 17/70			(51) G06F 11/34	G06F 9/50
A61B 17/86	A61F 2/30	(11) 4 392 639		G06F 12/02	G06F 12/0811
A61F 2/44	A61F 2/46	(51) E21B 19/16	E21B 7/20	G06F 12/084	G06F 12/0842
A61B 17/56		E21B 7/02	E21B 19/14		
		E21B 19/18	E21B 19/20	(11) 4 394 744	
(11) 4 391 985		E21B 44/00		(51) G09B 23/28	G09B 23/30
(51) A61H 1/02	A63B 69/16			G09B 23/32	
A61G 5/00		(11) 4 392 643			
		(51) E21B 44/02	E21B 41/00	(11) 4 394 891	
(11) 4 392 037		E21B 47/26	E21B 47/04	(51) H10D 30/67	H10D 99/00
(51) A61K 31/7032	A61K 31/7028				
A61K 31/7034	A61K 31/7056	(11) 4 392 672		(11) 4 394 920	
A61K 31/7064	A61P 9/12	(51) F24T 10/20	F03G 4/02	(51) H01M 4/133	H01M 4/587
A61P 25/00	A61P 25/16	F03G 4/00		H01M 10/0525	C01B 32/205
A61P 35/00				H01M 10/0568	H01M 10/0567
				H01M 4/02	H01M 4/1393
(11) 4 392 055		(11) 4 392 741		H01M 10/0569	
(51) A61K 38/27	A61K 38/12	(51) G08G 1/005			
A61K 31/704	A61K 31/7068	(11) 4 392 757		(11) 4 394 970	
A61K 47/60	A61P 35/00	(51) G01N 1/40	B01D 61/14	(51) H01M 4/62	H01M 10/0567
A61K 45/06	C07K 14/61				
(11) 4 392 089		(11) 4 392 768		(11) 4 395 194	
(51) A61M 1/38	A61M 1/34	(51) G01N 23/2204	G01N 23/223	(51) H04B 7/06	H04B 7/0417
		C25D 21/14		H04B 17/318	H04B 17/345
				H04L 5/00	H04L 1/00
(11) 4 392 147		(11) 4 392 842		H04B 7/0456	
(51) A62D 1/00	A62D 1/02	(51) G05D 1/248	B60L 53/66		
		G01M 5/00	G05D 1/622	(11) 4 395 539	

(51) A01K 45/00 H04N 7/18 A01K 31/22	A01K 29/00 G01G 17/08	(51) B67D 1/00 B67D 3/00 B67D 1/12 B67D 1/07	B67D 1/08 F16L 37/092 B67D 1/04	(51) H02H 7/18 H01M 10/52 H01M 50/131 H01M 50/342	H01M 10/0525 H01M 50/367 H01M 50/204
(11) 4 395 623		(11) 4 396 193		(11) 4 396 935	
(51) G16H 50/20 G16H 50/70	G16H 50/30 A61B 5/00	(51) C07H 15/18	C07H 21/04	(51) H02S 10/12 F03D 9/35	F03D 9/00
(11) 4 395 631		(11) 4 396 225		(11) 4 397 106	
(51) G16H 10/40 G16H 40/63 A61B 5/00 G01N 21/84	G16H 30/40 G16H 50/20 A61B 5/145	(51) C07K 16/18 C12N 15/11	A61K 38/00 A61P 37/06	(51) H04W 72/04 H04W 72/0453	H04W 72/0446
(11) 4 395 638		(11) 4 396 235		(11) 4 397 257	
(51) G01R 33/28 A61B 5/055	G01R 33/20 A61B 90/00	(51) C07K 16/28 A61P 35/00	A61K 39/395	(51) A61B 17/3203	
(11) 4 395 658		(11) 4 396 291		(11) 4 397 263	
(51) A61B 10/02	A61B 17/00	(51) C09B 69/10	G01N 33/58	(51) A61B 18/14	A61B 34/20
(11) 4 395 664		(11) 4 396 303		(11) 4 397 284	
(51) A61B 17/122		(51) C09K 11/02 F21K 2/04	C09K 11/06	(51) A61F 2/90	
(11) 4 395 687		(11) 4 396 334		(11) 4 397 445	
(51) A61C 7/00 A61C 7/14 A61C 9/00	A61C 7/12 A61C 7/20 B33Y 10/00	(51) C12N 9/00	C12Q 1/26	(51) B25F 5/02 B25D 9/08	B24B 23/02
(11) 4 395 688		(11) 4 396 340		(11) 4 397 564	
(51) A61C 7/16		(51) C12N 9/22	C12N 15/113	(51) B61L 23/00 G06T 7/60	G06T 7/00
(11) 4 395 743		(11) 4 396 375		(11) 4 397 861	
(51) A61K 9/00 A61K 38/28 A61K 47/44		(51) C12Q 1/6851 G01N 1/38	B01F 23/41 C12Q 1/686	(51) F04B 39/00	F04C 29/00
(11) 4 395 761		(11) 4 396 377		(11) 4 397 862	
(51) A61K 38/08 A61K 39/35 A61K 47/64	A61P 3/10 A61K 47/38	(51) C12Q 1/6883	G01N 33/50	(51) F04B 49/06 F04C 29/02	F04B 49/10 F04C 18/16
(11) 4 395 765		(11) 4 396 397		(11) 4 397 895	
(51) A61K 9/00 A61K 31/33 A61K 31/5517 A61K 31/551	A61K 31/23 A61K 39/39 A61P 37/08	(51) H01L 21/687 C23C 16/458	C23C 16/46	(51) G05D 16/20 F16K 31/06	F16K 31/04 F25B 41/22
(11) 4 395 777		(11) 4 396 401		(11) 4 398 040	
(51) A61K 9/00 C07D 213/68 A61P 35/00	A61K 47/32 A61K 31/55 A61K 31/4427 A61K 31/575	(51) D02G 3/32 D02G 3/04 D04B 1/12	A41B 11/02 D04B 1/18 D04B 1/10	(51) G03F 9/00	G03F 7/00
(11) 4 395 827		(11) 4 396 443		(11) 4 398 388	
(51) A61K 31/192 A61K 45/06 C07C 61/40 C07D 213/80 C07D 213/82	A61K 31/44 C07D 213/81 A61K 9/16	(51) E21B 47/10 E21B 47/04 E21B 7/00	E21B 47/06 E21B 44/00	(51) H01M 50/147	
(11) 4 395 864		(11) 4 396 464		(11) 4 398 407	
(51) A61M 25/01	A61M 39/10	(51) F04D 13/10	F16D 7/04	(51) H01M 50/531 H01M 50/536 H01M 50/183 H01M 50/124	H01M 50/105 H01M 50/538 H01M 50/19
(11) 4 395 982		(11) 4 396 505		(11) 4 398 408	
(51) B32B 1/08 B32B 27/32 B32B 7/023 F16L 11/12	A61K 31/4406 A61P 25/28 C07D 213/79 C07D 213/81	(51) F25D 29/00		(51) H01M 50/538 H01M 50/533	H01M 10/0587
(11) 4 396 033		(11) 4 396 537		(11) 4 398 839	
(51) B60N 2/50 B60N 2/02 F16M 11/24 B60N 2/54	B60N 2/52 B60N 2/16 F16F 9/06 B60G 15/12	(51) G01D 5/48 H04W 12/79 H04W 84/12 G01S 13/76 H04W 12/65	G01S 11/00 H04W 4/38 G01S 13/48 G01S 13/87 H04W 12/71	(51) A61F 9/007 A61L 27/54 B26B 13/00	A61L 27/36 B33Y 80/00
(11) 4 396 103		(11) 4 396 625		(11) 4 398 896	
(51) B65D 50/04 A61J 1/14	B65D 43/16 B65D 47/08	(51) G02B 27/01	G06F 3/0481	(51) A61K 33/24 A61P 3/00	G01N 33/84
(11) 4 396 126		(11) 4 396 666		(11) 4 398 898	
		(51) G06F 3/0484	G06F 3/06	(51) A61K 9/08 A61K 47/32 A61K 31/519	A61K 47/18 A61K 47/40
		(11) 4 396 688		(11) 4 398 908	
		(51) G06F 12/02	A61B 5/00 G06V 40/10	(51) A61K 31/473 A61P 25/28 A61K 31/485 A61P 15/10 A61P 25/16 C07K 16/22	A61K 31/7125 A61K 9/00 A61K 31/455 A61P 25/00 A61P 15/00 A61P 35/00
		(11) 4 396 825		(11) 4 398 911	
		(51) G06T 7/00 A61B 5/107	G01D 11/00 H01R 24/40	(51) C07D 401/14	C07D 471/04
		(11) 4 396 910			
		(51) H01R 13/631 H01R 13/646			
		(11) 4 396 915			

C07D 487/04 A61K 31/519 A61K 31/44	A61P 35/00 A61K 31/403 A61K 31/495	(11) 4 401 841 (51) C07K 16/46 A61K 39/00 A61P 37/00		(11) 4 403 437 (51) B61L 99/00 G01R 31/12	G01R 31/50 H02H 3/04
(11) 4 398 926 (51) A61K 38/16 A61P 27/02	A61K 9/00 A61K 38/10	(11) 4 401 885 (51) B01L 9/06 A61J 1/16 B65D 25/10 A61J 7/00	B01L 3/00 B01L 9/00 B65D 65/46 B65D 71/70	(11) 4 403 438 (51) B62D 5/00	
(11) 4 399 001 (51) A63F 7/22 A63D 15/04 A63F 7/30	A63F 7/36 A63F 7/00	(11) 4 401 893 (51) B05D 1/26	B05C 11/10	(11) 4 403 518 (51) C01B 33/113 C04B 35/14 C04B 38/00 H01M 4/36 H01M 4/02 C23C 14/24 C04B 111/00	C04B 14/04 C04B 35/16 C04B 40/00 H01M 4/48 C01B 33/18 C23C 16/01
(11) 4 399 018 (51) B01D 63/02	B01D 63/04	(11) 4 402 054 (51) B64C 27/35 B64C 27/78	B64C 27/48 B64C 11/06	(11) 4 403 574 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 C07K 16/00	
(11) 4 399 468 (51) F28D 5/00 F28F 21/06 H05K 7/20 F28D 5/02 F28D 21/00	F28F 9/007 F24F 5/00 F24F 3/14 F28D 7/16	(11) 4 402 081 (51) B65H 75/14 B65H 75/42 B60P 3/035 B65H 75/28	B65H 75/24 B65H 75/44 B66D 1/28	(11) 4 403 877 (51) G01C 21/20	C12N 15/13 A61P 35/00
(11) 4 399 554 (51) G02B 6/12	G02F 1/313	(11) 4 402 133 (51) C07D 265/36 C07C 17/263		(11) 4 404 086 (51) G06F 21/32 G06F 21/62	G08G 3/00
(11) 4 399 595 (51) G06F 3/06	G11C 29/52	(11) 4 402 164 (51) C07K 14/765 A61K 9/08 A61K 47/02 G01N 33/68	C07C 25/13	(11) 4 404 284 (51) G01T 1/164	G06F 21/34 H04L 9/32
(11) 4 400 413 (51) B64C 3/28 B25B 11/00 B64F 5/50	B64C 21/06 B64F 5/10	(11) 4 402 286 (51) C12Q 1/6858 C12Q 1/6811	A61K 38/38 A23L 27/40 G01N 33/58	(11) 4 404 503 (51) H04L 9/32 G06F 21/62	G01T 1/20
(11) 4 400 452 (51) B65G 1/04	B65G 1/137	(11) 4 402 313 (51) D04H 3/045 D04H 3/005 A43B 1/02 B32B 5/02 B29C 70/38 B32B 5/26 B33Y 80/00	C12Q 1/6855 C12Q 1/6804	(11) 4 404 519 (51) H04L 41/00 H04L 41/34	G06F 21/60 G06Q 50/00
(11) 4 400 704 (51) F02C 7/26		(11) 4 402 575 (51) G06F 11/20 H01M 10/42 H01M 10/44		(11) 4 404 612 (51) H04W 24/10	H04J 14/02
(11) 4 401 162 (51) H01M 10/0567 H01M 4/587 H01M 4/133	H01M 10/0525 H01M 4/525	(11) 4 402 592 (51) G06F 21/60 H04L 9/06	D04H 3/12 D04H 3/04 A43B 23/02 B29C 64/118 B32B 5/18 B32B 5/24	(11) 4 404 655 (51) H04W 72/04 H04B 7/08 H04B 7/06 H04W 28/02	H04W 36/00
(11) 4 401 215 (51) H01M 50/24 H01M 50/224	H01M 50/231 H01M 50/211	(11) 4 402 593 (51) H04L 9/08 G06F 21/64		(11) 4 404 853 (51) A61B 17/221 A61B 17/22 A61M 25/00	H04L 5/00 H04W 72/21 H04W 8/24
(11) 4 401 340 (51) H04B 10/079 H04B 10/27	H04B 10/073	(11) 4 402 748 (51) G01P 15/08 H03L 7/26	G06F 13/40 H02J 7/00	(11) 4 404 853 (51) A61B 17/221 A61B 17/22 A61M 25/00	A61M 1/00 A61B 90/00 A61M 25/01
(11) 4 401 529 (51) H10K 50/00 H10K 50/15 C09K 11/06	H10K 50/30 H10K 85/60	(11) 4 402 757 (51) G01P 15/08 H03L 7/26	H04L 9/08 H04L 9/32	(11) 4 405 016 (51) A61M 16/04 A61M 25/01	A61B 17/24
(11) 4 401 566 (51) A23G 1/00 C11C 3/10	A23D 9/00	(11) 4 402 891 (51) H04N 25/30 H04N 25/709 H04N 25/779	G06F 21/60 H04L 9/30	(11) 4 405 029 (51) A61M 25/098 A61M 25/18	A61M 25/088 A61F 2/24
(11) 4 401 596 (51) A41D 31/18 A41C 3/00 A41F 15/00	A41D 1/04 A41B 9/16	(11) 4 403 055 (51) A24F 40/46	G01P 15/093	(11) 4 405 085 (51) B01D 53/78	B01D 53/62
(11) 4 401 734 (51) A61K 31/4745 A61K 45/06	A61K 31/337 A61P 35/00	(11) 4 403 161 (51) A61K 6/84 A61K 6/25	H04N 25/617 H04N 25/77	(11) 4 405 192 (51) A63F 13/65 B60K 35/00 G01C 21/36	A63F 13/245 B60N 2/02 G06F 3/01
(11) 4 401 757 (51) A61K 38/46 C12N 15/52 C12N 15/90	C12N 9/22 C12N 15/62 A61K 38/00	(11) 4 403 419 (51) B60R 16/033 H02H 9/04	A24F 40/20	(11) 4 405 276 (51) B65D 90/02 B32B 9/00 B32B 15/10 B32B 15/20	B32B 5/02 B32B 9/04 B32B 15/18 B32B 21/10
(11) 4 401 825 (51) G16H 20/40 A61N 1/36 A61N 1/20	G16H 30/40 A61N 1/05		A61K 6/16 A61K 6/71	(11) 4 405 376 (51) C07K 14/34	C12P 13/08
			B60R 16/03 H02J 1/08	(11) 4 405 621 (51) F24B 13/00	A23B 4/044

A23B 4/052 A47J 37/06 F23N 3/00	A47J 37/00 A47J 37/07 F24B 13/04	(11) 4 409 031 (51) C12Q 1/686 C12Q 1/6851	C12Q 1/6806 C12N 9/12	(11) 4 412 458 (51) D06M 13/51 A01P 1/00	D06M 13/184 A01N 55/00
(11) 4 405 853 (51) G06N 3/04 G06N 3/042	G06F 9/451 G06N 3/044	(11) 4 409 107 (51) E21B 41/00 E21B 17/16 E21B 7/20 E21B 21/06 E21B 43/10	E21B 7/02 E21B 21/015 E21B 17/03 E21C 37/16	(11) 4 412 554 (51) A61B 90/00 A61B 34/10 A61B 34/20 G06V 10/82 G06V 20/64 G16H 40/20 G16H 40/63	A61B 17/00 A61B 1/00 G06V 10/764 G06V 20/20 G16H 20/40 G16H 30/40 G16H 50/20
(11) 4 406 602 (51) C07J 1/00 C07J 41/00 A61K 31/57 A61P 25/00	C07J 7/00 C07J 43/00 A61K 31/58	(11) 4 409 387 (51) G06F 3/04842 G06F 3/0482 G06F 16/904	G06F 3/04817 G06F 16/28	(11) 4 413 196 (51) D05C 17/02 D05C 15/04	B32B 33/00
(11) 4 407 181 (51) F04B 49/02	F04B 39/06	(11) 4 409 437 (51) G06F 18/00 G01S 5/02 G01C 21/00 G01S 19/14	G01C 11/00 G01C 21/30 G01S 11/12 G01S 19/48	(11) 4 413 360 (51) G01N 29/07 G01N 29/46 G01V 1/28 G06Q 50/00	G01N 29/11 G01N 29/24 G01V 1/30 G01M 5/00
(11) 4 407 678 (51) H01L 23/544 H01L 23/48 H01L 23/498	H01L 21/66 G01R 31/00	(11) 4 409 525 (51) G06T 7/40 G06T 7/50 G06T 15/08 G06V 10/60 G06T 7/73	G06T 7/41 G06T 15/04 G06T 15/20 G06T 7/593	(11) 4 413 867 (51) A61K 38/16 A23K 20/147 A01P 3/00 A23K 20/137 A61P 31/04 C07K 14/335 A61K 35/744 A23K 50/80	A61K 35/747 A01N 63/50 A23K 10/16 A23K 20/195 C07K 14/195 C12N 1/20 A01P 1/00 C07K 14/315
(11) 4 407 685 (51) H10F 39/12	H10F 39/00	(11) 4 409 858 (51) H04L 41/0894 H04L 41/5009 H04L 43/0817	H04L 41/28 H04L 41/5051	(11) 4 414 434 (51) B24D 3/10 B01J 23/75	C01B 32/28 B01J 23/745
(11) 4 407 817 (51) H01S 3/067 H01S 3/094	H01S 3/16	(11) 4 409 969 (51) H04W 52/02	H04L 5/00	(11) 4 414 450 (51) C12N 9/88 C12N 9/96	C12N 9/10
(11) 4 407 964 (51) H04M 1/02	H04M 1/18	(11) 4 410 090 (51) A01D 43/073	A01D 43/08	(11) 4 414 896 (51) G10L 15/16 G06N 3/04 G06N 3/088	G10L 15/32 G06N 3/044
(11) 4 408 076 (51) H04W 48/14 H04W 76/14 H04W 88/04 H04W 68/02 H04W 76/28	H04W 48/12 H04W 92/18 H04W 68/00 H04W 76/27	(11) 4 410 192 (51) A61B 5/11 A61B 5/08 A61B 5/024 A61B 5/113	A61B 5/00 A61B 5/117 A61B 5/0507	(11) 4 415 249 (51) B63H 1/16 B63H 5/14	H02P 6/15 H02P 6/17
(11) 4 408 100 (51) H04W 72/115 H04W 72/12 H04W 92/18 H04L 1/18 H04L 1/1829 H04W 76/14	H04W 4/40 H04W 76/28 H04L 1/16 H04L 1/1822 H04L 1/1812	(11) 4 410 216 (51) A61B 8/06 A61B 5/1455 A61B 8/08	A61B 5/026 A61B 5/00 A61B 8/00	(11) 4 415 765 (51) A61L 2/10	
(11) 4 408 315 (51) A61B 17/3209 A61B 18/12 A61B 90/30	A61B 17/3207 A61B 18/14 A61N 1/36	(11) 4 410 353 (51) A61M 25/09		(11) 4 415 933 (51) B25J 9/16 B25J 19/00 B25J 19/06	B25J 13/00 B25J 13/08
(11) 4 408 324 (51) A61B 18/14	A61B 8/12	(11) 4 411 148 (51) F15B 11/16 F15B 13/04	F15B 13/02	(11) 4 416 375 (51) E21B 47/024 E21B 47/13	E21B 47/12
(11) 4 408 329 (51) A61B 34/30 A61B 90/30 A61B 34/37	A61B 34/00 A61B 90/98	(11) 4 411 419 (51) G01S 17/26 H04B 10/548 G01S 17/34	G01S 17/58 G01S 7/4911	(11) 4 416 903 (51) H04L 25/02	
(11) 4 408 468 (51) A61K 39/395 C07K 16/30 C07K 16/28	A61K 51/10 C07K 16/46	(11) 4 411 505 (51) G05D 1/622	G05D 1/661	(11) 4 416 944 (51) H04W 4/06 H04L 12/18 H04L 67/141	H04W 76/40 H04W 72/00 H04L 47/80
(11) 4 408 524 (51) A61N 5/10	A61B 6/08	(11) 4 411 833 (51) H10K 85/50 H10F 19/40 H10F 77/16 H10F 77/162	H10K 30/40 H10F 77/14 H10F 77/70	(11) 4 417 479 (51) B60W 50/14 B60K 35/22 B60K 35/80 B60K 28/16 B60W 30/18 G07C 5/00	G01C 21/34 B60K 35/28 B60R 16/023 B60K 35/10 B60W 50/08
(11) 4 408 637 (51) B29C 45/14		(11) 4 411 876 (51) H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 10/052 H01M 4/1391	H01M 4/62 H01M 4/505 H01M 4/02 H01M 4/131	(11) 4 417 552	
(11) 4 408 745 (51) B64D 1/04	F41F 5/00	(11) 4 412 115 (51) H04J 14/04	H04J 14/00		
(11) 4 408 804 (51) C02F 3/30	C02F 3/12				

(51) B65G 47/28	B65G 47/84	H01M 50/503	H01M 50/522	(11) 4 424 441	
(11) 4 417 712		H01M 50/524	H01M 50/526	(51) B22F 7/08	B22F 1/00
(51) C21C 5/46	F16C 29/00	H01M 50/204	H01M 50/507	B22F 9/00	H01L 21/52
F16C 13/00	F16C 27/04	(11) 4 421 967		B22F 7/06	B22F 1/052
F16C 35/04		(51) H01M 50/503	H01M 50/211	B22F 1/054	B22F 9/24
(11) 4 417 723		H01M 50/507	H01M 6/42	B22F 1/04	H01L 23/00
(51) C22C 9/00	C25C 1/12	H01M 50/204	H01M 50/262	(11) 4 424 855	
C25D 3/38		H01M 50/505	H01M 50/509	(51) C22B 9/18	C21C 7/00
(11) 4 418 045		H01M 50/516	H01M 50/528	C22B 9/10	
(51) G03F 7/20		H01M 50/531	H01M 50/547	(11) 4 424 856	
		H01M 50/564	H01M 50/566	(51) C22B 9/18	C21C 7/00
(11) 4 418 779		H01M 50/567	H01M 50/572	C22B 9/10	C21C 7/076
(51) H04W 72/02	H04W 72/04	H01M 50/588	H01M 50/517	(11) 4 425 134	
(11) 4 418 999		(11) 4 421 970		(51) G01F 1/69	G01F 1/698
(51) A61B 5/1455	A61B 5/00	(51) H01M 50/533	H01M 50/538	G01F 1/699	G01K 7/42
		H01M 50/213	H01M 10/04	F24F 11/30	G01K 13/024
(11) 4 419 000		H01M 50/586	H01M 10/0587		
(51) A61B 5/1455	A61B 5/024	H01M 50/593	H01M 50/107	(11) 4 425 375	
A61B 5/026	G01N 21/01	H01M 50/167		(51) G06N 3/02	G06N 3/045
A61B 5/257	A61B 5/00	(11) 4 422 145		G06N 3/063	
(11) 4 419 522		(51) G10L 15/22	H04W 28/02	(11) 4 425 503	
(51) C07D 471/04	C07D 487/04	H04W 40/00	H04W 40/04	(51) G16C 20/80	G16C 60/00
A61K 31/437	A61K 31/4985	G06F 1/3209	G06F 1/3234	G16C 20/30	G16C 20/70
A61K 31/5025	A61K 31/519	G06F 1/3293	G06F 3/16	C08J 3/00	G06T 11/00
A61P 35/00		H04W 4/06	G06F 1/3206		
(11) 4 419 713		G06F 1/3287	G10L 15/08	(11) 4 425 535	
(51) C12Q 1/6869	C12M 1/34	G10L 15/32		(51) H10F 39/00	H10F 39/12
C12P 19/34	C12Q 1/6834	(11) 4 422 229		H01L 21/3205	H01L 21/768
C12Q 1/6876	C12Q 1/6806	(51) H04W 4/70	H04B 5/00	H01L 23/522	
		H04B 7/06	H04W 4/80		
(11) 4 420 004		G06K 7/10	G06K 19/07	(11) 4 425 785	
(51) G06F 11/10	G11C 29/42	(11) 4 423 489		(51) H02P 6/16	H02P 6/182
G11C 29/52	G06F 1/30	(51) G01N 22/00			
(11) 4 420 128		(11) 4 423 521		(11) 4 425 924	
(51) G16B 40/00	G16B 20/20	(51) G01S 5/00	G01S 5/02	(51) H04N 17/00	G06T 5/00
G16B 20/30	G16B 25/10	H04W 4/02	H04W 4/40	H04N 19/597	H04N 19/176
(11) 4 420 380		(11) 4 423 714		H04N 19/61	H04N 19/117
(51) H04W 24/10		(51) G06T 7/00	G06N 3/0475	H04N 19/182	H04N 19/80
		G16H 30/00	G06N 3/08	H04N 19/436	H04N 19/86
(11) 4 420 453		G16H 10/40	G16H 20/10	(11) 4 426 195	
(51) H04L 5/00		G16H 30/20	G16H 30/40	(51) A61B 5/1455	A61B 5/332
		G16H 50/20	G16H 50/70	G08B 1/08	A61B 5/00
(11) 4 420 514		(11) 4 424 035		A61B 5/145	
(51) F16L 55/48	A01J 25/00	(51) H04W 4/021	H04W 4/33	(11) 4 426 551	
F16L 55/46	A23C 19/024	H04W 4/029	H04W 4/80	(51) B32B 3/06	H02G 15/18
A23L 11/45		G07C 9/28	H04W 12/64	H02G 3/04	
(11) 4 421 195		H04W 12/08	G07C 9/20	(11) 4 426 598	
(51) B22F 1/00	B22F 1/142	(11) 4 424 054		(51) B62B 5/00	A63B 55/60
C01B 3/00	C22C 19/03	(51) H04W 24/02		B62B 3/12	
H01M 4/38		(11) 4 424 060		(11) 4 427 059	
(11) 4 421 337		(51) H04B 7/04	H04B 7/06	(51) F25B 21/04	G01R 31/28
(51) F16C 19/16	F16C 33/38	H04W 24/02	H04B 7/026		
F16C 33/58		(11) 4 424 102		(11) 4 427 237	
(11) 4 421 646		(51) H04W 74/00	H04W 8/22	(51) G16H 30/40	G16H 50/20
(51) G06F 21/57	G06F 12/14	H04W 72/04	H04W 48/02	G01N 33/574	G16H 30/20
H04L 9/32	G06F 21/62			G06T 5/70	
G06F 13/10	G06F 12/08	(11) 4 424 181		(11) 4 427 332	
H04L 9/40	G06F 12/1009	(51) A24D 1/20	A24C 5/01	(51) H02S 40/34	H05K 7/14
(11) 4 421 789		A24C 5/18	A24B 15/14	H02B 1/46	H02G 3/14
(51) G09G 3/32	H10K 50/80	A24B 15/30	A24D 1/02	H02G 3/30	H02S 20/23
H10K 59/131	H10K 59/88	A24D 3/06	A24D 3/08	H02S 40/30	H02G 15/10
G09G 3/3208		A24D 3/10	A24D 3/16	H02G 3/08	
(11) 4 421 959		(11) 4 424 373		(11) 4 427 345	
(51) H01M 50/262	H01M 10/0585	(51) A61K 9/24	A61K 9/14	(51) H04B 7/06	H04B 7/0417
H01M 50/202	H01M 50/211	A61K 31/4412	A61K 31/513		
		A61K 31/683	A61P 31/18	(11) 4 427 392	
(11) 4 421 964				(51) H04L 5/14	H04L 5/00
(51) H01M 50/505	H01M 50/375				

(11) 4 427 438 (51) H04L 65/612 H04L 65/80 H04L 67/02	H04L 65/752 H04L 65/65	(51) H01J 37/073 H01J 37/28 H01J 37/04	H01J 37/06 H01J 1/34 H01J 37/32	(51) G02B 27/01 G02B 7/00 B60K 35/22 B60K 35/40 B60K 35/60 G02B 5/10	B60K 35/00 G02B 7/182 B60K 35/23 B60K 35/50 B60K 35/65 G02B 17/06
(11) 4 427 525 (51) H04W 72/04 H04W 28/086	H04L 5/00 H04W 74/00	(51) H01M 50/383 H01M 50/249 H01M 50/367	H01M 50/211 B60L 1/04 H01M 50/30	(11) 4 439 947 (51) H02M 1/00 H02M 3/00 H02M 7/483 H02M 7/49 H02J 3/12	H02M 1/32 H02M 3/335 H02M 7/487 H02J 3/01 H02J 3/38
(11) 4 428 119 (51) A61K 31/277 A61K 9/00 A61P 9/00 A61P 9/10	A61K 9/08 A61P 25/06 A61P 9/06 C07C 255/42	(11) 4 432 615 (51) H04L 27/26 H04L 5/00	H04L 1/00	(11) 4 440 079 (51) H04L 67/125 H04L 67/1095 H04L 67/566 G02B 27/01	H04L 67/06 H04L 67/131 H04L 67/5651 H04W 4/80
(11) 4 428 192 (51) C08L 63/00 C08G 63/91 H05K 1/00 C08G 63/06 H01F 17/00	H05K 1/16 C08J 5/18 C08K 3/08 C08G 63/685 H05K 3/46	(11) 4 432 934 (51) A61B 17/132		(11) 4 440 177 (51) H04W 74/0833 H04W 74/08 H04L 1/08 H04W 16/28	H04W 74/00 H04W 72/04 H04L 5/00 H04W 52/50
(11) 4 428 233 (51) C12N 9/22 C12N 9/14 C12N 15/74	C12N 15/10 C12N 15/11	(11) 4 433 727 (51) G05D 16/00 G05D 16/18 F16K 7/17 F16K 17/02 F16K 31/365	G05D 16/06 F16K 27/02 F16K 7/07 F16K 31/126	(11) 4 440 450 (51) A61B 17/115	A61B 90/00
(11) 4 428 965 (51) H01M 8/1051 H01M 8/1004 H01M 4/88	H01M 4/86 H01M 8/10	(11) 4 433 747 (51) F24C 7/00 B05B 12/10	F21S 10/04	(11) 4 440 458 (51) A61B 18/14	
(11) 4 428 972 (51) H01M 10/04 H01M 50/46 H01M 10/058 H05H 1/24	H01M 50/403 B01D 67/00 H01M 10/052	(11) 4 434 696 (51) B26D 7/26	B26D 3/28	(11) 4 440 559 (51) A61K 9/00	
(11) 4 429 392 (51) H04L 5/00 H04L 1/1867 H04L 1/1607 H04L 1/00	H04W 84/12 H04L 27/26 H04W 74/08	(11) 4 435 888 (51) H01M 4/136 H01M 4/62 H01M 4/02 H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 10/0525	H01M 4/58 H01M 10/052 H01M 4/13 H01M 4/1397 H01M 4/525	(11) 4 440 679 (51) A61M 60/178 A61M 60/216 H02J 50/12	A61M 60/873 H02J 50/00
(11) 4 429 551 (51) A61B 5/372 A61B 5/00 A61B 5/291 A61N 1/04 A61N 1/378 A61N 2/02	A61B 5/395 A61B 5/256 A61B 5/375 A61N 1/36 A61N 2/00	(11) 4 436 198 (51) H04N 23/95 H04M 1/72439 H04N 23/667	H04N 23/63 H04N 5/77	(11) 4 440 682 (51) A61N 1/00 A61N 1/36 A61B 5/00 A61B 5/388 A61B 5/11	A61N 1/372 A61N 1/05 A61B 5/24 A61B 5/389
(11) 4 429 555 (51) A61B 6/03 A61B 6/04 A61B 6/50	A61B 6/00 A61B 6/42	(11) 4 436 477 (51) A61B 5/145 G16H 50/30 G06N 20/00	G16H 50/80 G16H 10/20	(11) 4 440 971 (51) B65H 45/24 B65H 31/30 B65H 31/32	B65H 45/20 B65H 45/18 B65H 31/10
(11) 4 429 581 (51) G06V 20/17 G06N 20/10 G06T 17/05 G06N 3/0464	G01S 17/89 G06T 3/40 G06V 10/82 G06V 20/10	(11) 4 436 696 (51) B01D 53/94 C04B 38/00 F01N 3/10 C04B 41/87	C04B 41/50 B01D 46/24 B01J 37/02	(11) 4 442 272 (51) A61K 39/39 A61K 39/12 A61P 35/00	A61K 39/25 A61P 31/22
(11) 4 430 581 (51) G06V 20/17 G06N 20/10 G06T 17/05 G06N 3/0464	G01S 17/89 G06T 3/40 G06V 10/82 G06V 20/10	(11) 4 437 293 (51) F25C 5/02		(11) 4 442 418 (51) B27D 5/00	B27G 21/00
(11) 4 431 506 (51) C07D 407/10 C07D 409/10 H10K 50/00	C07D 409/14 H10K 99/00 C09K 11/06	(11) 4 437 689 (51) G06F 21/57 H04L 9/40	H04L 9/00	(11) 4 442 432 (51) B29C 57/04	
(11) 4 431 507 (51) C07D 407/10 C07D 409/14 C07D 495/04 H10K 50/00	C07D 409/10 C07D 493/04 H10K 99/00	(11) 4 437 789 (51) H04L 1/18 H04L 1/1867 H04L 5/00	H04L 1/1607 H04W 72/04	(11) 4 442 673 (51) C07C 45/50 C07C 47/02 B01J 31/40 C07F 15/00	C07C 45/82 B01J 31/24 C07F 9/50
(11) 4 432 239 (51) G06T 15/00 G06T 15/40	G06T 15/04	(11) 4 438 687 (51) C09D 11/324 C09D 11/106 C09D 11/326	C09D 11/10 C09D 11/322	(11) 4 442 842 (51) C21B 13/00 C21B 13/06 C22B 5/14 F27B 15/12	C22B 7/02 C21B 13/14 F27B 15/10 F27B 15/20
(11) 4 432 328		(11) 4 438 711 (51) C12M 1/00 C12M 1/34	C12M 1/26	(11) 4 442 907 (51) E01H 5/12 E01H 5/04	E01H 5/09
		(11) 4 439 149		(11) 4 443 398	

(51) G01C 21/36 G06V 20/56	G01C 21/00 G06V 20/58	F24H 15/104 F24D 10/00	F24H 15/414	(11) 4 455 101 (51) C03C 3/095 C03B 5/16 C03C 3/11	C03C 3/087 C03B 25/00
(11) 4 443 673 (51) H01S 5/183 H01S 5/30	H01S 5/22 H01S 5/323	(11) 4 450 291 (51) B41J 3/407 B41J 13/12	B41J 11/00 B65C 1/02	(11) 4 455 437 (51) E06B 3/54	E06B 5/16
(11) 4 443 783 (51) H04L 1/00	H04W 64/00	(11) 4 450 505 (51) C07D 487/08 A61K 31/519 A61P 25/28	C07D 498/08 A61P 25/16 A23L 33/10	(11) 4 456 210 (51) H01M 8/0228 C25B 9/65 C25B 13/07 H01B 1/00 H01M 8/0215 H01M 8/0247 H01M 8/12	C25B 1/04 H01B 1/02 C25B 9/70 C25B 11/077 H01M 8/0245 H01M 8/04 H01M 8/2475
(11) 4 444 343 (51) A61K 39/00 C07K 16/30 C07K 16/26	C07K 16/18 A61P 35/00	(11) 4 450 589 (51) C09K 11/06	H10K 85/60	(11) 4 456 278 (51) H01M 50/159 H01M 50/186	H01M 50/342 H01M 50/147
(11) 4 444 487 (51) B22D 11/00 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/42 C21B 5/00	C22C 33/04 C22C 38/02 C22C 38/06 G16C 60/00 C21C 5/30	(11) 4 450 731 (51) E04C 2/12 B32B 21/13 E04B 1/80 E04B 2/70 E04B 1/84	B32B 7/08 E04B 1/76 E04B 1/90 E04B 1/74	(11) 4 456 374 (51) H02J 7/34	E05B 47/00
(11) 4 444 829 (51) C08F 2/22 C08F 220/30	C08F 120/30	(11) 4 451 422 (51) H01M 10/44 H01M 10/052 H01M 10/42	H01M 4/58 H02J 7/00	(11) 4 456 563 (51) H04R 1/10 H04R 1/02 H04R 7/12 H04R 9/02 H04R 9/06	H04R 1/28 H04R 7/06 H04R 7/18 H04R 9/04
(11) 4 444 875 (51) C12N 9/22 C12Q 1/68	C12N 15/113	(11) 4 451 461 (51) H01Q 3/30 H01Q 1/24 H01Q 15/14 H01Q 21/26	H01Q 21/00 H01Q 3/28 H01Q 19/10	(11) 4 457 680 (51) G06F 21/62 G06F 16/00 G06F 21/60	G06F 21/00 G06F 16/901
(11) 4 445 285 (51) G06F 21/77	H04W 12/37	(11) 4 452 047 (51) A61B 5/00 G16H 15/00 G16H 40/67 G16H 50/80 G01N 33/00	A61B 5/01 G16H 40/63 G16H 50/70 A61B 5/08	(11) 4 457 867 (51) H01Q 15/14 H10F 77/42	H10F 19/00
(11) 4 445 546 (51) H04L 9/08 H04L 9/40	H04L 9/16	(11) 4 452 384 (51) A61M 25/10 C12N 15/63 A61N 1/05 A61M 25/00	A61N 1/32 A61M 16/04 A61N 1/30	(11) 4 458 405 (51) A61N 1/36 A61N 5/067 A61H 39/08	A61N 5/06 A61H 39/00 A61N 1/05
(11) 4 446 054 (51) B24B 13/005 B24B 57/02	B24B 41/06	(11) 4 452 537 (51) B22D 39/02 H05B 6/32 H05B 6/40 B22D 39/04 B22D 11/10 B22D 35/04 B22D 39/00 B22D 35/00	H05B 6/02 H05B 6/36 H05B 6/44 H05B 6/22 B22D 35/02 B22D 23/00 H05B 6/06	(11) 4 458 604 (51) B60L 3/00 G01R 27/02 G01R 31/389 G06F 30/00 G05B 23/02 G06F 119/06	B60L 3/12 G01R 31/36 G06F 16/00 G01R 31/12 G06F 30/367
(11) 4 446 308 (51) C07C 219/20 A01P 1/00 C07C 219/08	A01N 33/12 G01N 21/31	(11) 4 452 654 (51) B41J 3/407 D06B 23/30 D06B 5/08 B41J 15/04	B05C 11/02 D06B 23/24 D06B 1/04 B05C 11/04	(11) 4 458 706 (51) B29C 51/42 C08L 67/04	B29C 51/46 B65D 1/26
(11) 4 446 726 (51) G01N 1/36 H01M 4/04	G01N 19/04	(11) 4 453 759 (51) G06F 21/00 G06F 21/82 G06F 21/53	G06F 21/57 G06F 21/72	(11) 4 458 749 (51) B65G 65/32 B66C 17/06 B66C 13/16 B65B 69/00	B65G 69/02 B66C 1/34 B66C 13/06
(11) 4 446 727 (51) G01N 15/00 C12M 1/34 G01N 15/10 G01N 21/65 G01N 15/1429 G01N 33/487	C12M 1/00 C12Q 1/02 G01N 21/41 G01N 33/483 G01N 15/1434	(11) 4 454 362 (51) H04W 60/00 H04W 8/18	H04W 48/02	(11) 4 459 298 (51) G01R 31/367 G01R 31/392 H01M 10/48	G01R 31/396 G01R 31/382 B60L 58/10
(11) 4 446 788 (51) G02B 6/293	G02B 6/12	(11) 4 455 016 (51) B64D 29/06 F01D 25/16 F02C 7/20	F02K 1/78 F01D 25/28	(11) 4 459 445 (51) G06F 3/044 H10K 59/40	G06F 3/041 H10K 59/131
(11) 4 446 973 (51) G06T 5/00 G06T 7/11 G06T 7/246 G16H 30/40 A61B 6/50 G06N 3/08	G06T 7/00 G06T 7/194 G06T 7/33 A61B 6/00 A61B 6/03 A61B 5/055	(11) 4 455 065 (51) B65H 23/038	H01M 10/04	(11) 4 460 035 (51) H04R 1/10 H02J 50/00	H04R 25/00 H02J 50/27
(11) 4 447 130 (51) H10F 77/20	H10F 19/90			(11) 4 460 038	
(11) 4 447 610 (51) H04W 88/06 H04W 4/46 H04W 4/40 H04W 4/80	H04W 88/04 H04W 24/02 H04W 4/44 H04W 48/18				
(11) 4 449 224 (51) G05D 23/19	F24D 19/10				

(51) H04R 1/10		(51) H02S 20/30	H10F 77/42	G01R 31/367	
(11) 4 460 374		H10F 77/45	H02S 40/22	(11) 4 468 157	
(51) A63B 21/04	A41D 1/04	H02S 30/20		(51) G11C 7/10	G11C 11/4096
A63B 21/065	A63B 21/072	(11) 4 464 024		G06F 11/10	G11C 29/02
A63B 21/05	A63B 21/00	(51) H04N 19/70	H04N 19/597	G11C 29/04	G11C 7/22
A63B 21/055	A63B 21/06	H04N 19/30	H04N 19/467		
		H04N 21/2343	G06F 16/71	(11) 4 468 322	
(11) 4 461 016		(11) 4 464 160		(51) H01L 21/304	B23Q 3/08
(51) H04W 36/00		(51) A01N 43/80	A01N 57/20	B24B 1/00	B24B 41/06
(11) 4 461 745		A01P 13/00		H01L 21/683	H01L 21/67
(51) C07K 16/18	C07K 14/71			B24B 37/30	
C12N 15/62	A61K 38/00	(11) 4 464 368		(11) 4 468 369	
A61P 27/02	A61K 39/00	(51) A61N 1/372	A61B 5/00	(51) H10F 77/30	H10F 71/00
		A61N 1/375	H04B 13/00		
(11) 4 461 797		(11) 4 464 530		(11) 4 468 726	
(51) C12C 12/00	C12H 1/22	(51) B60K 6/40	F16H 37/00	(51) G11B 27/031	G11B 27/34
C12C 11/11	C12C 7/04			H04N 23/60	
C12C 7/20	C12H 1/07	(11) 4 464 689		(11) 4 468 735	
C12C 11/00		(51) C07C 211/27	A01N 33/12	(51) H04R 1/02	H04R 9/02
(11) 4 461 987		C07C 309/65	C07C 53/16	H04R 1/28	
(51) F16F 9/48	F16F 9/53	C07C 63/08	C07C 65/10		
F16F 9/32	F16F 9/18	C07C 211/63	C07C 309/66	(11) 4 468 742	
B62K 3/00	B62K 21/20			(51) H04R 17/00	H04R 1/02
B62K 25/04	B62J 45/41	(11) 4 465 061			
		(51) G01R 31/392	G01R 31/396	(11) 4 468 836	
(11) 4 462 034		G01R 31/385	G01R 19/165	(51) H05K 7/20	H01L 23/367
(51) F24H 15/12	F24F 11/36	G01R 19/10	B60L 58/10	H01L 23/427	H01L 23/373
F24H 4/02	F24H 9/02	G01R 31/374	G01R 31/3835		
F25B 49/00		B60L 3/00	B60L 3/12	(11) 4 468 850	
				(51) A01B 59/06	A01B 76/00
(11) 4 462 138		(11) 4 465 360			
(51) G01R 19/00	H01M 10/42	(51) H10K 59/131	G09G 3/20	(11) 4 469 571	
H01M 10/48		G09G 3/3233		(51) C12N 15/10	C12N 15/81
				C12Q 1/6851	
(11) 4 462 241		(11) 4 465 424			
(51) G06F 3/04886	G06F 3/04817	(51) H01M 50/204	H01M 50/271	(11) 4 470 515	
G06F 3/0481	G06F 3/0482	H01M 50/289	H01M 50/502	(51) A61F 13/496	A61F 13/49
G06F 3/0484	G06F 3/0486	H01M 10/04		A61F 13/15	
G06F 3/0488	G06F 3/04883				
G06F 9/451		(11) 4 465 976		(11) 4 470 605	
		(51) A61K 31/165	A61K 31/015	(51) A61N 2/00	A61N 2/02
(11) 4 462 342		A61K 31/13	A61K 31/136	A61N 1/36	A61F 7/00
(51) G06Q 10/04	G06Q 10/20	A61K 31/135	A61P 3/00	A61N 1/04	A61N 5/067
G06Q 10/0635	G06Q 40/08	A61P 3/04	A23L 33/10	A61N 5/06	
(11) 4 462 505		(11) 4 466 253		(11) 4 470 829	
(51) H01M 4/38	H01M 4/48	(51) A61K 31/4184	C07D 235/24	(51) B60L 58/20	B60L 3/00
H01M 4/134	H01M 4/1395	C07D 235/26	C07D 235/28	B60L 5/00	B60L 53/12
H01M 4/62	H01M 4/04	C07D 235/30	C07D 263/58	B60M 7/00	H02J 7/00
H01M 10/052	C01B 33/113	A61K 31/423	A61P 35/00	H02J 50/10	H02M 3/335
C01B 33/18	C23C 16/24	A61P 9/04	A61P 9/06	H02M 7/5387	
H01M 4/13	H01M 4/485				
H01M 4/139	C01B 33/029	(11) 4 467 228		(11) 4 470 841	
		(51) B01D 53/22	B01D 61/58	(51) B60R 16/02	B60K 1/04
(11) 4 462 539		B01D 69/00	B01D 69/10		
(51) H01M 10/056	H01M 10/0525	B01D 69/12	B01D 71/70	(11) 4 471 001	
		C07C 17/389	C07C 19/08	(51) C07C 1/32	C07C 17/16
				C07C 29/10	C07C 41/22
(11) 4 462 667		(11) 4 467 419		C07C 41/26	C07C 41/30
(51) H02M 3/00	H02M 3/22	(51) B61L 25/02	B61L 23/04	C07C 67/14	
H02M 3/28	H02M 1/00				
H02M 3/335					
		(11) 4 467 542		(11) 4 471 367	
(11) 4 462 760		(51) C07D 471/04	C07D 453/02	(51) F28D 20/00	
(51) H04M 1/02		A61K 31/519	A61P 35/00		
(11) 4 462 816		(11) 4 467 584		(11) 4 471 398	G01M 17/007
(51) H04R 9/06	H04R 1/24	(51) C08F 259/04	C08F 8/04	(51) G01M 9/04	
H04R 9/02		C08F 4/06	C08F 6/12		
(11) 4 462 823		(11) 4 467 812		(11) 4 471 443	G01R 31/396
(51) H04R 5/04	H04S 7/00	(51) F04C 29/06	F04C 23/00	(51) G01R 31/392	G01R 31/367
H04M 1/60				G01R 19/165	
(11) 4 462 968		(11) 4 468 001		(11) 4 471 494	
(51) H05K 7/20		(51) G01R 31/392	G01R 31/385	(51) G02F 1/133	G09G 3/3266
		G01R 31/382	G01R 31/396		
		G01R 31/389	G01R 19/165	(11) 4 471 552	
		G01R 19/00	G01R 31/374	(51) G06F 3/041	G06F 1/3234
(11) 4 463 895				G06F 3/044	

(11) 4 471 558 (51) G06F 3/0481 G06F 3/04845 G06F 3/0488 G06F 9/451	G06F 3/04817 G06F 3/0486 G06F 3/04883	(11) 4 474 994 (51) G06F 11/10 G11C 29/42	G11C 11/406 G11C 29/44	(11) 4 477 905 (51) F16C 35/07 F16H 53/06	F16C 19/26
(11) 4 471 922 (51) H01M 10/052 H01M 10/0568 H01M 4/131 H01M 4/02	H01M 10/0569 H01M 4/38 H01M 10/0567	(11) 4 475 085 (51) G06T 19/00 G06T 19/20 G06F 3/00 G06F 3/04815	G06F 3/01 G06T 7/70 G06F 3/03 G06V 20/20	(11) 4 478 089 (51) G01S 17/34 G01S 7/497 G01S 17/10 G01S 7/481	G01S 7/4913 G01S 17/894 G01S 7/4865
(11) 4 472 015 (51) H02J 7/00 G01R 31/389 H01M 10/44	G01R 31/3835 H01M 10/052	(11) 4 475 137 (51) G16H 30/40 A61B 6/50 G06N 3/088 G06N 3/096	A61B 6/00 G06N 3/045 G06N 3/09	(11) 4 478 122 (51) G02F 1/13357 H10H 29/14	G02F 1/1335 H10H 29/855
(11) 4 472 238 (51) H04R 1/30		(11) 4 475 296 (51) H01M 50/16 H01M 50/528 H01M 50/593	H01M 50/59 H01M 50/152	(11) 4 478 136 (51) G05B 9/02	G21D 3/06
(11) 4 472 727 (51) A61N 1/36 A61N 1/04	A61N 1/40	(11) 4 475 382 (51) H02J 7/00 H02M 3/156	H02M 1/32 H02J 1/08	(11) 4 478 205 (51) H03K 19/173 G06F 13/42 H04W 56/00 G06F 13/40	H01L 25/065 G06F 13/38 G11C 7/10
(11) 4 472 887 (51) B63G 8/00 B63B 3/13	B63G 8/22	(11) 4 475 558 (51) H04R 1/10	H04R 1/28	(11) 4 478 294 (51) G06T 15/20	G06T 7/33
(11) 4 473 219 (51) E21B 43/12 F04D 13/06	F04D 13/10 F04D 15/00	(11) 4 475 663 (51) A01G 25/02 C08F 210/16 C08L 23/0807	C08L 23/08 C08F 4/659	(11) 4 478 461 (51) H01M 4/86 H01M 8/1004	H01M 8/10
(11) 4 473 671 (51) H04B 7/0456 H04B 7/06 H04W 72/232	H04B 7/0404 H04W 72/231	(11) 4 476 006 (51) B09C 1/00 E21B 43/38 F04B 49/02 C02F 1/40 E21B 43/12 C02F 1/32	B01D 17/02 E21B 47/047 B01D 17/12 E21B 37/00 F04B 49/025 F04B 49/10	(11) 4 478 561 (51) H01R 107/00	H01R 13/533
(11) 4 473 779 (51) H04W 74/0808	H04L 5/00	(11) 4 476 045 (51) B29C 48/92 B29C 48/875 B29C 48/625 B29C 48/80	B29C 48/40 B29C 48/57 B29C 48/275	(11) 4 478 565 (51) H01S 5/40 H01S 5/02345	H01S 5/02208
(11) 4 473 891 (51) A47L 5/24 A47L 9/28 A47L 9/00	A47L 9/10 A47L 9/19	(11) 4 476 488 (51) F24S 30/425 F24S 20/60	F24S 10/70 F24S 23/74	(11) 4 478 602 (51) H02P 21/00	H02P 21/34
(11) 4 474 238 (51) B60W 50/00		(11) 4 476 585 (51) G02B 27/01 G02B 26/10	H04N 3/08	(11) 4 478 628 (51) H04B 7/185	H04W 28/06
(11) 4 474 496 (51) B32B 15/01 C21D 8/02 C22C 38/00 C22C 38/04 C23C 2/40 C22C 38/32 C22C 38/60 C23C 2/02	C21D 6/00 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/12 C22C 38/14 C22C 38/38 C23C 2/06 C23C 2/28	(11) 4 477 366 (51) G05D 1/243 G05D 1/65 B25J 9/16 B25J 13/08 G06T 7/246 G05D 107/60 G05D 111/10	G05D 1/495 G05D 1/435 B25J 5/00 B25J 19/02 B60G 17/016 G05D 109/10 B25J 11/00	(11) 4 478 825 (51) H04L 27/26 H04L 1/00	H04L 5/00 H04W 74/08
(11) 4 474 689 (51) F16M 11/24 F16M 11/04	H04N 5/64 F16M 11/10	(11) 4 477 462 (51) B60L 58/25	B60L 58/27	(11) 4 480 033 (51) H01M 10/052 H01M 50/211 H01M 50/317	H01M 10/42 H01M 50/249
(11) 4 474 741 (51) F25D 29/00 E05F 15/614 G06F 3/041 E05F 15/43	F25D 23/02 E05F 15/73 G06F 3/16	(11) 4 477 690 (51) C08J 5/18	H10F 19/80	(11) 4 480 199 (51) H04W 4/44 H04W 4/02 B60W 40/09	G06F 16/2457 G06Q 40/08
(11) 4 474 743 (51) F27B 7/18 F27D 13/00	F27B 7/16 F27B 7/33	(11) 4 477 725 (51) C09K 11/02 C09C 1/04 C09D 5/22 C09C 1/02 C09C 1/36	C09K 11/08 C09C 3/06 C09C 1/00 C09C 1/30 C09C 1/40	(11) 4 480 248 (51) H04W 68/02	H04W 74/0833
(11) 4 474 882 (51) G02B 13/00 G02B 13/24 G02B 9/62	G02B 13/18 G02B 7/08 G02B 13/02	(11) 4 477 824 (51) E05B 77/54	E05C 17/00	(11) 4 480 438 (51) A61B 34/20 A61B 90/00	A61B 17/16
(11) 4 474 958 (51) G06F 3/0362	G06F 3/04842			(11) 4 480 445 (51) A61C 9/00 A61C 13/01	A61C 13/00 A61C 13/10
				(11) 4 480 601 (51) B22D 1/00 B22D 11/117 B22D 41/00	B22D 11/103 B22D 11/118 B22D 41/08
				(11) 4 480 935 (51) C04B 35/488 A61C 13/083 B32B 18/00	A61C 5/77 C04B 35/626 C04B 35/486

(11) 4 480 954 (51) C07F 9/09		(11) 4 484 044 (51) B23K 11/16 B23K 11/24 B23K 101/18 B23K 103/04	B22D 41/50 B22D 41/58	C25B 11/052 C25B 11/042 H01M 4/86 C25D 17/10	C25B 11/061 C25B 11/054 H01M 4/88
(11) 4 481 009 (51) C09D 133/14 C09D 7/63 C08G 18/18 C08G 18/62 C09D 7/65 C09D 175/04	C09D 201/06 C08G 18/16 C08G 18/22 C08G 18/79 C09D 133/06	(11) 4 484 045 (51) B23K 11/16 B23K 11/24 B23K 101/34	B23K 11/11 B23K 101/00 B23K 101/34	(11) 4 484 638 (51) D06F 58/38 D06F 58/26 D06F 34/18 D06F 73/02	D06F 58/20 D06F 39/00 A61L 2/07 D06F 39/40
(11) 4 481 416 (51) G01R 31/392 G01R 31/374 G01R 31/396 G01R 31/36	G01R 31/3842 G01R 31/367 H01M 10/48	(11) 4 484 067 (51) B25C 1/04 B25C 1/06	B23K 11/11 B23K 101/00 B23K 103/04	(11) 4 484 778 (51) F16C 19/06 F16C 41/00	F16C 33/41 G08C 17/00
(11) 4 481 542 (51) G06F 3/02 G06F 13/38	G06F 3/038	(11) 4 484 157 (51) B32B 17/00 B32B 17/06 B32B 27/06 B32B 3/08 B32B 37/12 B32B 37/10 G02F 1/161 B32B 27/08	B32B 17/10 B32B 27/30 B32B 33/00 B32B 7/12 B32B 37/06 G02F 1/13 B60J 1/00 B32B 27/36	(11) 4 484 784 (51) F16C 33/54 F16C 19/46	F16C 19/26
(11) 4 481 550 (51) G06F 3/16	G06N 3/04	(11) 4 484 192 (51) B60K 1/02 B60K 7/00 B60K 17/356	B60K 1/00 B60K 17/06	(11) 4 484 786 (51) F16D 55/22 F16D 65/14 F16D 121/24 F16D 125/40	F16D 65/095 F16D 121/14 F16D 65/18
(11) 4 482 131 (51) H04M 1/72454 H04M 1/72403 G06F 3/048	H04M 1/02 G06F 3/041 G06F 3/0484	(11) 4 484 213 (51) B60L 53/64 H02J 3/00 B60L 53/53	B60L 54/02 B60L 53/80	(11) 4 484 835 (51) F24F 1/0022 F24F 1/0043 F24F 1/0059	F24F 1/0033 F24F 1/0047 F24F 13/22
(11) 4 482 910 (51) C09K 8/03 C01G 45/02	C09K 8/60	(11) 4 484 214 (51) B60L 58/18 B60R 16/023 H04Q 9/00	B60L 58/12 H04W 84/20	(11) 4 485 188 (51) G06F 9/451	G06F 3/0481
(11) 4 483 661 (51) H04W 72/50 H04W 88/06	H04W 76/10 H04W 84/12	(11) 4 484 389 (51) C03C 3/00 C11D 7/20 C03C 3/14 C11D 3/12 C11D 7/14	C03C 12/00 C03C 3/078 C03C 4/00 C11D 3/48 C03C 3/145	(11) 4 485 273 (51) G06N 3/04 H04B 7/08 G06N 3/0464	H04B 7/06 G06N 3/08
(11) 4 483 686 (51) H10K 59/122	H10K 50/858	(11) 4 484 402 (51) C07D 215/56 C07B 59/00	C07C 69/96 C07C 33/18	(11) 4 485 690 (51) H01Q 1/38 H01Q 13/10 H01Q 9/04	H04M 1/02 H01Q 1/24
(11) 4 483 696 (51) A01D 34/68 A01D 34/90	A01D 34/78	(11) 4 484 412 (51) C07D 235/02 C07D 405/06 C07D 405/04 C07D 405/12 A61K 31/497 A61P 31/04	C07D 409/06 C07D 403/06 C07D 409/04 A61K 31/4184 A61P 35/00 A61P 31/12	(11) 4 485 824 (51) H04L 1/00	H04L 25/03
(11) 4 483 744 (51) H04M 1/72409 A44C 9/00	G06F 1/16 A61B 5/00	(11) 4 484 412 (51) C07D 235/02 C07D 405/06 C07D 405/04 C07D 405/12 A61K 31/497 A61P 31/04	C07C 29/152 C07C 31/08 C07B 61/00 B01J 8/02 B01J 19/24 B01J 35/56	(11) 4 485 889 (51) H04W 28/08 H04W 76/15 H04W 36/14	H04W 36/00 H04W 88/06
(11) 4 483 766 (51) A47L 9/14 A47L 9/16 A47L 9/00 A47L 5/24	A47L 9/10 A47L 9/28 A47L 7/00	(11) 4 484 407 (51) C07C 69/653 G02B 1/04 G03F 7/004 C07C 69/54	C08F 20/22 G02B 1/18 G03F 7/027	(11) 4 486 021 (51) H04W 52/36 H04L 5/00	H04B 5/00
(11) 4 483 992 (51) B01D 61/36 C07C 31/04 C07B 61/00 B01J 8/02 B01J 19/24	C07C 29/152 C07C 31/08 C07B 61/00 B01J 8/06 B01J 35/56	(11) 4 484 412 (51) C07D 235/02 C07D 405/06 C07D 405/04 C07D 405/12 A61K 31/497 A61P 31/04	C07D 409/06 C07D 403/06 C07D 409/04 A61K 31/4184 A61P 35/00 A61P 31/12	(11) 4 486 742 (51) C07D 417/04 A61P 11/06	A61K 31/42
(11) 4 484 019 (51) B05C 11/00 B05D 1/26 B05D 7/00 F16F 1/12 B05B 13/04 B05C 13/02	B05B 12/00 B05D 3/00 F16F 1/02 B05B 12/12 B05C 11/10 B05D 1/00	(11) 4 484 585 (51) C21D 8/02 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/12 C22C 38/16 C22C 38/22 C22C 38/32 C22C 38/54	C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/08 C22C 38/14 C22C 38/18 C22C 38/26 C22C 38/44	(11) 4 486 998 (51) F04B 15/02 F04B 53/14 B65D 83/00 B67D 7/64	F04B 23/02 F04B 53/06 B65D 83/767
(11) 4 484 029 (51) C21D 9/00 C21D 1/70 C21D 9/48 C23C 2/26 C08K 3/04	B32B 15/01 C21D 8/00 C23C 2/12 C23C 2/40 C09D 7/61	(11) 4 484 585 (51) C21D 8/02 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/12 C22C 38/16 C22C 38/22 C22C 38/32 C22C 38/54	C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/08 C22C 38/14 C22C 38/18 C22C 38/26 C22C 38/44	(11) 4 487 080 (51) G01C 21/34 G08G 1/00 G06Q 10/04 G08G 1/0968	G08G 1/123 G05D 1/00 G06Q 50/40
(11) 4 484 031 (51) B22D 11/10 B22D 11/11	B22D 11/04 B22D 11/115	(11) 4 484 616 (51) C25B 1/04	C25B 11/031	(11) 4 487 109 (51) G01N 27/904	G01N 27/9013
		(11) 4 487 595 (51) H04W 16/14		(11) 4 487 620 (51) H04W 60/04	H04W 74/0808 H04W 60/00

(11) 4 487 750 (51) A47L 15/10 A47L 15/42	A47L 15/22	(11) 4 489 382 (51) H04M 1/02 G02B 7/22 G03B 30/00 H04N 23/57	H04N 23/00 G02B 13/00 H04N 23/55 G03B 5/00	(51) H04W 72/232 H04W 72/0457 H04W 72/12	H04W 72/04 H04L 5/00
(11) 4 487 827 (51) A61H 9/00		(11) 4 489 392 (51) H04N 9/31		(11) 4 491 043 (51) A24F 40/40 H05B 3/34 C04B 35/447 C25D 9/10 H05B 3/26	H05B 3/14 C25D 9/08 C04B 35/622 C25D 9/12
(11) 4 487 830 (51) A61J 1/14 A61M 39/20	A61J 1/10	(11) 4 489 407 (51) H04N 21/431 H04N 21/4363 H04L 12/28	H04N 21/436 H04N 21/458 F25D 29/00	(11) 4 491 064 (51) A47C 7/02 A47C 4/24	A47C 7/16
(11) 4 487 963 (51) B05B 11/00	B05B 11/10	(11) 4 489 446 (51) H04W 76/40 H04W 76/22	H04W 76/12 H04W 4/08	(11) 4 491 138 (51) A61B 17/34 A61B 8/08 A61M 5/32	A61M 5/158 A61B 90/00 A61M 5/46
(11) 4 487 964 (51) A24F 40/05 A61M 11/00 H02J 7/00	A24F 40/50 B06B 1/02	(11) 4 489 474 (51) H04W 28/24 H04L 41/5054	H04L 41/40	(11) 4 491 160 (51) A61F 2/30	A61F 2/40
(11) 4 488 004 (51) B25F 5/00	B25B 23/147	(11) 4 489 497 (51) H04W 72/04		(11) 4 491 647 (51) C08F 283/12 C08F 220/20 C08F 230/08 D21H 21/14 C04B 41/00 C04B 41/64	C08F 220/34 C08F 220/60 D21H 21/16 D21H 17/34 C04B 41/49 D21H 19/00
(11) 4 488 157 (51) B62K 5/10		(11) 4 489 509 (51) H04W 76/19	H04B 7/155	(11) 4 491 648 (51) C08F 293/00 C09D 153/02 G03F 7/004 C08F 290/06	C09D 7/47 C09D 201/00 C08G 77/442
(11) 4 488 233 (51) C01G 53/00 C01G 41/02 H01M 4/525 C01G 53/42	C01F 7/02 H01M 4/505 H01M 10/0525 C01G 53/506	(11) 4 489 522 (51) H05B 6/12	H05B 6/06	(11) 4 491 680 (51) C09D 5/02 C09D 201/04 C09D 7/61 C09D 127/18 H01B 3/30	C09D 127/12 C09D 7/47 C08F 214/26 H05K 3/28 H05K 1/03
(11) 4 488 481 (51) E05B 47/02 E05B 17/20	E05B 47/00	(11) 4 489 523 (51) H05B 6/12		(11) 4 491 682 (51) C09D 11/38 C09D 11/40 B41J 2/01	C09D 11/322 B41M 5/00
(11) 4 488 595 (51) F24F 11/63 F24F 8/22 F24F 1/0071	F24F 1/0076 F24F 11/70	(11) 4 489 539 (51) H05K 7/20 F24D 19/00	F24D 15/00	(11) 4 491 700 (51) C10M 169/02 C10N 20/00 C10N 30/06 C10N 40/04 C10M 105/36 C10M 115/08	C10M 177/00 C10N 30/00 C10N 40/02 C10N 50/10 C10M 107/02
(11) 4 488 683 (51) G01N 33/543	G01N 33/53	(11) 4 489 608 (51) A43B 7/1463 A43B 17/00 A43B 7/1445	A43B 13/14 A43B 7/142 A43B 17/02	(11) 4 491 705 (51) C12N 1/06 C12P 17/18 A23K 10/16 A23L 31/15	C12N 1/00 C12P 17/12 A23L 33/145
(11) 4 488 748 (51) G02F 1/13357 G02F 1/1362	G02B 6/00 G02F 1/1339	(11) 4 489 927 (51) B21J 13/02 B21K 1/18	B21J 13/08 B23P 15/10	(11) 4 491 710 (51) C12N 1/20 C12N 9/10 C12P 13/12	C12N 15/77 C12P 13/06
(11) 4 488 773 (51) G05B 19/042 B25J 9/16	G05D 1/00	(11) 4 489 947 (51) B25J 9/16 B25J 9/00	B25J 19/02	(11) 4 491 788 (51) D06F 34/16	D06F 33/48
(11) 4 488 797 (51) G06F 1/3234 G06F 1/3218	G06F 1/16 G09G 3/00	(11) 4 490 011 (51) B61D 7/08 B61D 7/18	B61D 39/00	(11) 4 491 793 (51) D21G 9/00	
(11) 4 488 817 (51) G06F 3/16	G06N 3/04	(11) 4 490 351 (51) D01F 9/12 C08J 3/24 C01B 32/20 C01B 32/194 D06M 101/40	C01B 32/182 C08K 3/04 D01F 1/10 C08K 7/04	(11) 4 491 896 (51) F16C 29/06 F16C 33/66	F16N 9/04
(11) 4 488 833 (51) G06F 9/50 G06F 21/79	G06F 12/14	(11) 4 490 380 (51) B01J 20/02 C03C 3/064 E06B 3/663 E06B 3/673 E06B 3/66	C03B 23/24 C03C 3/066 E06B 3/67 E06B 3/677	(11) 4 491 898	
(11) 4 488 857 (51) G06F 21/12 G06F 21/31 H04L 67/02	G06F 21/44 G06F 21/51	(11) 4 490 548 (51) G01S 19/28 G01S 19/22 G06N 20/00	G01S 19/20 G01S 19/39 G06T 7/77		
(11) 4 489 123 (51) H01M 4/52	C01G 53/50	(11) 4 490 689 (51) G06T 1/00 G06T 19/00 G06V 20/20	G06T 15/00 G06V 20/64 G06V 20/70		
(11) 4 489 151 (51) H01M 8/1213 C25B 9/77 H01M 4/90 H01M 8/12 H01M 8/2475 C25B 11/032 C25B 13/07	C25B 9/23 C25B 11/04 H01M 8/04 H01M 8/1253 H01M 4/86 C25B 13/02	(11) 4 490 967			
(11) 4 489 361 (51) H04L 27/34	H04L 27/26				

718

(11) 4 496 343 (51) H04R 1/02		(11) 4 497 721 (51) B66C 23/70		H01Q 5/357 H01Q 9/42 H01Q 21/24	H01Q 5/378 H01Q 13/10 H01Q 21/28
(11) 4 496 346 (51) H04R 1/10 H04R 25/00	H04R 17/10	(11) 4 497 797 (51) C09J 11/06 C09J 167/00 C09J 7/30	C09J 163/00 C09J 7/38	(11) 4 498 621 (51) H04L 1/00	H04L 47/38
(11) 4 496 354 (51) G01S 5/02 G01S 13/76 H04W 4/021 H04W 64/00	G01S 7/00 H04B 7/04 H04W 4/33	(11) 4 497 807 (51) C09K 5/04	C10M 171/00	(11) 4 498 656 (51) H04L 65/1096 H04L 65/1069 H04M 3/436	H04L 65/1104 H04L 9/40
(11) 4 496 356 (51) H04W 4/029	H04W 64/00	(11) 4 497 839 (51) C21C 7/00 C21C 5/46	C21C 7/10	(11) 4 498 678 (51) H04N 19/577 H04N 19/51	H04N 19/105
(11) 4 496 388 (51) H04W 52/02 H04W 88/08 H04W 52/14 H04W 52/32	H04W 8/24 H04W 52/04 H04W 52/16 H04W 52/42	(11) 4 497 953 (51) F15B 1/10	F16J 3/04	(11) 4 498 685 (51) H04N 23/45 H04N 23/55	G02F 1/157 H04N 23/00
(11) 4 496 397 (51) G01S 5/02 G01S 5/08 H04W 4/02	H04B 7/04 H04W 64/00 H04W 4/029	(11) 4 498 033 (51) G01B 11/06 G01N 21/3581 B29C 48/09 B29C 49/42	G01B 11/245 G01N 21/3586 B29C 48/92 B29C 49/80	(11) 4 499 001 (51) A61F 6/08	A61B 5/107
(11) 4 496 450 (51) G02F 1/1333 H10K 77/10	H10K 50/84	(11) 4 498 034 (51) G01B 11/14 G01B 11/06 H01M 50/186	G01B 11/02 H01M 50/105 H01M 50/131	(11) 4 499 257 (51) B01D 11/02 A61K 36/185 C07D 311/80 C11B 1/10 C11B 3/08	A61K 31/353 B01B 1/00 C11B 1/04 C11B 3/00 C11B 3/12
(11) 4 496 486 (51) A23L 27/10 A23L 27/26 A23L 27/21	A23L 27/24 A23L 27/00 A23L 11/50	(11) 4 498 103 (51) G01R 31/367 G01R 31/382	G01R 31/392 G01R 31/36	(11) 4 500 308 (51) G06F 3/01	G06F 3/16
(11) 4 496 544 (51) A61H 3/00		(11) 4 498 151 (51) G02F 1/13357 G02F 1/1333 H04R 7/04	H04R 1/02 H04R 9/06 H04R 1/20	(11) 4 500 309 (51) G06F 3/01	
(11) 4 496 660 (51) B02C 18/14 B02C 18/22 B02C 21/02	B02C 18/18 B02C 18/28	(11) 4 498 154 (51) G02F 1/13357 H04R 1/02 H04R 7/04	G02F 1/1333 H04R 1/20 H04R 9/06	(11) 4 500 324 (51) H04W 4/44 H04L 67/12 B60R 25/102	G06F 9/00 G07C 5/00 H04L 67/00
(11) 4 496 698 (51) B42D 25/425 B42D 25/373 B29C 59/02 B32B 37/02 B05B 1/02 B82Y 40/00	B42D 25/36 B42D 25/387 G06K 19/06 G06V 20/80 B23K 26/352	(11) 4 498 264 (51) G06F 3/0481 G06F 3/01 G06F 3/0484 G06Q 30/0601 H04N 21/472 G06F 3/04842 G06F 3/04883 H04N 21/443	G06F 16/957 G06F 3/0483 G06F 3/0488 H04N 21/431 G06F 3/04847 G06F 3/04855 G06F 16/958	(11) 4 500 728 (51) H04B 7/06 H04B 7/0456 H04W 72/231	H04B 17/373 H04W 8/24 H04L 5/00
(11) 4 497 229 (51) H04L 41/22	H04L 41/12	(11) 4 498 360 (51) G10H 1/34 H03K 17/96	H01H 9/16	(11) 4 500 853 (51) H04N 19/61	H04N 19/70
(11) 4 497 300 (51) H04W 84/18 H04W 72/04 H04L 5/16 H04B 7/155	H04W 40/00 H04L 5/00 H04W 40/22	(11) 4 498 361 (51) G10K 11/16 F24F 13/24	F24F 13/02	(11) 4 500 893 (51) H04W 4/06 H04W 72/30 H04W 76/11 H04W 76/28	H04W 48/12 H04W 76/27 H04W 76/32 H04W 76/40
(11) 4 497 380 (51) A61B 5/11 A61B 5/024 A61B 5/18	A61B 5/00 A61B 5/0205 G08B 21/04	(11) 4 498 362 (51) G10K 11/16 F24F 13/24	F24F 13/02 E04F 17/04	(11) 4 500 914 (51) H04W 12/06 H04L 69/22 H04L 9/40	H04W 8/18 H04W 12/122 H04W 12/12
(11) 4 497 401 (51) A61B 17/3207		(11) 4 498 485 (51) H01M 50/116 H01M 50/514 H01M 50/271 H01M 50/548	H01M 50/218 H01M 50/209 H01M 50/211 H01M 50/557	(11) 4 500 922 (51) H04W 16/28 H04W 16/18	H04B 17/318 H04W 24/02
(11) 4 497 408 (51) A61B 34/37		(11) 4 498 495 (51) H01M 50/249 H01M 10/625 H01M 50/204 H01M 50/244 H01M 50/262	H01M 10/613 H01M 10/6554 H01M 50/242 H01M 50/258	(11) 4 501 321 (51) A61K 31/085 A61P 39/06	A61P 13/12 A61P 43/00
(11) 4 497 652 (51) B60T 13/66 B60T 17/22 B60T 13/40	B60T 13/68 B60T 8/17 B61H 13/00			(11) 4 501 540 (51) B24B 19/02 B24B 41/04 B23B 9/00 B24B 37/04	B24B 29/00 B24B 29/12 B24B 29/02 B24B 9/00
(11) 4 497 658 (51) B62D 6/00 B62D 13/06	B62D 53/08 B62D 15/02	(11) 4 498 527 (51) H01Q 1/24	H01Q 5/321		

(11) 4 501 560 (51) B26B 19/04	B26B 19/38	(11) 4 502 701 (51) G02B 27/00 H04N 23/11 H04N 23/55	G02B 27/01 H04N 23/20 H04N 23/56	H03K 17/16 H02M 1/08	H02M 1/38
(11) 4 501 630 (51) B32B 27/00 A61F 13/02 B32B 7/06 C08G 18/08 C09J 7/29	A61K 9/70 C09J 7/38 A61F 13/0246 C08G 18/48 C09J 175/04	(11) 4 502 703 (51) G02B 27/01		(11) 4 503 417 (51) H02M 3/158 H02M 7/487	H02M 1/00
(11) 4 501 671 (51) B60H 1/00 B60K 11/02 H01M 10/613	B60L 58/27 B60H 1/32 H02P 29/62	(11) 4 502 721 (51) G02F 1/1676	G02F 1/15	(11) 4 503 423 (51) H02M 7/487 H03K 17/16	H02M 1/08
(11) 4 501 757 (51) B62D 25/20 B62D 21/15	B60K 1/04 B62D 25/02	(11) 4 502 777 (51) G06F 3/0488		(11) 4 503 433 (51) H03F 1/02 H03F 3/21	H03F 1/56 H03F 3/60
(11) 4 502 004 (51) C08G 64/30	C08G 64/16	(11) 4 502 788 (51) G06F 8/658 G06F 8/61 G06F 8/65	G06F 8/71 G06F 8/75	(11) 4 503 451 (51) H04B 1/10	
(11) 4 502 009 (51) C08G 73/10 C08F 2/44 C08F 290/14 G03F 7/027 G03F 7/40 H01L 21/02 C08F 2/50 C08G 73/12 C08G 73/16	B32B 27/34 C08F 283/04 G03F 7/004 G03F 7/20 H01L 21/312 H01L 23/29 C08F 267/10 C08G 73/14 C08L 79/08	(11) 4 502 789 (51) G06F 3/0481 G06F 3/04817 G06F 9/451	G06F 3/04886 G06F 3/0488	(11) 4 503 497 (51) H04L 5/00	
(11) 4 502 012 (51) C08G 75/02 C08L 21/00 C09J 4/02 C09J 11/06 C09J 181/02 C08F 2/44 C09J 181/00 H04N 23/00 C08K 3/34 C08K 3/26 H01L 23/29	C08K 3/013 C08L 33/04 C09J 11/04 C09J 133/04 H01L 23/10 C08F 2/48 H04M 1/02 C08G 75/045 C08K 5/103 C09J 4/00	(11) 4 502 791 (51) G06F 9/451 G06F 9/54	G06F 3/14	(11) 4 503 524 (51) H04L 12/46	
(11) 4 502 021 (51) C08J 7/04	C09J 7/25	(11) 4 502 792 (51) G06F 3/0481	G06F 9/451	(11) 4 503 530 (51) H04L 5/00 H03M 1/10 H04B 17/21	H04B 1/04 H04B 1/12 H04L 25/02
(11) 4 502 194 (51) C21D 9/02 H05B 3/00 C21D 1/18 C21D 11/00	B21F 35/00 F27D 11/04 C21D 1/40 C21D 9/00	(11) 4 502 801 (51) G06F 9/54 G06F 12/1036	G06F 12/1009	(11) 4 503 585 (51) G06F 3/0482 H04M 1/725 G06F 9/451 G06F 3/04842 G06F 3/0485 G06F 3/04886 H04M 1/72454	G06F 1/16 G06F 3/04817 G06F 3/0484 G06F 3/04845 G06F 3/0486 G06F 3/04883
(11) 4 502 266 (51) D06F 37/04	D06F 37/06	(11) 4 502 989 (51) G09B 23/30 B32B 15/082 G09B 9/00 B32B 15/20	B32B 7/12 B32B 27/30 G09B 23/28	(11) 4 503 600 (51) H04N 9/31	G03B 21/14
(11) 4 502 394 (51) F04D 29/66 F24F 1/38	F04D 29/54	(11) 4 502 994 (51) G09F 9/30		(11) 4 503 634 (51) H04N 23/90 H04N 23/69 G03B 15/00 H04N 5/265 H04N 5/262 H04N 23/661	H04N 23/695 H04N 23/63 H04N 23/62 H04N 7/18 H04N 5/268
(11) 4 502 426 (51) F16H 49/00 H02K 7/10	H02K 49/10	(11) 4 503 022 (51) G10L 19/022		(11) 4 503 643 (51) H04N 25/705 G01S 17/894 G01S 7/4865 G01S 7/4863	G01S 7/481 G01S 17/10 G01B 11/22 G01S 7/4914
(11) 4 502 597 (51) G01N 33/18 G01D 3/00 G08C 25/00	C02F 1/00 G01D 18/00 H04Q 9/00	(11) 4 503 103 (51) B22F 1/00 B22F 1/068 B22F 7/06 H01L 21/52	B22F 1/065 B22F 1/07 B22F 7/08	(11) 4 503 686 (51) H04L 41/16 H04W 24/02	H04W 8/00
(11) 4 502 620 (51) H04N 23/56 D03J 1/00 G03B 15/03 G03B 41/14	G01P 3/40 D03J 1/24 G03B 15/05	(11) 4 503 104 (51) B22F 7/06 H01L 21/52	B22F 7/08	(11) 4 503 692 (51) H04W 12/06 H04W 76/10	H04L 9/40 H04W 76/20
(11) 4 502 687 (51) G02B 6/36		(11) 4 503 200 (51) H01M 4/62 H01M 4/13 H01M 4/131 H01M 4/505	H01M 4/139 H01M 10/052 H01M 4/525 H01M 4/1391	(11) 4 503 693 (51) H04W 16/14 H04W 74/0808	H04W 16/28
		(11) 4 503 257 (51) H02J 7/00 H01M 10/48	H02J 9/00	(11) 4 503 700 (51) H04W 24/02	H04L 47/2483
		(11) 4 503 344 (51) H01R 4/02 H01R 13/03	H01R 13/02 H01R 13/422	(11) 4 503 726 (51) H04L 41/16 H04W 24/02	H04W 28/14
		(11) 4 503 347 (51) B62J 45/00 H05K 5/06	H05K 5/00 B60R 16/02	(11) 4 503 728 (51) H04B 7/024 H04W 16/28 H04W 76/20	H04W 28/16 H04W 72/0457
		(11) 4 503 381 (51) H02J 9/06 H02M 1/00	H02J 7/00	(11) 4 503 729	
		(11) 4 503 415 (51) H02M 7/487	H02M 1/088		

(51) H04W 28/16 H04B 7/024	H04W 92/20 H04B 7/026	F24H 15/31 F24H 15/429 F24H 15/443	F24H 15/375 F24H 15/436	B01D 53/83 B01D 53/96 F23J 15/06	B01D 53/86 F23J 15/00
(11) 4 503 803					
(51) H04W 72/04 H04B 17/309	H04B 17/382	(11) 4 506 793 (51) G06F 3/02 A61B 5/00 A61B 5/332 G06V 10/10	A61B 5/28 G06F 3/041 G06F 1/16 G06V 40/13	(11) 4 509 207 (51) B01F 25/00 B01F 25/431	B01F 25/4314
(11) 4 503 804					
(51) H04B 7/155	H04W 40/22	(11) 4 506 802 (51) G06F 3/04842 G06F 3/0481	G06F 3/16 G10L 15/22	(11) 4 509 351 (51) B60L 53/80	H01M 50/204
(11) 4 504 861					
(51) C10G 1/10 C10G 25/00	C10G 1/00	(11) 4 506 806 (51) G06F 3/06	G11C 16/10	(11) 4 509 416 (51) B65D 1/02 B29B 11/08 B29C 49/22 B65D 77/04 B65D 41/04 B65D 47/12 B65D 51/18	B29B 11/04 B29B 11/10 B65D 25/16 B65D 41/02 B65D 41/16 B65D 47/32
(11) 4 505 408					
(51) G06V 10/774 G06V 10/82 G06V 20/52 G06V 40/20 A01K 61/95 G06N 3/004	G06V 10/56 G06V 20/05 G06V 40/10 G06T 11/00 G06T 13/00	(11) 4 506 812 (51) G06F 8/65 G06F 1/3212 G06F 9/448 G06F 1/3203	G06F 8/71 G06F 9/4401 G06F 9/48 G06F 1/26	(11) 4 509 460 (51) B65G 69/24 B66F 17/00	B66F 11/04
(11) 4 505 423					
(51) G06T 19/00 G06T 7/70 G06T 15/10 G06T 3/60 G02B 27/01 H04N 13/246	G06T 7/80 G06T 7/593 G06T 7/00 H04N 13/344 H04N 13/239 H04N 13/257	(11) 4 506 852 (51) G06F 111/18 B60W 50/08	A63F 13/825 G01C 21/34	(11) 4 509 544 (51) C08G 65/00 A61K 9/127	C07C 235/10 A61K 47/60
(11) 4 505 724					
(51) H04N 19/124 H04N 19/172 H04N 19/186	H04N 19/147 H04N 19/177 H04N 19/59	(11) 4 507 023 (51) H01M 4/133 H01M 10/0525 H01M 4/1393	H01M 4/587 H01M 10/0569 H01M 4/583	(11) 4 509 950 (51) G06F 1/16	H04M 1/02
(11) 4 505 783					
(51) H04W 24/08 H04B 7/06 H04B 17/318 H04W 72/542	H04B 17/24 H04W 72/044 H04B 17/364	(11) 4 507 221 (51) H04J 3/16 H04L 43/0852 H04L 47/28	H04L 47/283 H04J 3/06	(11) 4 509 996 (51) G06F 12/1009 G06F 12/109 G06F 12/084	G06F 12/0882 G06F 12/1072 G06F 12/1081
(11) 4 505 854					
(51) A01D 34/416		(11) 4 507 254 (51) H04L 45/16 H04L 47/70 H04L 43/02	H04L 45/50 H04L 12/18 H04L 43/0817	(11) 4 510 119 (51) G09G 3/3225 H10K 59/10	G09G 3/3208
(11) 4 505 936					
(51) A47L 13/17 A01N 33/12 A61L 2/18 A01N 43/40 A01N 47/12	A47L 13/20 A01P 1/00 A47K 7/00 A01N 25/34 A01N 47/44	(11) 4 507 271 (51) H04L 45/74 H04W 28/02 H04W 40/24	H04L 69/22 H04W 40/22	(11) 4 510 121 (51) G09G 3/36	
(11) 4 505 983					
(51) A61F 13/49 A61F 13/51	A61F 13/496	(11) 4 507 294 (51) G06V 40/18 H04N 13/383 H04N 23/54 G06F 21/32	G06V 10/82 H04N 23/55 H04N 25/705 G06V 10/145	(11) 4 510 326 (51) H01M 50/103 H01M 50/209	H01M 50/15 H01M 50/55
(11) 4 506 113					
(51) G05D 1/246 G05D 1/648	G05D 1/639 A47L 11/00	(11) 4 507 317 (51) H04N 23/60 H04N 23/63 G06F 3/01	H04N 23/611 G02B 27/00 G06V 40/18	(11) 4 510 368 (51) H01M 50/545 H01M 50/533	H01M 50/566 H01M 50/152
(11) 4 506 225					
(51) B60W 50/08		(11) 4 507 333 (51) H04R 29/00 G01L 5/101	A41H 1/02	(11) 4 510 420 (51) H02J 7/00 H02J 7/34	H02J 7/02 H02J 3/14
(11) 4 506 318					
(51) C03C 25/285 G02B 6/44	C03C 25/475 C03C 25/1065	(11) 4 508 202 (51) C12N 9/12 C12N 15/90 C12N 15/12 C12N 15/85	C12N 9/22 C12N 15/62 C07K 14/435 A61K 38/00	(11) 4 510 461 (51) H04B 7/0408 G06F 18/21	H04B 7/06
(11) 4 506 398					
(51) C08J 9/02	C08G 18/00	(11) 4 508 906 (51) H04W 36/14	H04W 84/06	(11) 4 510 524 (51) H04L 45/00 H04L 45/745 H04L 61/5007	H04L 45/74 H04L 67/10
(11) 4 506 399					
(51) C08J 9/02 C08G 18/76	C08G 18/32	(11) 4 509 203 (51) B01D 53/14 B01D 53/62 B01D 53/78	B01D 53/50 B01D 53/64 B01D 53/82	(11) 4 510 531 (51) H04L 51/04 H04L 51/212 H04L 51/046	H04L 51/216 H04L 51/42 H04L 51/18
(11) 4 506 582					
(51) F16D 3/38					
(11) 4 506 637					
(51) F24H 4/04 F24H 15/104 F24H 15/269	F24H 9/20 F24H 15/223 F24H 15/281			(11) 4 510 720 (51) H04W 56/00 H04W 72/0446 H04W 72/0453	H04L 5/00 H04W 74/0808 H04W 72/04

(51) H10K 59/121 H10K 59/131	G09G 3/3225	(51) H04W 36/00	H04L 1/1829 H04W 28/06	H04L 1/1867 H04W 28/14
(11) 4 511 197		(11) 4 516 019		
(51) B25J 15/00 B25J 15/10	B25J 15/12 B25J 9/08	(51) H04B 7/185 H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 518 214 (51) H04L 5/00 H04W 24/02
(11) 4 511 469		(11) 4 516 068		(11) 4 518 247
(51) C11D 3/20 C11D 17/00 C11D 3/12 C11D 3/37	C11D 3/43 C11D 1/04 C11D 3/22	(51) H05B 45/20 H05B 47/16	A61M 21/02	(51) H04L 9/40 H04L 67/53 H04L 9/32 H04W 12/71
(11) 4 511 984		(11) 4 516 195		(11) 4 518 328
(51) H04B 7/0452 H04W 72/23 H04B 7/04	H04B 7/0456 H01Q 15/00	(51) A47L 15/42	D06F 39/04	(51) H04N 21/2743 H04N 21/4363 H04N 21/478 H04N 21/436 H04N 21/43 H04N 5/77
(11) 4 511 998		(11) 4 516 569		(11) 4 518 330
(51) H04B 7/06 H04W 8/24 H04L 1/00 H04W 24/10	H04W 8/02 G06N 3/0455 H04L 5/00 H04L 69/04	(51) B60L 3/00 B60L 7/00 B60L 7/22	B60L 58/30 B60L 7/18 B60L 15/20	(51) H04N 21/436 H04N 21/431 H04N 21/45 H04N 21/4363 H04N 21/422 G08C 17/02
(11) 4 512 307		(11) 4 516 634		(11) 4 518 486
(51) A61B 3/113 G06F 3/0346 G06V 40/19 H04N 23/611 G06F 1/3231 G06F 3/00	G06F 3/01 G02B 27/01 H04N 23/60 G02B 27/00 G06F 1/3234 G06F 3/04842	(51) G01M 17/06	G01H 1/00	(51) H04W 72/04 H04W 24/10 H04W 8/22 H04W 8/20 H04W 60/00 H04W 40/02
(11) 4 512 319		(11) 4 516 718		(11) 4 518 505
(51) A61M 25/09 A61B 5/02	A61B 5/00 A61B 5/0215	(51) B66C 23/42 B66C 23/90	B66C 23/70	(51) H04L 5/00 H04W 72/23
(11) 4 512 748		(11) 4 516 757		(11) 4 519 036
(51) B65G 13/11 B65G 47/52 B66F 9/06	B65G 37/00 B65G 65/00	(51) C04B 22/00 C04B 40/00	C04B 28/04	(51) B22C 1/22 B22C 9/10 B33Y 10/00 B28B 1/00 C04B 35/047 C04B 35/106 C04B 35/195 C04B 35/622 C04B 35/66
(11) 4 512 903		(11) 4 516 979		(11) 4 519 631
(51) C12N 5/00 A61K 47/62	C12N 5/10 A61P 35/00	(51) D06F 58/24		(51) G01B 11/245 G01B 5/00
(11) 4 512 937		(11) 4 517 160		(11) 4 519 792
(51) C25D 5/56 B33Y 10/00 B33Y 40/20	B29C 64/118 B33Y 80/00 B33Y 70/00	(51) F21S 41/25 F21S 41/141 F21S 41/26 F21S 41/147	F21S 41/32 F21Y 115/10 F21S 41/43 F21W 102/155	(51) G06N 3/04 G06V 10/50 H04N 25/47 G06N 3/08 G06V 20/40 G06T 5/50
(11) 4 513 170		(11) 4 517 162		(11) 4 520 015
(51) G01N 21/3577 G16B 40/10	G01N 21/65 G16B 50/30	(51) F21S 41/32 F21S 41/141 F21W 107/10 F21S 41/147 F21S 41/26 F21S 41/50 F21W 102/155	F21S 41/67 F21W 102/13 F21Y 115/10 F21S 41/27 F21S 41/33 F21S 41/43 F21S 41/151	(51) H03M 13/13 H03M 13/29 H04L 1/00 H03M 13/27 H03M 13/00 H04L 27/00
(11) 4 513 265		(11) 4 517 198		(11) 4 520 215
(51) G02F 1/1345 G06F 3/041 H10D 86/40 B60K 35/10	G06F 3/044 B60K 35/22 H10D 86/60	(51) F24F 1/022 F24F 5/00	F24F 1/032	(51) A43B 7/08 D04B 1/12
(11) 4 513 402		(11) 4 517 414		(11) 4 520 258
(51) G06Q 10/08	A47F 3/00	(51) G02F 1/1333 G06F 3/044	G06F 3/041	(51) A61B 5/00 A61B 5/11
(11) 4 513 470		(11) 4 517 480		(11) 4 520 455
(51) G09F 9/30 H10K 50/84 G06F 1/16	H04M 1/02 H10K 102/00 H04M 1/18	(51) G06F 1/18 H05K 7/14	G06F 1/20	(51) B22D 18/04
(11) 4 513 717		(11) 4 517 739		(11) 4 520 786
(51) H02J 50/10 H02J 50/90 H02J 7/00	H02J 50/80 G06F 1/26	(51) G10K 11/178		(51) C08L 27/18 C08K 3/36 C08K 3/34 C08K 3/22 C08J 3/24
(11) 4 513 782		(11) 4 517 746		(11) 4 520 861
(51) H04B 7/155 H04L 5/14 H04W 72/0446 H04W 84/04	H04W 72/04 H04L 5/00 H04W 72/23	(51) G10L 15/32 G10L 15/16	G10L 25/51 G10L 15/26	(51) D06F 34/34
(11) 4 515 946		(11) 4 517 808		(11) 4 520 984
		(51) H01L 23/15 H01L 23/538	H01L 23/498 H01L 21/48	(51) F16C 11/04 G06F 1/16
		(11) 4 517 825		(11) 4 521 624
		(51) H10K 59/131 H10K 59/70 G09G 3/3208	H10K 59/121 H10K 59/80 G09G 3/3233	
		(11) 4 517 849		
		(51) H01M 10/04 H01M 4/02	H01M 4/04	
		(11) 4 518 209		
		(51) H04L 69/04	H04L 1/1822	

(51) H02M 7/483		(51) H04W 36/06	H04L 5/00	(11) 4 528 548	
(11) 4 521 764		H04W 36/00	H04W 72/0453	(51) G06F 16/9535	G06F 16/335
(51) H04N 23/667	H04N 23/63	H04W 72/231	H04L 1/00	(11) 4 528 636	
H04N 23/62	H04N 23/57	(11) 4 525 535		(51) G06T 7/00	G05D 1/242
H04N 23/61	H04N 23/90	(51) H04W 72/04	H04W 52/02	G05D 1/246	G05D 1/622
		H04W 72/0446	H04W 72/0453	G05D 105/15	G05D 107/20
(11) 4 521 808		H04W 72/23	H04W 72/50	G05D 109/10	G05D 111/10
(51) H04W 24/02	H04W 24/08	(11) 4 525 565		G05D 111/50	G05D 1/248
H04W 24/10		(51) H05K 5/00	H05K 5/04	(11) 4 528 761	
(11) 4 521 861		C25D 11/24	C25D 11/16	(51) H01F 41/02	
(51) G06F 1/16	G02F 1/1333	C09D 11/32	C25D 11/02	(11) 4 529 267	
H04N 5/655	H05K 5/00	H04M 1/02	C25D 11/22	(51) H04W 36/36	H04W 36/30
H05K 5/03	H05K 5/02	(11) 4 525 739		(11) 4 529 741	
(11) 4 522 241		(51) A61B 17/072		(51) H04W 36/00	
(51) A61M 1/06	A61H 15/00	(11) 4 526 548		(11) 4 529 892	
(11) 4 523 122		(51) E21B 41/00	B65G 5/00	(51) A61B 17/92	A61F 2/46
(51) G06F 30/13	G06F 3/0484	E21B 43/16		(11) 4 530 177	
G06T 19/20		(11) 4 526 780		(51) B63H 9/061	
(11) 4 523 387		(51) G06F 16/242	G06F 16/20	(11) 4 530 205	
(51) H04L 41/045	H04L 41/052	G06F 16/24	G06F 16/245	(51) B65G 47/22	B65B 25/06
H04L 41/0893	H04W 28/16	G06F 16/2455	G06F 16/248	B65G 47/26	B65G 47/31
H04L 41/40	H04W 48/12	H04L 41/22	H04L 43/065	B65G 47/64	B65G 21/10
H04L 41/0895	H04L 41/5041	(11) 4 527 130		B65B 25/08	
H04L 43/20	H04W 24/02	(51) H04W 72/04	H04B 7/06	(11) 4 530 332	
(11) 4 523 395		H04W 74/0833	H04L 5/00	(51) C07C 5/327	C07C 2/64
(51) H04L 47/56	H04H 20/95	H04B 7/08		C11D 1/22	C11D 3/34
H04L 47/62	H04L 47/283	(11) 4 527 132		C07C 45/50	C07C 29/16
(11) 4 523 849		(51) H04B 7/06	H04W 72/231	C07C 303/14	C07C 303/24
(51) B25B 5/06	B66F 1/02	H04W 72/04	H04B 7/08	C10G 3/00	C10G 29/20
(11) 4 523 928		H04W 74/00		C10G 35/00	
(51) B60C 19/00	G06Q 10/30	(11) 4 527 222		(11) 4 530 361	
B29B 17/00		(51) A24F 40/50		(51) C12Q 1/6851	
(11) 4 523 988		(11) 4 527 349		(11) 4 530 362	
(51) B60W 40/09	B60W 50/14	(51) A61F 2/24		(51) C21B 5/02	C08J 11/06
B60W 50/00		(11) 4 527 384		B29B 7/72	B29B 7/48
(11) 4 524 411		(51) A61P 25/08	A61P 25/22	B29B 7/88	B29B 9/06
(51) F16C 11/04	G09F 9/30	A61P 25/24	C07D 207/263	B29B 9/16	C08K 3/22
H05K 5/02	G06F 1/16	C07D 207/416	A61K 31/4015	C21C 5/52	C21C 7/00
(11) 4 524 531		(11) 4 527 454		(11) 4 530 396	
(51) G01K 11/12	G01K 1/16	(51) A61K 31/445	A61P 3/00	(51) B32B 29/08	B31F 1/22
G01K 3/00	A61B 5/01	(11) 4 527 469		B31F 1/24	B31F 1/28
G01K 3/04	G01K 13/20	(51) C07K 7/06	A61K 8/64	B32B 3/28	B32B 7/03
(11) 4 524 563		A61Q 19/00	A61Q 19/08	B32B 37/12	B32B 38/18
(51) G01N 33/50		(11) 4 527 707		B32B 29/00	D21H 25/00
(11) 4 524 684		(51) G05D 1/00	B60W 60/00	D21H 27/02	D21H 27/40
(51) G06F 1/3234	G06F 1/3218	B60W 50/08		(11) 4 530 470	
G06F 3/14	H04N 5/63	(11) 4 527 980		(51) F01C 21/02	F04C 18/02
(11) 4 525 057		(51) C23C 18/08	C23C 18/16	F04C 23/00	F04C 25/02
(51) H10F 19/33	H10K 39/10	C23C 18/44	C23C 18/48	F04C 27/00	
(11) 4 525 239		C23C 30/00	B01J 35/61	(11) 4 530 471	
(51) H02H 7/18	H02J 7/00	B22F 9/24		(51) F01C 21/02	F04C 18/02
H01M 10/48	H02J 3/32	(11) 4 528 089		F04C 23/00	F04C 25/02
(11) 4 525 356		(51) F02C 7/04	B64D 33/02	F04C 27/00	
(51) H04L 9/32	G06F 21/44	F02C 7/36		(11) 4 530 584	
H04L 41/08	H04L 43/00	(11) 4 528 280		(51) G01F 15/06	G01D 4/00
H04L 41/00	H04L 41/28	(51) G01N 33/68		G01F 1/66	G01F 15/063
H04L 9/40		(11) 4 528 462		G01F 1/667	
(11) 4 525 440		(51) G06F 3/04883	G06F 3/0488	(11) 4 530 627	
(51) A63F 13/355	A63F 13/358	G01H 1/00	G06F 3/0354	(51) G01N 33/48	G06T 7/00
A63F 13/335	A63F 13/77	G06F 3/041	G06F 3/0483	G06V 20/69	
H04N 21/478	H04L 65/80	G06F 3/04842	G06F 40/106	(11) 4 530 694	
H04N 19/10		G06F 40/169	G06F 40/171	(51) G02B 13/00	
(11) 4 525 522				(11) 4 530 818	

(51) G06F 3/12		(11) 4 534 376		H04B 7/06	H04B 7/08
(11) 4 530 820		(51) B60W 30/06	B62D 15/02	(11) 4 537 735	
(51) G06F 3/14		G08G 1/16		(51) A61B 5/00	A61C 9/00
(11) 4 530 933		(11) 4 534 378		A61B 46/10	A61B 1/00
(51) G06F 9/52	H04L 12/18	(51) B60W 30/06	B62D 15/02	(11) 4 537 756	
G06F 9/50	G06F 13/16	G08G 1/16		(51) A61B 5/366	A61B 5/358
				A61B 5/00	
(11) 4 530 941		(11) 4 534 471		(11) 4 537 914	
(51) G01R 22/10	G01R 22/06	(51) B60W 40/10	B60W 50/02	(51) A63F 13/428	A63G 31/00
G06N 20/00		B66F 9/06		A63F 13/212	
(11) 4 531 033		(11) 4 534 689		(11) 4 537 952	
(51) G06F 21/36	G06F 3/147	(51) C12Q 1/68	C12Q 1/6823	(51) B21D 5/06	B21D 53/88
G09G 5/14	G06F 21/84	C12Q 1/6869		B21D 5/01	
(11) 4 531 102		(11) 4 534 823		(11) 4 537 990	
(51) H05K 1/18	H05K 3/00	(51) F02C 6/08	F02C 7/052	(51) B21D 39/04	B25B 27/10
H01L 23/00	H01L 23/538	F04D 29/54	F04D 29/70	B25B 27/14	B25F 5/00
(11) 4 531 178		(11) 4 534 824		F15B 13/04	F16K 31/524
(51) H01M 10/6551	H01M 50/207	(51) F02C 7/00	F04D 29/54	(11) 4 538 002	
H01M 50/289	H01M 10/653	F04D 29/70	F23R 3/00	(51) B26B 19/38	B26B 21/40
(11) 4 531 264		(11) 4 534 846		(11) 4 538 036	
(51) H02N 2/00	H02N 2/02	(51) F01C 21/08	F04C 18/08	(51) B29C 48/23	B29C 48/21
H02N 2/08	H02N 2/10	F04C 18/12	F04C 25/02	B29C 48/08	A41D 13/11
H02N 2/12	H02N 2/16			A42B 3/28	
(11) 4 534 028		(11) 4 535 194		(11) 4 538 075	
(51) A61B 18/04	A61B 18/00	(51) G06F 16/9035	G06F 16/3329	(51) B60N 3/10	F25D 31/00
		G06F 16/335		B60H 1/00	
(11) 4 534 050		(11) 4 535 333		(11) 4 538 270	
(51) A61K 8/26	A61K 8/64	(51) G08G 5/26	G08G 5/34	(51) C07D 403/12	A61K 31/498
A61K 8/81	A61Q 19/00	G08G 5/53	G08G 5/72	A61K 31/506	A61K 31/4985
A61L 28/00	A61F 5/445	G08G 5/76		A61P 11/00	A61P 43/00
(11) 4 534 092		(11) 4 535 390		C07D 403/06	C07D 401/12
(51) C12N 15/113	C07H 21/00	(51) H01H 39/00	H01H 9/40	C07D 471/04	C07D 403/14
A61K 31/7088	A61K 31/7125			C07D 241/42	C07D 241/44
A61P 7/02	A61P 7/10	(11) 4 535 474		C07D 401/04	C07D 401/06
A61P 9/10	A61P 11/00	(51) B65H 19/22	H01M 10/04		
A61P 29/00	A61P 43/00	H01M 10/0587	B21C 47/04		
		B21C 47/24	B21C 47/32		
(11) 4 534 145		B21C 47/34		(11) 4 538 336	
(51) A61K 38/24	A61P 15/08	(11) 4 535 475		(51) C09D 11/10	C09D 11/106
		(51) B65H 19/22	B21C 47/04	C09D 11/107	C09D 11/108
(11) 4 534 169		B21C 47/24	B21C 47/34	C09D 11/12	C09D 11/322
(51) G01N 30/42	B01D 15/18	H01M 10/04	B65H 19/26	C09D 11/38	
G01N 30/38					
(11) 4 534 237		(11) 4 535 584		(11) 4 538 380	
(51) B23K 26/21	B23K 26/322	(51) H02B 13/045	C09K 3/10	(51) C12Q 1/6883	C12Q 1/6886
C21D 1/18	C21D 9/50			C12Q 1/6869	C12N 15/85
C21D 9/46		(11) 4 535 591		(11) 4 538 393	
(11) 4 534 247		(51) H02J 3/38	H02M 7/487	(51) C12Q 1/6886	
(51) B25B 23/00	B21J 15/04	H02M 1/32	H02M 7/5387		
B21J 15/10	B25B 27/00	H02M 7/5395		(11) 4 538 414	
				(51) H01L 21/02	H01L 21/32
(11) 4 534 250		(11) 4 535 592		(11) 4 538 442	
(51) B25B 29/00	B21J 15/20	(51) H02J 3/38	H02M 7/48	(51) A43B 1/04	A43B 23/02
B25F 5/00	F15B 3/00	H02M 7/487	H02M 7/521	D04H 3/04	D04H 3/045
B25B 27/00	B25B 27/10	H02M 7/5387	H02J 3/32	D04H 3/05	D04H 3/115
B21J 15/10					
(11) 4 534 280		(11) 4 535 676		(11) 4 538 443	
(51) B31B 50/80	B31B 50/06	(51) H04R 25/00	H04B 5/00	(51) D06F 39/00	D06F 31/00
B31B 50/00				G01N 1/20	D06F 34/22
(11) 4 534 292		(11) 4 535 709		(11) 4 538 621	
(51) B29C 48/92	B29C 48/02	(51) H04W 68/00	H04W 52/02	(51) F25D 23/06	F16L 59/02
B29C 48/05	B29C 48/25	H04L 5/00		F25D 21/04	F25D 23/02
B29C 64/118	B29C 64/209			F16L 59/065	F25D 23/08
B29C 64/393	B33Y 10/00	(11) 4 535 921			
B33Y 30/00	B33Y 50/02	(51) H05K 7/20	G06F 1/16	(11) 4 538 659	
		G06F 1/20		(51) G01H 1/14	G07B 15/02
(11) 4 534 331		(11) 4 537 459		G07C 1/30	G07F 17/24
(51) B65G 1/04		(51) H04B 7/04	H04W 24/02	(11) 4 538 668	
				(51) G01M 3/24	G01F 1/66

(11) 4 538 669 (51) G01M 3/24 G01M 3/28	G01F 1/66	(11) 4 541 206 (51) A23J 3/26 B33Y 10/00 A23P 30/20	B33Y 80/00 A23J 3/22 A23P 20/20	(11) 4 542 144 (51) F25D 11/00 F25D 25/02 F25C 5/02 F25C 5/04	A24D 3/06 C08L 3/06
		(11) 4 541 259 (51) A61N 5/06			
(11) 4 538 688 (51) G01N 23/2204	G01N 23/223	(11) 4 541 270 (51) A61B 5/024 A61B 5/0245 G06N 3/045 G06N 3/08	A61B 5/00 G16H 50/20 G06N 3/044	(11) 4 542 147 (51) F25D 11/00 F04D 25/06 F04D 29/58	F25D 29/00 F25C 1/24 F25C 5/18
(11) 4 538 705 (51) G01N 33/558		(11) 4 541 311 (51) A61C 13/00			
(11) 4 538 865 (51) G06F 8/656	G06F 9/451 G09G 5/00	(11) 4 541 331 (51) A61F 13/20	A61C 13/271	(11) 4 542 229 (51) G01N 33/543 G01N 33/574 G01N 33/94	F25D 17/06 F04D 25/16 F25B 21/04
(11) 4 538 875 (51) G06F 3/14 G06F 9/54		(11) 4 541 368 (51) A61K 38/17 C07K 7/08 A61P 11/00 A61P 13/12 A61K 38/39			
(11) 4 538 941 (51) G06N 3/044 G06N 10/60	G06N 3/047	(11) 4 541 390 (51) G16H 50/70 A61K 38/26 A61K 38/28 A61M 5/172	C07K 14/00 A61K 38/00 A61P 1/16 A61P 19/04	(11) 4 542 332 (51) E02F 9/20	G05G 9/047
(11) 4 539 089 (51) H01J 37/07		(11) 4 541 424 (51) C07K 16/28			
(11) 4 539 114 (51) H01L 21/762	H01D 62/10	(11) 4 541 464 (51) B05B 9/08 B05B 9/047 B05B 12/08 B05B 15/65	G16H 20/17 A61M 5/14 A61M 5/142	(11) 4 542 347 (51) A63F 13/24 A63F 13/218 G06F 3/038 G06F 3/01	A63F 13/214 A63F 13/44 G06F 3/041
(11) 4 539 115 (51) H01L 23/16 H01L 25/03 H01L 23/538 H01L 25/10 H01L 25/00		(11) 4 541 672 (51) B60T 8/17			
(11) 4 539 210 (51) H01M 10/6568 H01M 10/613 F16L 41/00	H01M 10/627 F16L 39/00 F16L 9/19	(11) 4 541 719 (51) B65B 1/06 B65B 1/32 B65B 7/28 B65B 37/08 B65B 57/20 B65B 37/00 B65B 39/14 B65B 43/54	A61P 35/00 B05B 1/30 B05B 12/00 B05B 15/625	(11) 4 542 354 (51) G06F 3/041 G06F 1/3234 G06F 3/0488	G06F 21/32 G06V 40/13
(11) 4 539 381 (51) H04L 1/1867		(11) 4 541 799 (51) C07F 5/04 H01M 10/0525 H01M 4/505 H01M 4/62 H01M 10/42 H01M 50/451			
(11) 4 539 433 (51) H04L 9/40	H04L 5/00	(11) 4 541 807 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 C07K 14/715	B60T 13/66	(11) 4 542 357 (51) H04M 1/02 G09G 5/14 G06F 3/0484 G06F 3/04886	G06F 1/16 G06F 3/14 G06F 3/04847
(11) 4 539 458 (51) H04N 19/70 H04N 19/119 H04N 19/132		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
(11) 4 539 483 (51) B60R 11/04 H04N 23/61 H04N 23/745 H04N 25/57	H04N 19/174 H04N 19/122	(11) 4 541 936 (51) H01L 21/205 C23C 16/24	B65B 1/30 B65B 7/16 B65B 37/02 B65B 43/46 B65B 59/04 B65B 39/00 B65B 43/52 B65B 59/00	(11) 4 542 399 (51) G06F 12/0815	G06F 12/0893
(11) 4 539 489 (51) H04N 23/54 H04N 23/68 G02B 3/12 G02B 7/08 G02B 27/64 H05K 1/14		(11) 4 541 955 (51) C08J 5/18 C08K 3/22 D01D 1/06			
(11) 4 539 634 (51) H10D 62/10	H04N 23/45 H04N 23/72 H04N 23/75 H04N 23/741	(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	H01M 10/0567 H01M 4/131 H01M 4/525 H01M 10/052 H01M 50/411	(11) 4 542 437 (51) G06F 30/392 G06F 30/398	G06N 10/40
(11) 4 539 639 (51) H10H 20/819 H10H 20/01		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
(11) 4 541 118 (51) H04B 7/06 H04L 1/1867 H04W 72/04	H04L 1/1825 H04L 5/00	(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	C12N 15/13 A61P 37/00	(11) 4 542 446 (51) G06N 3/0464	G06N 3/063
(11) 4 541 174 (51) G05D 1/00		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
	A01D 34/00	(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	C12N 9/54	(11) 4 542 448 (51) G06N 3/045	G06N 3/063
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	C23C 16/455 C23C 16/52	(11) 4 542 512 (51) G01M 11/02 G06V 40/18	G02C 13/00
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	C08J 5/18 C08K 3/26 D01F 1/10	(11) 4 542 609 (51) G01F 23/284	H01G 2/10 H01G 11/18 H01M 50/169 H01M 50/609 H01M 50/30 H01M 50/166 H01G 11/82 H01M 50/152
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	C12N 9/54	(11) 4 542 738 (51) H01G 2/08 H01G 2/14 H01G 11/74 H01M 50/183 H01M 50/60 H01G 11/84 H01G 11/80 H01M 50/107	H01D 1/66
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	C23C 16/455 C23C 16/52	(11) 4 542 801 (51) H02G 3/22	
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	C08J 5/18 C08K 3/26 D01F 1/10	(11) 4 542 815 (51) H02J 3/38	
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	C08J 5/18 C08K 3/26 D01F 1/10	(11) 4 542 859 (51) H03K 17/06 H10D 30/66	
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386	C08J 5/18 C08K 3/26 D01F 1/10	(11) 4 542 898	
		(11) 4 541 886 (51) C11D 3/386			

(51) G06N 3/063 G10L 15/00 G10L 17/18	G06N 3/08 G10L 15/20 H04L 1/00	(51) A61M 60/13 A61M 60/414 A61M 60/829	A61M 60/237 A61M 60/808	G02B 21/24	
(11) 4 542 901		(11) 4 545 116		(11) 4 546 024	
(51) H04W 28/04 H04L 1/18 H04L 1/1829	H04W 72/04 H04L 1/00 H04W 72/21	(51) A61F 9/007	A61M 1/00	(51) G02B 26/00 G01B 9/02 G02B 7/198	B81B 3/00 G01J 3/45
(11) 4 542 902		(11) 4 545 135		(11) 4 546 067	
(51) H04L 1/00 H04W 72/12 H04L 5/00	H04W 28/04 H04L 1/08	(51) A61N 1/368 A61N 1/375	A61N 1/05	(51) G05B 19/042	G05B 19/418
(11) 4 542 905		(11) 4 545 145		(11) 4 546 094	
(51) H04W 36/00 H04L 1/1867	H04W 72/12 H04L 5/00	(51) A61K 35/12 A61P 43/00 C12Q 1/6881 A61K 31/436 A61K 31/5377 A61K 38/13 C07K 16/28 A61K 45/06 A61L 27/38	A61L 27/00 C12Q 1/68 A61K 35/26 A61K 31/52 A61K 31/573 A61P 37/06 C12N 5/078 C07K 16/18 C12N 5/00	(51) A63F 13/24 A63F 13/218 G06F 3/038 G06F 3/01	A63F 13/214 A63F 13/44 G06F 3/041
(11) 4 542 914		(11) 4 545 147		(11) 4 546 130	
(51) H04W 24/08	H04L 1/08 H04W 76/15	(51) C07D 487/04 A61Q 19/02 A61P 17/00 A61Q 17/04	A61K 8/49 C07D 209/12 A61K 31/404	(51) G06F 21/74 G06F 9/455	G06F 21/53 G06F 21/55
(11) 4 542 999		(11) 4 545 206		(11) 4 546 146	
(51) H04N 19/513 H04N 19/176 H04N 19/54	H04N 19/593 H04N 19/537	(51) B22D 35/04 B22D 35/00 H05B 6/32 H05B 6/44	B22D 23/00 B22D 39/00 H05B 6/40 H05B 6/06	(51) G06F 12/084	G06F 12/0817
(11) 4 543 003		(11) 4 545 339		(11) 4 546 193	
(51) H04N 19/119 H04N 19/147 H04N 19/196 H04N 19/70	H04N 19/52 H04N 19/176 H04N 19/463	(51) B60L 1/00 B60R 16/03	B60L 53/00	(51) G06F 30/00 G06F 30/17	G06F 119/18
(11) 4 543 178		(11) 4 545 371		(11) 4 546 388	
(51) G09G 3/32 H10K 59/35	H10K 59/131	(51) B60W 30/02 B60W 50/00 B60K 7/00 B60K 17/356	B60W 30/18 B60L 15/20 B60K 17/354	(51) H01H 9/28 H01H 23/04	H01H 9/02
(11) 4 544 322		(11) 4 545 451		(11) 4 546 560	
(51) G01S 7/481 G01S 7/499 G01S 17/58	G01S 7/4914 G01S 17/32 G01S 17/931	(11) 4 545 467		(51) H01Q 1/22	H01Q 13/20
(11) 4 544 950		(11) 4 545 628		(11) 4 546 567	
(51) A43C 11/16		(51) B66B 5/02	B66B 1/34	(51) H01Q 1/12 H01Q 9/04 H01Q 5/35	H01Q 1/38 H01Q 5/28
(11) 4 545 005		(11) 4 545 629		(11) 4 546 580	
(51) A61M 5/172 A61B 5/145	A61M 5/168	(51) A61K 35/28 C07K 14/78 C12N 5/071	A61K 35/44 C12N 5/0775	(51) H02B 13/02	H02B 13/025
(11) 4 545 022		(11) 4 545 731		(11) 4 546 656	
(51) A61B 17/32		(51) E04F 15/10		(51) H04B 5/26 H04B 5/43 G04G 17/04 H01Q 7/00 G04R 60/10 G04G 17/02	H01Q 1/22 H01Q 1/27 H05K 1/02 H01Q 1/24 G04R 60/06
(11) 4 545 028		(11) 4 545 765		(11) 4 546 680	
(51) A61B 18/14	A61B 18/00	(51) F01N 3/04 F01N 13/14 F01P 3/12 F01P 7/16	F01N 5/04 F01N 13/10 F01P 5/10 F02B 37/00	(51) H04L 1/00	
(11) 4 545 049		(11) 4 545 769		(11) 4 546 771	
(51) A61F 2/24		(51) F28D 20/00 F01K 3/02 F01K 7/38 F01K 13/00 F02C 6/00	F01K 3/12 F01K 3/18 F01K 3/00 F02C 1/00 F02C 1/10	(51) H04N 19/117	H04N 19/12
(11) 4 545 072		(11) 4 545 946		(11) 4 546 782	
(51) A61K 31/519 A61K 31/138 A61K 31/554 A61K 31/7048 A61P 13/08 A61P 15/10 A61K 9/00	A61K 31/137 A61K 31/496 A61K 31/567 A61K 45/06 A61P 13/10 A61P 43/00 A61K 9/20	(51) G01N 21/03	G01N 21/64	(51) H04N 19/577	H04N 19/58
(11) 4 545 082				(11) 4 546 786	
(51) A01N 63/00 C12N 9/16	A61K 31/7105 C12N 15/113			(51) H04N 19/119 H04N 19/176	H04N 19/157 H04N 19/70
(11) 4 545 095				(11) 4 546 787	
(51) A61K 31/353 A61P 27/04 A61K 9/00 A61K 47/26	A61K 9/10 A61P 43/00 A61K 47/02			(51) H04N 19/70	
(11) 4 545 108				(11) 4 546 842	
(51) A61L 27/34	A61L 27/50			(51) G06F 3/01 H04W 12/06	H04W 4/021
(11) 4 545 112				(11) 4 546 902	
				(51) H04W 12/02 H04W 12/08	H04W 60/02
				(11) 4 546 943	
				(51) H04W 76/15	H04W 88/06
				(11) 4 548 879	
				(51) A61B 17/04 A61L 17/00	A61B 17/06 A61F 2/24

(11) 4 548 912			H04N 19/176		G06Q 20/22	G06Q 20/18
(51) A61K 31/4245	A61K 31/4402	(11) 4 550 808			G06Q 20/20	G06Q 20/32
A61K 45/06	A61P 9/00	(51) H04N 21/432	H04N 21/431		G06Q 20/34	
A61K 9/00		H04N 21/435	H04N 21/482	(11) 4 555 427		
(11) 4 548 949		H04N 21/232	G06F 16/78	(51) H04L 65/612	H04L 65/60	
(51) A24F 40/42	A61M 11/04	G06F 16/738		H04L 65/70	H04L 65/75	
A61M 15/06		(11) 4 550 856		H04L 65/65	H04L 65/80	
(11) 4 549 023		(51) H04W 4/06		(11) 4 555 537		
(51) B02C 21/02	B62D 33/063	(11) 4 552 512		(51) G21C 19/00	G21F 5/00	
B60J 1/00	B62D 33/06	(51) A24F 1/10	A24B 15/16	G21C 19/19	G21C 19/20	
(11) 4 549 134		A24F 47/00	A61K 31/465	G21C 19/24	G21C 19/32	
(51) B29C 70/38	B29C 70/54	A24B 15/167		(11) 4 555 926		
(11) 4 549 291		(11) 4 552 631		(51) A61B 5/11	A61B 5/01	
(51) B62D 25/02	B62D 21/15	(51) A61K 31/5025	A61K 31/506	A61B 5/113	A61B 5/0205	
(11) 4 549 326		A61K 31/517	A61K 31/519	A61B 5/024	A61B 5/0507	
(51) B65B 1/04	B65B 1/10	A61K 31/5377	A61K 31/541	A61B 5/08	A61B 5/117	
B65B 1/36	B65B 1/38	A61K 31/553	A61K 45/06	A61B 5/00		
B65B 9/04		A61P 35/00	A61P 35/02	(11) 4 555 965		
(11) 4 549 450		A61K 9/00		(51) A61B 17/02	A61B 34/20	
(51) C07K 5/10	C07K 1/30	(11) 4 552 643		A61B 34/00	A61B 34/30	
C07K 1/02		(51) C07D 403/12	A61P 1/16	A61B 90/30	A61B 34/35	
(11) 4 549 632		A61P 3/00	A61K 31/501	A61B 90/00	A61B 1/00	
(51) B01D 19/00	C25B 9/00	(11) 4 552 716		A61B 1/005		
C25B 1/04	B01D 61/00	(51) G01N 30/60		(11) 4 556 044		
B01D 63/08	C25B 9/23	(11) 4 552 848		(51) A61M 16/08		
C25B 9/60	C25B 15/08	(51) H04N 1/60	H04N 1/405	(11) 4 556 184		
(11) 4 549 642		H04N 1/407	B41F 33/00	(51) B26D 7/20		
(51) A24B 13/00	A24B 15/16	(11) 4 552 905		(11) 4 556 389		
A24B 15/28	A24B 15/30	(51) B60L 53/10	B60L 53/30	(51) B65D 6/04	B65D 6/30	
D04H 1/407	D04H 1/413	B60L 53/67		B65D 21/02	B65D 65/42	
(11) 4 549 795		(11) 4 553 171		B65D 65/46	B65D 77/04	
(51) F16L 23/10		(51) C12Q 1/68	C12Q 1/6874	B65D 1/22	B65D 1/42	
(11) 4 550 008		(11) 4 553 300		B65D 1/48	B65D 6/02	
(51) G01V 5/12		(51) F02C 3/22	F02C 3/30	B65D 6/08	B65D 6/16	
(11) 4 550 280		F02C 3/34	F02C 7/14	B65D 6/26	B65D 6/28	
(51) G06F 3/01	G06F 3/03	F28D 7/16		B65D 6/32	B65D 6/34	
G06V 40/10	G06T 13/40	(11) 4 553 358		B65D 21/06	B65D 25/14	
G06V 40/20	G06Q 50/00	(51) F16K 17/04	F16K 31/40	B65D 25/30	B65G 1/04	
(11) 4 550 336		(11) 4 553 486		(11) 4 556 393		
(51) G16B 5/00	C12Q 1/6869	(51) G01N 17/00	G01N 17/04	(51) A45D 40/00	B65D 6/10	
C12Q 1/689		(11) 4 553 852		(11) 4 556 982		
(11) 4 550 338		(51) G21B 1/13	C01F 3/00	(51) H04N 23/00	G02B 7/09	
(51) G16B 15/30	G16B 40/20	C04B 35/19		F03G 7/06	G02B 7/02	
(11) 4 550 349		(11) 4 553 926		G02B 13/00	H04N 23/54	
(51) G16H 30/20	G16H 40/63	(51) H01M 4/505	H01M 4/04	H04N 23/55		
G16H 40/67		H01M 10/0525	C01G 53/50	(11) 4 557 082		
(11) 4 550 350		(11) 4 554 127		(51) G06F 8/61	H04L 67/00	
(51) G06T 7/00	G06T 7/11	(51) H04L 1/1607	H04L 1/1829	G06F 9/48	H04L 65/40	
G06T 7/136	A61M 5/168	H04L 5/00		H04L 67/51	G06F 3/0482	
A61J 7/00	H04N 1/38	(11) 4 554 194		G06F 3/0484	G06F 8/76	
G06Q 10/08	G06Q 50/22	(51) H04M 1/02	H05K 1/14	H04L 69/24	H04L 67/50	
H04N 7/18		H05K 1/02	H05K 3/28	(11) 4 557 244		
(11) 4 550 676		H05K 3/46	G06F 1/16	(51) H04N 7/18	B60R 1/00	
(51) H04B 1/401	H01Q 3/24	G06F 1/18		G08G 1/01	G01B 21/30	
H01Q 25/00		(11) 4 554 228		(11) 4 557 430		
(11) 4 550 732		(51) H04N 19/70	H04N 19/13	(51) H01M 10/0562	C01B 25/14	
(51) H04L 5/00	H04L 25/03	H04N 19/174	H04N 19/436	H01M 10/0525		
G06N 3/04	G06N 3/044	H04N 19/91		(11) 4 557 650		
G06N 3/045	G06N 3/08	(11) 4 554 286		(51) H04L 1/1867	H04L 1/1829	
(11) 4 550 787		(51) H04W 48/12		H04L 1/08	H04L 1/22	
(51) H04N 19/105	H04N 19/58	(11) 4 555 396		(11) 4 557 768		
H04N 19/70	H04N 19/174	(51) G06F 3/01	G06Q 20/40	(51) G10K 11/178	H04R 3/00	
				(11) 4 557 822		
				(51) H04W 48/14		

(11) 4 559 414 (51) A61B 17/29		H10D 64/01 H10D 64/23 H10D 30/00 H10D 30/67	H10D 62/13 H10D 64/27 H10D 62/10	(11) 4 574 122 (51) A61F 13/62 A61F 13/49	A44B 18/00 A61F 13/56
(11) 4 559 509 (51) A61N 1/05		(11) 4 566 518 (51) A61B 5/00 G06N 20/00 G10L 25/66 G06F 18/213 G06F 18/21 A61B 5/08		(11) 4 574 157 (51) A23L 33/135 A23L 33/00 A61K 31/745	A23L 33/21 A61K 31/702
(11) 4 560 107 (51) E21B 23/08	E21B 7/06		A61B 5/02 G16H 50/20 H04R 1/10 G06F 18/214 A61B 5/024 A61B 7/04	(11) 4 574 158 (51) A23L 33/135 A23L 33/00 A61K 31/745	A23L 33/21 A61K 31/702
(11) 4 560 110 (51) F01D 5/14	F01D 21/04			(11) 4 574 213 (51) A61K 9/06 A61K 47/10 A61P 31/20	A61K 31/737 A61K 47/36
(11) 4 560 256 (51) B21D 51/54 F42B 5/29	F42B 5/285	(11) 4 566 978 (51) B66B 1/34	B66B 5/00	(11) 4 574 703 (51) A61F 13/47 B65D 65/40	A61F 13/551
(11) 4 560 308 (51) G01N 27/447		(11) 4 567 140 (51) B01D 53/78 C22B 7/04 C01B 32/50 C22B 26/20	B01D 53/62 B01D 53/92 C22B 3/16	(11) 4 575 021 (51) C22B 1/242 C22B 1/14	C22B 1/16 C22B 1/24
(11) 4 560 356 (51) G01S 15/04 G01F 17/00 G01F 22/00 G01S 15/88 G01S 7/521 G01F 23/2962	G01F 13/00 B67D 1/12 G01F 23/80 G01S 17/88 G01S 15/08	(11) 4 567 223 (51) E04G 5/14 E04G 7/30	E04G 7/22 E04G 7/34	(11) 4 575 167 (51) E06B 3/66 E06B 3/663 E06B 3/673	C03C 21/00 E06B 3/677 B01J 20/02
(11) 4 561 009 (51) H04W 28/02 H04L 47/24	H04L 47/31 H04L 45/24	(11) 4 567 599 (51) G06F 9/50	G06F 15/78	(11) 4 575 168 (51) E06B 3/66 E06B 3/663	C03C 21/00
(11) 4 561 296 (51) H10D 62/10 H10D 30/00 H10D 84/85	H10D 30/01 H10D 84/01 H10D 88/00	(11) 4 567 600 (51) G06F 9/50 G06F 11/16	G06F 11/14	(11) 4 575 169 (51) E06B 3/66 E06B 3/663 E06B 3/673 C03C 8/04 C03C 27/10	C03C 21/00 E06B 3/677 B01J 20/02 C03C 3/066
(11) 4 562 973 (51) H05B 47/175 H05B 47/155	H05B 47/19	(11) 4 567 706 (51) G06Q 30/0201		(11) 4 575 293 (51) F16L 25/02	
(11) 4 562 987 (51) A01B 69/00 G01S 13/86	A01B 69/04 G06V 10/82	(11) 4 567 780 (51) G09G 3/3208	G09G 3/3233	(11) 4 575 386 (51) G01B 11/06 G01B 17/02 B65H 7/12	G01B 11/02 B65H 7/04
(11) 4 563 043 (51) A47D 1/00	A47D 1/10	(11) 4 568 300 (51) B60R 25/20 G01S 5/02 G07C 9/00 H04W 4/40 H04W 12/08 H04L 9/40 H04W 4/80	B60R 25/24 G01S 13/76 H04W 4/02 H04W 12/06 H04W 12/12 H04W 4/06 H04W 12/122	(11) 4 575 440 (51) G01L 1/22 G01L 5/22	G01B 7/16
(11) 4 563 264 (51) B22D 11/16 B22D 11/18	B22D 2/00	(11) 4 570 072 (51) C07K 7/06 A01N 43/52	A01N 37/46 A01P 7/04	(11) 4 576 075 (51) G10L 19/008	
(11) 4 563 805 (51) F01N 3/021 F02B 37/24 F02D 41/00	F01N 3/20 F01N 9/00	(11) 4 570 283 (51) F04B 43/02 A61M 1/16 A61M 5/142	F04B 43/073 A61M 1/14	(11) 4 576 185 (51) H01L 21/768 H01L 23/528	H01L 23/522 H01L 23/532
(11) 4 564 341 (51) G09G 3/32 G06F 3/14 G09G 3/3208 G09G 5/10	G09G 3/14 G09G 3/20 G09G 3/3225	(11) 4 570 374 (51) B01J 29/14	C10G 45/64	(11) 4 576 571 (51) H03G 9/00	H03G 9/14
(11) 4 564 877 (51) H04M 1/57 H04M 15/06 H04Q 3/72 H04M 3/42 H04W 12/00 H04W 12/10 H04M 15/00 H04W 12/069 H04W 12/50	H04M 3/436 H04Q 3/00 H04W 12/06 H04M 3/493 H04W 12/04 H04L 9/40 H04W 12/03 H04W 12/108	(11) 4 570 437 (51) B25F 5/00 G05B 19/418	B25B 23/14	(11) 4 576 572 (51) H03G 9/00	H03G 9/14
(11) 4 565 003 (51) H04W 88/04 H04L 67/12 H04W 12/069	H04L 9/40 H04W 4/70 H04W 12/40	(11) 4 570 578 (51) B60L 53/66 H02J 7/02 B60L 53/14	B60L 53/10 B60L 53/68	(11) 4 576 661 (51) G06Q 20/06 G06Q 20/38 H04L 9/32	G06Q 20/36 G06F 21/64 H04L 9/00
(11) 4 565 026 (51) H10D 30/01	H10D 30/40	(11) 4 570 740 (51) B29C 49/42 B65B 55/10 B67C 7/00	A61L 2/20 B65B 55/04 A61L 2/22	(11) 4 577 015 (51) H10K 50/11 H10K 59/122	H10K 59/12 H10K 59/35
		(11) 4 571 004 (51) E04B 9/04	E04B 9/28		
		(11) 4 572 320 (51) H04N 23/745			

I.12(5)

- **Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**
- **Priority date, priority country, priority application number**
- **Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**

(11) **3 576 137** (51) **H10N 30/06**

(84) 18.09.2008 US 19269008 P
18.09.2008 US 19266108 P

(11) **4 336 810** (51) **H04M 1/02**

(84) 22.07.2022 KR 20220091117
09.08.2022 KR 20220099302

(11) **4 458 648** (51) **B62B 1/20**

(84) 02.05.2023 AU 2023901293

(11) **4 564 548** (51) **H01M 50/15**

(84) 30.10.2023 KR 20230147161

I.12(6)

- **Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**
- **Designated Contracting States and Extension/Validation States**
- **États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**

(11) **3 685 205** (51) **G02B 21/00**

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

(11) **3 837 203** (51) **B66B 1/24**

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

(11) **3 936 510** (51) **C07F 7/18**

(84) DE

(11) **4 045 329** (51) **B42D 25/351**

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

(11) **4 064 202** (51) **G06T 15/06**

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

(11) **4 100 337** (51) **B65D 83/14**

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

(11) **4 158 131** (51) **E04G 21/32**

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

(11) **4 262 619** (51) **A61B 5/00**

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

(11) **4 271 522** (51) **B01L 3/00**

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

(11) **4 272 251** (51) **H01L 23/473**

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

(11) **4 275 703** (51) **C07K 16/28**

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

(11) **4 276 134** (51) **C08G 64/16**

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

(11) **4 276 135** (51) **C08G 64/16**

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

(11) **4 276 140** (51) **C08J 5/18**

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

(11) **4 276 576** (51) **G06F 1/16**

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

(11) **4 276 831** (51) **G11C 5/14**

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

(11) **4 276 836** (51) **G11C 29/02**

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

(11) **4 276 939** (51) **H01M 4/134**

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

(11) **4 276 947** (51) **H01M 4/36**

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

(11) **4 277 015** (51) **H01P 1/185**

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

(11) **4 277 119** (51) **H02S 20/30**

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

(11) **4 277 250** (51) **H04M 1/02**

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

(11) **4 278 912** (51) **A24D 1/20**

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

(11) **4 280 028** (51) **G06F 1/16**

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

(11) **4 280 338** (51) **H01M 10/0587**

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

(11) **4 280 373** (51) **H01P 5/08**

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

(11) **4 280 461** (51) **H03K 5/24**

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

(11) **4 281 183** (51) **A61P 29/02**

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

(11) **4 283 776** (51) **H01P 5/18**

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

(11) **4 293 731** (51) **H01L 31/072**

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

(11) **4 294 112** (51) **H04W 76/11**

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

(11) **4 299 786** (51) **C23C 2/06**

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

(11) **4 305 825** (51) **H04L 41/16**

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

(11) **4 306 139** (51) **A61L 27/56**

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

(11) **4 310 685** (51) **G06F 12/1009**

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

- ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 954** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 956** (51) *H01M 4/587*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 313 512** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 314 418** (51) *E02D 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 348** (51) *C09J 133/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 538** (51) *C25F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 748** (51) *F16J 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 776** (51) *H01M 50/409*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 779** (51) *H01M 50/403*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 648** (51) *A61B 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 323 159** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 501** (51) *G11C 11/413*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 512** (51) *G16H 20/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 026** (51) *H10B 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 164** (51) *A61B 17/072*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 916** (51) *G11C 29/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 917** (51) *G11C 29/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 969** (51) *H01L 23/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 153** (51) *C08J 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 719** (51) *A61B 17/064*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 720** (51) *A61B 17/064*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 810** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 244** (51) *A61K 38/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 224** (51) *C08G 64/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 060** (51) *H01M 4/1395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 087** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 341 930** (51) *G10K 11/178*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 346 635** (51) *A61B 17/064*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 348 788** (51) *H02H 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 352 316** (51) *E04C 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 011** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 549** (51) *H01M 4/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 627** (51) *H01M 50/403*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 355 225** (51) *A61B 17/072*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 555** (51) *E04G 21/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 137** (51) *G11C 11/408*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 359 150** (51) *B21D 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 504** (51) *F24F 11/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 931** (51) *H01L 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 366 122** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 375 065** (51) *B32B 27/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 375 430** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 123** (51) *H01M 4/1395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 667** (51) *A45D 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 378 941** (51) *C07D 417/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 147** (51) *E02F 9/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 149** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 244** (51) *F16K 31/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 837** (51) *H01M 4/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 882** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 382 678** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 434** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 874** (51) *H01L 31/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 389 586** (51) *B63B 59/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 639** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 826** (51) *G03F 1/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 827** (51) *G03F 1/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 924** (51) *C07D 487/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 042** (51) *H01M 50/409*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 200** (51) *H04B 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 305** (51) *H04N 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 096** (51) *H03M 7/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 145** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 386** (51) *H01M 50/147*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 400** (51) *H01M 50/375*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 757** (51) *F16L 59/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 234** (51) *H01M 50/593*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 334** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 969** (51) *C07K 16/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 407 387** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 171** (51) *A47L 11/292*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 264** (51) *F24F 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 638** (51) *G06T 7/33*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 674** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 776** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 374** (51) *B25F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 041** (51) *H05B 47/105*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 521** (51) *H02M 7/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 721** (51) *H04W 24/04*

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

(11) **4 418 857** (51) **A01M 21/04**

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

(11) **4 419 286** (51) **B23K 26/03**

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

(11) **4 420 684** (51) **A61K 47/68**

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

(11) **4 421 446** (51) **G01B 11/24**

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

MA

(11) **4 421 961** (51) **H01M 50/262**

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

(11) **4 421 964** (51) **H01M 50/505**

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

(11) **4 423 333** (51) **D21C 1/02**

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

(11) **4 423 529** (51) **H04B 1/403**

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

(11) **4 425 590** (51) **H01M 4/04**

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

(11) **4 425 892** (51) **H04L 67/1074**

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

(11) **4 426 065** (51) **H05B 6/64**

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

(11) **4 426 164** (51) **A46B 5/00**

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

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 427 356** (51) **H04B 7/10**

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

(11) **4 428 399** (51) **F16H 57/021**

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

(11) **4 428 575** (51) **G01S 15/52**

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

(11) **4 428 809** (51) **G06T 7/00**

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

(11) **4 431 115** (51) **A61K 47/34**

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

(11) **4 431 460** (51) **C01G 25/02**

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

(11) **4 434 270** (51) **H04W 48/18**

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

(11) **4 434 294** (51) **H04W 76/16**

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

(11) **4 434 667** (51) **B23K 11/11**

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

(11) **4 435 723** (51) **G06T 7/80**

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

(11) **4 435 934** (51) **H01M 10/63**

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

(11) **4 436 152** (51) **H04M 3/436**

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

(11) **4 436 703** (51) **B01J 3/00**

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

(11) **4 436 886** (51) **B65D 21/02**

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

(11) **4 437 049** (51) **C09D 11/101**

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

(11) **4 437 396** (51) **G05D 1/00**

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

(11) **4 437 612** (51) **H01M 10/42**

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

(11) **4 438 818** (51) **E02F 9/16**

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

(11) **4 438 969** (51) **F24F 13/20**

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

(11) **4 439 763** (51) **H01M 10/0525**

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

(11) **4 439 803** (51) **H01M 10/6568**

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

(11) **4 439 804** (51) **H01M 10/6568**

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

(11) **4 441 572** (51) **G05D 1/00**

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

(11) **4 441 841** (51) **H01Q 1/24**

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

(11) **4 441 982** (51) **H04L 47/2475**

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

(11) **4 443 814** (51) **H04L 9/32**

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

(11) **4 445 445** (51) **H01P 1/20**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 643** (51) *H04W 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 446 440** (51) *C21B 7/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 133** (51) *H10F 71/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 290** (51) *F04D 29/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 396** (51) *H04L 41/142*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 109** (51) *G01N 27/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 089** (51) *A61K 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 185** (51) *B22D 11/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 238** (51) *G07C 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 441** (51) *H01M 50/233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 502** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 453 257** (51) *C12Q 1/6883*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 454 793** (51) *B23B 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 389** (51) *D06F 34/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 484** (51) *F04C 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 951** (51) *G06N 3/098*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 456 397** (51) *H02M 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 456 495** (51) *H04L 41/082*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 456 517** (51) *H04L 67/75*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 087** (51) *B29C 70/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 791** (51) *G08G 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 846** (51) *H01H 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 193** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 599** (51) *B60K 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 771** (51) *C04B 41/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 459 200** (51) *F24F 13/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 459 235** (51) *G01D 5/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 459 667** (51) *H01L 21/3065*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 095** (51) *H04W 48/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 184** (51) *A23L 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 264** (51) *A61C 19/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 297** (51) *A61K 31/395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 382** (51) *A63F 13/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 655** (51) *F17C 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 766** (51) *G06F 15/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 461 102** (51) *H05G 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 461 151** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 461 152** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 461 155** (51) *A24F 40/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 461 966** (51) *F04D 29/058*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 462 213** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 462 841** (51) *H04W 12/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 553** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 786** (51) *G06F 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 825** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 826** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 464 215** (51) *A47L 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 464 234** (51) *A61B 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 093** (51) *G01T 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 443** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 823** (51) *A61K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 213** (51) *B66C 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 557** (51) *G01S 13/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 614** (51) *G06F 16/338*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 619** (51) *G06F 21/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 628** (51) *G06F 30/3315*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 770** (51) *H02J 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 821** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 026** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 027** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 028** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 035** (51) *A44B 19/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 127** (51) *A61K 9/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 528** (51) *C04B 41/89*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 532** (51) *C07D 221/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 688** (51) *C25D 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 890** (51) *F24F 11/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 468 254** (51) *G06V 10/774*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 468 682** (51) *H04L 67/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 468 757** (51) *H04L 67/146*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 468 836** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 294** (51) *B60K 37/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 622** (51) *C25B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 995** (51) *G09B 23/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 470 092** (51) *H02K 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 470 941** (51) *B65D 90/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 470 987** (51) *C04B 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 096** (51) *C08L 101/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 316** (51) *F17C 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 425** (51) *G01N 33/543*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 565** (51) *G06F 3/0487*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 584** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 585** (51) *G06F 3/048*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 623** (51) *G06F 16/9535*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 736** (51) *G06V 40/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 087** (51) *H04B 1/3827*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 144** (51) *H04L 12/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 248** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 304** (51) *H04W 60/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 332** (51) *H04W 76/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 442** (51) *A23L 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 836** (51) *B32B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 869** (51) *B60S 1/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 153** (51) *D03D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 154** (51) *D03D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 428** (51) *G06F 21/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 008** (51) *A61N 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 143** (51) *B32B 15/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 345** (51) *C01B 21/064*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 481** (51) *C01B 25/234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 490** (51) *C21D 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 497** (51) *C21D 9/573*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 509** (51) *C21D 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 510** (51) *C21D 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 511** (51) *C21D 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 512** (51) *C21D 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 564** (51) *D06F 33/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 474 633** (51) *F02K 9/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 837** (51) *G01R 31/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 882** (51) *G02B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 903** (51) *G03B 21/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 936** (51) *G05D 1/227*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 381** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 448** (51) *H04B 1/7183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 557** (51) *H04R 1/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 571** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 573** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 586** (51) *G01S 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 606** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 610** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 085** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 184** (51) **C03C 3/062**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 356** (51) **C12P 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
MA MD TN
- (11) **4 476 643** (51) **G06F 21/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 690** (51) **G06T 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 872** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 878** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 968** (51) **H04W 48/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 014** (51) **H04W 72/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 150** (51) **A61B 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 151** (51) **A61B 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 179** (51) **A61B 46/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 318** (51) **B02C 17/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 525** (51) **B63B 25/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 770** (51) **C21D 8/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 771** (51) **C21D 1/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 886** (51) **F04C 18/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 887** (51) **F04C 18/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 888** (51) **F04C 29/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 950** (51) **F23N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 026** (51) **G01N 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 065** (51) **G01R 31/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 174** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 277** (51) **G06T 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 359** (51) **G10L 21/0208**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 425** (51) **H10F 10/165**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 620** (51) **H01Q 15/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 758** (51) **H04W 8/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 827** (51) **H04W 76/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 984** (51) **A61C 19/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 496** (51) **C10L 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 797** (51) **G02F 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 894** (51) **G06N 3/063**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 917** (51) **G06Q 10/101**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 938** (51) **G06T 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 939** (51) **G06T 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 940** (51) **G06T 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 941** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 965** (51) *G10L 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 033** (51) *H01M 10/052*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 181** (51) *H04N 19/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 245** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 305** (51) *A01K 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 334** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 585** (51) *B03C 7/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 603** (51) *B22F 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 611** (51) *B23C 3/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 738** (51) *B60L 53/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 949** (51) *C07D 471/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 066** (51) *C22B 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 067** (51) *C22B 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 068** (51) *C22B 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 215** (51) *F16C 27/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 258** (51) *F16L 59/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (11) **4 481 353** (51) *G01M 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 383** (51) *G01N 33/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 385** (51) *G01N 33/531*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 562** (51) *G06F 9/445*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 586** (51) *G06F 16/435*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 645** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 668** (51) *G06Q 10/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 717** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 843** (51) *H01M 4/131*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 944** (51) *H01Q 1/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 963** (51) *H01S 5/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 998** (51) *H02K 9/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 125** (51) *H04L 69/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 179** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 593** (51) *A63H 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 660** (51) *B27B 29/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 699** (51) *B60L 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 722** (51) *B60T 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 922** (51) *C10L 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 004** (51) *D01D 5/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- (11) **4 483 015** (51) *E01F 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 483 080** (51) **F16J 15/3204**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 272** (51) **G06F 16/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 295** (51) **G06N 3/044**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 320** (51) **G06Q 30/0251**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 369** (51) **G11C 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 458** (51) **H02B 11/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 538** (51) **H04L 12/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 546** (51) **H04L 41/0604**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 597** (51) **H04W 4/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 598** (51) **H04W 4/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 639** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 645** (51) **H04W 68/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 654** (51) **H04W 72/044**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 729** (51) **A24F 40/46**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 816** (51) **A61B 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 852** (51) **A61F 13/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 867** (51) **A61K 31/192**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 887** (51) **A61K 35/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 990** (51) **B01D 53/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 047** (51) **B23K 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 408** (51) **C07C 219/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 421** (51) **C07D 407/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 455** (51) **C08F 12/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 635** (51) **D06F 43/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 653** (51) **E02F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 752** (51) **F04C 18/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 774** (51) **F16C 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 778** (51) **F16C 19/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 784** (51) **F16C 33/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 820** (51) **F17C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 894** (51) **G01C 21/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 916** (51) **G01B 11/275**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 122** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 160** (51) **G06F 3/04845**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 170** (51) **G06F 8/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 230** (51) **G16H 20/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 232** (51) **G06F 16/957**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 357** (51) **G06T 7/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 370** (51) **G06V 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 569** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 786** (51) **A61B 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 789** (51) **A61B 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 139** (51) **B60W 50/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 282** (51) **C07H 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 299** (51) **C08F 2/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 304** (51) **C08F 290/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 361** (51) **C12N 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 380** (51) **C12Q 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 465** (51) **E04B 2/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (11) **4 488 704** (51) **G01S 3/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 717** (51) **G01S 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 816** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 864** (51) **G06F 21/57**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 890** (51) **G06N 3/098**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 913** (51) **G06Q 20/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 112** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 122** (51) **H01M 4/505**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 125** (51) **H01M 4/525**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 134** (51) **H01M 4/587**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 215** (51) **H01M 50/574**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 324** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 336** (51) **H04L 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 362** (51) **H04L 41/0894**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 365** (51) **H04L 45/302**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 370** (51) **H04L 61/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 458** (51) **H04W 12/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 459** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 464** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 465** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 467** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 482** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 512** (51) **H04W 4/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 521** (51) **H05B 6/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 522** (51) **H05B 6/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 523** (51) **H05B 6/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 676** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 871** (51) **A62C 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 872** (51) **A62C 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 886** (51) **B01D 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 197** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 754** (51) **G16H 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 776** (51) **H01L 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 804** (51) **H01M 10/6556**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 807** (51) **H01M 50/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 872** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 899** (51) **H04L 67/289**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 589** (51) **C02F 11/123**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 491 707** (51) **C12N 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 708** (51) **C12N 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 709** (51) **C12N 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 710** (51) **C12N 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 736** (51) **C12P 23/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 737** (51) **C12P 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 788** (51) **D06F 34/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 894** (51) **F16C 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 895** (51) **F16C 19/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 220** (51) **G06F 8/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 331** (51) **G06V 10/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 392** (51) **G16H 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 439** (51) **H01L 21/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 445** (51) **H01L 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 756** (51) **H04L 67/141**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 768** (51) **H04N 5/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 819** (51) **H04R 5/027**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 853** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 859** (51) **H04L 47/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 868** (51) **H04W 40/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 870** (51) **H04W 48/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 879** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 998** (51) **G06F 8/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 196** (51) **H01M 8/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 420** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 642** (51) **A61K 31/5375**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 152** (51) **C08F 290/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 278** (51) **C22B 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 315** (51) **D06F 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 442** (51) **F16C 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 009** (51) **H01L 29/82**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- [illegible]

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

- (11) **4 497 274** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 275** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 276** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 279** (51) **H04W 52/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 302** (51) **H04W 88/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 307** (51) **H10N 30/074**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 308** (51) **H10N 60/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 336** (51) **A24F 40/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 363** (51) **A47L 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 365** (51) **A47L 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 373** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 394** (51) **A61B 10/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 395** (51) **A61B 10/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 400** (51) **A61B 17/28**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 430** (51) **A61K 8/97**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 460** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 466** (51) **A61M 60/165**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 470** (51) **A61N 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 476** (51) **A61P 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 493** (51) **B01D 53/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 507** (51) **B03C 3/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 523** (51) **B23B 27/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 535** (51) **B23Q 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 553** (51) **B25J 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 566** (51) **B29C 48/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 592** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 596** (51) **B41J 2/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 658** (51) **B62D 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 665** (51) **B62D 57/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 702** (51) **B65D 81/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 712** (51) **B65G 63/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 713** (51) **B65H 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 724** (51) **B82B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 725** (51) **B82B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 727** (51) **C01B 33/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 728** (51) **C01G 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 738** (51) **C04B 35/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 744** (51) **C07C 67/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 745** (51) **C07D 207/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 750** (51) **C07D 401/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

749

- 750

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

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

- 756

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

- 759

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

(11) 4 499 990 (51) F01N 13/08

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

(11) 4 499 991 (51) F01P 5/02

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

(11) 4 499 995 (51) F02B 19/12

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

(11) 4 499 996 (51) F02C 7/232

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

(11) 4 500 001 (51) F02M 25/03

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

(11) 4 500 003 (51) F02M 59/44

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

(11) 4 500 004 (51) F02P 7/067

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

(11) 4 500 005 (51) F03B 1/00

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

(11) 4 500 006 (51) F03B 13/00

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

(11) 4 500 011 (51) F03G 4/02

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

(11) 4 500 013 (51) F03G 7/06

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

(11) 4 500 016 (51) F04B 49/06

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

(11) 4 500 021 (51) F04D 17/12

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

(11)	4 500 085	(51)	F23R 3/28	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 091	(51)	F24H 1/14	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 093	(51)	F24S 25/40	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 098	(51)	F25B 40/00	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 100	(51)	F25J 1/00	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 101	(51)	F28D 20/02	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 102	(51)	F41A 17/06	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 103	(51)	F41A 33/00	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 105	(51)	F42B 10/38	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 113	(51)	G01D 11/02	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 114	(51)	G01D 18/00	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 115	(51)	G01F 1/00	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 116	(51)	G01F 1/84	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 117	(51)	G01F 1/84	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84)				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 118	(51)	G01F 11/00	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 119	(51)	G01G 3/12	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 123	(51)	G01J 3/02	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 125	(51)	G01J 3/46	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 128	(51)	G01J 5/06	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 129	(51)	G01K 3/10	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 130	(51)	G01K 7/02	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 132	(51)	G01L 1/14	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 500 133	(51)	G01L 1/14	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

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

- [illegible]

- 773

- [illegible]

- [illegible]

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 619** (51) **G01N 35/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 620** (51) **H04N 23/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 622** (51) **G01P 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 624** (51) **G01R 1/067**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 653** (51) **G01S 11/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 659** (51) **G01S 17/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 667** (51) **G02B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 682** (51) **G02B 6/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 685** (51) **G02B 6/255**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 687** (51) **G02B 6/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 689** (51) **G02B 6/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 711** (51) **G02B 30/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 712** (51) **G02C 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 714** (51) **G02C 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 720** (51) **G02F 1/1335**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 731** (51) **G03G 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 743** (51) **G05B 19/416**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 748** (51) **G05D 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 773** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 777** (51) **G06F 3/0488**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 790** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 827** (51) **G06F 16/906**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 844** (51) **G06F 21/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 848** (51) **G06F 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 858** (51) **G06F 30/327**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 862** (51) **G06F 40/45**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 900** (51) **G06Q 20/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 906** (51) **G06Q 30/0238**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 910** (51) **G06Q 50/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 911** (51) **G06Q 50/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 915** (51) **G06Q 50/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 943** (51) **G06T 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 955** (51) **G06T 17/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 957** (51) **G06T 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 972** (51) **G07D 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 978** (51) **G08G 1/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 999** (51) **G09F 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 003** (51) **G09G 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 009** (51) **G09G 3/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- 780

- [illegible]

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 337** (51) **C07C 323/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 348** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 354** (51) **C07J 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 355** (51) **C07J 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 371** (51) **C08F 8/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 405** (51) **C08L 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 412** (51) **C08L 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 413** (51) **C08L 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 457** (51) **C12N 15/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 504** (51) **D06N 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 597** (51) **A61B 17/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 624** (51) **A61F 2/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 983** (51) **B65D 81/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 048** (51) **C07D 409/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 105** (51) **G08G 1/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 880** (51) **A44C 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 511 555** (51) **E05F 15/603**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 511 618** (51) **G01D 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 511 880** (51) **H01L 23/498**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 362** (51) **A61C 5/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 409** (51) **A61K 36/9068**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 934** (51) **C11D 1/72**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 072** (51) **E21B 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 532** (51) **G10L 15/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 516 370** (51) **A63B 21/062**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 516 854** (51) **C08L 25/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 516 990** (51) **D06P 5/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 155** (51) **B63B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 508** (51) **E04B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 511** (51) **E04B 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 513** (51) **E04B 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 865** (51) **G10H 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 892** (51) **G21F 5/015**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 797** (51) **A61F 13/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 705** (51) **C12N 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 536 076** (51) **A61B 5/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 536 157** (51) **A61F 5/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 536 273** (51) **A61K 38/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 432** (51) **H01M 6/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 543 696** (51) **B60C 25/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 543 793** (51) **B66B 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 489** (51) **G06T 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 928** (51) **E06B 3/263**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 730** (51) **F03D 13/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 551 388** (51) **B29C 64/165**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 551 788** (51) **E04H 15/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 551 955** (51) **G01R 31/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 673** (51) **D04H 1/4218**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 317** (51) **A21D 2/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 851** (51) **G01G 21/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 109** (51) **H02K 53/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 821** (51) **C07D 403/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **2 496 779** (51) **E04H 17/20**
(54) • GESPALTENER ZAUNPOSTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN
• FURCATED COMPOSITE FENCE POST AND METHOD OF MAKING THE SAME
• POSTE DE CLÔTURE COMPOSITE BIFURQUÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(11) **2 561 040** (51) **C10L 1/02**
(54) • Verfahren zur Herstellung von Biokraftstoff
• Procédé de production de biocarburant

(11) **2 749 368** (51) **B23D 31/00**
(54) • MÁQUINA PARA ROMPER UNA BIELA

(11) **2 773 222** (51) **A23J 1/20**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MOLKEREIPRODUKTS
• PROCESS FOR PREPARING A DAIRY PRODUCT
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT LAITIÉR

(11) **2 819 670** (51) **A61K 31/47**
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG UND DEREN VERABREICHUNGEN

(11) **3 033 448** (51) **D04B 1/14**
(54) • TEXTIL MIT MINDESTENS EINEM GESTRICKTEN KAPAZITIVEN SENSOR
• TEXTILE COMPRENANT AU MOINS UN CAPTEUR CAPACITIVE TRICOTÉ

(11) **3 055 676** (51) **G01N 21/64**
(54) • SYSTEM FÜR DIGITALE ZÄHLEN VON MERKMALEN AUF ARRAYS
• SYSTEM FOR DIGITALLY COUNTING FEATURES ON ARRAYS
• SYSTÈME DE COMPTAGE NUMÉRIQUE DE ZONES CARACTÉRISTIQUES SUR DES JEUX ORDONNÉS D'ÉCHANTILLONS

(11) **3 068 298** (51) **G01R 33/561**
(54) • SELBSTKALIBRIERENDE PARALLELE ÜBERTRAGUNG DURCH MAGNETRESONANZ-SPIN-DYNAMISCHEN FINGERABDRUCK
• SELF CALIBRATING PARALLEL TRANSMISSION BY MAGNETIC RESONANCE SPIN DYNAMIC FINGERPRINTING
• ÉMISSION PARALLÈLE À AUTO-ÉTALONNAGE PAR EMPREINTE NUMÉRIQUE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DYNAMIQUE DE SPIN

(11) **3 154 545** (51) **A61K 31/444**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON SCHWERER DEPRESSIVER STÖRUNG (MDD)
• COMPOSITIONS FOR USE IN THE TREATMENT OF MAJOR DEPRESSIVE DISORDER (MDD)
• COMPOSITIONS ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU TROUBLE DÉPRESSIF MAJEUR (TDM)

(11) **3 207 108** (51) **C10L 1/00**

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOÖLS UNTER VERWENDUNG VON SCHARZER ZELLSTOFFLAUGE
• METHOD FOR PRODUCING A BIO-OIL USING BLACK PULPING LIQUOR
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BIO-HUILE À PARTIR DE LIQUEUR NOIRE DE PULPE

(11) **3 245 338** (51) **E02B 3/10**
(54) • DÄMMEINRICHTUNG

(11) **3 268 079** (51) **A61F 5/00**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUM EINSETZEN UND LÖSEN EINES TEMPORÄREN IMPLANTATS IM KÖRPER
• DEVICES FOR DEPLOYING AND RELEASING A TEMPORARY IMPLANT WITHIN THE BODY
• DISPOSITIFS POUR LE DÉPLOIEMENT D'UN IMPLANT TEMPORAIRE DANS LE CORPS ET POUR SON RETRAIT

(11) **3 295 173** (51) **G01N 33/52**
(54) • MITTEL UND VERFAHREN ZUR SIMULTANEN INAKTIVIERUNG VON ALKALISCHER PHOSPHATASE UND PEROXIDASE ENZYMEN WÄHREND AUTOMATISierter MULTIPLEX FÄRBEASSAYS
• COMPOSITIONS ET METHODES POUR INACTIVATION SIMULTANÉE DE PHOSPHATASE ALCALINE ET PEROXIDASE ENZYMES PENDANT DES ESSAIS DE COLORATION MULTIPLEX AUTOMATISÉS

(11) **3 299 383** (51) **C07K 14/47**
(54) • SPECIFIC MODIFICATION OF ANTIBODY WITH IGG-BINDING PEPTIDE
• MODIFICATION SPECIFIQUE DE L'ANTICORPS PAR UN PEPTIDE DE LIAISON A IGG

(11) **3 332 341** (51) **G16C 20/30**
(54) • VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG EINES MOLEKÜLS FÜR MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN
• METHOD, COMPUTER PROGRAM AND SYSTEM FOR OPTIMIZING A MOLECULE FOR MEDICAL APPLICATIONS
• PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME POUR OPTIMISER UNE MOLECULE POUR APPLICATIONS MÉDICALES

(11) **3 368 858** (51) **G01B 11/25**
(54) • 3D-SCANNER VORRICHTUNG ZUR ABBILDUNG DES OBERFLÄCHENKONTURS EINES OBJEKTS UMFASSEND EINEN TARGET MIT 3D MERKMALEN ZUR KALIBRIERUNG DES 3D-SCANNERS, UND VERFAHREN
• 3D SCANNER APPARATUS FOR IMAGING A SURFACE CONTOUR OF AN OBJECT COMPRISING A TARGET WITH 3D FEATURES FOR THE CALIBRATION OF THE 3D SCANNER, AND METHOD
• APPAREIL SCANNER 3D D'IMAGERIE DU CONTOUR DE SURFACE D'UN OBJET COMPRENANT UNE CIBLE AVEC DES CARACTÉRISTIQUES 3D POUR LA CALIBRATION DU SCANNER 3D, ET PROCÉDÉ

(11) **3 383 532** (51) **B01J 37/00**
(54) • VERFAHREN ZUR SCHNELLEN HERSTELLUNG VON FLEXIBLEN PLATTEN AUSGEHEND VON KOHLENSTOFF-GETRÄGERTEM KATALYSATOR-PULVER VIA EINER FOLGE VON KALT- UND HEISSPRESSE
• PROCÉDURE DE PRÉPARATION RAPIDE DE PLAQUES FLEXIBLES À PARTIR DE CATALYSEURS SUR SUPPORTS CARBON POU DRES PAR UNE SÉQUENCE DE PRESSE À FROID ET À CHAUD

- (11) **3 397 261** (51) **A61K 35/12**
(54) • SUB-MITOCHONDRIELLE PARTIKEL ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN
- (11) **3 399 647** (51) **H03G 3/30**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER SIGNALÜBERTRAGUNG EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DE TRANSMISSION DE SIGNAL D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 400 046** (51) **A61M 5/24**
(54) • DISPENSER MIT EINER UNTERBAUGRUPPE UM WAHLWEISE MIT EINEM KOLBEN IN EINGRIFF ZU STEHEN
• DISTRIBUTEUR AVEC UN SOUS-ENSEMBLE POUR SÉLECTIVEMENT ENGAGER UNE TIGE DU PISTON
- (11) **3 421 573** (51) **C10G 31/10**
(54) • KRAFTSTOFFBEHANDLUNGSSYSTEM FÜR EINEN MOTOR
• FUEL TREATMENT SYSTEM FOR AN ENGINE
• SYSTÈME DE DÉMARRAGE POUR MOTEUR
- (11) **3 434 256** (51) **A61K 8/9789**
(54) • TOPISCHE PFLANZLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN
- (11) **3 435 504** (51) **H02H 3/17**
(54) • VERFAHREN, ELEKTRISCHE SCHALTUNGSANORDNUNGEN UND ISOLATIONSÜBERWACHUNGSGERÄTE FÜR EINE STÖRRESISTENTE ISOLATIONSÜBERWACHUNG EINES UNGEERDETEN STROMVERSORGUNGSSYSTEMS MIT EINEM UMRICHTER
- (11) **3 439 550** (51) **G01F 1/7086**
(54) • BEWEGUNGSGESCHWINDIGKEIT VON LICHTSTREUENDEN TEILCHEN MITTELS KONTRASTMETRIK.
• RATE OF MOVEMENT OF LIGHT SCATTERING PARTICLES BY USING CONTRAST METRIC.
• VITESSE DE DÉPLACEMENT DE PARTICULES DIFFUSANT LA LUMIÈRE EN UTILISANT UNE MESURE DE CONTRASTE.
- (11) **3 441 755** (51) **G01N 29/04**
(54) • STRUKTURELLES OBJEKT EINES FLUGZEUGS UND ULTRASCHALL-INSPEKTIONSVERFAHREN
• AIRCRAFT STRUCTURAL OBJECT AND ULTRASONIC INSPECTION METHOD
- (11) **3 448 365** (51) **A61K 31/738**
(54) • QUERVERNETZTE CARBOXYMETHYLCELLULOSE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON VERSTOPFUNG
• CROSSLINKED CARBOXYMETHYLCELLULOSE FOR USE IN THE TREATMENT OF CONSTIPATION
• CARBOXYMÉTHYLCELLULOSE RÉTICULÉE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA CONSTIPATION
- (11) **3 450 829** (51) **F21S 41/153**
(54) • LAMPE FÜR EIN FAHRZEUG
• LAMP FOR VEHICLE
• PHARE DE VÉHICULE
- (11) **3 473 284** (51) **A61M 5/28**
(54) • ELASTIC AND SLIDING VALVULAR JOINT, SUITABLE TO WORK IN PRE-FILLED SYRINGES AND SAID SYRINGES
- (11) **3 482 826** (51) **B01J 27/22**
- (54) • GETRÄGERTER MONOATOMARER DISPERSIONSKATALYSATOR DES TYPES METALL/ALPHA-MOC1-X, SYNTHESVERFAHREN UND ANWENDUNGEN
• METAL/ALPHA-MOC1-X SUPPORTED SINGLE-ATOMIC DISPERSION CATALYST, SYNTHESIS METHOD, AND APPLICATIONS
• CATALYSEUR DE DISPERSION MONOATOMIQUE SUPPORTÉ DU TYPE METAL/ALPHA-MOC1-X, PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE, ET APPLICATIONS
- (11) **3 483 599** (51) **G01N 27/49**
(54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION EINES ANALYTEN IN LÖSUNG UND ZUM KALIBRIEREN DER MESSUNG SOWIE TRAGBARE GERÄTE DAFÜR.
• METHODS FOR MEASURING THE CONCENTRATION OF AN ANALYTE IN SOLUTION AND FOR CALIBRATING THE MEASUREMENT AS WELL AS HANDHELD DEVICES THEREFOR.
• PROCÉDÉ DE MESURE DE LA CONCENTRATION D'UN ANALYTE DANS UNE SOLUTION ET D'ÉTALONNAGE DE LA MESURE, ET ÉQUIPEMENT PORTABLE À CET EFFET.
- (11) **3 498 709** (51) **C07D 487/04**
(54) • LUCIFÉRASES ISSUES D'OOPHOPHOS NOUVEAUX SUBSTRATS DE COÉLÉNTÉRAZINE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (11) **3 507 349** (51) **C10G 75/04**
(54) • VERFAHREN ZUR INHIBIERUNG DER POLYMERISIERUNG IM BRAUCHWASSER, BEHANDELTES BRAUCHWASSER UND SEINE VERWENDUNG
• METHOD TO INHIBIT POLYMERIZATION IN A PROCESS WATER, A TREATED PROCESS WATER AND ITS USE
• PROCÉDÉ POUR L'INHIBITION DE LA POLYMÉRISATION DANS L'EAU DE PROCESS, DE L'EAU DE PROCESS TRAITÉE ET SON UTILISATION
- (11) **3 507 498** (51) **F04D 1/00**
(54) • VORLAUFRADE FÜR EINE TURBOPUMPE UND TURBOPUMPE
• INDUCER FOR TURBOPUMP AND TURBOPUMP
- (11) **3 512 345** (51) **A21C 3/04**
(54) • EXTRUSIONSMASCHINE FÜR NAHRUNGSMITTELTEIG
• DISPOSITIF D'EXTRUSION POUR DE PÂTE ALIMENTAIRE
- (11) **3 513 513** (51) **H04B 10/116**
(54) • LIGHT FIXTURE CONNECTABLE TO A TELECOMMUNICATION NETWORK
• LUMINAIRE CONNECTABLE À UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION
- (11) **3 515 998** (51) **C09D 151/08**
(54) • EINE MISCHUNG UND EINE TINTE ENTHALTEND DIE MISCHUNG
• UN MÉLANGE ET UNE ENCRE COMPRENANT CE MÉLANGE
- (11) **3 538 136** (51) **A61K 38/45**
(54) • ADMINISTRATION SUBCUTANÉE D'ARNM
- (11) **3 542 729** (51) **A61B 17/064**
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VON STENT-MIGRATION
• STENT MIGRATION PREVENTION DEVICE
• DISPOSITIF DE PRÉVENTION DE MIGRATION D'ENDOPROTHÈSE
- (11) **3 544 526** (51) **A61B 17/17**
(54) • PATIENTENSPEZIFISCHE SCHABLONE FÜR PARTIELLEN KNIERSATZ
- A PATIENT SPECIFIC TEMPLATE FOR PARTIAL KNEE REPLACEMENT
• MODÈLE SPÉCIFIQUE À UN PATIENT DE REMPLACEMENT PARTIEL D'UN GENOU
- (11) **3 547 052** (51) **G05B 19/401**
(54) • ROBOTERSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM
• ROBOT SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM
• SYSTÈME DE ROBOT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET SUPPORT D'INFORMATIONS
- (11) **3 548 816** (51) **F25D 23/02**
(54) • EINE VAKUUMISOLIERTE VORRICHTUNG AUFWEISEND EINE SCHARNIERHALTEANORDNUNG
• A VACUUM INSULATED APPLIANCE COMPRISING A HINGE SUPPORT ASSEMBLY
• UN APPAREIL ISOLÉ SOUS VIDE COMPRENANT UN ENSEMBLE SUPPORT CHARNIÈRE
- (11) **3 556 365** (51) **A61K 31/41**
(54) • VERWENDUNG EINER CARBAMATVERBINDUNG ZUR PRÄVENTION, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON DEMYELINISIERENDEN ERKRANKUNGEN
- (11) **3 559 972** (51) **H01H 59/00**
(54) • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT DES COMMUTATEURS DE RADIOFRÉQUENCE CAPACITIFS MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUES
- (11) **3 573 167** (51) **H01M 50/557**
(54) • POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY PACK INCLUDING PROTECTION CIRCUIT MODULE
- (11) **3 577 467** (51) **A61B 5/00**
(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON ARZNEIMITTELINDUZIERTEM PRO-ARRHYTHMIE-RISIKO
• METHOD FOR PREDICTING DRUG-INDUCED PRO-ARRHYTHMIA RISK
• PROCÉDÉ POUR PRÉDIRE UN RISQUE DE PRO-ARYTHMIE
- (11) **3 583 106** (51) **C07D 493/08**
(54) • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 2-EXO-(2-METHYLBENZYLOXY)-1-METHYL-4-ISOPROPYL-7-OXABICYCLO[2.2.1]HEPTANE
- (11) **3 589 279** (51) **A61K 9/00**
(54) • FORMULATION TOPIQUE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE D'UNE AFFECTION DERMATOLOGIQUE
• A TOPICAL FORMULATION FOR USE IN THE THERAPEUTIC TREATMENT OF A DERMATOLOGICAL CONDITION
• TOPISCHE FORMULIERUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG EINES DERMATOLOGISCHEN LEIDENS
- (11) **3 593 109** (51) **G01N 11/02**
(54) • VERFAHREN FÜR MARKERBASIERTE DIREKTE INTEGRITÄTSPRÜFUNG VON MEMBRANEN
• METHOD OF MARKER BASED DIRECT INTEGRITY TESTING OF MEMBRANES
• PROCÉDÉ DE TEST DIRECT D'INTÉGRITÉ DE MEMBRANES BASÉ SUR UN MARQUEUR
- (11) **3 596 452** (51) **A61B 5/145**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLSÄULENSTRUKTUREN

- METHODS FOR MAKING METAL PILLAR DEVICE STRUCTURES
- PROCÉDÉS DE FABRICATION DES STRUCTURES DE DISPOSITIFS À PILIERS MÉTALLIQUES
- (11) **3 601 245** (51) **C07D 311/68**
- (54) • KLEINMOLEKÜLIGE DCN1-INHIBITOREN UND IHRE VERWENDUNG IN DEN THERAPEUTISCHEN VERFAHREN
- (11) **3 606 510** (51) **A61K 9/28**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERLÄNGERTER FREISETZUNG VON 4-AMINOPYRIDINE
- (11) **3 610 001** (51) **C12N 5/0775**
- (54) • VERFAHREN ZUM ERHALT VON DIFFERENZIIERTEN ZELLEN VON VORLÄUFERZELLEN AUS MUSKELN
- PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CELLULES DIFFÉRENCIÉES À PARTIR DE CELLULES PROGÉNITRICES DÉRIVÉES DES MUSCLES
- (11) **3 614 432** (51) **H10D 30/67**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG
- METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY DEVICE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AFFICHEUR
- (11) **3 614 931** (51) **A61B 17/00**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER ZUWEISUNG VON KONSOLENBASIIERTEN CHIRURGISCHEN SYSTEMEN
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INDICATION DE L'AFFECTATION DE SYSTÈMES CHIRURGICAUX À BASE DE CONSOLE
- (11) **3 615 045** (51) **A61K 35/17**
- (54) • B-ZELLEN FÜR DIE IN VIVO-VERABREICHUNG VON THERAPEUTISCHEN WIRKSTOFFEN UND DEREN DOSIERUNG
- B CELLS FOR IN VIVO DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENTS AND DOSAGES THEREOF
- CELLULES B POUR L'ADMINISTRATION IN VIVO D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES ET DE LEURS DOSES
- (11) **3 626 769** (51) **C08J 11/12**
- (54) • METHOD OF PRODUCING RECLAIMED CARBON FIBER BUNDLES, RECLAIMED CARBON FIBERS, OR RECLAIMED MILLED CARBON FIBERS, DEVICE FOR PRODUCING RECLAIMED CARBON FIBER BUNDLES, METHOD OF PRODUCING CARBON FIBER REINFORCED RESIN, AND RECLAIMED CARBON FIBER BUNDLES
- (11) **3 635 452** (51) **B29D 11/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN FILTERFILMS
- (11) **3 638 333** (51) **A61M 1/02**
- (54) • KASSETTE FÜR BLUTBESTANDTEILENENTNAHMESYSTEM MIT KRAFTSENSOR UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VOM INNENDRUCK
- CASSETTE POUR UN SYSTÈME DE COLLECTE DE COMPOSANTS DU SANG ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA PRESION INTERNE
- (11) **3 645 493** (51) **C07C 45/85**
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON ALDEHYDEN AUS ACETON
- PROCESS FOR REMOVING ALDEHYDES FROM ACETONE
- PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER LES ALDÉHYDES PRÉSENTS DANS DE L'ACÉTONE
- (11) **3 646 600** (51) **H04N 19/593**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTRAPRÄDIKTION MIT MEHREREN GEWICHTETEN REFERENZEN
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTRA-PRÉDICTION AVEC LES RÉFÉRENCES PONDÉRÉES MULTIPLES
- (11) **3 648 323** (51) **H02P 29/032**
- (54) • MÉTHODE ET CONTRÔLEUR DE MOTEUR POUR MESURER LA MAGNITUDE DE TENSIONS ET DE COURANTS NON SINUSOÏDAUX VARIABLES D'UN CONTRÔLEUR DE MOTEUR
- (11) **3 650 064** (51) **A61M 5/315**
- (54) • AUTOINJEKTOR MIT SPRITZENHALTER MIT FEDERNDER SCHULTER
- AUTOINJECTOR WITH SYRINGEHOLDER HAVING RESILIENT SHOULDER
- INJECTEUR AUTOMATIQUE AVEC SUPPORT DE SÉRINGUE AYANT ÉPAULE À RESORT
- (11) **3 651 187** (51) **H01L 21/60**
- (54) • WICKLUNGSSTRUKTUR VON BOND-DRAHT UND SPULENGHÄUSE
- WINDING STRUCTURE OF BONDING WIRE AND SPOOL CASE
- STRUCTURE D'ENROULEMENT DE FIL DE CONNEXION ET BOÎTIER DE BOBINE
- (11) **3 652 214** (51) **C07K 16/36**
- (54) • NOUVEL AGENT LIANT ET DE DOSAGE POUR PIVKA
- (11) **3 655 585** (51) **E01B 7/10**
- (54) • FÜHRUNGS- UND STÜTZELEMENT FÜR EISENBAHNFahrzeug
- GUIDE AND ROLLING SUPPORT ELEMENT FOR RAILWAY VEHICLE
- ÉLÉMENT DE GUIDAGE ET DE SUPPORT DE ROULEMENT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE
- (11) **3 661 453** (51) **A61C 17/34**
- (54) • VERSTELLBARER SCHWINGUNGSDÄMPFER FÜR EINE KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG
- AMORTISSEUR DE VIBRATION AJUSTABLE POUR APPAREIL DE SOINS PERSONNELS
- (11) **3 672 684** (51) **A61N 1/32**
- (54) • ELEKTROPORATIONSABGABESYSTEME
- ELECTROPORATION DELIVERY SYSTEMS
- SYSTÈMES D'ADMINISTRATION D'ELECTROPORATION
- (11) **3 674 714** (51) **G01N 35/02**
- (54) • AUTOMATIONSSYSTEM ZUR INSPEKTION VON PROBEN ZUR VERWALTUNG LEERER PROBENTRÄGER
- SPECIMEN INSPECTION AUTOMATION SYSTEM FOR MANAGING EMPTY SPECIMEN CARRIER
- SYSTÈME D'AUTOMATISATION D'INSPECTION D'ÉCHANTILLON DE GESTION DE SUPPORTS D'ÉCHANTILLON VIDE
- (11) **3 676 769** (51) **G06Q 10/0833**
- (54) • METHODE UND SYSTEM ZUM TRACKING EINER VIELZAHL VON TIEREN MIT HILFE EINER TRAGBAREN COMPUTEREINHEIT
- (11) **3 687 109** (51) **H04L 12/14**
- (54) • AUF API-INHALT BASIERENDES ABRECHNUNGSVERFAHREN UND FÄHIGKEITSOFFENE FUNKTIONSEINHEIT
- (11) **3 693 373** (51) **C07D 498/14**
- (54) • STEREOSELEKTIVES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUBSTITUIERTEN POLYCYCLISCHEN PYRIDONDERIVATEN
- STEREOSELECTIVE PROCESS FOR PREPARING SUBSTITUTED POLYCYCLIC PYRIDONE DERIVATIVES
- PROCÉDÉ STÉRÉOSÉLECTIF POUR LA PRODUCTION D'UN DÉRIVÉ DE PYRIDONE POLYCYCLIQUE SUBSTITUÉ
- (11) **3 703 423** (51) **H04W 64/00**
- (54) • ÜBERTRAGUNG VON HILFSDATEN AN EIN ENDGERÄT NACH UNTERSCHIEDLICHEN PRIORITÄTEN
- TRANSMISSION OF SIBS CARRYING ASSISTANCE DATA TO A TERMINAL DEVICE ACCORDING TO DIFFERENT PRIORITIES
- TRANSMISSION DE SIBS TRANSPORTANT DES DONNÉES D'ASSISTANCE À UN DISPOSITIF TERMINAL SELON DIFFÉRENTES PRIORITÉS
- (11) **3 704 643** (51) **G06Q 10/06**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DEMOGRAFIKANALYSE MIT HILFE VON VERTEILTEN KAMERAS
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DÉMOGRAPHIQUE AVEC DE CAMÉRAS DISTRIBUÉS
- (11) **3 711 652** (51) **A61B 1/00**
- (54) • ENDOSKOPISCHES SYSTEM
- ENDOSCOPE SYSTEM
- SYSTÈME D'ENDOSCOPE
- (11) **3 725 834** (51) **C08L 1/08**
- (54) • CELLULOSEHARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND PRODUKT, DAS DIESE VERWENDET, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CELLULOSEHARZZUSAMMENSETZUNG
- CELLULOSE RESIN COMPOSITION, MOLDED BODY AND PRODUCT USING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING CELLULOSE RESIN COMPOSITION
- COMPOSITION DE RESINE DE CELLULOSE, CORPS MOULE ET PRODUIT UTILISANT CELLE-CI ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE RESINE DE CELLULOSE
- (11) **3 725 990** (51) **E05F 7/06**
- (54) • SUPPORTING DEVICE
- (11) **3 726 634** (51) **H01M 10/0562**
- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE, AUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE, FUNKTIONSSCHICHT FÜR EINE FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE, UND FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE
- BINDER COMPOSITION FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY, SLURRY COMPOSITION FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY, FUNCTIONAL LAYER FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY, AND ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY
- COMPOSITION DE LIANT POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE, COMPOSITION DE SUSPENSION POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE, COUCHE FONCTIONNELLE POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE, ET BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE
- (11) **3 728 994** (51) **G01C 11/00**
- (54) • PROCÉDÉ DE REPÉRAGE D'UN PLAN DE POSE FAISANT PARTIE D'UN VÉHICULE, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (11) **3 737 465** (51) **A61N 1/372**
- (54) • SYSTEME ZUR ERFASSUNG DER GEWEBEIMPEDANZ AN STIMULATIONSELEKTRODEN

- SYSTEMS TO SENSE STIMULATION ELECTRODE-TISSUE INTERFACE IMPEDANCE
- SYSTÈMES PERMETTANT DE DÉTECTER L'IMPÉDANCE D'UN TISSU EN CONTACT AVEC UNE ÉLECTRODE DE STIMULATION
- (11) **3 743 503** (51) **C11D 17/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG WASSER-LÖSLICHER ARTIKEL
- PROCESS FOR MAKING WATER-SOLUBLE ARTICLES
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES SOLUBLES DANS L'EAU
- (11) **3 745 613** (51) **H04B 17/17**
- (54) • VERFAHREN ZUM PRÜFEN DER EIGENSCHAFTEN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
- METHOD FOR CHECKING CHARACTERISTICS OF ELECTRONIC DEVICE
- PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 746 256** (51) **B23K 26/06**
- (54) • VERFAHREN ZUR LASERVERARBEITUNG EINES MATERIALS
- METHOD FOR LASER PROCESSING A MATERIAL
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AU LASER D'UN MATERIAU
- (11) **3 748 083** (51) **E01C 19/20**
- (54) • SILOFAHRZEUG, ARBEITSZUG SOWIE VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON BINDEMITTEL FÜR EINEN ARBEITSZUG
- SILO VEHICLE, WORK TRAIN AND METHOD FOR CONVEYING BINDERS FOR A WORK TRAIN
- VÉHICULE SILO, TRAIN DE TRAVAUX AINSI QUE PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE LIANTS POUR UN TRAIN DE TRAVAUX
- (11) **3 756 054** (51) **G05B 19/418**
- (54) • METHOD TO CONTROL STORAGE UNITS FOR A PROCESSING LINE FOR CONTAINERS PRE-DOSSED WITH FLUID PRODUCTS
- (11) **3 760 589** (51) **B09B 3/70**
- (54) • PROCESS FOR THE VALORIZATION OF BIOWASTE
- (11) **3 771 451** (51) **A61B 50/30**
- (54) • A CONTAINER FOR CARRYING A SENSOR
- (11) **3 772 887** (51) **G05D 1/00**
- (54) • ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU ROBOT
- (11) **3 772 960** (51) **A01P 13/02**
- (54) • ACTIVE AGENT COMBINATIONS WITH INSECTICIDAL, NEMATOCIDAL AND ACARICIDAL PROPERTIES
- COMBINAISONS D'AGENTS ACTIFS À PROPRIÉTÉS INSECTICIDES, NÉMATOCIDES ET ACARICIDES
- (11) **3 776 523** (51) **G09G 3/3275**
- (54) • PILOTE POUR AFFICHEUR À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES
- (11) **3 778 386** (51) **B64C 13/16**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DER REAKTION EINES FLUGZEUGS AUF EINE BÖE
- GUST ALLEVIATION SYSTEM AND GUST ALLEVIATION METHOD OF AIRPLANE
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE RÉPONSE DE RAFALE D'AÉRONEF
- (11) **3 780 808** (51) **H04L 5/00**
- (54) • ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
- TERMINAL DEVICE AND COMMUNICATION METHOD
- DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
- (11) **3 780 811** (51) **H04L 27/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG IN AUFWÄRTSRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM DAFÜR
- UPLINK TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM THEREFORE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION PAR LIAISON MONTANTE, ET SUPPORT DE STOCKAGE CORRESPONDANT
- (11) **3 780 850** (51) **H04W 4/44**
- (54) • METHODEN UND GERÄTE ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DIENSTEN
- SERVICE SENDING AND RECEIVING METHODS AND DEVICES
- MÉTHODES ET DISPOSITIFS D'ENVOI ET DE RÉCEPTION DE SERVICES
- (11) **3 782 427** (51) **H04W 76/15**
- (54) • SPLIT BEARER KOMMUNIKATION MIT EINEM BENUTZERAUSRÜSTUNG IN EINEM INAKTIVEN ZUSTAND
- SPLIT BEARER COMMUNICATION WITH A USER EQUIPMENT IN AN INACTIVE STATE
- COMMUNICATION DE PORTEUSE DIVISÉE AVEC UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN ÉTAT INACTIF
- (11) **3 787 951** (51) **B61L 3/00**
- (54) • SYSTEM ZUR VOLLSTÄNDIGEN UND AUTONOMEN LOKALISIERUNG EINES ZUGES IN EINEM REFERENZSYSTEM EINES EISENBAHNNETZES
- HIGH-INTEGRITY AUTONOMOUS TRAIN LOCATION SYSTEM IN A RAIL NETWORK REFERENCE FRAME
- SYSTÈME DE LOCALISATION INTÈGRE ET AUTONOME D'UN TRAIN DANS UN RÉFÉRENTIEL DE RÉSEAU FERROVIAIRE
- (11) **3 790 630** (51) **A61Q 5/10**
- (54) • MITTEL ZUM FÄRBN VON HAAREN ENTHALTEND EIN FILMBILDENDES, HYDROPHILES POLYMER
- HAIR DYEING COMPOSITION COMPRISING A FILM-FORMING HYDROPHILIC POLYMER
- COMPOSITION DE TEINTURE CAPILLAIRE COMPRENANT UN POLYMÈRE HYDROPHILE FILMOGÈNE
- (11) **3 790 993** (51) **C12N 15/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND CHARAKTERISIERUNG VON DOPPELSTRANGBRUCHSTELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON
- METHODS FOR THE IDENTIFICATION AND CHARACTERIZATION OF DOUBLE-STRAND BREAK SITES AND USES THEREOF
- PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION ET DE CARACTÉRISATION DE SITES DE CASSURE DOUBLE BRIN ET UTILISATIONS DE CELLES-CI
- (11) **3 793 719** (51) **B01J 19/00**
- (54) • EXTRACTEURS À HAUTE PRESSION DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'URÉE
- (11) **3 796 408** (51) **H10K 30/40**
- (54) • MEHRSCICHTIGE PEROWSKITSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- STRUCTURE DE PÉROVSKITE MULTICOUCHES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 800 720** (51) **H01M 10/0583**
- (54) • METHOD OF PREPARING A LAMINATED CELL
- (11) **3 805 894** (51) **G06F 1/16**
- (54) • SYSTEM ZUM SCHUTZ VON ELEKTRONISCHER AUSRÜSTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ELEKTRONISCHER AUSRÜSTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM
- SYSTEM FOR PROTECTING ELECTRONIC EQUIPMENT, METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC EQUIPMENT, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM
- SYSTÈME DE PROTECTION D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **3 806 526** (51) **H04W 24/10**
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON PROTOKOLLIERTEN MDT-MESSUNGEN
- COMMUNICATION METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING LOGGED MDT MEASUREMENTS
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUR EFFECTUER DES MESURES DE MDT ENREGISTRÉES
- (11) **3 807 276** (51) **C07D 471/04**
- (54) • INHIBITEURS DE KRAS G12C COMPRENANT UN CYCLE PIPÉRAZINE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **3 813 954** (51) **A61Q 19/00**
- (54) • COMPOSITION COMPRENANT UN ALCOOL GRAS SATURÉ, AU MOINS UN TENSIOACTIF ANIONIQUE À CHAÎNE GRASSE, UN POLYOL ET AU MOINS UNE HUILE SILICONÉE
- (11) **3 817 095** (51) **H01M 10/42**
- (54) • SEPARATOR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DIESEN ENTHALTEND
- (11) **3 822 375** (51) **C22B 23/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON WERTMETALLEN AUS LITHIUM-IONEN-ALTBATTERIEN
- (11) **3 825 099** (51) **C08F 283/00**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN DRUCK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DENTALARTIKELN
- THREE-DIMENSIONAL PRINTING COMPOSITION AND METHOD OF PRODUCING DENTAL ARTICLE
- COMPOSITION D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE DENTAIRE
- (11) **3 826 343** (51) **H04W 16/10**
- (54) • GETRENNTE KONFIGURATION VON NUMEROLOGIEUNTERSTÜTZEN RESSOURCEN
- (11) **3 829 484** (51) **A61D 7/04**
- (54) • BEREITSTELLAUFBAU FÜR EIN PROBENBILDEBUNGSSYSTEM
- ENSEMBLE DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON POUR SYSTÈME D'IMAGERIE
- (11) **3 829 951** (51) **B61L 27/04**
- (54) • AUTOMATIC VEHICLE BASED CONTROL SYSTEM FOR A RAILROAD VEHICLE
- SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATISÉ BASÉ DANS LE VÉHICULE POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE

- (11) **3 836 879** (51) **A61G 7/012**
(54) • LIT DOUBLE À HAUTEUR VARIABLE, MÉDICALISÉ OU NON, CONSTITUÉ DE DEUX PARTIES ASSUJETTES
- (11) **3 837 241** (51) **C07D 471/04**
(54) • FLUOR-SS-CARBOLINVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KNOCHENHOMÖOSTASE
• FLUORO SS-CARBOLINE COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF BONE HOMEOSTASIS
• COMPOSÉS SS-CARBOLINE FLUORÉS POUR LE TRAITEMENT DE L'HOMÉOSTASIE DES OS
- (11) **3 838 309** (51) **A61M 3/02**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REKTALEN KATHETERS
• METHOD OF MANUFACTURING A RECTAL CATHETER
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CATHÉTER RECTAL
- (11) **3 840 294** (51) **H04L 43/0811**
(54) • LINE FAULT DETECTION METHOD, SYSTEM THEREFOR, AND NETWORK CONTROL SYSTEM
- (11) **3 842 106** (51) **A63F 13/42**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON STEUERINFORMATION UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING CONTROL INFORMATION, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **3 843 640** (51) **A61B 8/12**
(54) • KATHETER ZUR ULTRASCHALLBILDGEBUNG
• ULTRASOUND IMAGING CATHETER
• CATHÉTER D'IMAGERIE PAR ULTRASON
- (11) **3 843 703** (51) **A61K 9/10**
(54) • FLÜSSIGE PARACETAMOLSUSPENSION
• SUSPENSION LIQUIDE DE PARACETAMOL
- (11) **3 846 286** (51) **H01Q 9/30**
(54) • ANTENNE À LARGE BANDE INTEGRIÉE AU BOÎTIER
- (11) **3 848 146** (51) **B23K 26/073**
(54) • SCHWEISSVERFAHREN
• WELDING METHOD
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE
- (11) **3 851 564** (51) **D01F 6/04**
(54) • FASER FÜR AKTOREN SOWIE AKTOR UND FASERPRODUKT, DIE EINE SOLCHE FASER NUTZEN
- (11) **3 853 554** (51) **G01B 11/16**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN FORMERFASSUNG
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION OPTIQUE DE FORME
- (11) **3 859 731** (51) **G10L 13/10**
(54) • VERFAHREN ZUR SPRACHSYNTHESE
• SPEECH SYNTHESIS METHOD
• PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE PAROLE
- (11) **3 862 299** (51) **B65G 21/14**
(54) • FÖRDERSYSTEME
• CONVEYING SYSTEMS
• SYSTÈMES DE TRANSPORT
- (11) **3 863 238** (51) **H04L 45/24**
(54) • SOFTWAREDEFINIERT VIRTUELLE MEHRDIENSTTUNNELVERNETZUNG
- SOFTWARE-DEFINED VIRTUAL MULTI-SERVICE TUNNEL NETWORKING
• RÉSEAUTAGE DE TUNNEL MULTI-SERVICE VIRTUEL DÉFINI PAR LOGICIEL
- (11) **3 863 589** (51) **A61J 1/14**
(54) • BOTULINUMTOXIN VORGEFÜLLTES FLÄSCHCHEN
• BOTULINUM TOXIN PREFILLED VIAL
• FLACON PRÉ-REMPLI DE TOXINE BOTULIQUE
- (11) **3 866 753** (51) **A61K 8/26**
(54) • EINE SCHWEISSHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT MINIMALER FLECKENBILDUNG AUF DEM GEWEBE
• COMPOSITION ANTI-TRANSPIRANTE MINIMISANT LES TACHES SUR LES TISSUS
• COMPOSITION ANTITRANSPIRATION
- (11) **3 874 211** (51) **B65D 25/28**
(54) • GLACIÈRE JETABLE À PAROI UNIQUE CONSTITUÉ D'UN MATÉRIAU JETABLE, BIODÉGRADABLE ET/OU RECYCLABLE
- (11) **3 877 276** (51) **B65D 19/32**
(54) • PALETTE AUS KUNSTSTOFF MIT VERSTÄRKUNGSELEMENTEN UND GROSSLADUNGSTRÄGER MIT EINER SOLCHEN PALETTE
• PLASTIC PALLET WITH REINFORCEMENT ELEMENTS AND LARGE CONTAINER COMPRISING SUCH A PALLET
• PALETTE EN PLASTIQUE AVEC ÉLÉMENTS DE RENFORT ET RÉCIPENT DE GRANDE CAPACITÉ COMPRENANT UNE TELLE PALETTE
- (11) **3 877 458** (51) **C08J 11/10**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEREPHTHALSÄURE IM INDUSTRIELLEN MASSSTAB
- (11) **3 877 664** (51) **F16C 17/08**
(54) • SYSTEM FÜR HYBRID-HYDRODYNAMISCH-HYDROSTATISCHE SCHUBLAGER
• SYSTÈME POUR DES PALIERS DE POUSSEE HYDRODYNAMIQUES-HYDROSTATIQUES HYBRIDES
- (11) **3 880 398** (51) **B23K 26/06**
(54) • METHOD FOR SPLASH-FREE WELDING, IN PARTICULAR WITH A SOLID-LASER LASER
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE SANS ÉCLABOUSURES, NOTAMMENT AVEC UN LASER À LASER SOLIDE
- (11) **3 880 420** (51) **B28B 3/26**
(54) • HAUT BILDENDER DÜSENKÖRPER UND WABENSTRUKTUR-EXTRUSIONSWERKZEUG
• FILIÈRES DE FORMATION DE PEAU, APPAREIL DE FILIÈRE D'EXTRUSION ET PROCÉDÉS
- (11) **3 881 103** (51) **G01V 5/26**
(54) • MODULARES DETEKTIONSSYSTEM ZUR RICHTUNGS- UND POSITIONSBESTIMMUNG VON STRAHLUNGSQUELLEN AUF BASIS EINER VERDECKUNGSANORDNUNG DES SYSTEMS UND DAMIT ÜBEREINSTIMMENDES VERFAHREN
• SYSTEME DE DETECTION MODULAIRE SUR LA BASE DE L'OCCCLUSION POUR LA DETERMINATION DE LA DIRECTION ET LA POSITION DES SOURCES DE RAYONNEMENT ET METHODE CORRESPONDANTE
- (11) **3 882 983** (51) **H10D 8/01**
(54) • STACKED PHOTONIC III-V SEMICONDUCTOR MODULE
- (11) **3 883 927** (51) **C07D 317/64**
(54) • AMBER RIECHSTOFF
- ODORANT AMBRE
- (11) **3 887 636** (51) **E06B 9/17**
(54) • TÜRANORDNUNG MIT ZWEI ANTRIEBSZAHNRÄDERN UND ZWEI ENTSPRECHENDEN ANTRIEBSFÜHRUNGEN
• DOOR ASSEMBLY WITH TWO DRIVE SPROCKETS AND TWO CORRESPONDING DRIVE GUIDES
• ENSEMBLE DE PORTE AVEC DEUX PIGNONS D'ENTRAÎNEMENT ET DEUX GUIDES D'ENTRAÎNEMENT CORRESPONDANTS
- (11) **3 888 566** (51) **A61B 17/072**
(54) • KLAMMERPATRONE UND CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT EINER SOLCHEN KLAMMERPATRONE
• STAPLE CARTRIDGE AND SURGICAL STAPLER COMPRISING SUCH STAPLE CARTRIDGE
• CARTOUCHE D'AGRAFES ET AGRAFEUSE CHIRURGICALE COMPRENANT UNE TELLE CARTOUCHE D'AGRAFES
- (11) **3 890 772** (51) **A61K 38/48**
(54) • TRAITEMENT DES SYMPTÔMES DE TRAUMATISME CRÂNIEN
- (11) **3 893 541** (51) **H04W 24/02**
(54) • METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING LOCAL GTPU NODE INFORMATION, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'INFORMATIONS DE NOEUD GTPU LOCAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **3 894 035** (51) **B01D 11/00**
(54) • TRENNVERFAHREN DURCH VERDAMPFUNG MIT EINEM TRÄGERGAS
• SEPARATION METHOD BY EVAPORATION WITH A CARRIER GAS
• MÉTHODE DE SÉPARATION PAR ÉVAPORATION AVEC UN GAZ D'ENTRAÎNEMENT
- (11) **3 895 279** (51) **H02K 1/04**
(54) • BLECH FÜR DIE HERSTELLUNG EINES BLECHPAKETS, INSBESONDERE EINES STATORPAKETS ODER EINES ROTORPAKETS, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLECHPAKETS
• SHEET FOR PRODUCING A LAMINATED CORE, IN PARTICULAR A STATOR ASSEMBLY OR A ROTOR ASSEMBLY, AND METHOD FOR PRODUCING A LAMINATED CORE
• TÔLE POUR LA PRODUCTION D'UN PAQUET DE TÔLES, EN PARTICULIER UN ENSEMBLE STATOR OU UN ENSEMBLE ROTOR, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PAQUET DE TÔLES
- (11) **3 896 660** (51) **G07C 5/08**
(54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR EINEN FLUGZEUGMOTOR
• MONITORING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT ENGINE
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR UN MOTEUR D'AVION
- (11) **3 911 359** (51) **A61K 38/22**
(54) • ALPHA-CGRP-ANALOGUE ZUR BEHANDLUNG VON AKUTEM MYOKARDINFARKT
• ALPHA-CGRP ANALOGUES FOR TREATING ACUTE MYOCARDIAL INFARCT
• ANALOGUES DE L'ALPHA-CGRP POUR LE TRAITEMENT DE L'INFARCTUS AIGU DU MYOCARDE
- (11) **3 914 761** (51) **D03D 15/00**
(54) • WIEDERVERWENDBARE TASCHE
• REUSABLE BAG
• SAC RÉUTILISABLE

- (11) **3 915 813** (51) **B60H 1/00**
(54) • STEUERGERÄT FÜR EINE FAHRZEUGKLIMANLAGE
• CONTROLLER FOR VEHICLE AIR CONDITIONER
• COMMANDE DE CLIMATISEUR DE VÉHICULE
- (11) **3 921 533** (51) **F02M 26/19**
(54) • MODULARER ABGASRÜCKFÜHRUNGSMISCHER
- (11) **3 923 831** (51) **A61B 17/17**
(54) • ANVISIERUNGSTRUMENTE MIT GEWINDE UND SYSTEME
• THREADED TARGETING INSTRUMENTS AND SYSTEMS
• INSTRUMENTS DE CIBLAGE FILETÉS ET SYSTÈMES
- (11) **3 924 613** (51) **F02M 21/02**
(54) • AKTIVIERUNG MEHRERER GAS-NADELVENTILE MIT EINEM 3/2 PILOTVENTIL
• ACTIVATION OF MULTIPLE GAS NEEDLE VALVES USING A 3/2 PILOT VALVE
• ACTIVATION DE PLUSIEURS SOUPAPES D'AIGUILLES DE GAZ AU MOYEN D'UN DISTRIBUTEUR PILOTE À 3/2 VOIES
- (11) **3 928 354** (51) **H10K 59/122**
(54) • ANZEIGE MIT ORGANISCHEN LEUCHTDIODEN MIT PIXELDEFINITIONSSCHICHTEN
• PANNEAU D'AFFICHAGE AVEC DES DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES AVEC DES COUCHES DE DÉFINITION DE PIXELS
- (11) **3 930 499** (51) **A24F 40/20**
(54) • EINRICHTUNG FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• APPARATUS FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE
• APPAREIL POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (11) **3 930 616** (51) **A61B 34/20**
(54) • SYSTEME ZUR REGISTRIERUNG VON PATIENTENANATOMIE
• SYSTEMS FOR REGISTRATION OF PATIENT ANATOMY
• SYSTÈMES D'ENREGISTREMENT D'ANATOMIE DE PATIENT
- (11) **3 931 866** (51) **H01L 23/00**
(54) • REFLEKTORHERSTELLUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGER REFLEKTOR
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉFLECTEUR ET RÉFLECTEUR ASSOCIÉ
- (11) **3 936 692** (51) **E05D 15/06**
(54) • VERDECKTE DUSCHTÜR
• HIDDEN SHOWER DOOR
• PORTE DE DOUCHE CACHÉE
- (11) **3 938 737** (51) **G01D 18/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES DREHGEBERS
• DEVICE AND METHOD FOR ROTARY ENCODER CALIBRATION
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ÉTALONNAGE DE CAPTEUR ROTATIF
- (11) **3 940 291** (51) **G02B 1/04**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINER BEUGUNGSLICHTLEITERPLATTE
• METHOD FOR MANUFACTURING A DIFFRACTION LIGHT GUIDE PLATE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE DE DIFFRACTION
- (11) **3 941 261** (51) **A24F 47/00**
(54) • SYSTÈME DE SUBSTITUTION DU TABAC
- (11) **3 943 886** (51) **G01C 21/12**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG INNERHALB EINER BEBAUTEN UMGEBUNG
- (11) **3 947 517** (51) **C08G 63/08**
(54) • MULTI-AMIN-DISPERGIERMITTEL, HERGESTELLT ÜBER EIN ANHYDRIDZWISCHENPRODUKT, SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• MULTI-AMINE DISPERSANT MADE VIA AN ANHYDRIDE INTERMEDIATE AND PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF
• DISPERSANT MULTI-AMINE OBTENU PAR UN INTERMÉDIAIRE ANHYDRIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **3 949 198** (51) **H04W 76/15**
(54) • VERFAHREN FÜR DUPLIKATIONSKOMMUNIKATION
• METHODS FOR DUPLICATION COMMUNICATION
• PROCÉDÉS POUR UNE COMMUNICATION DE DUPLICATION
- (11) **3 950 647** (51) **C05F 11/10**
(54) • VERWENDUNG VON PYROGLUTAMINSÄURE ALS PFLANZENASSIMILIERBAREN KALIUM-BOOSTER
• USE OF PYROGLUTAMIC ACID AS PLANT-ASSIMILABLE POTASSIUM BOOSTER
• UTILISATION DE L'ACID PYROGLUTAMIQUE COMME ACTIVATEUR DE POTASSIUM ASSIMILABLE PAR LES PLANTES
- (11) **3 953 227** (51) **B64D 27/357**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER HYBRIDISIERUNG EINES FLUGZEUGS
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE HYBRIDIZATION OF AN AIRCRAFT
- (11) **3 954 889** (51) **F02K 5/00**
(54) • AUFWÄRMUNG VON HYBRIDGASTURBINENTRIEBWERKSSYSTEM
• RÉCHAUFFEMENT DE SYSTÈME DE MOTEUR À TURBINE À GAZ HYBRIDE
- (11) **3 956 195** (51) **B61L 23/04**
(54) • EIN GERÄT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER BEDINGUNGEN AUF EINER EISENBAHNSCHIENE
• DISPOSITIF, SYSTEME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DES CONDITIONS SUR UNE VOIE FERROVIAIRE
- (11) **3 957 329** (51) **A61K 45/06**
(54) • ZUBEREITUNG ENTHALTEND EINEN NATRIUM/GLUKOSE-COTRANSPORTER-1-INHIBITOR (SGLT1), NÄMLICH SOTAGLIFLOZIN, UND EINEN VASKULAREN ENDOTHELIALEN WACHSTUMSFAKTOR-REZEPTOR-2-INHIBITOR (VEGFR2), ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS
• COMPOSITION COMPRISING THE COMBINATION OF SOTAGLIFLOZIN AS THE SODIUM/GLUCOSE CO-TRANSPORTER 1 INHIBITOR (SGLT1) AND A VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR RECEPTOR 2 INHIBITOR (VEGFR2) FOR USE IN TREATING CANCER
• COMPOSITION COMPRENANT SOTAGLIFLOZIN EN TANT QU'INHIBITEUR DU COTRANSPORTEUR SODIUM/GLUCOSE 1 (SGLT1) ET UN INHIBITEUR DU RECEPTEUR DU FACTEUR DE CROISSANCE ENDOTHELIALE VASCULAIRE 2 (VEGFR2) POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **3 958 048** (51) **G02F 1/13**
(54) • LENTILLE À CRISTAUX LIQUIDES AVEC PILOTAGE ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉ
- (11) **3 962 942** (51) **C07K 16/24**
(54) • FORMULATIONS D'ANTICORPS ANTI-IL-6
- (11) **3 964 778** (51) **F25D 17/06**
(54) • KÜHLGERÄT UND VERFAHREN ZU SEINEM BETRIEB ZUR MINIMIERUNG DER GERÄUSCHAUSWIRKUNG
• REFRIGERATION APPLIANCE AND METHOD OF OPERATING IT FOR MINIMIZING NOISE IMPACT
• APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR MINIMISER L'IMPACT DU BRUIT
- (11) **3 967 444** (51) **B23K 35/02**
(54) • FÜLLDRAHT UND SCHWEISSVERFAHREN
• FLUX-CORED WIRE AND WELDING METHOD
• FIL-ÉLECTRODE FOURRÉ ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE
- (11) **3 968 213** (51) **G06V 10/25**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A TRACK-BOUND RAIL PATH IN A TRACK SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LE CHEMIN D'UN RAIL DANS UNE VOIE FERRÉE
- (11) **3 968 370** (51) **H01L 23/48**
(54) • DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR
- (11) **3 969 687** (51) **E04H 4/16**
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTOMATISCHEN SCHWIMMBECKENREINIGERS
• METHOD OF OPERATING AN AUTOMATIC SWIMMING POOL CLEANER
• PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE AUTOMATIQUES DE PISCINE
- (11) **3 970 870** (51) **B09C 1/00**
(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON MIT PFAS KONTAMINIERTEN MATERIAL, INSBESONDERE TON, TON-SCHLAMM UND TON ÄHNLICHEM MATERIAL, DURCH UMWANDLUNG IN KERAMIKMATERIAL
• PROCÉDÉ POUR LA RÉUTILISATION D'UN MATÉRIAU CONTAMINÉ AVEC DES PFAS, EN PARTICULIER DE L'ARGILE, UNE BOUE D'ARGILE OU UN MATÉRIAU SIMILAIRE À L'ARGILE PAR TRANSFORMATION EN MATÉRIAU CÉRAMIQUE
- (11) **3 973 308** (51) **G01R 33/565**
(54) • DÉTECTION DE MOUVEMENT DE TONALITÉ PILOTE À CANAUX MULTIPLES
- (11) **3 977 379** (51) **G06Q 10/087**
(54) • INVENTARSYSTEM
• SYSTÈME D'INVENTAIRE
- (11) **3 979 125** (51) **H04M 1/02**
(54) • BILDSCHIRMFINGERABDRUCKBAUTEIL UND ENDGERÄT
• SCREEN FINGERPRINT COMPONENT AND TERMINAL
• ENSEMBLE D'EMPREINTE DIGITALE POUR ÉCRAN ET TERMINAL
- (11) **3 979 789** (51) **A01K 61/13**
(54) • ACETOHYDROXAMISÄURE, AZELAINSÄURE, SULFAMETHOXAZOL, CHLORAMPHENICOL UND EINE KOMBINATION DAVON ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON SAPROLEGNIASIS
• ACETOHYDROXAMIC ACID, AZELAIC ACID, SULFAMETHOXAZOLE, CHLORAMPHENICOL AND A COMBINATION THEREOF FOR USE IN THE TREATMENT OF SAPROLEGNIASIS

- ACIDE ACÉTOHYDROXAMIQUE, ACIDE AZELAIQUE, SULFAMETHOXAZOLE, CHLORAMPHENICOL ET LEUR COMBINAISON DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA SAPROLÉGNIASE
- (11) **3 981 351** (51) **A61B 17/14**
- (54) • SYSTEME ZUR ROBOTERUNTERSTÜTZTEN KNIEGELENKERSATZCHIRURGIE
- SYSTEMS FOR ROBOT-ASSISTED KNEE ARTHROPLASTY SURGERY
- SYSTÈMES D'ARTHROPLASTIE DU GENOU ASSISTÉE PAR ROBOT
- (11) **3 984 345** (51) **A01D 46/26**
- (54) • VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER ÖFFNUNG ZWISCHEN SCHÜTTELTÜRMEINER ERNTEMASCHINE
- METHOD FOR ADJUSTING THE APERTURE BETWEEN SHAKER TOWERS OF A FRUIT HARVESTER
- PROCÉDÉ POUR AJUSTER L'OUVERTURE ENTRE LES TOURS DE RÉCOLTE AU PEIGNE D'UNE RÉCOLTEUSE DE FRUITS
- (11) **3 987 310** (51) **G01S 19/45**
- (54) • ERROR AND INTEGRITY ASSESSMENT THROUGH MOVEMENT PREDICTION
- L'ÉVALUATION DES ERREURS ET DE L'INTÉGRITÉ PAR LA PRÉDICTION DES MOUVEMENTS
- (11) **3 988 421** (51) **B61F 7/00**
- (54) • BEWEGLICHE SCHEIBENANORDNUNG FÜR EINEN RADSATZ MIT VERÄNDERLICHER SPURWEITE UMFASSEND EIN RAD UND EINE BEWEGLICHE SCHEIBENANORDNUNG
- CHANGEABLE-GAUGE WHEEL SET COMPRISING A WHEEL AND A MOVABLE DISC ASSEMBLY
- TRAIN DE ROUES À CALIBRE VARIABLE COMPRENANT UNE ROUE ET UN ENSEMBLE DISQUE MOBILE
- (11) **3 989 601** (51) **G10H 1/00**
- (54) • PLATTENDREHTISCH MIT DRUCKERFASUNGSEINHEIT.
- TURNTABLE WITH PRESS DETECTING UNIT
- TOURNE DISQUE AVEC DÉTECTION DE PRESSION.
- (11) **3 989 712** (51) **A01M 7/00**
- (54) • BEWÄSSERUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER VARIABLEN AUSBRINGUNGSRATE VON PFLANZENSCHUTZMITTELN AUF EINZELNE FELDBEREICHE
- IRRIGATION SYSTEM FOR PROVIDING VARIABLE RATE APPLICATION OF APPLICANTS TO DISCRETE FIELD LOCATIONS
- SYSTÈME D'IRRIGATION POUR FOURNIR UN TAUX VARIABLE D'APPLICATION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES SUR DES ZONES INDIVIDUELLES D'UN CHAMP
- (11) **3 991 988** (51) **B41C 1/10**
- (54) • LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, METHOD FOR PREPARING A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD
- (11) **3 991 989** (51) **B41C 1/10**
- (54) • LITHOGRAFISCHER DRUCKPLATTENVORLÄUFER MIT ENTWICKLUNG AUF DER DRUCKPRESSE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHOGRAFISCHEN DRUCKPLATTE UND LITHOGRAFISCHES DRUCKVERFAHREN
- ON-PRESS DEVELOPMENT TYPE LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, METHOD FOR PREPARING LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD
- PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE DE TYPE À DÉVELOPPEMENT SUR PRESSE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE
- (11) **3 994 219** (51) **C09D 133/06**
- (54) • EINE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, IHRE ZUBEREITUNGSMETHODE UND DEREN VERWENDUNG
- UNE COMPOSITION DE REVÊTEMENT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (11) **3 995 203** (51) **B01D 53/02**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ENTFERNUNG VON SILOXANVERUNREINIGERN
- METHODS AND DEVICES FOR SILOXANE CONTAMINANT REMOVAL
- PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR L'ÉLIMINATION DES CONTAMINATIONS DE SILOXANE
- (11) **3 997 252** (51) **C22C 38/22**
- (54) • EISENBASISLEGIERUNGEN, DIE AUF VERSCHLEISS- UND KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT AUSGELEGT SIND
- ALLIAGES À BASE DE FER CONÇUS POUR LA RÉSISTANCE À L'USURE ET À LA CORROSION
- (11) **3 997 986** (51) **A23L 19/00**
- (54) • VOLLFRUCHTPULVER UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN
- (11) **3 998 490** (51) **G01R 31/396**
- (54) • BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD
- (11) **3 999 699** (51) **E04H 6/18**
- (54) • FÖRDERVORRICHTUNG FÜR SICH BEWEGENDE FAHRZEUGE
- CONVEYING DEVICE FOR MOVING VEHICLES
- DISPOSITIF TRANSPORTEUR POUR LE DÉPLACEMENT DE VÉHICULES
- (11) **4 000 629** (51) **A61K 38/17**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON NICTALKOHOOLISCHE FETTLERERKRANKUNG (NAFLD)
- COMPOSITIONS FOR PREVENTION OR TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE (NAFLD)
- COMPOSITIONS DE PRÉVENTION OU DE TRAITEMENT DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE (NAFLD)
- (11) **4 007 790** (51) **C08G 77/18**
- (54) • ORGANOPOLYSILOXANZUSAMMENSETZUNG MIT AMINFUNKTIONELLE SILANVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
- COMPOSITION COMPRENANT UN ORGANOPOLYSILOXANE ET UN SILANE COMPRENANT UNE FONCTION AMINE ET MÉTHODE D'UTILISATION DE LADITE COMPOSITION
- (11) **4 012 983** (51) **H04L 12/413**
- (54) • CAN-FILTER-KOMBINATIONSVORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND CAN-STEUERUNGSVORRICHTUNG
- (11) **4 013 537** (51) **B01F 23/233**
- (54) • GASDISPERSIONSSYSTEM UND MISCH-ELEMENT
- GAS DISPERSION SYSTEM AND MIXING ELEMENT
- SYSTÈME DE DISPERSION DE GAZ ET ÉLÉMENT DE MÉLANGE
- (11) **4 014 649** (51) **H04W 72/12**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR DEN DIREKTZUGRIFF
- METHODS AND APPARATUSES FOR RANDOM ACCESS
- PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR L'ACCÈS ALÉATOIRE
- (11) **4 018 246** (51) **G02B 27/00**
- (54) • GUIDE D'ONDE OPTIQUE
- (11) **4 019 225** (51) **B29C 45/14**
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KOMBINIERTE METALL-/KUNSTSTOFFROHRLEITUNGEN
- METHODS OF MANUFACTURE A COMBINED METAL / PLASTIC PIPE
- PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TUBAGE EN MÉTAL/PLASTIQUE COMBINÉ
- (11) **4 019 716** (51) **E05B 3/06**
- (54) • TÜRLÜGEL MIT FLÄCHENBÜNDIGEM DRÜCKERBESCHLAG SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES TÜRBESCHLAGS
- DOOR LEAF WITH FLUSH LEVER HANDLE FITTING AND A METHOD FOR MOUNTING A DOOR FITTING
- BATTANT DE PORTE POURVU D'UNE ATTACHE DE POIGNÉE AFFLEURANTE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE GARNITURE DE PORTE
- (11) **4 022 334** (51) **G01R 33/26**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER ATOMARER SPINORIENTIERUNG
- (11) **4 022 588** (51) **G08B 17/107**
- (54) • RAUCHMELDER
- SMOKE DETECTOR
- DÉTECTEUR DE FUMÉE
- (11) **4 025 510** (51) **B65D 5/20**
- (54) • KINDERSICHERE VERPACKUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN
- CHILD-PROOF PACKAGE AND PROCESS OF MAKING THE SAME
- EMBALLAGE À L'ÉPREUVE DES ENFANTS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 026 950** (51) **E02D 5/48**
- (54) • CONCRETE VARIABLE CROSS-SECTION PREFABRICATED RECTANGULAR PILE
- PIEU RECTANGULAIRE PRÉFABRIQUÉ EN BÉTON À SECTION TRANSVERSALE VARIABLE
- (11) **4 027 825** (51) **A43B 11/00**
- (54) • SCHUH ZUM SCHNELLEN ANZIEHEN, DER ARME ZUM ERWEITERN EINER ÖFFNUNG AUFWEIST
- RAPID-ENTRY FOOTWEAR HAVING ARMS FOR EXPANDING AN OPENING
- CHAUSSURE À ENTRÉE RAPIDE AYANT DES BRAS POUR DILATER UNE OUVERTURE
- (11) **4 031 210** (51) **A61M 5/178**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN VON SPRITZENKÖRPERN
- (11) **4 032 017** (51) **G06V 10/10**
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN FÜR DIE VERARBEITUNG VON BILDERN EINES MOBILGERÄTS, UM EINEN INTEGRITÄTSZUSTAND EINES MOBILGERÄTS ZU BESTIMMEN
- METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR UTILIZING MACHINE LEARNING TO PROCESS AN IMAGE OF A MOBILE DEVICE TO DETERMINE A MOBILE DEVICE INTEGRITY STATUS

- PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE D'UTILISATION D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR TRAITER UNE IMAGE D'UN DISPOSITIF MOBILE POUR DÉTERMINER UN ÉTAT D'INTÉGRITÉ DE DISPOSITIF MOBILE
- (11) **4 032 826** (51) **B65D 30/02**
- (54) • BAND UND MIT EINEM BAND VERSEHENER BEHÄLTER
- TAPE AND TAPE-EQUIPPED CONTAINER
- BANDE ET CONTENANT ÉQUIPÉ D'UNE BANDE
- (11) **4 033 185** (51) **F25D 25/02**
- (54) • KÜHLSCHRANK MIT EINER REGALANORDNUNG
- REFRIGERATOR COMPRISING A SHELF ASSEMBLY
- (11) **4 033 298** (51) **G02F 1/167**
- (54) • ELEKTROPHORETISCHES TEILCHEN, DIESES ENTHALTENDES STRAHLENGANGSTEUERUNGSELEMENT UND ANZEIGENVORRICHTUNG
- ELECTROPHORETIC PARTICLE, OPTICAL PATH CONTROL MEMBER COMPRISING SAME AND DISPLAY DEVICE
- PARTICULE ÉLECTROPHORÉTIQUE, ÉLÉMENT DE COMMANDE DE TRAJET OPTIQUE LA COMPRENANT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (11) **4 034 075** (51) **A61K 8/37**
- (54) • VERFAHREN ZUM FÄRBBEN VON KERATINISCHEN MATERIAL MIT AMINOSILIKON UND FARBGEBENDER VERBINDUNG
- METHOD FOR DYEING KERATINOUS MATERIAL BY MEANS OF AMINOSILICONE AND A CHROMOPHORIC COMPOUND
- PROCÉDÉ DE COLORATION DE MATIÈRES KÉRATINIQUES AU MOYEN D'AMINOSILICONE ET D'UN COMPOSÉ CHROMOPHORE
- (11) **4 034 498** (51) **C01B 17/22**
- (54) • ÉLECTROLYTE SOLIDE SULFIDIQUE ET SON PRÉCURSEUR
- (11) **4 036 554** (51) **G01N 21/13**
- (54) • BIOCHEMISCHES SUBSTANZANALYSESYSTEM UND VORRICHTUNG
- BIOCHEMICAL SUBSTANCE ANALYSIS SYSTEM AND DEVICE
- SYSTÈME ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE SUBSTANCE BIOCHIMIQUE
- (11) **4 040 118** (51) **G01F 23/74**
- (54) • FÜLLSTANDSLESESYSTEM UND VERPACKUNGsherstellungsmaschine MIT DEM FÜLLSTANDSLESESYSTEM
- LEVEL READER SYSTEM AND PACKAGE PRODUCING MACHINE COMPRISING THE LEVEL READER SYSTEM
- SYSTÈME DE LECTURE DE NIVEAU ET MACHINE D'EMBALLAGE DE COLIS COMPRENANT LE SYSTÈME DE LECTURE DE NIVEAU
- (11) **4 041 831** (51) **C09D 5/02**
- (54) • COMPOSITION DE REVÊTEMENT ET UTILISATION ASSOCIÉE
- (11) **4 041 833** (51) **C09D 5/02**
- (54) • COMPOSITION DE REVÊTEMENT ET UTILISATION ASSOCIÉE
- (11) **4 045 136** (51) **A61N 1/05**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR MODULATION DER AKTIVITÄT DES IMMUNSYSTEMS BEI EINEM KREBSPATIENTEN UND BEHANDLUNG VON KREBS
- DEVICES FOR MODULATING IMMUNE SYSTEM ACTIVITY IN A CANCER PATIENT AND TREATING CANCER
- DISPOSITIFS DE MODULATION DE L'ACTIVITÉ DU SYSTÈME IMMUNITAIRE CHEZ UN PATIENT CANCÉREUX ET DE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **4 048 378** (51) **A61N 1/36**
- (54) • SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG UND BEINFLUSSUNG EINES PHYSIOLOGISCHEN ZUSTANDS EINES EMPFÄNGERS EINES STIMULATIONSSYSTEMS
- SYSTEMS FOR MONITORING AND ACTING ON A PHYSIOLOGICAL CONDITION OF A STIMULATION SYSTEM RECIPIENT
- SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ET D'ACTION SUR UN ÉTAT PHYSIOLOGIQUE D'UN DESTINATAIRE DE SYSTÈME DE STIMULATION
- (11) **4 056 297** (51) **B22D 17/32**
- (54) • ABNORMALITY DETECTION APPARATUS, ABNORMALITY DETECTION METHOD, AND COMPUTER PROGRAM
- (11) **4 057 985** (51) **A61K 8/20**
- (54) • SULFATFREIE REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG
- SULPHATE-FREE CLEANSING COMPOSITIONS
- COMPOSITION DE NETTOYAGE SANS SULFATES
- (11) **4 058 272** (51) **B29C 65/02**
- (54) • SPLEISSVERFAHREN
- SPLICING METHOD
- PROCÉDÉ D'ÉPISSAGE
- (11) **4 058 736** (51) **F24C 15/02**
- (54) • HAUSHALTSGERÄT MIT EINER TÜR
- HOME APPLIANCE HAVING A DOOR
- APPAREIL MÉNAGER DOTÉ D'UNE PORTE
- (11) **4 059 531** (51) **A61M 1/06**
- (54) • MILCHPUMPE
- BREAST PUMP
- TIRE-LAIT
- (11) **4 062 848** (51) **A61B 18/14**
- (54) • MEDIZINISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER INSTRUMENTE
- MEDICAL INSTRUMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH INSTRUMENTS
- INSTRUMENT MÉDICAL ET PROCÉDÉ DESTINÉS À LA FABRICATION DE TELS INSTRUMENTS
- (11) **4 065 779** (51) **E03C 1/186**
- (54) • SINK WITH MOBILE INTERIOR PLATE AND ACTIVE DISCHARGER FOR REMOVING REST FROM THE PLATE
- ÉVIER COMPRENANT UNE PLAQUE INTÉRIEUR MOBILE ET UN DISPOSITIF DE DÉCHARGE POUR ÉLIMINER LES DÉCHETS SUR LA PLAQUE
- (11) **4 066 021** (51) **G01T 1/208**
- (54) • VORSPANNUNGSGENERATOR VERBUNDEN MIT SIPM
- GENERATEUR DE POLARISATION CONNECTÉ AU SIPM
- (11) **4 069 465** (51) **B24C 11/00**
- (54) • ABRASIVES FOR JET CUTTING
- (11) **4 072 519** (51) **A23P 10/28**
- (54) • PROCÉDÉ D'IMPRESSION GOUTTE À GOUTTE ET APPAREIL POUR LA PRODUCTION ADDITIVE DE FORMES PHARMACEUTIQUES COMPRENANT UN PRINCIPE ACTIF
- (11) **4 072 656** (51) **A61N 1/32**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BILDGEBUNG EINER KREBS- BZW. TUMORZELLE
- COMPOSITIONS FOR IMAGING A CANCER OR TUMOR CELL
- COMPOSITIONS POUR L'IMAGERIE D'UNE CELLULE CANCÉREUSE OU TUMORALE
- (11) **4 072 787** (51) **B25F 5/00**
- (54) • ELECTRIC POWER TOOL WITH A MOTOR AND A ROTATING TOOL
- APPAREIL OUTIL ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN MOTEUR ET D'UN OUTIL ROTATIF
- (11) **4 072 813** (51) **B29B 17/02**
- (54) • METHOD FOR DEVULCANIZING A VULCANIZED RUBBER MIXTURE, DEVICE FOR CARRYING OUT THE PROCESS AND USING THE DEVULCANIZATION DEVULCANIZATION OF A VULCANIZED RUBBER MIXTURE
- PROCEDE DE DEVULCANISATION D'UN MELANGE DE CAOUTCHOUC VULCANISE, DISPOSITIF DE REALISATION DU PROCESSUS ET D'UTILISATION DE LA DEVULCANISATION DEVULCANISATION D'UN MELANGE DE CAOUTCHOUC VULCANISE
- (11) **4 073 172** (51) **A61K 8/06**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INVERSEN LATEX FÜR KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EDDS ALS SEQUESTRIERMittel UND EINEM POLYELEKTROLYTEN, DER AMPS UND ACRYLAMID ENTHÄLT
- METHOD FOR PREPARING AN INVERSE LATEX FOR COSMETIC COMPOSITION COMBINING EDDS AS SEQUESTERING AGENT AND A POLYELECTROLYTE COMPRISING AMPS AND ACRYLAMIDE
- PROCEDE DE PREPARATION D'UN LATEX INVERSE POUR COMPOSITION COSMETIQUE COMBINANT DE L' EDDS COMME AGENT SEQUESTRENT ET UN POLYELECTROLYTE COMPRENANT DE L'AMPS ET DE L'ACRYLAMIDE
- (11) **4 073 772** (51) **G08B 13/14**
- (54) • MODULARES SYSTEM EINES PERIPHEREN GERÄT FÜR EIN ALARMSYSTEM UND EINE PLURALITÄT VERSCHIEDENER ENERGIEPAKETE FÜR DAS PERIPHERES GERÄT BESTEHT
- SYSTÈME MODULAIRE COMPRENANT UN APPAREIL PÉRIPHÉRIQUE POUR UN SYSTÈME D'ALARME ET UNE PLURALITÉ DE DIFFÉRENTS BLOCS D'ALIMENTATION POUR LE PÉRIPHÉRIQUE
- (11) **4 077 570** (51) **C09J 123/20**
- (54) • SCHMELZHAFTKLEBERZUSAMMENSETZUNG
- (11) **4 079 337** (51) **A61L 2/28**
- (54) • AUTOKLAVEN-STERILISATIONSSYSTEM UND ENTSPRECHENDE METHODE ZUR DURCHFÜHRUNG EINES STERILISATIONSSYKLUS
- SYSTÈME DE STÉRILISATION PAR AUTOCLAVE ET MÉTHODE CORRESPONDANTE POUR EFFECTUER UN CYCLE DE STÉRILISATION
- (11) **4 080 186** (51) **G01M 7/02**
- (54) • SCHWINGUNGSERREGUNGSSYSTEM UND GERÄT ZUM TESTEN EINES FLUGZEUGTRIEBWERKSROTORS
- VIBRATION EXCITING SYSTEM AND APPARATUS FOR TESTING AN AERO-ENGINE ROTOR
- SYSTÈME D'EXCITATION DE VIBRATIONS ET APPAREIL POUR TESTER UN ROTOR DE MOTEUR AÉRONAUTIQUE

- (11) **4 080 765** (51) **H03F 3/193**
(54) • ULTRABREITBANDIGER ZWEI-BIT-PHASENSCHIEBER
• ULTRA-WIDEBAND TWO-BIT PHASE SHIFTER
• DÉPHASEUR À DEUX BITS À BANDE ULTRA-LARGE
- (11) **4 083 332** (51) **E02F 3/32**
(54) • ANTRIEBSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG
• DRIVE TRANSMISSION DEVICE
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ENTRAÎNEMENT
- (11) **4 084 435** (51) **H04L 67/125**
(54) • WEBBASIERTER INDUSTRIELLE STEUERUNG
• WEB-BASED INDUSTRIAL CONTROL
• COMMANDE INDUSTRIELLE BASÉE SUR LE WEB
- (11) **4 084 628** (51) **A23L 33/00**
(54) • FORMULE INFANTILE
- (11) **4 084 895** (51) **B01D 63/02**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STERILFILTERS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILTRE STÉRILISANT
- (11) **4 087 778** (51) **B64C 25/26**
(54) • FLUGZEUGFAHRWERK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES OLIVENFÖRMIGEN FANGSTIFTS IN EINEM FLUGZEUGFAHRWERK
• AIRCRAFT LANDING GEAR AND METHOD OF CONTROLLING AN OLIVE-FORM CAPTURE PIN IN AN AIRCRAFT LANDING GEAR
• TRAIN D'ATTERRISSAGE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE OLIVE DANS UN TRAIN D'ATTERRISSAGE D'AÉRONEF
- (11) **4 088 094** (51) **G01B 15/00**
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES LINIENWINKELS UND DER ROTATION BEI MEHRFACHER STRUKTURIERUNG
- (11) **4 088 515** (51) **H04W 52/14**
(54) • DÉCLENCHEMENT DE LIMITE DURE BASÉE SUR LES DÉRIVÉS POUR LE CONTRÔLE DE LA PUISSANCE MOYENNE EN AAS
- (11) **4 089 390** (51) **G01M 99/00**
(54) • CONDITION MONITORING DEVICE AND WIND TURBINE GENERATION APPARATUS INCLUDING CONDITION MONITORING DEVICE
- (11) **4 093 318** (51) **A61C 8/00**
(54) • ZAHNERSATZSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ERSATZES
• SYSTÈME DE RESTAURATION DENTAIRE ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE RESTAURATION
- (11) **4 093 371** (51) **A61K 8/895**
(54) • COMPOSITIOIN COSMÉTIQUE
- (11) **4 093 840** (51) **C10M 175/00**
(54) • VERBESSERUNG DER NEBENPRODUKTE EINES REGENERATIONSVERFAHRENS VON ALTÖLEN
• ENHANCEMENT OF THE BYPRODUCTS OF A REGENERATION PROCESS OF WASTE OILS
• AMÉLIORATION DES SOUS-PRODUITS D'UN PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'HUILES USÉES
- (11) **4 094 516** (51) **H04W 72/04**
(54) • BENACHRICHTIGUNG ÜBER EINEN FLEXIBLEN SCHLITZ FÜR NR-HALBDUPLEX-FDD BETRIEB
- FLEXIBLE SLOT INDICATION FOR NR HALF-DUPLEX FDD OPERATION
• INDICATION D'INTERVALLE FLEXIBLE POUR FONCTIONNEMENT FDD À SEMI-DUPLEX NR
- (11) **4 095 004** (51) **B60T 7/12**
(54) • FAHRZEUGSSTEUERUNGSVERFAHREN, FAHRZEUGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, UND FAHRZEUGKONVOI
• VEHICLE CONTROL METHOD, VEHICLE CONTROL SYSTEM AND CONVOY OF VEHICLES
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE ET CONVOI DE VÉHICULES
- (11) **4 096 324** (51) **H04W 52/24**
(54) • KONFIGURATION DER ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG AN EINEM IAB-KNOTEN
• CONFIGURATION DE PUISSANCE D'ÉMISSION D'UN NOEUD IAB
- (11) **4 102 959** (51) **A01G 25/02**
(54) • BEWÄSSERUNGSVORRICHTUNG
- (11) **4 103 574** (51) **C07H 3/02**
(54) • CONCENTRÉS D'ALLULOSE SOUS FORME SOLIDE AMORPHE
- (11) **4 103 575** (51) **C07H 3/02**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ALLULOSE IN KRISTALLINER FORM
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF ALLULOSE IN CRYSTAL FORM
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALLULOSE SOUS FORME CRISTALLINE
- (11) **4 105 886** (51) **G06T 5/00**
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG
• IMAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, ET DISPOSITIF
- (11) **4 106 602** (51) **A61B 1/00**
(54) • VIDEOVERARBEITUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VIDEOVERARBEITUNGSGERÄTS
• VIDEO PROCESSING APPARATUS AND METHOD OF MAKING A VIDEO PROCESSING APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO
- (11) **4 106 690** (51) **A61F 5/44**
(54) • EIN SAMMELGERÄT
• A COLLECTING APPARATUS
• UN APPAREIL DE COLLECTE
- (11) **4 108 374** (51) **B23K 20/10**
(54) • WELDING APPARATUS INCLUDING ELECTRODE TAB FIXING PORTION AND ELECTRODE TAB WELDING METHOD USING THE SAME
- (11) **4 109 430** (51) **G08C 17/00**
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG INTELLIGENTER TOILETTEN.
• SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING INTELLIGENT TOILETS.
• SYSTÈMES ET MÉTHODES DE CONTRÔLE DES TOILETTES INTELLIGENTES.
- (11) **4 112 564** (51) **C02F 1/42**
(54) • WASSERENTHÄRTUNGSANLAGE
• WATER SOFTENER SYSTEM
• SYSTÈME D'ADOUCCISSEUR D'EAU
- (11) **4 113 734** (51) **H01M 50/30**
- (54) • BEUTELFÖRMIGE SEKUNDÄRBATTERIE MIT VERBESSERTER SICHERHEIT UND BATTERIEMODUL DAMIT
• POUCH-SHAPED SECONDARY BATTERY WITH IMPROVED SAFETY AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME
• BATTERIE SECONDAIRE EN FORME DE POCHÉ À SÉCURITÉ AMÉLIORÉE ET MODULE DE BATTERIE LA COMPRENANT
- (11) **4 117 917** (51) **B32B 37/22**
(54) • ANLAGE ZUM LAMINIEREN VON WELLPAPPE
• PLANT FOR LAMINATING CORRUGATED CARDBOARD
• INSTALLATION DE CONTRE-COLLAGE DE CARTON ONDULÉ
- (11) **4 124 145** (51) **H04W 52/36**
(54) • SYSTEMES ET PROCÉDES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION AUX RADIOFREQUENCES
- (11) **4 126 332** (51) **B01J 13/08**
(54) • KERN/HÜLLE-KOAZERVATMIKROKAPSELN
- (11) **4 127 690** (51) **G01N 27/404**
(54) • ELEKTROCHEMISCHER SENSOR MIT EINER DIE ELEKTRODEN VONEINANDER ISOLIERENDEN BARRIERE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• CAPTEUR ELECTROCHIMIQUE AVEC BARRIERE ISOLANT LES ELECTRODES LES UNES DES AUTRES ET SON PROCEDE DE FABRICATION
- (11) **4 135 773** (51) **A61K 47/61**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KONJUGATS HYALURONICSÄURE UND PACLITAXEL
• PROCÉDÉ POUR LA SYNTHÈSE D'UN CONJUGUÉ DE L'ACIDE HYALURONIQUE ET DE PACLITAXEL
- (11) **4 138 558** (51) **A01N 43/16**
(54) • AUF LAMINARIN BASIERENDE FORMULIERUNG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE ANWENDUNGEN
• LAMINARIN BASED FORMULATION FOR AGRICULTURAL APPLICATIONS
• FORMULATION A BASE DE LAMINARINE POUR APPLICATIONS EN AGRICULTURE
- (11) **4 138 693** (51) **A61B 17/84**
(54) • BROCHE ORTHOPÉDIQUE D'ANALYSE OPTIQUE D'UNE RÉGION OSSEUSE
- (11) **4 139 245** (51) **C01B 3/04**
(54) • MATÉRIAU ET GÉNÉRATEUR POUR LA GÉNÉRATION DE GAZ HYDROGÈNE
- (11) **4 143 466** (51) **F16K 11/074**
(54) • DISPOSITIF DE SOUPAPE HYDRAULIQUE ET ENSEMBLE E POMPE CENTRIFUGE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE SOUPAPE HYDRAULIQUE
- (11) **4 143 845** (51) **G16H 40/40**
(54) • KONTEXT-ERWEITERTE MAGNETRESONANZ (MR) ARBEITSABLAUFANALYSE UND BILDAUSWERTUNG
- (11) **4 145 768** (51) **H04L 9/40**
(54) • DÉTECTION EN LIGNE DE SESSIONS DE RÉSEAU CHIFFRÉES MALVEILLANTES
- (11) **4 147 198** (51) **G06T 7/00**
(54) • MATERIALEIGENSCHAFTEN AUS ZWEIDIMENSIONALEM BILD
• PROPRIÉTÉS DES MATÉRIAUX À PARTIR D'IMAGES BIDIMENSIONNELLES
- (11) **4 147 200** (51) **G06T 7/00**
(54) • MATERIALEIGENSCHAFTEN AUS ZWEIDIMENSIONALEM BILD

- PROPRIÉTÉS DES MATÉRIAUX À PARTIR D'IMAGES BIDIMENSIONNELLES
- (11) **4 147 259** (51) **H02B 1/056**
- (54) • CARRIER FOR AT LEAST ONE SWITCHING DEVICE AND SWITCHGEAR COMPRISING SUCH CARRIER
- SUPPORT POUR AU MOINS UN APPAREIL DE COMMUTATION ET APPAREILLAGE DE COMMUTATION COMPRENANT UN TEL SUPPORT
- (11) **4 149 899** (51) **C03C 25/1065**
- (54) • WELLENLEITER MIT AUSSENBSCHICHTUNG ZUR ANALYTEDETEKTION
- GUIDE D'ONDES AVEC UN REVÊTEMENT EXTERNE POUR LA DÉTECTION D'ANALYTES
- (11) **4 150 614** (51) **G10K 11/178**
- (54) • KOPFMONTIERTE TRAGBARE AUDIOAUSGABEVORRICHTUNG MIT AKTIVITÄTSBASIERTE INTELLIGENTER TRANSPARENZ
- HEAD-MOUNTED WEARABLE AUDIO OUTPUT DEVICE WITH ACTIVITY-BASED SMART TRANSPARENCY
- DISPOSITIF DE SORTIE AUDIO PORTABLE MONTÉ SUR LA TÊTE AVEC TRANSPARENCE INTELLIGENTE BASÉE SUR L'ACTIVITÉ
- (11) **4 151 366** (51) **B25C 1/06**
- (54) • WERKZEUG
- POWER TOOL
- OUTIL ÉLECTRIQUE
- (11) **4 153 486** (51) **B64D 11/00**
- (54) • FREIHÄNDIG BEDIENBARE VORRICHTUNG FÜR EIN PASSAGIERFAHRZEUG
- DISPOSITIF POUR TRANSPORT DE PASSAGERS ACTIONNABLE EN GARDANT LES MAINS LIBRES
- (11) **4 153 675** (51) **C08L 23/08**
- (54) • POLYÉTHYLÈNE RECYCLÉ POUR GAINÉ
- (11) **4 156 376** (51) **H01M 10/48**
- (54) • BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BATTERY MANAGEMENT METHOD, BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHICLE
- (11) **4 157 429** (51) **A61M 60/148**
- (54) • DISPOSITIF DE DÉCHARGEMENT DU VENTRICULE GAUCHE
- (11) **4 157 439** (51) **A61N 1/39**
- (54) • ELEKTROTHERAPEUTISCHES WELLENFORM- UND IMPULSERZEUGUNGS- UND ABGABESYSTEM
- ELECTROTHERAPEUTIC WAVEFORM AND PULSE GENERATION AND DELIVERY SYSTEM
- SYSTÈME DE GÉNÉRATION ET DE DÉLIVRANCE DE FORMES D'ONDE ET D'IMPULSIONS ÉLECTROTHERAPEUTIQUES
- (11) **4 158 596** (51) **G06T 17/20**
- (54) • GEOMETRIEBEWUSSTE ERWEITERTE REALITÄTSEFFEKTE MIT EINER ECHTZEIT-TIEFENKARTE
- (11) **4 158 868** (51) **H04W 12/77**
- (54) • CLOUD-BASIERTE VERWALTUNGSDIENSTGERÄTEREGISTRIERUNG MIT CLOUD-ZWISCHENSPEICHER
- ENREGISTREMENT D'UN DISPOSITIF DE SERVICE DE GESTION BASÉ SUR LE NUAGE AVEC MISE EN CACHE DANS LE NUAGE
- (11) **4 159 301** (51) **A61M 16/00**
- (54) • SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES GESAMTGASFLUSSES
- SYSTEM FOR DETERMINING TOTAL GAS FLOW
- SYSTÈME POUR DÉTERMINER LE DÉBIT DE GAZ TOTAL
- (11) **4 159 684** (51) **C01G 53/00**
- (54) • POSITIVELEKTRODENMATERIAL, BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENMATERIALS
- POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, BATTERY, AND METHOD FOR PREPARING POSITIVE ELECTRODE MATERIAL
- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE
- (11) **4 160 348** (51) **B65G 21/00**
- (54) • FAHRZEUGSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FAHRZEUG
- (11) **4 162 769** (51) **H05B 6/10**
- (54) • ENSEMBLE SUSCEPTEURS COMPRENANT UNE OU PLUSIEURS PARTICULES COMPOSITES DE SUSCEPTEURS
- (11) **4 164 881** (51) **B32B 17/10**
- (54) • COMPOSITE PANE WITH HOLOGRAPHIC ELEMENT AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
- VITRE COMPOSITE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT HOLOGRAPHIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 164 882** (51) **B32B 17/10**
- (54) • COMPOSITE PANE WITH HOLOGRAPHIC ELEMENT AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
- VITRE COMPOSITE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT HOLOGRAPHIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 164 996** (51) **C04B 28/00**
- (54) • KERN-VORSATZ-BETONELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
- CORE-FACING CONCRETE ELEMENT AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF SAME
- ÉLÉMENT NOYAU-PAREMENT EN BÉTON ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION
- (11) **4 167 864** (51) **A61B 8/00**
- (54) • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'UN VASE À PARTIR DE DONNÉES D'ULTRASONS
- (11) **4 172 374** (51) **C22B 5/12**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKT REDUZIERTEM METALL
- METHOD FOR PRODUCING DIRECT REDUCED METAL
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉTAL DE RÉDUCTION DIRECTE
- (11) **4 175 038** (51) **H01M 50/242**
- (54) • BATTERIEPACK, FAHRZEUG UND ENERGIESPEICHERSYSTEM
- BATTERY PACK, VEHICLE AND POWER STORAGE SYSTEM
- BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ET SYSTÈME D'ACCUMULATION DE PUISSANCE
- (11) **4 177 437** (51) **E06B 9/42**
- (54) • DISPOSITIF D'OCCULTATION COMPRENANT UN ÉLÉMENT D'ISOLATION CONTRE LA LUMIÈRE
- (11) **4 177 551** (51) **F25C 5/04**
- (54) • KÜHLSCHRANK AUFWEISEND EINE EISHERSTELLUNGSVORRICHTUNG
- RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLACE
- (11) **4 179 503** (51) **G06T 11/00**
- (54) • ERZEUGEN EINER ZIELTEXTUR AUS EINER VIELZAHL VON QUELLENTUREN
- (11) **4 179 787** (51) **H04W 48/18**
- (54) • VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT MIT SPEICHERUNG VON AUSGESTOSENEN NETZWERKSCHLEIBENAUSWAHLASSISTENZINFORMATIONEN PRO ZUGANGSTYP
- METHOD FOR USER EQUIPMENT STORING REJECTED NETWORK SLICE SELECTION ASSISTANCE INFORMATION PER ACCESS TYPE
- PROCÉDÉ PERMETTANT À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DE MÉMORISER DES INFORMATIONS D'AIDE À LA SÉLECTION DE TRANCHE DE RÉSEAU REJETÉES PAR TYPE D'ACCÈS
- (11) **4 181 059** (51) **G06T 7/11**
- (54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER
- MEDICAL IMAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE ET DISPOSITIF
- (11) **4 181 379** (51) **H02M 3/335**
- (54) • STROMVERSORGUNGSMODUL
- POWER SUPPLY MODULE
- MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
- (11) **4 181 883** (51) **A61K 9/14**
- (54) • POSACONAZOL-HALTIGE GRANULATE
- (11) **4 185 477** (51) **B60G 17/04**
- (54) • AKTIVES FEDERUNGSSYSTEM
- SYSTÈME DE SUSPENSION ACTIF
- (11) **4 188 211** (51) **A61B 5/06**
- (54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINER INVASIVEN VORRICHTUNG
- (11) **4 188 410** (51) **A61K 38/17**
- (54) • CHIMÄRE PROTEINE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS
- CHIMERIC PROTEINS FOR USE IN THE TREATMENT OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM DISORDERS
- PROTÉINES CHIMÉRIQUES POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
- (11) **4 188 512** (51) **A61M 39/08**
- (54) • ANTIMIKROBIELLES SCHUTZSYSTEM FÜR SCHLÄUCHE
- SYSTÈME DE PROTECTION ANTIMICROBIENNE POUR TUYAUX FLEXIBLES
- (11) **4 188 989** (51) **C08G 75/04**
- (54) • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN THIOÉTHÉR FONCTIONNALISÉ DE GROUPE HYDROXYLE
- (11) **4 189 337** (51) **G01F 23/284**
- (54) • METHOD FOR DISTRIBUTED DETERMINATION OF A FILLING LEVEL
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DISTRIBUÉE D'UN NIVEAU DE REMPLISSAGE
- (11) **4 189 493** (51) **G04B 27/00**
- (54) • UHREINHEIT "SYMPATHIQUE"
- HOROLOGICAL UNIT "SYMPATHIQUE"
- (11) **4 193 198** (51) **G01V 5/00**
- (54) • AUSLEGER ANORDNUNG UND OBJEKT
- APPAREIL FLECHE ET OBJET D'INSPECTION
- (11) **4 193 305** (51) **G06N 3/04**

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON EMPFEHLUNGEN BEZÜGLICH EINES KONFIGURATIONSVERFAHRENS
(11) **4 194 659** (51) **E06B 9/72**
(54) • MOTORISIERTE ANORDNUNG FÜR EINE VERDUNKELNDE ANORDNUNG
(11) **4 195 514** (51) **H03M 13/11**
(54) • DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE, DECODER, NETWORK DEVICE AND STORAGE MEDIUM
(11) **4 196 011** (51) **A61M 39/10**
(54) • BLUTENTNAHMEVORRICHTUNG SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME
(11) **4 199 182** (51) **H01M 10/48**
(54) • BATTERY DIAGNOSING APPARATUS AND METHOD
(11) **4 199 984** (51) **A61M 1/06**
(54) • SENSORANORDNUNG FÜR EINE BRUSTPUMPENVORRICHTUNG UND BRUSTPUMPENVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DER SENSORANORDNUNG
(11) **4 200 360** (51) **C08K 5/08**
(54) • POLYMÈRES D'AUTO-RÉPARATION
(11) **4 200 487** (51) **E04B 1/68**
(54) • SEALING DEVICE FOR THE EDGE JOINT OF A DRY WALL, DRY WALL AND METHOD FOR MANUFACTURING A DRY WALL
(11) **4 201 358** (51) **A61B 18/20**
(54) • CHIRURGISCHE LASERSYSTEME
(11) **4 203 712** (51) **A23L 33/21**
(54) • PERSONALISIERUNG VON BALLASTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME DAFÜR
(11) **4 203 865** (51) **A61F 2/66**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN WASSERBESTÄNDIGEN AKTIVEN EXOSKELETT-STIEFEL
(11) **4 204 144** (51) **B01J 23/52**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLNANOPARTIKELS
(11) **4 204 727** (51) **F16L 37/084**
(54) • COUPLAGE FLUIDIQUE
(11) **4 210 210** (51) **H02M 1/12**
(54) • SYSTEMS AND METHODS FOR SPACE VECTOR PULSE WIDTH MODULATION TECHNICAL FIELD
(11) **4 211 408** (51) **F25D 17/06**
(54) • SYSTEM ZUR TEMPERATURSTEUERUNG IN EINEM AUTOMATISIERTEN LAGERSYSTEM
(11) **4 211 448** (51) **G01N 21/71**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON LASERINDUZIERTE PLASMASPEKTROSKOPIE
(11) **4 212 780** (51) **F23R 3/28**
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GASTURBINENBRENNKAMMER
(11) **4 212 782** (51) **F23R 3/28**
(54) • FLUIDVERTEILER MIT KANÄLEN FÜR GASTURBINENBRENNSTOFFINJECTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
(11) **4 213 772** (51) **A61F 2/70**
(54) • BATTERIEBETRIEBENER AKTIVER EXOSKELETT-STIEFEL UND VERFAHREN ZUR BEWEGUNGSSTIEGERUNG EINES BENUTZERS
(11) **4 215 243** (51) **A61N 5/10**
(54) • PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR DÉTERMINER UNE DISTRIBUTION DE DOSE DE RAYONNEMENT DANS UN VOLUME MÉDICAL
(11) **4 217 162** (51) **B27B 17/00**
(54) • FAHRZEUG ZUM SCHNEIDEN VON FELS
(11) **4 217 863** (51) **G06F 8/41**
(54) • ALLOUER DECLARATIVEMENT DES RESOURCES SUR DES PLATE-FORMES DE NUAGE INFORMATIQUE
(11) **4 225 058** (51) **A24C 5/01**
(54) • APPLICATION D'UN ADDITIF LORS DE LA MISE EN FORME D'UNE FEUILLE DE MATÉRIAU EN UNE TIGE INCORPORANT UN SUSCEPTEUR CHAUFFABLE
(11) **4 225 069** (51) **A24D 1/20**
(54) • ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPORTANT UN BOUCHON D'EXTRÉMITÉ AVANT
(11) **4 225 455** (51) **A63C 17/00**
(54) • ELEKTRISCHES MODULARFAHRZEUG
(11) **4 229 221** (51) **C12Q 1/6876**
(54) • PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ACIDE NUCLÉIQUE PARALLÈLE
(11) **4 229 404** (51) **G01N 27/406**
(54) • METHOD FOR CHECKING A BROAD-BAND LAMBDA PROBE
(11) **4 229 601** (51) **G06T 15/00**
(54) • APPAREIL DE RENDU AUDIOVISUEL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ
(11) **4 230 372** (51) **B32B 21/14**
(54) • EINE BAUPLATTE UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAUPLATTE
(11) **4 232 393** (51) **B66C 1/24**
(54) • FOURCHE DE LEVAGE À CHARGE POINTÉE POUR LE LEVAGE DE COFFRAGES SUR PIED
(11) **4 233 288** (51) **H04L 45/00**
(54) • QOS BEWUSST VERSTÄRKUNGSLEARNEND EINBRUCHSPRÄVENTIONSSYSTEM
(11) **4 235 614** (51) **G08G 1/00**
(54) • FUNKKARTENERZEUGUNGSVORRICHTUNG, FUNKKARTENBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG, UND FUNKKARTENNUTZUNGSVORRICHTUNG
(11) **4 236 265** (51) **H04L 67/12**
(54) • TRANSFERT DE DONNÉES EFFICACE ET BASÉ SUR LE MATÉRIEL
(11) **4 237 036** (51) **A61M 5/14**
(54) • SYSTEME UND VORRICHTUNG ZUM MESSEN DER TROPFRATE BEI DER VERABREICHUNG MEDIZINISCHER FLÜSSIGKEITEN
(11) **4 237 190** (51) **B27C 5/02**
(54) • STRUKTUR VON EINER WERKZEUGMASCHINE
(11) **4 237 679** (51) **F02M 25/022**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER WASSEREINSPRITZUNG EINER BRENNKRAFTMASCHINE
(11) **4 238 527** (51) **A61C 5/77**
(54) • VORGEFERTIGTE KRONEN FÜR ZAHNPROTHETISCHE RESTAURATIONEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
(11) **4 240 148** (51) **A01M 7/00**

- (54) • VERFAHREN ZUM VERSPRÜHEN VON NIEDRIGEN VOLUMINA AN INSEKTEN-SCHUTZMITTEL
(11) **4 240 250** (51) **A61B 17/072**
(54) • CHIRURGISCHES KLAMMERNHAFTGERÄT MIT VARIABLER LÄNGE
(11) **4 240 303** (51) **A61G 5/04**
(54) • ROLLSTUHLSYSTEME ZUR VERFOLGUNG EINES BEGLEITERS
(11) **4 241 012** (51) **F21K 9/232**
(54) • LED-FILAMENT-ANORDNUNG
(11) **4 241 065** (51) **G01N 21/35**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON BENZOL
(11) **4 243 824** (51) **A61K 31/4709**
(54) • PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DE L'ANGIOEDEME
(11) **4 243 897** (51) **A61M 5/20**
(54) • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS DOTÉ D'UN SYSTÈME D'ACTIONNEMENT PIÉZOÉLECTRIQUE
(11) **4 245 057** (51) **H04W 24/06**
(54) • AKTIVE SICHERUNG VON NETZSCHEIBEN
(11) **4 245 945** (51) **E04G 21/12**
(54) • BINDEVORRICHTUNG UND LADEVERFAHREN FÜR VERBRAUCHSARTIKEL
(11) **4 246 554** (51) **H10D 8/01**
(54) • HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, WIE EINE JBS ODER MPS DIODE, AUF BASIS VON 3C-SIC, UND 3C-SIC ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
(11) **4 248 175** (51) **G01D 5/20**
(54) • SENSORSYSTEM FOR DETERMINING AT LEAST ONE ROTATION PROPERTY OF A ROTATING ELEMENT
(11) **4 250 554** (51) **H02P 9/02**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PERMANENTMAGNETGENERATORS UND ELEKTRONISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG
(11) **4 251 133** (51) **A61K 9/06**
(54) • KOMBINIERTE KREBSTHERAPIE
(11) **4 257 917** (51) **G01B 11/06**
(54) • DETEKTIONSVORRICHTUNG UND POLSTÜCKFERTIGUNGSANLAGE
(11) **4 259 247** (51) **A61M 15/00**
(54) • SUPPORT D'ARTICLE D'INHALATEUR À DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE
(11) **4 259 249** (51) **A61M 15/00**
(54) • VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES INHALATORARTIKELHALTERS
(11) **4 259 387** (51) **B25J 9/10**
(54) • KABELBETRIEBENER PARALLELER MANIPULATORSTEUERUNGSMECHANISMUS
(11) **4 260 647** (51) **H04W 52/02**
(54) • ANWENDUNGSBASIERTE DYNAMISCHE STEUERUNG DES MODEMDATENPFAD-VERHALTENS
(11) **4 260 739** (51) **A24F 40/65**
(54) • FLAVOR INHALER AND METHOD FOR MANUFACTURING FLAVOR INHALER
(11) **4 262 657** (51) **B29C 65/08**
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ENERGIE FÜR EINEN ARTIKEL
(11) **4 263 410** (51) **B66B 7/08**
(54) • SEILANKER, AUFGUGSANORDNUNG UND AUFGUGSBAUVERFAHREN
(11) **4 266 306** (51) **G10L 13/033**
(54) • VERARBEITUNG EINES SPRACHSIGNALS
(11) **4 266 862** (51) **A01C 5/06**
(54) • ABNEHMBARES TIEFENFÜHRUNGSRAD MIT STOPPELRÄUMER
(11) **4 266 987** (51) **A61B 5/00**
(54) • VORRICHTUNG FÜR INTRAOPERATIVE MESSUNGEN DER GEWEBEPERFUSION VON MAGEN-DARM-TRAKTORGANEN
(11) **4 267 508** (51) **B66B 19/04**
(54) • CABINE D'ASCENSEUR POUR UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION PERMETTANT D'INSTALLER UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR
(11) **4 267 712** (51) **B65D 6/02**
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERFEINERUNG ALKOHOLISCHER GETRÄNKE UND VERFAHREN ZUR VERFEINERUNG ALKOHOLISCHER GETRÄNKE UNTER VERWENDUNG SOLCH EINER VORRICHTUNG
(11) **4 267 843** (51) **F03D 1/06**
(54) • VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER BLATTLAGERLEBENSDAUER SOWIE BLATTLAGER
(11) **4 273 345** (51) **E04D 13/068**
(54) • VERBINDER FÜR EINE ENTWÄSSERUNGSRINNE FÜR EIN DACHFENSTER
(11) **4 274 476** (51) **A61B 5/055**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG VON PATIENTENPROFILIEN
(11) **4 279 235** (51) **B27D 1/10**
(54) • SCHÄLMASCHINE UND VERFAHREN ZUM SCHÄLEN
(11) **4 282 533** (51) **B01L 9/06**
(54) • ANALYTISCHES SYSTEM ZUR NUKLEIN-SÄUREAMPLIFIKATION UNTER VERWENDUNG VON PROBENZUWEISUNGSPARAMETERN
(11) **4 284 567** (51) **B07C 5/36**
(54) • METHOD FOR ADJUSTING AT LEAST ONE PARAMETER OF A SORTING LINE FOR OBJECTS LIKE FRUIT OR VEGETABLE AND ACCORDING SORTING SYSTEM
(11) **4 287 879** (51) **A24F 40/46**
(54) • ENSEMBLE DE CHAUFFAGE POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(11) **4 287 956** (51) **A61B 17/04**
(54) • KNOTENLOSE MIKRONAHTANKER ZUR ANATOMISCHEN BEFESTIGUNG VON WEICHGEWEBE AN KNOCHEN
(11) **4 288 666** (51) **F04B 45/02**
(54) • DELIVERY DEVICE WITH BELLOWES AND COOLING MEANS

- DISPOSITIF DE DISTRIBUTION AVEC SOUFFLET ET MOYENS DE REFROIDISSEMENT
- (11) **4 289 137** (51) **H04N 19/119**
- (54) • INTER/INTRA-VIDEOKOMPRESSION UNTER VERWENDUNG EINER EXPERTENMISCHUNG
- COMPRESSION INTER/INTRA DE VIDÉO UTILISANT UN MÉLANGE D'EXPERTS
- (11) **4 290 510** (51) **G10L 19/008**
- (54) • AUDIODECODIERER
- AUDIO DECODER
- DÉCODEUR AUDIO
- (11) **4 290 653** (51) **H01M 10/6567**
- (54) • BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING THE SAME
- (11) **4 295 083** (51) **F23D 14/02**
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GASHEIZUNG
- PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CHAUFFAGE AU GAZ
- (11) **4 295 475** (51) **H02M 3/156**
- (54) • SCHALTUNG FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN
- CIRCUIT POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL, DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ
- (11) **4 295 807** (51) **A61C 7/08**
- (54) • MEHRSCHICHTIGE POLYMERFOLIE UND DENTALVORRICHTUNG
- MULTILAYER POLYMER SHEET AND DENTAL APPLIANCE
- FEUILLE DE POLYMÈRE MULTICOUCHE ET APPAREIL DENTAIRE
- (11) **4 298 667** (51) **G06F 1/18**
- (54) • SYSTEM AND METHOD FOR COOLING A COMPUTING DEVICE
- (11) **4 299 821** (51) **D06F 58/20**
- (54) • HAUSHALTGERÄT UND VERFAHREN ZUM BELEUCHTEN EINER DUFT-EINHEIT
- HOUSEHOLD APPLIANCE AND METHOD FOR LIGHTING A FRAGRANCE UNIT
- APPAREIL MÉNAGER ET PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE D'UNE UNITÉ DE PARFUM
- (11) **4 300 261** (51) **G06F 1/324**
- (54) • PROCÉDÉ DE GESTION D'UN COMPTEUR COMMUNICANT
- (11) **4 303 504** (51) **F25B 13/00**
- (54) • HEAT SOURCE UNIT AND REFRIGERATION APPARATUS
- (11) **4 304 904** (51) **B60T 7/04**
- (54) • METHOD OF OPERATING AN ELECTROPNEUMATIC PARKING BRAKE SYSTEM AND ELECTROPNEUMATIC PARKING BRAKE SYSTEM
- (11) **4 305 136** (51) **C11D 1/66**
- (54) • GEFORMTER TOILETTEINREINIGERBLOCK
- BLOC DE NETTOYAGE DE TOILETTE MIS EN FORME
- (11) **4 305 398** (51) **G01N 1/30**
- (54) • TISSUE PROCESSING METHOD AND TISSUE PROCESSOR
- PROCESSUS DE TRAITEMENT DES TISSUS ET PROCESSEUR DE TISSUS
- (11) **4 313 684** (51) **B60Q 1/38**
- (54) • MODULE OPTIQUE D'UN SYSTEME LUMINEUX D'UN VEHICULE AUTOMOBILE
- (11) **4 316 692** (51) **B22D 18/06**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER UNTER UNTERDRUCK MIT FOLIE ABGEDECKTEN GEFRORENEN SANDFORM
- (11) **4 318 533** (51) **H01H 71/10**
- (54) • MÉCANISME DE FONCTIONNEMENT D'UN COUPE-CIRCUIT, ET COUPE-CIRCUIT
- (11) **4 318 730** (51) **H01M 10/42**
- (54) • SHOCK TEST APPARATUS FOR POUCH-SHAPED BATTERY CELLS AND SHOCK TEST METHOD FOR POUCH-SHAPED BATTERY CELLS USING THE SAME
- (11) **4 320 844** (51) **H04L 61/4511**
- (54) • DNS-LOOKUP-KONTROLLE FÜR EDGE-DIENSTE
- CONTRÔLE DE LA RECHERCHE DE NOMS DE DOMAINE POUR LES SERVICES PÉRIPHÉRIQUES
- (11) **4 323 939** (51) **G06Q 10/08**
- (54) • SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON FÄLSCHUNGEN
- SYSTÈME DE DÉTECTION DES PRODUITS CONTREFAITS
- (11) **4 324 102** (51) **H04B 1/7156**
- (54) • MESSGERÄT UND MESSSCHNITTSTELLE MIT EINEM FUNKKOMMUNIKATIONSMODUL
- (11) **4 325 591** (51) **A61B 5/256**
- (54) • KOPFHÖRER ZUR ERFASSUNG EINES BIOELEKTRISCHEN POTENTIALS
- HEADSET FOR SENSING BIOELECTRICAL POTENTIAL
- CASQUE D'ÉCOUTE POUR DÉTECTER UN POTENTIEL BIOÉLECTRIQUE
- (11) **4 329 621** (51) **A61B 6/03**
- (54) • VERFAHREN, SYSTEME UND SPEICHERMEDIEN ZUR BILDERZEUGUNG
- (11) **4 329 704** (51) **A61K 6/61**
- (54) • INITIATORSYSTEM MIT POLYMERISIERBARER THIOHARNSTOFFKOMPONENTE, ZAHN-MEDIZINISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG
- SYSTÈME INITIATEUR COMPRENANT UN COMPOSANT DE THIOURÉE POLYMÉRISABLE, COMPOSITION DENTAIRE ET UTILISATION ASSOCIÉE
- (11) **4 330 081** (51) **B60Q 1/26**
- (54) • BREMSSATTEL MIT BREMSSCHEIBE FÜR SCHEIBENBREMSE
- ÉTRIER DE FREIN À DISQUE POUR FREIN À DISQUE
- (11) **4 330 753** (51) **G02B 21/33**
- (54) • MIKROSKOPIESYSTEM UND VERFAHREN MIT EINER IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT
- SYSTEME ET PROCÉDÉ DE MICROSCOPIE UTILISANT UN LIQUIDE D'IMMERSION
- (11) **4 334 674** (51) **G01B 11/24**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DREIDIMENSIONALER BILDER UNTER VERWENDUNG SPEKTRALER INFORMATIONEN
- SYSTEM AND METHOD TO ACQUIRE THREE DIMENSIONAL IMAGES USING SPECTRAL INFORMATION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ACQUÉRIR DES IMAGES TRIDIMENSIONNELLES FAISANT APPEL À DES INFORMATIONS SPECTRALES
- (11) **4 339 729** (51) **G05D 1/245**
- (54) • SELBSTBEWEGENDE VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES STEUERUNGSVERFAHREN
- SELF-MOVING DEVICE, AND CONTROL METHOD THEREOF
- DISPOSITIF DE MOUVEMENT AUTONOME ET MÉTHODE DE CONTRÔLE CORRESPONDANTE
- (11) **4 340 085** (51) **B65H 45/101**
- (54) • ELEKTRODENANORDNUNGSFALTVORRICHTUNG UND ELEKTRODENANORDNUNGSFALTVERFAHREN
- ELECTRODE ASSEMBLY FOLDING APPARATUS AND ELECTRODE ASSEMBLY FOLDING METHOD
- APPAREIL DE PLIAGE D'ENSEMBLE D'ÉLECTRODES ET PROCÉDÉ DE PLIAGE D'ENSEMBLE D'ÉLECTRODES
- (11) **4 341 084** (51) **B32B 5/24**
- (54) • GEWEBTE PLATTE MIT EINER EINZIGEN MUSTERWIEDERHOLUNG
- (11) **4 341 557** (51) **F04B 15/02**
- (54) • DURCHFLUSS-SPEICHER FÜR SCHLAMM
- ACCUMULATEUR À CIRCULATION CONTINUE DE BOUE
- (11) **4 342 195** (51) **H04W 4/02**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON ZEITLICH GÜLTIGEN ORTSBEZOGENEN INFORMATIONEN
- METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING TIME VALID LOCATION BASED INFORMATION
- PROCÉDÉ ET APPAREILS POUR FOURNIR DES INFORMATIONS BASÉES SUR UN EMPLACEMENT VALABLE DANS LE TEMPS
- (11) **4 346 367** (51) **A01C 5/06**
- (54) • SEMOIR POUR CULTIVATEUR
- (11) **4 347 696** (51) **C08J 11/08**
- (54) • SÉPARATION ÉCOÉNERGÉTIQUE DE POLYOLÉFINES
- (11) **4 347 971** (51) **E04F 13/08**
- (54) • EIN SYSTEM FÜR HINTERLÜFTETE FASSADENVERKLEIDUNGEN
- UN SYSTÈME POUR REVÊTEMENT DE FAÇADE VENTILÉ
- (11) **4 348 233** (51) **G01N 27/22**
- (54) • MESSVERFAHREN DER ELEKTRISCHEN PERMITTIVITÄT BEI 0 HZ
- MEASUREMENT METHOD OF ELECTRIC PERMITTIVITY AT 0 HZ
- MEASUREMENT METHOD OF ELECTRIC PERMITTIVITY AT 0 HZ
- (11) **4 349 244** (51) **A61B 5/00**
- (54) • INSPEKTIONS-VORRICHTUNG UND -SYSTEM ZUR DIREKTEN ANWENDUNG VON NICHTINVASIVER OCT AUF ENDOMETRIUM
- INSPECTION DEVICE AND SYSTEM DIRECTLY APPLYING NONINVASIVE OCT TO ENDOMETRIUM
- DISPOSITIF ET SYSTÈME D'INSPECTION APPLIQUANT DIRECTEMENT UNE OCT NON INVASIVE À L'ENDOMÈTRE
- (11) **4 351 827** (51) **B23D 61/06**
- (54) • KREISSÄGEBLATT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
- CIRCULAR SAW BLADE AND METHOD OF MAKING THE SAME
- LAME DE SCIE CIRCULAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 352 417** (51) **F24C 3/12**
- (54) • KOCHFELD UND PLATTENBAUGRUPPE MIT ÜBERLAUFERKENNUNG
- PLAQUE DE CUISSON ET ENSEMBLE PANNEAU AVEC DÉTECTION DE DÉBORDEMENT
- (11) **4 353 647** (51) **B66B 13/12**
- (54) • AUFZUGTÜRVERRIEGELUNG
- CAR DOOR INTERLOCK
- (11) **4 353 776** (51) **C08K 5/549**

- (54) • HOCHVERZWEIGTES POLYLACTIDHARZ UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• HIGHLY BRANCHED POLYLACTIDE RESIN AND METHOD FOR PREPARING THE SAME
- (11) **4 355 676** (51) **B66B 1/24**
(54) • LÖSUNG ZUR AUGZUGPASSAGIERSTROMSTRUERUNG
• SOLUTION POUR LE CONTRÔLE DE FLUX DES PASSAGERS D'ASCENSEUR
- (11) **4 356 028** (51) **F16K 1/44**
(54) • VENTILANORDNUNG, BETÄTIGUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINER ERSTEN POSITION DARIN
• AGENCEMENT DE SOUPAPE, AGENCEMENT D'ACTIONNEUR ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UNE PREMIÈRE POSITION DANS CEUX-CI
- (11) **4 356 131** (51) **G01N 33/543**
(54) • VERFAHREN ZUM DIGITALEN IMMUNOSENSING AN EINZELNEN MOLEKÜLEN UNTER VERWENDUNG VON LABELIMMOBILISIERUNG UND AMPLIFIKATIONSSTRATEGIE
- (11) **4 356 581** (51) **H04L 41/12**
(54) • METHOD FOR AUTOMATICALLY ADJUSTING THE INTERNAL CONFIGURATION OF AN EXTERNAL NETWORK INTERFACE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND DEVICE
• PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT AUTOMATIQUE DE LA CONFIGURATION INTERNE D'UNE INTERFACE RÉSEAU EXTERNE, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET DISPOSITIF
- (11) **4 357 386** (51) **C08G 63/02**
(54) • POLY(3-HYDROXYPROPIONSÄURE)BLOCK-COPOLYMER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND PRODUKTE, DIE ES ENTHALTEN
• POLY(3-HYDROXYPROPIONIC ACID) BLOCK COPOLYMER, MANUFACTURING METHOD THEREOF AND PRODUCTS CONTAINING THE SAME
• COPOLYMÈRE À BLOCS DE L'ACIDE POLY(3-HYDROXYPROPIONIQUE), SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET LES PRODUITS LE CONTENANT
- (11) **4 358 611** (51) **H04W 72/04**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BERECHTIGUNGSFREIEN DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHODS AND APPARATUSES FOR GRANT-FREE DATA TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION DE DONNÉES SANS AUTORISATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **4 358 700** (51) **A01K 1/00**
(54) • VERFAHREN UND KONTROLLVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES FRESSVERHALTENS VON TIEREN
• MÉTHODE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE POUR SURVEILLER LE COMPORTEMENT ALIMENTAIRE DES ANIMAUX
- (11) **4 358 928** (51) **A61K 8/34**
(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ERHÖHTER FARBSTABILITÄT
• COMPOSITION COSMÉTIQUE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE STABILITÉ DE COULEUR
- (11) **4 359 832** (51) **G02B 1/115**
- (54) • OPTISCHE LINSE MIT INTERFERENZIELLER BESCHICHTUNG UND MEHRSCICHTSYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER ABRIEFESTIGKEIT
• LENTILLE OPTIQUE DOTÉE D'UN REVÊTEMENT INTERFÉRENTIEL ET SYSTÈME MULTICOUCHE POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À L'ABRASION
- (11) **4 362 374** (51) **H04L 5/00**
(54) • OPTIMISATION DE FRÉQUENCE DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL
- (11) **4 364 355** (51) **H04L 9/40**
(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES TRANSPORTS VON DATEN ÜBER EIN FUNKNETZWERK
• PROCÉDÉ DE GESTION D'UN TRANSPORT DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU RADIO
- (11) **4 365 911** (51) **G16H 40/40**
(54) • HUB FÜR PATIENTÜBERWACHUNG
• PATIENT MONITORING HUB
• CONCENTRATEUR DE SURVEILLANCE DE PATIENT
- (11) **4 366 986** (51) **B60R 9/06**
(54) • LASTENTRÄGER WIE Z.B. EIN FAHRRAD-RÄGER
• SUPPORT DE CHARGE, TEL QU'UN SUPPORT DE BICYCLETTE
- (11) **4 372 431** (51) **G02B 5/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG
• METHOD OF MANUFACTURING A DISPLAY DEVICE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (11) **4 373 035** (51) **H04W 4/06**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUM BETREIBEN EINER MULTICAST-DIENSTSITZUNG
• MULTICAST SERVICE SESSION OPERATION APPARATUS
• APPAREILS DE FONCTIONNEMENT DE SESSION DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION
- (11) **4 374 008** (51) **D21H 13/26**
(54) • IMPRÄGNIERBESCHICHTUNG FÜR ISOLIERPLATTEN
• COUCHE DE REVÊTEMENT D'IMPRÉGNATION POUR FEUILLES ISOLANTES
- (11) **4 374 466** (51) **A61N 1/05**
(54) • VORRICHTUNG FÜR KONTINUIERLICHE ÜBERWACHUNG DER EINFÜHRUNGSTIEFE FÜR IMPLANTIERBARE LEITUNG
• DEVICE FOR CONTINUOUS INSERTION-DEPTH MONITORING FOR IMPLANTABLE LEAD
• APPAREIL POUR SURVEILLANCE CONTINUE DE LA PROFONDEUR D'INSERTION D'UN FIL IMPLANTABLE
- (11) **4 374 507** (51) **H04B 10/116**
(54) • FUNKBASIERTE UNTERSTÜTZUNG ZUR HERSTELLUNG DRAHTLOSER OPTISCHER VERBINDUNGEN
- (11) **4 378 718** (51) **B60G 7/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRWERKBAUTEILS
• METHOD FOR PRODUCING A CHASSIS COMPONENT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE CHÂSSIS
- (11) **4 379 381** (51) **G01N 33/564**
(54) • DIAGNOSE VON PRIMÄRER GALLENGANGCHONGITIS
- DIAGNOSIS OF PRIMARY BILIARY CHOLANGITIS
• DIAGNOSTIC DE LA CHOLANGITE BILIAIRE PRIMITIVE
- (11) **4 380 361** (51) **A01N 43/12**
(54) • VERWENDUNG VON ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ETHOFUMESAT UND BIXLOZON IN WEIZENKULTUREN
• UTILISATION DE COMPOSITIONS CONTENANT DE L'ETHOFUMESATE ET DE LA BIXLOZONE DANS DES CULTURES DE BLÉ
- (11) **4 381 218** (51) **F16L 59/14**
(54) • ISOLIERTE SCHWEISSVERBINDUNG FÜR ROHR-IN-ROHR-SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON
• INSULATED WELDED JOINT FOR PIPE-IN-PIPE SYSTEMS AND METHOD OF FORMING THEREOF
• JOINT SOUDÉ ISOLÉ POUR SYSTÈMES DE TUYAU DANS TUYAU ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION
- (11) **4 382 226** (51) **B22F 5/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WERKZEUGS MIT EUTEKTISCHEM MATERIAL
• METHOD OF MAKING A TOOL COMPRISING EUTECTIC MATERIAL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OUTIL COMPRENANT UN MATÉRIAU EUTECTIQUE
- (11) **4 384 688** (51) **E21B 34/08**
(54) • FLUSSSTEUERUNGSVORRICHTUNG
• DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FLUX
- (11) **4 386 124** (51) **D06F 34/05**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN MINDESTENS EINES HAUSHALTSGERÄTS UND HAUSHALTSGERÄT
- (11) **4 388 410** (51) **G06F 7/505**
(54) • OPÉRATION D'ADDITION PAR DÉCALAGE MASQUÉ
- (11) **4 389 520** (51) **B60Q 1/26**
(54) • ENSEMBLE DE FACE AVANT ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF LUMINEUX
- (11) **4 389 947** (51) **D01H 1/115**
(54) • POSTE DE FILAGE D'UN MÉTIER À FILER À JET D'AIR ET PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UN PROCESSUS DE FILAGE SUR UN TEL POSTE DE FILAGE
- (11) **4 391 625** (51) **H04W 4/38**
(54) • DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM ZUR EINRICHTUNG EINER PAARWEISEN ERFASSUNGSSITZUNG
• WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM FOR SETTING UP A PAIRWISE SENSING SESSION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL POUR LA MISE EN PLACE D'UNE SESSION DE DÉTECTION PAR PAIRES
- (11) **4 392 729** (51) **F28D 20/02**
(54) • HEIZ- UND/ODER KÜHLEINRICHTUNG MIT EINEM PHASENWECHSELMATERIAL
• HEATING AND/OR COOLING UNIT WITH A PHASE CHANGE MATERIAL
- (11) **4 394 249** (51) **F23H 7/08**
(54) • FORMTEIL ZUR BEFESTIGUNG AN EINER OBEREN WAND EINES ROSTBLOCKS FÜR EINEN VERBRENNUNGSROST
• SHAPED PART FOR ATTACHMENT TO THE UPPER WALL OF GRATE BLOCK FOR A COMBUSTION GRATE

- PIÈCE FAÇONNÉE POUR L'ATTACHE À LA PAROI SUPÉRIEURE D'UN BLOC DE GRILLE POUR UNE GRILLE DE COMBUSTION
- (11) **4 394 306** (51) **F41G 1/30**
- (54) • PUNKTVISIER
- DOT SIGHT
- VISEUR
- (11) **4 400 413** (51) **B64C 3/28**
- (54) • VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER MIKROPERFORIERTEN VORDERKANTENHAUT, TRAGBARES MONTAGEWERKZEUG ZUR POSITIONIERUNG EINER HAUT AUF EINER VORDERKANTE UND MONTAGEVERFAHREN ZUR MONTAGE EINER MIKROPERFORIERTEN HAUT AUF EINER LEITKANTE UNTER VERWENDUNG DIESES WERKZEUGS
- METHOD OF HANDLING A MICROPERFORATED LEADING EDGE SKIN, PORTABLE INSTALLATION TOOL FOR POSITIONING A SKIN ON A LEADING EDGE, AND ASSEMBLY PROCESS FOR INSTALLING A MICROPERFORATED SKIN ON A LEADING EDGE USING SAID TOOL
- MÉTHODE DE MANIPULATION D'UNE PEAU MICROPERFORÉE DE BORD D'ATTAQUE, OUTIL D'INSTALLATION PORTABLE POUR POSITIONNER UNE PEAU SUR UN BORD D'ATTAQUE, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR INSTALLER UNE PEAU MICROPERFORÉE SUR UN BORD D'ATTAQUE À L'AIDE DE CET OUTIL
- (11) **4 404 426** (51) **H02J 7/34**
- (54) • BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR KONFIGURATION DER VORLADUNGSPERIODE UND BATTERIEVORRICHTUNG
- BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, PRECHARGE PERIOD CONFIGURATION METHOD, AND BATTERY DEVICE
- SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE PÉRIODE DE PRÉCHARGE ET DISPOSITIF DE BATTERIE
- (11) **4 404 682** (51) **H04W 76/14**
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON DATENÜBERTRAGUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
- DATA TRANSMISSION MANAGEMENT METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE GESTION DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (11) **4 405 243** (51) **B63B 21/00**
- (54) • VERANKERUNGSLAINE FÜR SCHWEBENDE PLATTFORM
- LIGNE D'AMARRAGE POUR PLATE-FORME FLOTTANTE
- (11) **4 407 149** (51) **F01D 25/18**
- (54) • ENSEMBLE POUR UNE TURBOMACHINE COMPRENANT DES MOYENS D'ÉVACUATION DE LUBRIFIANT ET TURBOMACHINE ÉQUIPÉE D'UN TEL ENSEMBLE
- (11) **4 408 784** (51) **B66B 11/00**
- (54) • METHOD FOR CONSTRUCTING AN ELEVATOR SHAFT FOR AN ELEVATOR INSTALLATION
- (11) **4 412 769** (51) **B03C 1/01**
- (54) • DISPOSITIF DE PURIFICATION MAGNETIQUE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES
- (11) **4 415 999** (51) **B60K 11/04**
- (54) • RADIATOR ARRANGEMENT WITH AT LEAST TWO HEAT EXCHANGERS WITH DIFFERENT SURFACE AREAS, AND MOTOR VEHICLE WITH RADIATOR ARRANGEMENT
- AGENCEMENT DE RADIATEURS AVEC AU MOINS DEUX ÉCHANGEURS DE CHALEUR AVEC DES SURFACES DE BASE DIFFÉRENTES, ET VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC AGENCEMENT DE RADIATEURS
- (11) **4 417 249** (51) **A61N 2/02**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG BIOLOGISCHER STRUKTUREN DURCH RADIOFREQUENZ ENERGIE
- DEVICES FOR TREATMENT OF BIOLOGICAL STRUCTURE BY RADIOFREQUENCY ENERGY
- DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE STRUCTURES BIOLOGIQUES PAR RADIOFRÉQUENCE
- (11) **4 417 361** (51) **B23Q 39/04**
- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CYLINDRES DE SERRURES
- (11) **4 419 179** (51) **A61M 11/02**
- (54) • ATEMBETRIEBENE NASALE VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG TRAUMATISCHER HIRNVERLETZUNGEN (TBI), EINSCHLIESSLICH GEHIRNERSCHÜTTERUNG SOWIE VERFAHREN
- BREATH-POWERED NASAL DEVICES FOR TREATMENT OF TRAUMATIC BRAIN INJURY (TBI), INCLUDING CONCUSSION, AND METHODS
- (11) **4 419 381** (51) **B60N 2/07**
- (54) • SLIDE COVER FOR AT LEAST PARTIAL COVERING AN ADJUSTER RAIL IN A VEHICLE INTERIOR SPACE AND MOUNTING METHOD FOR MOUNTING A RAIL ASSEMBLY
- RECOUVREMENT DE GLISSIÈRE POUR AU MOINS PARTIELLEMENT COUVRIR UN RAIL DE GUIDAGE À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE ET MÉTHODE POUR MONTER UN ASSEMBLAGE DE RAIL
- (11) **4 419 434** (51) **B65D 5/06**
- (54) • RÉCIPENT D'EMBALLAGE EN TOIT
- (11) **4 419 759** (51) **E04C 3/12**
- (54) • POUTRE AVEC ÉLÉMENTS MODULAIRES POUR STRUCTURE DE MAISON EN KIT
- (11) **4 422 542** (51) **A61B 34/10**
- (54) • IDENTIFICATION D'UN SITE D'ACCÈS
- (11) **4 425 201** (51) **G01R 31/392**
- (54) • KLEMMT-GESCHLOSSEN DIAGNOSEVERFAHREN UND ENTSPRECHENDES BATTERIESYSTEM
- (11) **4 427 112** (51) **G05D 23/19**
- (54) • OPTIMIERUNG DER PROGRAMMIERBAREN LOGIKSTEUERUNG IN ISO-BUTANDEHYDRIERUNGSEINHEITEN FÜR DIE REAKTORSEQUENZPRODUKTIVITÄT UND -SICHERHEIT
- OPTIMISATION DE COMMANDE LOGIQUE PROGRAMMABLE DANS DES UNITÉS DE DÉSHYDROGÉNATION DE L'ISO-BUTANE POUR LA PRODUCTIVITÉ ET LA SÉCURITÉ DE SÉQUENCE DE RÉACTEUR
- (11) **4 429 555** (51) **A61B 6/03**
- (54) • DETEKTOR FÜR EINE POSITRONENEMISSIONSTOMOGRAPHIE (PET)-ABTASTVORRICHTUNG
- DÉTECTEUR POUR DISPOSITIF DE BALAYAGE PAR TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE POSITRONS (TEP)
- (11) **4 431 168** (51) **B01D 1/26**
- (54) • ENTSALZUNGSVORRICHTUNG, UND -VERFAHREN
- DESALINATION APPARATUS AND METHODS
- APPAREIL ET PROCÉDÉS DE DESSALEMENT
- (11) **4 432 934** (51) **A61B 17/132**
- (54) • STAUBINDE UND KIT ZUR ERSTEN UNTERSTÜTZUNG MIT EINER STAUBINDE
- (11) **4 433 243** (51) **B23D 47/04**
- (54) • CENTRE D'USINAGE D'EXTRÉMITÉ POUR PIÈCES EN FORME DE BARRES
- (11) **4 433 524** (51) **C08G 75/23**
- (54) • POLYARYLETHERCOPOLYMERE AUF BASIS VON DIOL-ZUCKERALKOHOLEN
- COPOLYMÈRES EN POLYARYLÉTHÉR À BASE D'ALCOOLS DE SUCRE DE DIOLS
- (11) **4 433 735** (51) **F16L 13/02**
- (54) • DRUCKELEMENT FÜR EIN FLÜSSIGKEITSTRANSPORTROHR MIT EINER INNEREN SCHUTZAUSKLEIDUNG UND NUTZUNGSVERFAHREN
- COMPRESSION MEMBER FOR A FLUID TRANSPORT PIPE PROVIDED WITH AN INTERNAL PROTECTIVE LINING AND METHOD OF USE
- ORGANE DE COMPRESSION POUR CONDUITE DE TRANSPORT DE FLUIDES MUNIE D'UN CHEMISAGE INTERNE DE PROTECTION ET MÉTHODE D'UTILISATION
- (11) **4 434 069** (51) **H01H 71/04**
- (54) • A LOW VOLTAGE DEVICE
- UN DISPOSITIF BASSE TENSION
- (11) **4 436 811** (51) **B60K 6/26**
- (54) • MOTORROLLER MIT HYBRIDANTRIEB
- SCOOTER À PROPULSION HYBRIDE
- (11) **4 437 572** (51) **H01G 11/02**
- (54) • SUPERCONDENSATEUR POUR LE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (11) **4 439 220** (51) **G05D 1/227**
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG
- CONTROL DEVICE
- DISPOSITIF DE COMMANDE
- (11) **4 440 345** (51) **A24D 1/20**
- (54) • AEROSOLERZEUGENDER GEGENSTAND MIT EINER KLEBSTOFFHALTIGEN UMHÜLLUNG UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN
- AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING WRAPPER COMPRISING AN ADHESIVE AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD
- ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN EMBALLAGE COMPRENANT UN ADHÉSIF ET MÉTHODE DE FABRICATION CORRESPONDANTE
- (11) **4 440 386** (51) **A47J 27/04**
- (54) • DOMESTIC STEAM COOKING APPLIANCE HAVING A STEAM TREATMENT DRAWER
- APPAREIL MÉNAGER DE CUISSON À LA VAPEUR AVEC TIROIR DE TRAITEMENT À LA VAPEUR
- (11) **4 440 387** (51) **A47J 27/04**
- (54) • DOMESTIC COOKING APPLIANCE HAVING A HORIZONTALLY EXTENDING STEAM TREATMENT DRAWER
- APPAREIL DE CUISSON À LA VAPEUR AVEC TIROIR DE TRAITEMENT À LA VAPEUR EXTENSIBLE HORIZONTALEMENT
- (11) **4 440 458** (51) **A61B 18/14**

- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENTUMOREN
• DEVICES FOR TREATING LUNG TUMORS
• DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON
- (11) **4 440 802** (51) **B26D 7/26**
(54) • THERMISCH UNEMPFLINDLICHES ROTATIONSSTANZSYSTEM
• SYSTÈME À MATRICES ROTATIVES THERMIQUEMENT INSENSIBLE
- (11) **4 440 939** (51) **B65C 9/18**
(54) • ETIKETTIERMODUL ZUM ANBRINGEN VON ETIKETTEN AUF ARTIKELN, DIE ZUR AUFNAHME EINES RIESELFÄHIGEN PRODUKTS ANGEPASST SIND
• LABELLING MODULE FOR APPLYING LABELS ONTO ARTICLES ADAPTED TO CONTAIN A POURABLE PRODUCT
• MODULE D'ÉTIQUETAGE POUR APPLIQUER DES ÉTIQUETTES SUR DES ARTICLES CONÇUS POUR CONTENIR UN PRODUIT VERSABLE
- (11) **4 440 962** (51) **B65G 19/02**
(54) • TRANSPORT DEVICE AND METHOD FOR TRANSPORTING METAL STRIP COMPOSITES
• DISPOSITIF DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DES FAISCEAUX DE BANDES MÉTALLIQUES
- (11) **4 440 971** (51) **B65H 45/24**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRENNEN VON ZWEI FALTBLÄTTERSTAPELN EINES TYPUS DIE DURCH EINE ABRISS- ODER PERFORATIONSLINIE VERBUNDEN SIND UND ZUM HERSTELLEN EINES FALTBLÄTTERSTAPELS WOBEI EIN ENDBLATT DES PAKETS GEFALTET IST UM EINE GREIFBARE LASCHE ZU DEFINIEREN FÜR EIN ERLEICHTERTES HERAUSZIEHEN DER BLÄTTER AUS DEM PAKET
• A METHOD AND APPARATUS FOR SEPARATING TWO SUCCESSIVE STACKS OF INTERFOLDED SHEETS OF A TYPE JOINED BY A PRE-TEAR OR PERFORATION LINE AND FOR OBTAINING A PACK OF INTERFOLDED SHEETS WHEREIN AN END SHEET OF THE PACK IS FOLDED TO DEFINE A GRIPABLE FLAP FOR A FACILITATED EXTRACTION OF THE SHEETS FROM THE PACK
- (11) **4 441 020** (51) **C07C 29/38**
(54) • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE L'ISOPRÉNAL ET/OU DU PRÉNAL
- (11) **4 441 022** (51) **C07C 45/50**
(54) • PROCÉDÉ D'HYDROFORMYLATION DU PROPYLÈNE
- (11) **4 441 319** (51) **E05B 47/06**
(54) • ELEKTROMECHANISCHE EINBAUVORRICHTUNG ZUM EINSETZEN IN EINE SCHLIESSZYLINDERARTIGE SCHLIESSVORRICHTUNG
• ELECTROMECHANICAL INSTALLATION DEVICE FOR INSERTION IN A LOCKING CYLINDER-TYPE LOCKING DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROMÉCANIQUE D'INSTALLATION PERMETTANT D'INSÉRER DANS UN DISPOSITIF DE FERMETURE DE TYPE CYLINDRE DE FERMETURE
- (11) **4 441 354** (51) **F02K 1/04**
(54) • ENSEMBLE POUR CÔNE D'ÉJECTION DE TURBOMACHINE D'AÉRONEF
- (11) **4 444 562** (51) **B60K 11/02**
(54) • COOLANT TANK WITH COMPONENT INTERFACES ARRANGED ON ITS EXTERIOR AND CHANNELS FOR GUIDING THE COOLANT ARRANGED ON ITS EXTERIOR
- RÉSERVOIR DE FLUIDE DE REFROIDISSEMENT AVEC DES INTERFACES DE COMPOSANTS ARRANGÉES SUR SON EXTÉRIEUR ET AVEC DES CONDUITS POUR LE GUIDAGE DE FLUIDE DE REFROIDISSEMENT ARRANGÉS SUR SON EXTÉRIEUR
- (11) **4 444 606** (51) **B62J 15/02**
(54) • DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES ÉCLABOUSSURES POUR UNE BICYCLETTE
- (11) **4 444 829** (51) **C08F 2/22**
(54) • VISKOSITÄTSINDEXVERBESSERER FÜR SCHMIERSTOFFE AUF BASIS VON POLYISOBUTYLENENPHENYLACRYLAT-KAMPOLYMEREN
• AGENT D'AMÉLIORATION D'INDICE DE VISCOSITÉ POUR LUBRIFIANTS À BASE DE COPOLYMÈRES EN PEIGNE D'ACRYLATE DE POLYISOBUTYLENENPHÉNYLE
- (11) **4 445 285** (51) **G06F 21/77**
(54) • SECURE ELEMENT WITH ACCESS RULES APPLICATION
• ÉLÉMENT SÉCURISÉ AVEC APPLICATION DE RÈGLES D'ACCÈS
- (11) **4 448 308** (51) **B60C 15/06**
(54) • STRESS-RESISTANT PNEUMATIQUE TIRE
• PNEUMATIQUE RÉSISTANT AU STRESS
- (11) **4 448 423** (51) **B65G 21/06**
(54) • VORRICHTUNG ZUR SEITLICHEN FÜHRUNG EINES ENDLOSEN FÖRDERBANDES EINES TROGFÖRDERERS
• LATERAL GUIDING DEVICE FOR AN ENDLESS CONVEYOR BELT OF A TROUGH CONVEYOR
- (11) **4 448 973** (51) **F04F 5/04**
(54) • STRAHLPUMPENANORDNUNG, SYSTEM UND VERWENDUNG DERSELBEN UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB
• AGENCEMENT D'ÉJECTEUR DE JET, SYSTÈME ET UTILISATION ASSOCIÉS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 449 023** (51) **F24C 7/06**
(54) • COOKING OVEN WITH A SPECIFICALLY POSITIONED TEMPERATURE SENSOR OUTSIDE THE COOKING CAVITY
• FOUR DE CUSSION AVEC CAPTEUR DE TEMPÉRATURE POSITIONNÉ SPÉCIFIQUEMENT HORS DE LA CAVITÉ DE CUSSION
- (11) **4 449 224** (51) **G05D 23/19**
(54) • SYSTÈME DE CHAUFFAGE AVEC FONCTION D'OPTIMISATION DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 450 800** (51) **F03D 1/06**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL
• METHOD OF MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE
- (11) **4 452 640** (51) **B32B 27/18**
(54) • FORMTEILE MIT REDUZIERTER MIKROWELLENREFLEXION UND -TRANSMISSION
• PIÈCES MOULÉES À REFLETS ET TRANSMISSION DE MICRO-ONDES RÉDUITS
- (11) **4 457 422** (51) **E21B 33/035**
(54) • SYSTEME ZUR REDUZIERUNG VON FLÜSSIGKEITSSCHLÄGEN IN SUBSEA-SYSTEMEN
• SYSTÈMES POUR RÉDUIRE LE COUP DE COUP FLUIDE DANS LES SYSTÈMES SOUS-MARINS
- (11) **4 460 433** (51) **B60L 3/00**
- (54) • METHOD FOR OPERATING A HIGH-VOLTAGE ENERGY STORAGE DEVICE, HIGH-VOLTAGE ENERGY STORAGE DEVICE AND VEHICLE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À HAUTE TENSION, ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À HAUTE TENSION ET VÉHICULE
- (11) **4 463 895** (51) **H02S 20/30**
(54) • COMPACT CONCENTRATOR PHOTOVOLTAIC PANEL
- (11) **4 463 996** (51) **H04L 61/2521**
(54) • NAT BASIERTE VERKEHRSSTEUERUNG
• PILOTAGE DE TRAFIC BASÉ SUR NAT
- (11) **4 466 218** (51) **B66F 9/065**
(54) • ARBEITSFAHRZEUG MIT RÄDERN UND STEUERUNGSVERFAHREN ZUM STEUERN EINES LENKAKTUATORS IN DIESEM ARBEITSFAHRZEUG MIT RÄDERN
• WHEELED WORK VEHICLE AND CONTROL METHOD FOR CONTROLLING A STEERING ACTUATOR IN SAID WHEELED WORK VEHICLE
• VÉHICULE DE TRAVAIL ROULANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ACTIONNEUR DE DIRECTION DANS LEDIT VÉHICULE DE TRAVAIL ROULANT
- (11) **4 466 486** (51) **F17C 13/02**
(54) • CRYOGENIC SUPPLY SYSTEM
- (11) **4 470 200** (51) **H04N 1/60**
(54) • METHOD FOR PRINTING A SHEET OF PAPER
• PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UNE BANDE EN PAPIER
- (11) **4 473 083** (51) **C12M 1/107**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BIOLOGISCHEN HERSTELLUNG VON ELEKTROTREIBSTOFF
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICATION BIOLOGIQUE D'ÉLECTRO-CARBURANT
- (11) **4 476 045** (51) **B29C 48/92**
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES POLYETHYLENHALTIGEN AUSGANGSMATERIALS
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN MATÉRIAU INITIAL CONTENANT DU POLYÉTHYLÈNE
- (11) **4 476 464** (51) **F16D 1/033**
(54) • KOPPLUNGSANORDNUNG
• ENSEMBLE DE COUPLAGE
- (11) **4 479 244** (51) **B31B 50/00**
(54) • PRÜFSYSTEM FÜR BRAILLE-ZEICHEN
• SYSTÈME D'INSPECTION DES CARACTÈRES BRAILLE
- (11) **4 486 238** (51) **A61B 18/12**
(54) • ENERGIEFÜHRUNGSVORRICHTUNG, GENERATORVORRICHTUNG UND ELEKTROCHIRURGISCHES GERÄT ZUR REDUZIERUNG VON LECKAGEN EINES STROMS MIT EINER ENERGIEFÜHRUNGSVORRICHTUNG
• ENERGY CONVEYING DEVICE, GENERATOR DEVICE, AND ELECTROSURGICAL APPARATUS FOR REDUCING LEAKAGE A CURRENT WITH AN ENERGY CONVEYING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉNERGIE, DISPOSITIF GÉNÉRATEUR ET APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL DE RÉDUCTION DE FUITE D'UN COURANT AVEC UN DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉNERGIE

- (11) **4 486 466** (51) **A63B 23/10**
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN DER FUSSSOHLENMUSKULATUR*
- (11) **4 486 998** (51) **F04B 15/02**
(54) • *DEVICE, METHOD AND SEPARATION ELEMENT FOR SAID METHOD AND FOR SAID DEVICE FOR REMOVING A PUMPABLE MEDIUM FROM A CONTAINER*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET ÉLÉMENT DE SÉPARATION POUR CE PROCÉDÉ ET POUR PRÉLÈVER UN MILIEU POMPABLE D'UN RÉCIPIENT*
- (11) **4 492 229** (51) **G06F 9/455**
(54) • *SICHERES ERHALTEN VON INFORMATIONEN ÜBER SYSTEM-NEUBOOT HINAUS*
- (11) **4 504 449** (51) **B23K 26/082**
(54) • *PROCÉDÉ D'USINAGE LASER D'UNE PIÈCE ET DISPOSITIF D'USINAGE LASER DESTINÉ À LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
- (11) **4 508 745** (51) **H02M 7/00**
(54) • *HOCHEFFIZIENTE DIREKTE NETZSPESUNG FÜR ANGESCHLOSSENE LED-TREIBER*
• *ALIMENTATION SECTEUR DIRECTE À HAUTE EFFICACITÉ POUR PILOTES DEL CONNECTÉS*
- (11) **4 509 206** (51) **B01D 61/14**
(54) • *CROSSFLOW-FILTRATION ZUR KONTinuIERLICHEN DIAFILTRATION*
• *CROSS-FLOW FILTRATION FOR CONTINUOUS DIAFILTRATION*
• *FILTRATION TANGENTIELLE POUR DIAFILTRATION CONTINUE*
- (11) **4 511 469** (51) **C11D 3/20**
(54) • *COMPOSITION DE COMPRIMÉ*
- (11) **4 515 120** (51) **F16G 13/16**
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INDIREKTEN ERKENNUNG VON VERSCHLEISS EINER GLEITENDEN ENERGIEFÜHRUNGSKETTE*
- (11) **4 516 068** (51) **H05B 45/20**
(54) • *MELANOPISCHE LICHTEMPFINDLICHKEIT*
• *SENSIBILITÉ É LA LUMIÈRE MÉLANOPIQUE*
- (11) **4 516 639** (51) **B62D 7/14**
(54) • *INDIVIDUELL LENKBARE RADAUFHÄNGUNG*
• *INDIVIDUALLY STEERABLE WHEEL SUSPENSION*
• *SUSPENSION DE ROUE À DIRECTION INDIVIDUELLE*
- (11) **4 518 873** (51) **A61K 33/00**
(54) • *COMPOSITION COMPRISING BIOAVAILABLE SILICON AND VITAMINS*
• *COMPOSITION À BASE DE SILICIUM BIO-DISPONIBLE ET DE VITAMINES*
- (11) **4 521 745** (51) **H04N 19/174**
(54) • *BILDCODIERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE CODING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE*
- (11) **4 522 762** (51) **C12Q 1/25**
(54) • *PROCÉDÉ ANALYTIQUE ET AGENT THÉRAPEUTIQUE À UTILISER EN COMBINAISON AVEC LA L-ASPARAGINASE DANS LE TRAITEMENT DES TUMEURS*
- (11) **4 551 093** (51) **A61B 5/00**
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER SCHLAFPOSITION EINES BENUTZERS WÄHREND EINER SCHLAFSITUATION*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE POSTURE DE SOMMEIL D'UN UTILISATEUR PENDANT UNE SESSION DE SOMMEIL*
- (11) **4 562 973** (51) **H05B 47/175**
(54) • *AUSWAHL VON BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN BASIEREND AUF EINEM ANGEZEIGTEN LICHTEFFEKT UND ABSTÄNDEN ZWISCHEN VERFÜGBAREN BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN*
• *SÉLECTION DE DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE SUR LA BASE D'UN EFFET DE LUMIÈRE INDICÉ ET DE DISTANCES ENTRE LES DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE DISPONIBLES*
- (11) **4 565 795** (51) **F04F 13/00**
(54) • *DRUCKAUSTAUSCHKAMMER*
- (11) **4 566 611** (51) **A61K 31/519**
(54) • *[1,3]DIAZINO[5,4-D]PYRIMIDINE ALS HER2-INHIBITOREN*
- (11) **4 573 693** (51) **H04L 9/00**
(54) • *SCHLÜSSELSÄTZE MIT GEMEINSAMEN ODER VORDEFINIERTEN ELEMENTEN*
• *JEUX DE CLÉS AVEC DES ÉLÉMENTS COMMUNS OU PRÉDÉFINIS*

I.12(8)

- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 812 358** (51) **C08B 3/06**
(71) Titan Wood Limited, 4th Floor 3 Moorgate Place, London EC2R 6EA, GB
- (11) **3 137 002** (51) **A61F 2/28**
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
The University of Toledo, 2801 W. Bancroft Street, Toledo, OH 43606, US
Dean, Howard, David, 628 City Park Avenue, Columbus, OH 43206, US
Elahinia, Mohammad, H., 4800 Yosemite Parkway, Sylvania, OH 43560-4340, US
Haberland, Christoph, Franz-Vogt-Strasse 6, 44789 Bochum, DE
Miller, Michael, J., 2720 Edington Road, Upper Arlington, OH 43221, US
Sutradhar, Alok, 6410 Red Stone Loop, Dublin, OH 43016, US
Moghaddam, Narges, Shayesteh, University Of Toledo 2801 West Bancroft Street MS 312 North Engineering 2045, Toledo, OH 43606, US
Walker, Jason, M., The Ohio State University 915 Olentangy River Road, Columbus, OH 43212, US
Skoracki, Roman, The Ohio State University 915 Olentangy River Road, Columbus, OH 43212, US

- (11) **3 147 369** (51) **C12P 21/02**
(71) Ajinomoto Co., Inc., 15-1, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8315, JP
- (84) AL AT BE BG CY CZ DE EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
- (11) **3 291 824** (51) **A61K 35/744**
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (11) **3 315 142** (51) **A61L 2/10**
(71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16 Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (11) **3 341 491** (51) **C12Q 1/24**
(71) bioMérieux, Inc., 515 S. Colorow Drive, Salt Lake City, UT 84108, US
- (11) **3 372 865** (51) **F16F 9/49**
(71) ThyssenKrupp Bilstein of America Inc., 8685 Bilstein Blvd., Hamilton, OH 45015-2205, US
- (11) **3 383 411** (51) **A61K 35/12**
(71) Sana Biotechnology, Inc., 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, WA 98102, US
Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US
- (11) **3 397 261** (51) **A61K 35/12**
(71) Sana Biotechnology, Inc., 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, WA 98102, US
Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US
- (11) **3 429 517** (51) **A61F 7/00**
(71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-4721, US
- (11) **3 473 167** (51) **A61B 5/00**
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
- (11) **3 473 284** (51) **A61M 5/28**
(71) Szapiro, Jaime Luis, St/ Sinclair 3202, piso 6° "a", Ciudad de Buenos Aires, AR
Moreno Bonino, Saúl, St/ ruta 25 km 7 1/2, manzana 31 "b" Ciub de Campo San Diego Moreno, Provincia de Buenos Aires, AR
Szapiro, Germán Andrés, St/ Sanchez de Loria 285, piso 4° "a", Ciudad de Buenos Aires, AR
- (11) **3 503 362** (51) **H02K 15/165**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 515 464** (51) **A61K 35/74**
(71) Aobiome LLC, One Broadway 14th Floor Aobiome Llc, Cambridge, MA 02142, US
- (11) **3 534 914** (51) **A61K 33/30**
(71) Xylonix Pte. Ltd., 865 Mountbatten Road No. 06-36 Singapore, 437844, SG
- (11) **3 542 729** (51) **A61B 17/064**
(71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (11) **3 550 164** (51) **H02K 7/116**
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (11) **3 575 202** (51) **B64C 1/14**
(71) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham Road, Bishops Cleeve Cheltenham Gloucestershire GL52 8SF, GB
- (11) **3 583 226** (51) **C12Q 1/26**

- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (11) **3 595 879** (51) **B29C 70/50**
(71) Hexcel Composites Limited, Ickleton Road, Duxford, Cambridgeshire CB22 4QB, GB
Hexcel Holding GmbH, Industriegelande 2, 4720 Neumarkt im Hausruckkreis, AT
- (11) **3 615 428** (51) **B65B 5/02**
(71) Kern AG, Freimettigenstrasse 3, 3510 Konolfingen, CH
- (11) **3 618 263** (51) **H02P 9/00**
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
- (11) **3 627 967** (51) **H05B 6/48**
(71) Evertron Holdings Pte. Ltd., No. 8 Burn Road 04-04 Trivex, 369977 Singapore, SG
- (11) **3 628 244** (51) **A61B 17/14**
(71) Centinel Spine Schweiz GmbH, Grafenauweg 8, 6300 Zug, CH
- (11) **3 631 027** (51) **C22B 1/00**
(71) Smart Waste Engineering S.r.l., Via Cimino, 21 c/o Studio Desiati, 67100 L'Aquila (AQ), IT
- (11) **3 633 426** (51) **G02B 6/02**
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
- (11) **3 661 021** (51) **H02K 1/276**
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
- (11) **3 689 900** (51) **C07K 14/725**
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
- (11) **3 726 336** (51) **H02J 50/12**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 726 572** (51) **H01L 23/373**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 728 446** (51) **C08K 5/32**
(71) Trinseo Europe GmbH, Gwattstrasse 15, 8808 Pfaffikon, CH
- (11) **3 737 660** (51) **C07C 17/25**
(71) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road, M/S 4D3 P.O. Box 249, Morris Plains, NJ 07950, US
- (11) **3 744 721** (51) **C07D 471/04**
(71) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (11) **3 750 483** (51) **A61B 8/08**
(71) ECHOSENS, 6 rue Ferrus, 75014 Paris, FR
- (11) **3 754 597** (51) **G06T 7/00**
(71) CurveBeam AI Limited, L10 10 Queen St, Melbourne, VIC 3000, AU
- (11) **3 754 598** (51) **G06T 7/00**
(71) CurveBeam AI Limited, L10 10 Queen St, Melbourne, VIC 3000, AU
- (11) **3 758 248** (51) **H04B 7/06**
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (11) **3 772 340** (51) **A61B 17/122**
(71) Grena USA LLC, 802 West Street, Wilmington DE, Delaware 19801, US
- (11) **3 784 282** (51) **A61K 39/395**
(71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (11) **3 791 791** (51) **A61B 6/03**
(71) Medtronic Navigation, Inc., 826 Coal Creek Circle, Louisville, CO 80027, US
- (11) **3 796 852** (51) **A61B 17/34**
(71) Fineheart, Plateforme Technologique d'Innovation Biomédicale, Hôpital Xavier Arnoz, Avenue du Haut Lévêque, 33600 Pessac, FR
- (11) **3 823 932** (51) **C02F 3/00**
(71) Haskoning Nederland B.V., Laan 1914 35, 3818 EX Amersfoort, NL
- (11) **3 832 343** (51) **G01S 7/481**
(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
(84) DE
(71) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 836 113** (51) **G08G 1/00**
(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (11) **3 855 946** (51) **A24D 1/02**
(71) IMATEC - Innovative Machine Technology S.A.R.L., 33 Rue Fridhaff, 9379 Diekirch, LU
- (11) **3 858 299** (51) **A61F 2/90**
(71) Lyra Therapeutics, Inc., 480 Arsenal Way, Watertown, MA 02472, US
- (11) **3 863 211** (51) **H04L 5/00**
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
- (11) **3 866 616** (51) **A23L 33/105**
(71) Mehta, Sevantilal, 13615 Morgan Creek Ct., Houston, TX 77077, US
- (11) **3 872 925** (51) **H01M 50/569**
(71) CALB Group Co., Ltd., No.1 Jiangdong Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
CALB Technology Co., Ltd., No.166 Kejiao Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
- (11) **3 887 617** (51) **E04G 11/38**
(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Straße 19, 89264 Weißenhorn, DE
- (11) **3 889 201** (51) **C08G 59/62**
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
- (11) **3 914 551** (51) **B66F 7/04**
(71) BendPak, Inc., 30440 Agoura Road, Agoura Hills, CA 91301, US
- (11) **3 921 786** (51) **G06Q 10/00**
(71) Hypertherm, Inc., 21 Great Hollow Road, Hanover, NH 03755, US
- (11) **3 927 136** (51) **A01B 79/00**
- (71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epervay, FR
- (11) **3 940 634** (51) **G06T 7/00**
(71) CurveBeam AI Limited, L10 10 Queen St, Melbourne, VIC 3000, AU
- (11) **3 946 702** (51) **B01F 23/232**
(71) NBO Labs, LLC, 260 West Coleman Boulevard Suite B 3666, Mount Pleasant, SC 29464, US
- (11) **3 960 222** (51) **A61M 5/20**
(71) Pirouette Pharma Inc., 200 International Dr., STE 170, Portsmouth, NH 03801, US
- (11) **3 962 505** (51) **A61K 35/39**
(71) Sernova Biotherapeutics Inc., 700 Collip Circle, London, ON N6G 4X8, CA
- (11) **3 963 568** (51) **G10G 1/00**
(71) Andersson, Paul, 30A Grange Gardens, Pinner Greater London HA5 5QE, GB
- (11) **3 966 442** (51) **F02B 77/04**
(71) Energizer Auto, Inc., 533 Maryville University Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
- (11) **3 969 430** (51) **C04B 35/053**
(71) Calix Limited, Suite 301, Building 1, 20 Bridge Street Pymble, NSW 2073, AU
- (11) **3 980 396** (51) **C07C 51/06**
(71) Vitaworks IP, LLC, 195 Black Horse Lane, North Brunswick, NJ 08902, US
- (11) **3 986 011** (51) **H04W 16/20**
(71) COMBA NETWORK SYSTEMS COMPANY LIMITED, No. 10 Shenzhou Road, Guangzhou Science City, Economic & Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (11) **4 003 426** (51) **A61K 47/54**
(71) Invictus Therapeutics, LLC, 128 Bay State Avenue, Warwick, RI 02888, US
- (11) **4 016 456** (51) **G06T 7/246**
(71) Augmented Robotics GmbH, Bismarckstr. 10-12, 10625 Berlin, DE
- (11) **4 028 916** (51) **G06F 21/55**
(71) Reliaquest Holdings, LLC, 1001 Water Street Suite 1900, Tampa, Florida 33602, US
- (11) **4 041 616** (51) **B62D 6/00**
(71) Sentient AB, Bror Nilssons gata 6, 417 55 Göteborg, SE
- (11) **4 048 983** (51) **G01F 1/684**
(71) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Girton, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0QH, GB
- (11) **4 058 393** (51) **B66F 7/06**
(71) BendPak, Inc., 30440 Agoura Road, Agoura Hills, CA 91301, US
- (11) **4 059 560** (51) **A61N 1/02**
(71) Todoc Co., Ltd., Hanwhabizmetro 1 Cha Guro-dong 1407 242 Digital-ro Guro-gu, Seoul 08394, KR
- (11) **4 062 365** (51) **F03D 17/00**
(71) Ventus Engineering GmbH, Simmeringer Hauptstrasse 101/1-6/326, 3rd Floor, 1110 Vienna, AT
- (11) **4 063 437** (51) **C08J 5/18**
(71) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD., 7-6, Nihonbashi Bakuro-cho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8383, JP

- (11) **4 069 114** (51) **A61B 18/08**
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., 1415 West Third Street, Tempe AZ 85281, US
- (11) **4 069 682** (51) **C07D 277/42**
(71) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US
Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (11) **4 083 070** (51) **C07K 16/28**
(71) The University of Osaka, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
- (11) **4 084 849** (51) **A61B 5/01**
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (11) **4 086 491** (51) **F16K 17/04**
(71) Suttner GmbH, Alkenbrede 1, 32657 Lemgo, DE
- (11) **4 094 323** (51) **H01P 1/203**
(71) QM Technologies ApS, Lautrupvang 2, 2750 Ballerup, DK
- (11) **4 097 017** (51) **B65D 5/74**
(71) Elopak ASA, P.O. Box 24, 3431 Spikkestad, NO
- (11) **4 097 038** (51) **B66D 1/36**
(71) STARTER, 5 Avenue du Vert Galant, 95310 Saint-Ouen-l'Aumône, FR
- (11) **4 102 990** (51) **B01F 25/50**
(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US
- (11) **4 103 970** (51) **G01S 19/01**
(71) European Space Agency, Technology Transfer Programme Office Keplerlaan 1, 2200 AG Noordwijk, NL
- (11) **4 111 858** (51) **A01L 3/00**
(71) Equine Fusion AS, Travbaneveien 3, 4031 Stavanger, NO
- (11) **4 112 469** (51) **B64D 11/06**
(71) Thompson Aero Seating Limited, 50 Seagoe Industrial Estate, Portadown BT63 5QE, GB
- (11) **4 126 716** (51) **B65G 21/20**
(71) FlexLink AB, 415 05 Göteborg, SE
- (11) **4 130 225** (51) **C11D 3/06**
(71) Samsarapps, S.L., Ctra Boadilla nº 114 portal 1, 2ºB, 28220 Majadahonda, ES
- (11) **4 134 716** (51) **H01L 23/00**
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **4 135 825** (51) **A61M 39/16**
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (11) **4 135 828** (51) **A61M 39/20**
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey 07417-1880, US
- (11) **4 135 869** (51) **B01D 25/127**
(71) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
- (11) **4 139 242** (51) **B66F 3/00**
(71) BendPak, Inc., 30440 Agoura Road, Agoura Hills, CA 91301, US
- (11) **4 143 424** (51) **F01P 11/08**
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L.U., Avenida de Europa 1, Edificio A, 28108 Alcobendas (Madrid), ES
- (11) **4 152 428** (51) **H01M 10/04**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 154 558** (51) **H04L 1/00**
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (11) **4 157 695** (51) **B60K 7/00**
(71) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, 70435 Stuttgart, DE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GR HR HU IE IS IT LI LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 604** (51) **A61K 9/00**
(71) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US
Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (11) **4 171 362** (51) **A61B 5/00**
(71) SOBR Safe, Inc., 6400 S Fiddlers Green Circle, Suite 1400, Greenwood Village, CO 80111, US
- (11) **4 182 013** (51) **A61N 1/362**
(71) Ventripace Medical Ltd, John Eccles House Robert Robinson Avenue Oxford Science Park, Oxford, Oxfordshire OX4 4GP, GB
- (11) **4 184 139** (51) **G01M 1/04**
(71) BALANCE SYSTEMS S.r.L., Viale Cassiodoro, 3, 20145 Milano, IT
- (11) **4 184 579** (51) **H10D 89/60**
(71) STMicroelectronics (Alps) SAS, 12 rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
STMicroelectronics (Grenoble 2) SAS, 12 rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
- (11) **4 186 843** (51) **B66B 11/02**
(71) Lift-M GmbH, Gröbenzellerstr. 8, 80997 München, DE
- (11) **4 194 685** (51) **F03D 7/02**
(71) General Electric Renovables España S.L., Carrer de Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
- (11) **4 198 604** (51) **G02B 21/24**
(71) Thermo Electron Scientific Instruments LLC, 5225 Verona Road, Madison, WI 53711, US
- (11) **4 199 829** (51) **A61B 17/00**
(71) Ethicon, Inc., P.O. Box 151 Route 22, Somerville, NJ 08876, US
- (11) **4 201 003** (51) **H04L 9/40**
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (11) **4 203 854** (51) **A61F 2/24**
(71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (11) **4 211 547** (51) **G16H 50/70**
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432-5604, US
- (11) **4 216 444** (51) **H03M 13/15**
(71) Kandou Labs SA, Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (11) **4 217 559** (51) **E05B 47/00**
(71) Strim Mobility SAS, 3, rue de Saint-Quentin, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **4 226 625** (51) **H04N 19/70**
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (11) **4 247 640** (51) **B32B 27/32**
(71) JFE Innovation Center SRL, Zoning Industriel de Latour, 6761 Virton, BE
- (11) **4 252 665** (51) **A61B 6/04**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (11) **4 257 147** (51) **A61K 31/192**
(71) Tsubota Laboratory, Inc., CRIK Shinanomachi E7, Bldg. 2, 9th Fl. Keio University Shinanomachi Campus 35 Shinanomachi Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, JP
- (11) **4 257 148** (51) **A61K 31/192**
(71) Tsubota Laboratory, Inc., CRIK Shinanomachi E7, Bldg. 2, 9th Fl. Keio University Shinanomachi Campus 35 Shinanomachi Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, JP
- (11) **4 280 584** (51) **H04N 1/00**
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **4 285 204** (51) **G06F 3/01**
(71) Seetree Technologies Oy, Länsikatu 15, 00110 Joensuu, FI
- (11) **4 292 539** (51) **A61B 8/00**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo Tokyo 106-8620, JP
- (11) **4 304 558** (51) **A61K 9/06**
(71) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC, 3490 Winton Place, Rochester, NY 14623, US
- (11) **4 306 919** (51) **G01J 3/28**
(71) Hitachi High-Tech Analysis Corporation, 24-14, Nishi Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
- (11) **4 311 776** (51) **B64D 13/00**
(71) Collins Aerospace Ireland, Limited, 4th Floor, Penrose Business Centre Penrose Wharf, Cork T23 C642, IE
- (11) **4 313 265** (51) **A61N 1/36**
(71) The Regents of The University of Michigan, c/o Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109, US
- (11) **4 316 485** (51) **A61K 9/10**
(71) Senju Pharmaceutical Co., Ltd., 3-1-9, Kawara-machi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
MOCHIDA PHARMACEUTICAL CO., LTD., 7 Yotsuya 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8515, JP
- (11) **4 350 758** (51) **H01L 23/29**
(71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
- (11) **4 352 876** (51) **H03K 17/16**
(71) QM Technologies ApS, Lautrupvang 2, 2750 Ballerup, DK
- (11) **4 357 265** (51) **B65D 27/00**
(71) K & L Pack Co., Ltd., 55-18 Dongbu-daero 436beon-gil, Osan-si, Gyeonggi-do 18150, KR

Kim, Beom Jin, 116-903, 46 Gyohak-ro 11-gil Suseong-gu, Daegu 42073, KR		(11) 4 496 985	(51) G01F 1/74	(11) 3 752 508	(51) C07D 495/04
(11) 4 359 282	(51) B62B 3/06	(71) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US		(11) 3 840 754	(51) C07D 221/18
(71) BendPak, Inc., 30440 Agoura Road, Agoura Hills, CA 91301, US		The University Of Tulsa, 800 South Tucker Drive, Tulsa, OK 74104, US		(11) 3 890 726	(51) A61K 31/381
(11) 4 362 236	(51) H01R 13/53	(11) 4 504 098	(51) A61F 2/12	(11) 3 917 502	(51) A61K 31/473
(71) NKT GmbH, Helgoländer Damm 75B, 26954 Nordenham, DE		(71) HELMo Link, Mont Saint-Martin, 45, 4000 Liège, BE		(71) Zuiko Corporation, 1-2, Saitohanada 2-chome, Ibaraki-shi, Osaka 5670082, JP	
(11) 4 364 195	(51) H01L 23/32	Université de Liège, Place du Vingt Août 7, 4000 Liège, BE		(11) 4 345 035	(51) B65G 47/86
(71) QM Technologies ApS, Lautrupvang 2, 2750 Ballerup, DK		(11) 4 543 637	(51) B25J 9/16	(11) 4 410 254	(51) A61F 13/15
(11) 4 376 817	(51) A61K 9/70	(71) Robominds GmbH, Wilhelmine-Reichard-Straße 7, 80935 München, DE		(11) 4 417 172	(51) A61F 13/15
(71) Cannamedical Pharma GmbH, Rudi-Conin-Straße 7, 50829 Köln, DE		(11) 4 549 730	(51) F03D 13/20	(11) 4 446 108	(51) B32B 7/05
(11) 4 404 036	(51) G06F 3/041	(71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN		(11) 4 477 192	(51) A61F 5/44
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do, KR		(11) 4 568 548	(51) A47J 37/06	(11) 4 483 736	(51) A41D 13/12
(11) 4 410 253	(51) A61F 13/15	(71) IB Appliances US Holdings, LLC, 8725 West Higgins Rd, Suite 725, Chicago, IL 60631, US		(11) 4 483 852	(51) A61F 13/15
(71) Zuiko Corporation, 1-2, Saitohanada 2-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP				(11) 4 520 305	(51) A61F 13/15
(11) 4 415 071	(51) H01M 4/134			(11) 4 520 436	(51) B02C 18/14
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP					
(11) 4 419 898	(51) G01N 27/00				
(71) Nyctea Technologies AB, c/o AstraZeneca R&D Mölndal, AZ BioVentureHub Pepparedsleden 1, 431 83 Mölndal, SE		Teil B / Part B / Partie B			
(11) 4 421 756	(51) G06V 10/82	(71) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US			
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR		(11) 3 806 856	(51) A61K 31/4745		
(11) 4 421 781	(51) G09F 1/06	(11) 3 836 926	(51) A61K 31/4375		
(71) X-Module A/S, Lilleringvej 24, 8462 Harlev, DK		(11) 3 965 764	(51) A61K 31/4745		
(11) 4 443 103	(51) G01B 11/06	(11) 4 017 494	(51) A61K 31/4738		
(71) Vetreria Etrusca S.p.A., Via Maremmana 70, 50056 Montelupo Fiorentino (FI), IT		(11) 4 028 397	(51) C07D 455/06		
(11) 4 444 287	(51) A61K 31/216	(11) 4 034 111	(51) A61K 31/426		
(71) Io Therapeutics, Inc., 9450 Pinecroft Drive, Unit 9497, Spring, TX 77387, US		(11) 4 049 681	(51) A61K 31/473		
Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US		(11) 4 069 697	(51) C07D 487/04		
(11) 4 444 288	(51) A61K 31/216	(11) 4 100 410	(51) C07D 487/10		
(71) Io Therapeutics, Inc., 9450 Pinecroft Drive, Unit 9497, Spring, TX 77387, US		(11) 4 139 284	(51) C07D 213/56		
Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US		(11) 4 203 964	(51) A61K 31/5377		
(11) 4 467 367	(51) B60H 1/00	(11) 4 322 934	(51) A61K 31/137		
(71) Spheros Germany GmbH, Friedrichshafener Str. 7, 82205 Gilching, DE		(11) 4 322 948	(51) A61K 31/4738		
(11) 4 477 825	(51) E05B 81/76	(11) 4 330 232	(51) C07D 213/06		
(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street, Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN		(11) 4 362 942	(51) A61K 31/4375		
(11) 4 481 065	(51) C22B 1/00	(11) 4 362 944	(51) A61K 31/4745		
(71) New Wave Tech S.A., Rua Lauro Muller, 116, sala 4.405, Botafogo, 22290-160 Rio de Janeiro, BR		(11) 4 377 310	(51) C07D 403/12		
(11) 4 483 867	(51) A61K 31/192	(11) 4 387 679	(51) A61K 51/04		
(71) Tsubota Laboratory, Inc., CRIK Shinanomachi E7, Bldg. 2, 9th Fl. Keio University Shinanomachi Campus 35 Shinanomachi Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, JP		(11) 4 400 171	(51) A61K 31/4745		
		(11) 4 422 603	(51) A61K 9/16		
		(11) 4 489 754	(51) A61K 31/4745		
		(11) 4 532 449	(51) C07B 59/00		
		(71) Sumitomo Pharma America, Inc., 84 Waterford Drive, Marlborough, MA 01752, US			
		(11) 3 582 815	(51) A61K 45/06		
		(11) 3 735 988	(51) A61K 47/02		

		I.12(9)
		• Anmelder (Rechtsübergang)
		• Applicant (transfer of rights)
		• Demandeur (transfert de droits)
		- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
		- see also B General Remarks
		- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
		Teil A / Part A / Partie A
		Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
		If more than 4 applications per applicant, please see part B
		S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B
		(11) 2 619 113
		(51) B65D 90/02
		(71) Cesium AB, Sägmgatan 21, 641 34 Katrineholm, SE
		(11) 3 021 779
		(51) A61B 90/00
		(71) Virtual Incision Corporation, 1501 Old Cheney Rd, Lincoln, NE 68512, US
		(11) 3 380 555
		(51) C08L 9/00
		(71) New Energy Blue LLC, 480 New Holland Avenue Suite 8000, Lancaster, PA 17602, US
		(11) 3 463 589
		(51) A62B 7/14
		(71) AVOX Systems Inc., 225 Erie Street, Lancaster, NY 14086, US
		(11) 3 473 478
		(51) B60K 25/06
		(71) REICH GmbH, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg, DE
		Knott GmbH, Obinger Str. 15, 83125 Eggstätt, DE
		(11) 3 492 795
		(51) F16L 53/38
		(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
		(11) 3 502 068
		(51) C03C 3/087
		(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
		(11) 3 504 743
		(51) H01M 50/244

- (71) Corvus Energy Holding AS,
Sandbrekktoppen 30, 5224 Nesttun, NO
- (11) **3 508 070** (51) **C08J 5/18**
(71) Shin-Etsu Polymer Co., Ltd., 1-1-3 Otemachi
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (11) **3 547 428** (51) **H01M 8/0282**
(71) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura
Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
- (11) **3 548 550** (51) **C08K 3/04**
(71) ContiTech Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (11) **3 555 197** (51) **C08L 9/02**
(71) ContiTech Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (11) **3 563 275** (51) **G06F 19/00**
(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan
88, 1082 MD Amsterdam, NL
- (11) **3 600 569** (51) **A62B 18/02**
(71) Ansell Limited, Level 3 678 Victoria Street,
Richmond, Victoria 3121, AU
- (11) **3 645 794** (51) **E02B 9/06**
(71) Obermeyer, Henry K., 303 West County
Road 74, Wellington, Colorado 80549, US
- (11) **3 682 062** (51) **E02D 5/10**
(71) OPAN concept SA, Ruelle Vaucher 22, 2000
Neuchâtel, CH
De Cérenville géotechnique S.A., Place de
la Bourse-aux-Fleurs 3, 1022 Chavannes-
près-Renens, CH
- (11) **3 758 983** (51) **G05D 1/00**
(71) Federal Express Corporation, 3610 Hacks
Cross Road, Memphis, TN 38125, US
- (11) **3 773 856** (51) **A61M 25/06**
(71) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amenecer, San
Clemente, CA 92673, US
- (11) **3 806 853** (51) **A61K 31/437**
(71) ONCO3R Therapeutics BV, Barricadenplein
13, 1000 Brussel, BE
- (11) **3 834 147** (51) **G06Q 10/08**
(71) Sunbird Engineering Limited, Unit 1605,
W668 Castle Peak Road Lai Chi Kok
Kowloon, Hong Kong, HK
- (11) **3 835 467** (51) **D01H 1/115**
(71) Saurer Intelligent Technology AG,
Textilstrasse 9, 9320 Arbon, CH
- (11) **3 855 698** (51) **H04L 9/40**
(71) BMC Helix, Inc., 2103 CityWest Blvd,
Houston, TX 77042, US
- (11) **3 857 686** (51) **H02K 7/00**
(71) Edmund Optics son-x GmbH, Gewerbepark
Brand 15, 52078 Aachen, DE
Nitschke, Steffen, Pfaffenweg 19, 04319
Leipzig/Althen-Kleinpöna, DE
- (11) **3 868 350** (51) **A61G 7/10**
(71) CURANS CO., LTD., 537-2 Gonose-cho,
Nishiwaki-City, Hyogo 677-0014, JP
- (11) **3 876 577** (51) **H04W 76/19**
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho,
Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (11) **3 899 815** (51) **G06F 21/10**
(71) FLEXERA SOFTWARE LLC, 300 Park Blvd.,
Suite 500, Itasca, Illinois 60143, US
- (11) **3 925 879** (51) **B64D 11/02**
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.
Building 877, Winston Salem, NC 27105, US
- (11) **3 930 731** (51) **A61K 35/17**
- (71) Rambam Med-Tech Ltd., 8 Ha'Aliya
HaShniya Street, 3109601 Haifa, IL
Technion Research & Development
Foundation Limited, Senate Building,
Technion City, Haifa 3200004, IL
- (11) **3 976 178** (51) **A61P 9/00**
(71) ONCO3R Therapeutics BV, Barricadenplein
13, 1000 Brussel, BE
- (11) **3 977 596** (51) **H02K 1/16**
(71) Obermeyer, Henry K., 303 West County
Road 74, Wellington, Colorado 80549, US
- (11) **3 999 202** (51) **B01D 11/02**
(71) Elinovative AB, Östra Långgatan 38, 244 32
Kävlinge, SE
- (11) **4 001 714** (51) **F16K 5/06**
(71) VALPRES S.R.L., Via Angelo Gitti, 11, 25060
Marcheno, Brescia, IT
- (11) **4 013 977** (51) **F16G 1/28**
(71) ContiTech Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (11) **4 023 121** (51) **A47K 5/02**
(71) Phuc-An, Tran, Oswald-Str. 26, 92289
Ursensollen, DE
- (11) **4 026 040** (51) **G06G 1/00**
(71) SAHINKAYASI, HAMIDE, Kuscagiz Mah. 387.
Sokak Çiçek Apt. No:7 /4, Keçiören/ Ankara
06290, TR
SAHINKAYASI, YUNIS, Kuscagiz Mah. 387.
Sokak Sokak Çiçek Apt. No:7 /4, Keçiören/
Ankara 06290, TR
- (11) **4 034 240** (51) **A61P 25/28**
(71) Celosia Therapeutics Pty Ltd, Suite 201, 697
Burke Road, Camberwell VIC 3124, AU
- (11) **4 099 882** (51) **A47J 45/07**
(71) cookvision GmbH, Schallbruch 16, 42781
Haan, DE
- (11) **4 100 155** (51) **B01J 2/04**
(71) Machinefabriek Kreber B.V., Koningin
Wilhelminahaven zz 25, 3134 KG
Vlaardingen, NL
Stamicarbon B.V., Mercator 3, 6135 KW
Sittard, NL
- (11) **4 108 908** (51) **F03D 1/06**
(71) Envision Energy Technology Pte Ltd., 10
Anson Road 11-07 International Plaza,
079903 Singapore, SG
- (11) **4 109 635** (51) **H01M 50/429**
(71) FLEXOLYTE, Rm. 412, 5th engineering
building Hanyang University 55
Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si,
Gyeonggi-do 15588, KR
- (11) **4 109 636** (51) **H01M 12/06**
(71) FLEXOLYTE, Rm. 412, 5th engineering
building Hanyang University 55
Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si,
Gyeonggi-do 15588, KR
- (11) **4 109 641** (51) **H01M 50/147**
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1,
Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka 570-
8511, JP
- (11) **4 149 794** (51) **B60L 53/80**
(71) SAS Beyond Aerospace, Aéroport Toulouse-
Franczal Hangar HM 23 Route de Seysses,
31270 Cugnaux, FR
- (11) **4 157 005** (51) **A41D 13/11**
(71) Ansell Limited, Level 3 678 Victoria Street,
Richmond, Victoria 3121, AU
- (11) **4 173 161** (51) **H04B 7/06**
- (71) CodinTek, Pôle Technologique El Ghazala
Immeuble I1, 4ème étage, Ariana 2088, TN
- (11) **4 179 993** (51) **A61B 34/00**
(71) Korea Institute of Medical Microrobotics,
Rm 305 43-26, Cheomdangwagi-ro
208beon-gil Buk-gu, Gwangju 61011, KR
Industry Foundation of Chonnam National
University, 77 Yongbong-ro Buk-gu,
Gwangju 61186, KR
- (11) **4 196 521** (51) **C08J 5/18**
(71) JFE Innovation Center SRL, Zoning
Industriel de Latour, 6761 Virton, BE
- (11) **4 200 154** (51) **B60L 50/70**
(71) SAS Beyond Aerospace, Aéroport Toulouse-
Franczal Hangar HM 23 Route de Seysses,
31270 Cugnaux, FR
- (11) **4 215 540** (51) **C07J 41/00**
(71) Shaperon Inc., 606-ho Gangnam Ace
Tower, 174-10 Jagok-ro Gangnam-gu, Seoul
06373, KR
- (11) **4 220 652** (51) **G16H 15/00**
(71) Decisio Health, LLC, 1209 Orange St,
Wilmington, DE 19801, US
- (11) **4 240 261** (51) **A61B 17/56**
(71) MD-S LLC, 4190 19th Street, Boulder, CO
80304, US
- (11) **4 240 276** (51) **A61C 15/02**
(71) Interbros GmbH, Aiterfeld 1, 79677
Schönau, DE
- (11) **4 252 164** (51) **G06Q 10/00**
(71) Saubermacher Dienstleistungs AG, Hans-
Roth-Strasse 1, 8073 Feldkirchen bei Graz,
AT
- (11) **4 254 102** (51) **G05B 19/418**
(71) HOLDING CIUCH, 61 rue de l'Union, 59200
Tourcoing, FR
- (11) **4 260 055** (51) **G01N 27/414**
(71) Hahn-Schickard-Gesellschaft für
angewandte Forschung e. V., Allmandring
9b, 70569 Stuttgart, DE
- (11) **4 269 807** (51) **F04D 25/08**
(71) Jiangsu Guorun Electric Co., Ltd., No.278,
Jinhe Road Jinhua Economic Development
Zone, Jiangsu, 223001, CN
- (11) **4 304 857** (51) **B32B 18/00**
(71) ILLUTHERM GmbH, Hilpertstraße 31, 64295
Darmstadt, DE
- (11) **4 314 384** (51) **C23C 18/20**
(71) MacDermid Enthone GmbH, Elisabeth-
Selbert-Strasse 4, 40764 Langenfeld, DE
- (11) **4 317 510** (51) **C22C 38/02**
(71) Hyundai Steel Company, 63, Jungbong-
daero Dong-gu, Incheon 22525, KR
- (11) **4 327 443** (51) **H02M 1/36**
(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1,
34266 Niestetal, DE
Sunfire SE, Gasanstaltstraße 2, 01237
Dresden, DE
- (11) **4 344 609** (51) **A61B 1/12**
(71) Hammann GmbH, Albert-Einstein-Straße
14a, 76829 Landau, DE
- (11) **4 351 858** (51) **B29B 17/00**
(71) Helftewes, Markus, Paul-Siebold Strasse 3,
33334 Gütersloh, DE
- (11) **4 365 793** (51) **G06Q 10/06**
(71) Decisio Health, LLC, 1209 Orange St,
Wilmington, DE 19801, US

- (11) **4 369 276** (51) **G06Q 30/06**
(71) New, Inc., 3-2, Tsukishima 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0052, JP
- (11) **4 379 130** (51) **D21F 1/02**
(71) Sappi Papier Holding GmbH, Brucker Strasse 21, 8101 Gratkorn, AT
- (11) **4 399 202** (51) **C07D 215/44**
(71) Nikaia Pharmaceuticals, 50 Boulevard Stalingrad, 06300 Nice, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Nice (CHU Nice), 4 Avenue de la Reine Victoria, 06000 Nice, FR
Université Côte d'Azur, Grand Château 28 Avenue Valrose, 06103 Nice Cedex 2, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (11) **4 402 076** (51) **B65D 83/08**
(71) Ansell Limited, Level 3 678 Victoria Street, Richmond, Victoria 3121, AU
- (11) **4 413 121** (51) **C12N 5/16**
(71) CHO Plus Inc., 329 Oyster Pt. Blvd., 3rd Floor, South San Francisco, California 94080, US
- (11) **4 414 365** (51) **C07D 471/04**
(71) GFB (ABC), LLC, 124 Washington Street Suite 101, Foxboro, MA 02035, US
- (11) **4 423 072** (51) **C07D 295/192**
(71) Taiho Oncology, Inc., 101 Carnegie Center Drive, Suite 101, Princeton, NJ 08540, US
Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27, Kandanshiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8444, JP
- (11) **4 426 229** (51) **A61C 1/08**
(71) Cavenago, Mauro, Calle Emeterio Gonzalez Arbelo, 2, 35109 Montaña La Data Alta (Las Palmas), ES
Panetta, Davide, Piazza Riccardo Cattaneo, 17, 10137 Torino (TO), IT
Baggi, Luigi, Piazza Ennio, 11, 00136 Roma, IT
- (11) **4 426 343** (51) **A61K 39/12**
(71) Sanofi Pasteur Inc., 1 Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370, US
- (11) **4 434 330** (51) **A01K 27/00**
(71) Guangdong Hongrun Precision Metal Technology Co., Ltd., Buildings D-5C and 5D Guangdong Xinji Innovation Technology Park 11 Jinwan South Road Jinli Town, Gaoyao District, Zhaoqing City, Guangdong Province, CN
- (11) **4 438 798** (51) **D06F 58/20**
(71) Beko Europe Management S.r.l., Via Varesina, 204, 20156 Milano (MI), IT
- (11) **4 444 845** (51) **C12H 3/02**
(71) W PLATFORM, 39, rue Marceau, 33000 Bordeaux, FR
- (11) **4 458 266** (51) **A61B 5/11**
(71) Seoul National University Hospital, 101, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR
- (11) **4 467 109** (51) **A61F 2/50**
(71) Lifelike Prosthetics GmbH, Bahnhofstrasse 11, 14943 Luckenwalde, DE
- (11) **4 481 892** (51) **H01M 10/613**
(71) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK

- (11) **4 483 763** (51) **A47K 5/05**
(71) Phuc-An, Tran, Oswald-Str. 26, 92289 Ursensollen, DE
- (11) **4 485 650** (51) **H01M 50/209**
(71) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
- (11) **4 487 856** (51) **A61K 35/00**
(71) Fundação GIMM - Gulbenkian Institute for Molecular Medicine, Avenida Professor Egas Moniz, 1649-035 Alvalade, Lisboa, PT
- (11) **4 495 080** (51) **C04B 20/02**
(71) T & T Bros. GmbH, Am Hartholz 2, 82239 Alling, DE
- (11) **4 511 166** (51) **B01J 21/18**
(71) Carbo Culture Oy, c/o EMU PL 1188, 00101 Helsinki, FI
- (11) **4 515 060** (51) **E04H 15/62**
(71) Starglobe Limited, Level 3 (Suite N° 2748), Tower Business Centre Tower Street, Swatar, Birkirkara BKR 4013, MT
- (11) **4 534 557** (51) **C07K 16/28**
(71) Duality Biologics (Shanghai) Co., Ltd., 1106 868 Yinghua Road Pudong New Area, Shanghai 201204, CN
- (11) **4 535 539** (51) **H01M 50/342**
(71) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
- (11) **4 549 339** (51) **B65D 85/68**
(71) Cartainer Acquisition LLC, 379 E. Alexander Palm Road, Boca Raton, FL 33432, US
- (11) **4 564 518** (51) **H01M 10/42**
(71) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
- (11) **4 567 311** (51) **F16K 5/10**
(71) York Guangzhou Air Conditioning and Refrigeration Co., Ltd., Xuettian Management Area Longshan Town Fogang County, Qingyuan, Guangdong 511685, CN
Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Schaffhausen, CH
- Teil B / Part B / Partie B**
- (71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (11) **4 181 780** (51) **A61B 5/0538**
- (11) **4 182 001** (51) **A61M 27/00**
- (11) **4 182 002** (51) **A61M 27/00**
- (11) **4 182 003** (51) **A61M 27/00**
- (11) **4 432 903** (51) **A61B 5/00**
- (71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR
- (11) **3 308 214** (51) **G02B 27/01**
- (11) **3 377 316** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 425 999** (51) **H05B 3/84**
- (11) **3 485 318** (51) **G02B 27/01**
- (11) **3 487 817** (51) **C03B 27/04**

- (11) **3 493 985** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 532 284** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 552 004** (51) **G01N 27/22**
- (11) **3 661 743** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 727 844** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 758 936** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 784 489** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 802 117** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 802 118** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 843 992** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 844 556** (51) **G02B 27/01**
- (11) **3 849 949** (51) **C03B 27/016**
- (11) **3 908 865** (51) **G02B 5/02**
- (11) **3 914 448** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 914 883** (51) **G01J 1/02**
- (11) **3 927 542** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 927 543** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 938 946** (51) **G06K 9/00**
- (11) **3 949 007** (51) **H01Q 1/12**
- (11) **3 976 539** (51) **C03B 23/023**
- (11) **4 010 186** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 013 724** (51) **C03C 17/38**
- (11) **4 031 366** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 070 410** (51) **H01Q 1/12**
- (11) **4 103 922** (51) **G01K 1/14**
- (11) **4 126 777** (51) **C03C 17/32**
- (11) **4 135 977** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 135 978** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 136 502** (51) **G02F 1/1345**
- (11) **4 153 422** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 153 423** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 153 426** (51) **B32B 37/12**
- (11) **4 164 879** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 164 881** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 164 882** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 164 883** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 210 942** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 210 943** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 226 204** (51) **G02B 27/01**
- (11) **4 237 243** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 248 259** (51) **G02B 27/01**
- (11) **4 275 453** (51) **H05B 3/84**
- (11) **4 330 039** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 392 251** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 397 131** (51) **H05B 3/06**

- (11) **4 408 662** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 408 663** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 408 664** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 408 692** (51) **B60K 28/06**
(11) **4 409 610** (51) **H01B 7/04**
(11) **4 430 437** (51) **G02B 5/08**
(11) **4 430 438** (51) **G02B 5/08**
(11) **4 448 272** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 452 634** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 469 854** (51) **G02B 27/01**
(11) **4 472 838** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 474 146** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 474 147** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 507 892** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 508 255** (51) **C23C 16/26**
(11) **4 515 317** (51) **G02B 27/01**
(11) **4 519 731** (51) **G02B 27/01**
(11) **4 544 355** (51) **G03H 1/02**
(11) **4 544 356** (51) **G03H 1/02**
(11) **4 555 288** (51) **G01K 1/14**
(11) **4 562 620** (51) **G06V 20/59**
(11) **4 565 424** (51) **B32B 17/10**
(71) Saint-Gobain Sully, 16 Route d'Isdes, 45600 Sully-sur-Loire, FR
(11) **3 727 848** (51) **B32B 17/10**
(11) **3 858 106** (51) **H05B 3/84**
(11) **3 890 965** (51) **B32B 7/12**
(11) **3 894 220** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 061 628** (51) **B32B 3/02**
(11) **4 168 260** (51) **B60J 1/00**
(11) **4 320 041** (51) **B64C 1/14**
(11) **4 330 135** (51) **B64C 1/14**
(11) **4 330 954** (51) **G10K 11/16**
(11) **4 408 736** (51) **B64C 1/14**
(11) **4 476 058** (51) **B32B 3/04**
(11) **4 476 134** (51) **B64C 1/14**
(11) **4 482 683** (51) **B32B 17/10**
(11) **4 482 804** (51) **C03C 17/36**
(11) **4 486 707** (51) **C03C 17/28**
(11) **3 325 540** (51) **C08G 77/04**
(72) HOFFMÜLLER, Gunnar, 51519 Odenthal, DE
FELDER, Thorsten, 40225 Düsseldorf, DE
WAGNER, Roland, 53227 Bonn, DE
WITOSSEK, Anita, 40764 Langenfeld, DE
EFFERT, Silvia, 51379 Leverkusen, DE
HERMANN, Jörg-Walter, 42799 Leichlingen, DE
HOSSINGER, Siegfried, 51467 Bergisch Gladbach, DE
HAEUSELER, Andreas, 51149 Köln, DE
KENSBOCK, Philip, 50969 Köln, DE
(11) **3 426 196** (51) **A61B 5/026**
(72) MARQUEZ, Salvador, Irvine, CA 92614, US
CHANG, Da-Yu, Irvine, CA 92614, US
WOO, Cindy, Irvine, CA 92614, US
YANG, Hao-Chung, Irvine, CA 92614, US
DANG, Lynn, T., Irvine, CA 92614, US
SANGUINETTI, Javier, A., Irvine, CA 92614, US
SIEMONS, Alexander, H., Irvine, CA 92614, US
KEIDAR, Yaron, Irvine, CA 92614, US
LIN, Virginia, Qi, Irvine, CA 92614, US
CONKLIN, Brian, S., Irvine, CA 92614, US
BOBO, Donald, E., Jr., Irvine, CA 92614, US
(11) **3 439 872** (51) **B60K 35/65**
(72) SPANGLER, Lora Lee, Belchertown MA 01007, US
HURLBUT, Jeffrey B., West Springfield MA 01089, US
(11) **3 473 284** (51) **A61M 5/28**
(72) Szapiro, Jaime Luis, Ciudad de Buenos Aires, AR
Moreno Bonino, Saúl, Provincia de Buenos Aires, AR
Szapiro, Germán Andrés, Ciudad de Buenos Aires, AR
(11) **3 489 282** (51) **C08J 3/12**
(72) MUTSUDA, Mitsuteru, Himeji-shi Hyogo 671-1281, JP
NAKAIE, Yoshiki, Himeji-shi Hyogo 671-1281, JP
UNO, Takayuki, Himeji-shi Hyogo 671-1281, JP
(11) **3 503 362** (51) **H02K 15/165**
(72) PERIGO, Elio Alberto, Wendell, NC 27591, US
GHOUL, Cherif, Raleigh, NC 27612, US
TREMELLING, Darren, Raleigh, NC 27606, US
ZHONG, Sheng, Hillsborough, NC 27278, US
TSCHIDA, Colin, Durham, NC 27278, US
SECONDO, Giulio, 16125 Genova, IT
(11) **3 506 299** (51) **G16H 40/40**
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, Ohio 45242, US
(11) **3 522 902** (51) **A61K 35/744**
(72) SOKOL, Harry, 75015 Paris, FR
NATIVIDAD, Jane Mea, 75015 Paris, FR
LAMAS, Bruno, 31450 Montlaur, FR
DUBOC, Henri, 78000 Versailles, FR
LAVIE-RICHARD, Mathias, 78210 Saint Cyr l'Ecole, FR
MICHEL, Marie-Laure, 78150 Le Chesnay-Rocquencourt, FR
LANGELLA, Philippe, 78140 Velizy, FR
(11) **3 537 952** (51) **A61B 5/00**
(72) TALGORN, Elise Claude Valentine, 5656 AE Eindhoven, NL
GEURTS, Lucas Jacobus Franciscus, 5656 AE Eindhoven, NL
ADRIAENSSEN, Lieven, 5656 AE Eindhoven, NL
(11) **3 587 321** (51) **B66B 1/34**
(72) JIA, Zhen, Pudong Area, Shanghai 201204, CN
FANG, Hui, Pudong Area, Shanghai 201204, CN
HSU, Arthur, Farmington, CT Connecticut 06032, US
FINN, Alan Matthew, Chapel Hill, NC 27517, US
BERTUCCELLI, Luca F., West Hartford, CT 06117, US
(11) **3 588 575** (51) **H10D 12/00**
(72) BEATTIE, Bruce E., Portland, OR 97229, US
GULER, Leonard, Hillsboro, OR 97124, US
GUHA, Biswajeet, Hillsboro, OR 97124, US
KANG, Jun Sung, Portland, OR 97229, US
HSU, William, Portland 97229, US
(11) **3 600 355** (51) **A61K 40/31**
(72) RILEY, James L., Downingtown, Pennsylvania 19335, US
ELLIS, Gavin, Philadelphia, PA 19147, US
(11) **3 629 572** (51) **G06T 5/00**
(72) NISHIO, Taisuke, Tokyo 146-8501, JP
(11) **3 631 027** (51) **C22B 1/00**
(72) BIRLOAGA, Ionela, 67100 Montelucio di Roio (AQ), IT
VEGLIO, Francesco, 67100 L'Aquila (AQ), IT
DE MICHELIS, Ida, 67100 Montelucio di Roio (AQ), IT
FERRELLA, Francesco, 67100 Montelucio di Roio (AQ), IT
(11) **3 631 872** (51) **H02N 2/00**
(72) SCHIEPP, Thomas, 78606 Seitingen-Oberflacht, DE
SCHNETZLER, René, 88605 Messkirch, DE
ECKHARDT, Harald, 88690 Uhldingen-Mühlhofen, DE
LAUFENBERG, Markus, 78333 Stockach, DE
BLANK, Anton, 70173 Stuttgart, DE
(11) **3 635 399** (51) **C12N 5/071**
(72) CARRE, Vincent, 87370 Jabreilles Les Bordes, FR
LACROIX, Aurélie, 87350 Panazol, FR
(11) **3 650 609** (51) **E04B 2/56**
(72) FREDERICK, Todd, Merrill, Wisconsin 54452-1170, US
(11) **3 682 325** (51) **G06F 9/00**
(72) ASHLEY, Robert Earle, Santa Clara, CA 95054, US
LAM, Ho Yu, Santa Clara, CA 95054, US
TESH, Robert, Santa Clara, CA 95054, US
JIN, Xuanyu, Santa Clara, CA 95054, US
MATHISON, Paul Theodore, Santa Clara, CA 95054, US
LI, Qiuming, Santa Clara, CA 95054, US
ETTEMA, Taylor, Santa Clara, CA 95054, US
(11) **3 685 837** (51) **A61K 31/40**
(72) HOUCIN, Mary, L., Rockville, Maryland 20850, US
LEE, Robin, H., San Diego, California 92128, US
QI, Hong, San Diego, California 92121, US
OEHRTMAN, Greg, San Diego, California 92121, US
JENNINGS, Robert, N., San Diego, California 92121, US
COLEMAN, Scott, H., San Diego, California 92121, US
(11) **3 697 523** (51) **B01D 71/06**
(72) HANSMANN, Björn, 37079 Göttingen, DE
HOSCH, Jörg, 37079 Göttingen, DE

I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- SCHWELLENBACH, Jan, 37079 Göttingen, DE
- (11) **3 701 940** (51) **A61K 9/00**
(72) Corr, Stuart, Warrington, Cheshire WA4 5DH, GB
Noakes, Timothy James, Flintshire, CH7 5JF, GB
- (11) **3 704 517** (51) **G01T 1/36**
(72) CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (11) **3 724 411** (51) **E03B 1/04**
(72) MAXANT, Nicolas, 416 64 Göteborg, SE
ESTRUCH SOLER, Miguel, 416 64 Göteborg, SE
VESTMAN, Carl Emil, 416 64 Göteborg, SE
GUSTAVSSON, Roger, 416 64 Göteborg, SE
- (11) **3 726 336** (51) **H02J 50/12**
(72) Kim, Minsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Kim, Bongsub, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Kim, Taewon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Lee, Sangmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Lee, Jongheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Lee, Jiwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 731 594** (51) **H04W 76/14**
(72) Kim, Sunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Lee, Hyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Jung, Sangyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 734 725** (51) **H01M 4/62**
(72) ITO, Yukie, Tokyo 100-8246, JP
- (11) **3 739 111** (51) **D06N 3/18**
(72) MATSUDA Daisuke, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
FUJISAWA Michinori, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
ITO Toshiyuki, Tokyo 100-0004, JP
- (11) **3 745 497** (51) **C01G 53/42**
(72) NELSON, Jennifer Anne, Bethel, CT 06801, US
ANGLIN, David Lloyd, Bethel, CT 06801, US
BRUNDU, Mariarosa, 20100 Milano, IT
CHRISTIAN, Paul Albert, Bethel, CT 06801, US
- (11) **3 772 340** (51) **A61B 17/122**
(72) BRODACZEWSKI, Wieslaw Mieczyslaw, Brentford TW8 8ER, GB
DECEWICZ, Andrzej Janusz, Nottingham NG3 4HQ, GB
PRZEKOPINSKI, Tomasz, 05-091 Zabki, PL
- (11) **3 777 921** (51) **A61M 3/02**
(72) HENRY, Jerome A., Libertyville, IL 60048, US
ARNOLD, William K., Libertyville, IL 60048, US
COLLUM, Stephen, Libertyville, IL 60048, US
GAMBLIN, Denise, Libertyville, IL 60048, US
SETH, Ruchi, Libertyville, IL 60048, US
FOLEY, Adam, Libertyville, IL 60048, US
- (11) **3 791 907** (51) **A61J 1/06**
(72) VICO, Raphaël, 67410 Rohrwiller, FR
- (11) **3 793 720** (51) **B01J 19/00**
(72) ROTH, Günter, 79110 Freiburg, DE
- KRÄMER, Stefan Daniel, 77933 Lahr/Reichenbach, DE
WÖHRLE, Johannes, 79111 Freiburg, DE
- (11) **3 794 786** (51) **H04L 27/00**
(72) BECK, Andrew E., Claremont, NC 28610, US
- (11) **3 825 270** (51) **B66B 1/34**
(72) RAASSINA, Pasi, 00330 Helsinki, FI
KORHONEN, Tuukka, 00330 Helsinki, FI
PURANEN, Mikko, 00330 Helsinki, FI
TYNI, Tapio, 00330 Helsinki, FI
HÄNNINEN, Ari, 00330 Helsinki, FI
KOIVISTO, Ari, 00330 Helsinki, FI
NOUSU, Hannu, 00330 Helsinki, FI
HUOTARI, Tommi, 00330 Helsinki, FI
- (11) **3 834 447** (51) **H04W 12/04**
(72) TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
- (11) **3 851 591** (51) **E02F 3/96**
(72) MIURA, Keisuke, Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
IKEDA, Ryo, Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
HAYASHI, Shinji, Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
KINUGAWA, Ryosuke, Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
- (11) **3 852 245** (51) **H02K 3/47**
(72) SCHUMACHER, Jörg, 52074 Aachen, DE
- (11) **3 856 571** (51) **G06T 7/10**
(72) PORTER, Bryce Zachary, Lehi, UT 84043, US
SHELTON, Cory, Cedar Hills, UT 84062, US
BARKER, Josh, Eagle, UT 84005, US
- (11) **3 862 116** (51) **G05B 19/401**
(72) KAKU, Norio, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP
- (11) **3 862 997** (51) **G06V 20/52**
(72) PARK, Byeol Teo, Daejeon 34304, KR
KIM, Han Keun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18429, KR
KIM, Dong Hoon, Daejeon 34052, KR
- (11) **3 866 616** (51) **A23L 33/105**
(72) Mehta, Sevantilal, Houston, TX 77077, US
- (11) **3 870 121** (51) **A61F 9/007**
(72) KAHOOK, Malik Y., Denver, CO 80238, US
PORTEOUS, Eric, Corona, CA 92881, US
MENDOZA, Carlos A., Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 879 422** (51) **G06F 21/62**
(72) SUGUMAR, Mohan, Hyderabad, Telangana 50001, IN
SAVALIYA, Rohitkumar Gordhanbhai, Hyderabad, Telangana 50001, IN
GIREPUNJE, Saurav, Hyderabad, Telangana 50001, IN
- (11) **3 890 749** (51) **C07F 9/6558**
(72) SIDDIQUI-JAIN, Adam, Lehi, UT 84043, US
FLYNN, Paul, Lehi, UT 84043, US
FUJIWARA, Yuji, Lehi, UT 84043, US
MASUMOTO, Shuji, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
TANAKA, Hiroaki, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
KUREBAYASHI, Hirotaka, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
HASHIZUKA, Takahiko, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
ARIKAWA, Yuka, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (11) **3 892 145** (51) **A42B 3/04**
(72) SATOU, Kou, Shobara-shi, Hiroshima 727-0004, JP
YAMADA, Manabu, Shobara-shi, Hiroshima 727-0004, JP
- HIRAMATSU, Masanori, Shobara-shi, Hiroshima 727-0004, JP
MATSUMOTO, Yuusuke, Shobara-shi, Hiroshima 727-0004, JP
MATSUOKA, Naoya, Shobara-shi, Hiroshima 727-0004, JP
AOI, Kousuke, Shobara-shi, Hiroshima 727-0004, JP
TANAKA, Yoshimasa, Shobara-shi, Hiroshima 727-0004, JP
ASAOA, Hirotaka, Shobara-shi, Hiroshima 727-0004, JP
- (11) **3 904 425** (51) **C08G 69/26**
(72) YAMASHITA, Momoko, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
SATO, Kazuya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
OGURO, Hatsuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
ODA, Takafumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
- (11) **3 909 120** (51) **H02K 9/19**
(72) WRIGHTON, Christopher, Westhill Aberdeenshire AB32 6FE, GB
XIAO, Jinjiang, Dhahran 31311, SA
- (11) **3 912 586** (51) **A61B 34/00**
(72) KITSUNAI, Akane, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
- (11) **3 912 913** (51) **B64G 1/10**
(72) ASTON, Richard W., Chicago 60606-2016, US
JOE, Christopher David, Chicago 60606-2016, US
- (11) **3 926 161** (51) **F03D 7/02**
(72) KOEHLER, Marc, 27568 Bremerhaven, DE
MEINICKE, Alexander, 27568 Bremerhaven, DE
REITHEL, Jakob, Bremerhaven, DE
FERNANDEZ ROMERO, Ignacio, CP 31012 Pamplona, ES
- (11) **3 930 731** (51) **A61K 35/17**
(72) LOURIA-HAYON, Igal, 3033317 Atlit, IL
OFRAN, Yishai, 1791500 Hoshaya, IL
HAYUN, Michal, 2069315 Yokneam, IL
DERDIKMAN OFIR, Yael, Haifa, IL
- (11) **3 935 669** (51) **H10N 99/00**
(72) MACLEAN, Steve, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
FILLION-GOURDEAU, Francois, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
LEVESQUE, Pierre Louis Joseph, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
MACLEAN, Jean-Philippe W., Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
- (11) **3 942 186** (51) **F04D 29/36**
(72) MOSIEWICZ, Roberto Eduardo, 28041 Arona (Novara), IT
- (11) **3 963 568** (51) **G10G 1/00**
(72) ANDERSSON, Paul, Pinner Greater London HA5 5QE, GB
- (11) **3 972 193** (51) **H04L 9/40**
(72) Axell, Jörgen, 182 39 Danderyd, SE
Holm, Jan, 783 92 Stora Skedvi, SE
Sedlacek, Ivo, 250 64 Hovorovice, CZ
- (11) **3 992 971** (51) **G11C 16/34**
(72) SONG, Kun-Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jonghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEOUNG, Kyungyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 994 448** (51) **G01N 21/47**

- (72) CARR, Benjamin, Stroud Gloucestershire GL5 1ST, GB
BOWEN, Andrew James, Cam Dursley GL11 5NW, GB
- (11) **4 004 604** (51) **G01T 1/24**
(72) CHENG, Huabin, Shenzhen Guangdong 518000, CN
WANG, Zhigang, Shenzhen Guangdong 518000, CN
LI, Xin, Shenzhen Guangdong 518000, CN
- (11) **4 008 240** (51) **A61B 5/00**
(72) Gray, John Michael, San Diego, CA 92121, US
Blackwell, Jennifer, San Diego, CA 92121, US
Neale, Paul V., San Diego, CA 92121, US
England, Justen Deering, San Diego, CA 92121, US
Joncich, Andrew, San Diego, CA 92121, US
Brock, Cameron, San Diego, CA 92121, US
Simpson, Peter C., San Diego, CA 92121, US
Metzmaker, Thomas, San Diego, CA 92121, US
Shah, Neel, San Diego, CA 92121, US
Kempkey, Mark Douglas, San Diego, CA 92121, US
Castagna, Patrick John, San Diego, CA 92121, US
Terry, Warren, San Diego, CA 92121, US
Halac, Jason, San Diego, CA 92121, US
George, Christian Michael Andre, San Diego, CA 92121, US
Apacible, Daniel E., San Diego, CA 92121, US
Barry, John Charles, San Diego, CA 92121, US
Wells, Maria Noel Brown, San Diego, CA 92121, US
Pirondini, Kenneth, San Diego, CA 92121, US
Reinhardt, Andrew Michael, San Diego, CA 92121, US
Wong, Jason C., San Diego, CA 92121, US
Gagnon, Remy E., San Diego, CA 92121, US
Derenzy, David, San Diego, CA 92121, US
Koplin, Randall Scott, San Diego, CA 92121, US
Baldwin, Alan, San Diego, CA 92121, US
Lee, Young Woo, San Diego, CA 92121, US
Keller, David A., San Diego, CA 92121, US
van den Heuvel, Louise Emma, San Diego, CA 92121, US
Sutherland, Carol Wood, San Diego, CA 92121, US
- (11) **4 022 867** (51) **H04L 9/40**
(72) SONAWALLA, Azim, New York, NY 10009, US
MEYERS, Ian, San Francisco, CA 94114, US
DAY, Andrew K., San Francisco, CA 94109, US
- (11) **4 023 121** (51) **A47K 5/02**
(72) Phuc-An, Tran, 92289 Ursensollen, DE
- (11) **4 026 040** (51) **G06G 1/00**
(72) SAHINKAYASI, Yunis, Antakya/Hatay, TR
SAHINKAYASI, Hamide, Antakya/Hatay, TR
- (11) **4 032 227** (51) **H04L 9/32**
(72) COBB, Brian, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WH, GB
- (11) **4 039 286** (51) **A61M 1/00**
(72) RITSON, James, San Jose, 95134, US
HOGARD, Michael, Edward, San Jose, 95134, US
LINGAM, Gopi, K., San Jose, 95134, US
CHEN, Shih-Paul, San Jose, 95134, US
HU, Dean, San Jose, 95134, US
- (11) **4 059 560** (51) **A61N 1/02**
- (72) PARK, Jong Hyeok, Daejeon 34138, KR
LEE, Ho Seung, Seoul 05629, KR
KIM, Doo Hee, Seoul 04075, KR
- (11) **4 060 297** (51) **G01G 23/01**
(72) EILERSEN, Frederik Juul, 2960 Rungsted, DK
- (11) **4 060 579** (51) **G06Q 10/06**
(72) SABHARWAL, Navin, New Delhi 110014, IN
AGRAWAL, Amit, Mathura 281001, IN
- (11) **4 064 175** (51) **G06T 3/4053**
(72) SHROFF, Nitesh, San Diego, CA 92121-1714, US
REZAILFAR, Ramin, San Diego, CA 92121-1714, US
SUNG, Chiachi, San Diego, CA 92121-1714, US
- (11) **4 064 351** (51) **G01S 7/481**
(72) NA, Yun-Chung, San Jose, CA 95129, US
CHEN, Chien-Yu, Zhubei 302, TW
YANG, Ming-Jay, Zhubei 30288, TW
CHIANG, Jung-Chin, Menlo Park, CA 94025, US
LU, Yen-Cheng, Zhubei 30288, TW
- (11) **4 069 114** (51) **A61B 18/08**
(72) ADDISON, Jordan, Tempe, AZ 85281, US
AKERELE-ALE, Oladipo Peter, Tempe, AZ 85281, US
MOLL, Eric, Tempe, AZ 85281, US
PALMER, Alexander, Tempe, AZ 85281, US
- (11) **4 071 000** (51) **B60R 16/02**
(72) STROEYKENS, Erik, 3190 Boortmeerbeek, BE
- (11) **4 098 213** (51) **A61B 17/221**
(72) GIRDHAR, Gaurav, Irvine, 92617, US
NGUYEN, Hoai, Irvine, 92617, US
- (11) **4 101 810** (51) **B81B 3/00**
(72) SUZUKI, Yoshihisa, Toyokawa-shi, Aichi 442-8505, JP
NODA, Toshihiko, Toyohashi-shi, Aichi 441-8580, JP
SAWADA, Kazuaki, Toyohashi-shi, Aichi 441-8580, JP
- (11) **4 102 118** (51) **F16K 27/00**
(72) Roos, Robin, 6343 Holzhäusern, CH
Steigert, Jochen, 6030 Ebikon, CH
- (11) **4 102 887** (51) **H04W 36/00**
(72) LEE, Doohee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 105 110** (51) **B62D 55/275**
(72) Nam, Yoon Tae, Busan 47517, KR
Park, Jung Ho, Busan 47053, KR
- (11) **4 105 651** (51) **G01N 27/333**
(72) RAHMA, Hutami Rahayu, Tokyo 105-6409, JP
MIYAKE, Masafumi, Tokyo 105-6409, JP
- (11) **4 113 898** (51) **H04L 9/32**
(72) KHALFAOUI, Sameh, 91300 MASSY, FR
VILLARD, Arthur, 91120 PALAISEAU, FR
MA, Jingxuan, 78000 VERSAILLES, FR
LENEUTRE, Jean, 91120 PALAISEAU, FR
- (11) **4 141 860** (51) **G09G 5/02**
(72) ALPEROWITZ, Lukas, 81241 Munich, DE
BERG, Max, 68305 Mannheim, DE
HAILER, Fredrik, 68305 Mannheim, DE
LIMBURG, Bernhard, 68305 Mannheim, DE
- (11) **4 145 174** (51) **G01S 13/76**
(72) KIM, Boyoung, 5656AG Eindhoven, NL
SCHÖBER, Michael, 5656AG Eindhoven, NL
SPREITZER, Robert, 5656AG Eindhoven, NL
VADAKKAN, Nidhin, 5656AG Eindhoven, NL
PARTHASARATHI, Srivathsa Masthi, 5656AG Eindhoven, NL
- Eindhoven, NL
- (11) **4 157 069** (51) **A61B 5/00**
(72) CONNELL, Robert, Sunderland Tyne and Wear SR3 1YG, GB
MASON, Alex, Sunderland Tyne and Wear SR3 1YG, GB
- (11) **4 167 126** (51) **G06V 20/56**
(72) DING, Jieyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Wei, 271031 Singapore, SG
TAO, Yongxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HSU, David, Singapore 609781, SG
XIONG, Jianhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **4 173 161** (51) **H04B 7/06**
(72) CodinTek, Ariana 2088, TN
- (11) **4 173 612** (51) **A61K 8/06**
(72) LEFEBVRE, Marjorie, 27100 VAL DE REUIL, FR
GESLIN, Marie Cécile, 27100 VAL DE REUIL, FR
POTIER, Julie, 27100 VAL DE REUIL, FR
- (11) **4 177 040** (51) **B29C 53/56**
(72) HOCHSTETTER, Gilles, 92700 COLOMBES, FR
SAVART, Thibaut, 64170 LACQ, FR
BABEAU, Arthur, 64170 LACQ, FR
SALINIER, Axel, 64170 LACQ, FR
VANSWIJGENHOVEN, Tony, 3510 HASSELT, BE
DE CLIPPELEIR, Johan, 3051 OUD-HEVERLEE, BE
- (11) **4 184 900** (51) **H04M 1/02**
(72) PARK, Daehyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yonghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Giyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 185 889** (51) **G01S 7/484**
(72) JUNG, Markus, 76676 Graben-Neudorf, DE
BAUMGÄRTEL, Thomas, 29229 Celle, DE
LUDEWIGT, Klaus, 21033 Hamburg, DE
SCHMITZ, Jürgen, 38518 Gifhorn, DE
- (11) **4 188 475** (51) **A61M 1/16**
(72) BORGQVIST, Per-Olof, 224 68 Lund, SE
JANSSON, Olof, 235 38 Vellinge, SE
- (11) **4 198 604** (51) **G02B 21/24**
(72) GRENOV, Alexander, Madison 53711, US
YAN, Min, Madison 53711, US
BRADLEY, Mike, Madison 53711, US
- (11) **4 203 854** (51) **A61F 2/24**
(72) DUFFY, Niall F., Santa Rosa, CA 95403, US
- (11) **4 203 950** (51) **A61K 31/4192**
(72) COCO, John, North Andover, MA 01845, US
NICOLAY, Brandon, Manchester, MA 01944, US
- (11) **4 205 988** (51) **B41J 17/32**
(72) HIGASHI, Kosuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
MURAYAMA, Kentaro, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
- (11) **4 206 939** (51) **G06F 12/02**
(72) MAMBU, Kevin, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
CHARLES, Henri-Pierre, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (11) **4 210 703** (51) **A61P 25/00**
(72) DISNEY, Matthew, Jupiter, FL 33458, US
BLIZZARD, Timothy Allen, Princeton, NJ

- 08540, US
USUI, Ippei, Jupiter, FL 33458, US
- (11) **4 225 993** (51) **D21H 19/82**
(72) BOSWELL, Emily Charlotte, Cincinnati, Ohio 45202, US
BOLZ, Uwe, 82327 Tutzing, DE
KELLETT, Patti Jean, Cincinnati, Ohio 45202, US
KNAPMEYER, James Terry, Cincinnati, Ohio 45202, US
CARUSO, Pier-Lorenzo, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
ARENT, Lee Mathew, Cincinnati, Ohio 45202, US
LAYMAN, John Moncrief, Cincinnati, Ohio 45202, US
HUNTER, Jack Alan, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (11) **4 228 345** (51) **H04W 64/00**
(72) LEE, Jeongsu, Seoul 08592, KR
- (11) **4 228 474** (51) **A47B 9/04**
(72) KOPF, Markus, 33900 Tampere, FI
VILERMO, Miika, 33900 Tampere, FI
- (11) **4 232 642** (51) **E03C 1/232**
(72) DELANEY, Paul, Scunthorpe, Lincolnshire DN15 8SL, GB
- (11) **4 233 745** (51) **A61B 17/34**
(72) BENNING, Christopher, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
GESSLER, Raymond, III, Roberts, Wisconsin 54023, US
PHELAN, Jessica, Westford, Massachusetts 01886, US
PALKHIWALA, Kushal, Chelmsford, Massachusetts 01824, US
BANNON, Bryan, Duxbury, Massachusetts 02332, US
DAYTON, Peter, Brookline, Massachusetts 02445, US
WHITNEY, Andrew, Douglas, Massachusetts 01516, US
- (11) **4 233 872** (51) **A61K 9/00**
(72) GRENIER, Arnaud, 1162 Saint-Prex, CH
CARRARA, Dario, 1162 Saint-Prex, CH
- (11) **4 235 087** (51) **F42B 19/22**
(72) HIMMELMANN, Richard A., Beloit, WI 53511, US
- (11) **4 235 461** (51) **G06F 9/445**
(72) BLUMENFELD, Uval A., Tel Aviv, IL
KAUFMAN, Amit, Tel Aviv, IL
WEINER, Shay, Tel Aviv, IL
ABRAHAMI, Yoav, Tel Aviv, IL
- (11) **4 236 885** (51) **A61F 9/008**
(72) ROMANO, Fabrizio, 01700 Beynost, FR
MAUCLAIR, Cyril, 49440 Challain la Potherie, FR
BAUBEAU, Emmanuel, 42000 Saint Etienne, FR
- (11) **4 242 257** (51) **C08K 3/34**
(72) DAWSON, Jon, Southampton, SO17 1BJ, GB
OREFFO, Richard, Southampton, SO17 1BJ, GB
GIBBS, David, Southampton, SO17 1BJ, GB
- (11) **4 250 245** (51) **G06V 10/74**
(72) CHOI, Tsz Hei, London, SE1 1DQ, GB
KATZIR, Ran, London, N10 3DD, GB
RAINBOW, Jacob Guy, London, SE10 0FN, GB
- (11) **4 268 926** (51) **B01D 45/12**
(72) SUZUKI, Tetsunobu, Sunto-gun, Shizuoka 411-8610, JP
SUZUKI, Masaru, Sunto-gun, Shizuoka 411-8610, JP
- 8610, JP
- (11) **4 273 065** (51) **B65D 47/34**
(72) MEI, Yuanhong, Huizhou, Guangdong 516800, CN
ZENG, Zhiyun, Huizhou, Guangdong 516800, CN
- (11) **4 274 367** (51) **H04W 76/10**
(72) Kim, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 275 703** (51) **C07K 16/28**
(72) HU, Xinyang, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
WANG, Jian'an, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
CHEN, Xiaoying, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
KE, Changle, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
- (11) **4 278 071** (51) **F01D 11/00**
(72) GARRISON, Glenn M., Perkiomenville, PA 18074, US
- (11) **4 280 584** (51) **H04N 1/00**
(72) ISHII, Toshiyuki, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **4 282 802** (51) **B66B 1/32**
(72) LI, Guosong, Tianjin 300457, CN
- (11) **4 286 683** (51) **F03D 7/02**
(72) Kilchyk, Victor, Lancaster, NY 14086, US
Shrestha, Shiva Om Bade, Portage, MI 49024, US
- (11) **4 291 825** (51) **F21V 8/00**
(72) JUNG, Markus, 76676 Graben-Neudorf, DE
LUDEWIGT, Klaus, 21033 Hamburg, DE
WEDEL, Björn, 12205 Berlin, DE
- (11) **4 293 921** (51) **H04B 1/401**
(72) MOON, Yohan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Hyoseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Dongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Jonghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 295 807** (51) **A61C 7/08**
(72) SUN, Yongfu, Pudong New District, Shanghai, CN
- (11) **4 296 555** (51) **F16L 53/30**
(72) RHODEN, William E., Glastonbury, CT, US
MEZZINO, Giacomo, Torino, IT
SALVATORIELLO, Gianfranco, Torino, IT
- (11) **4 299 251** (51) **F16D 27/108**
(72) MOMOEDA, Kotaro Panasonic Intellectual Property, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MURUI, Itaru Panasonic Intellectual Property, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKAMURA, Akito Panasonic Intellectual Property, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (11) **4 308 901** (51) **G01N 15/14**
(72) VEJARANO, Camilo, 92800 Puteaux, FR
ROUCH, Thomas, 94300 Vincennes, FR
- (11) **4 310 685** (51) **G06F 12/1009**
(72) NOVALES, Mario, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
ROBERTS, David, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
HOWSON, John, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
- (11) **4 313 429** (51) **B05C 5/02**
(72) TOMASI, Daniele, 10095 Grugliasco (Torino), IT
SERPI, Valeria, 10095 Grugliasco (Torino), IT
- DI STEFANO, Giovanni, 10095 Grugliasco (Torino), IT
LONGO, Nicola, 10095 Grugliasco (Torino), IT
ZACHEO, Luca, 10095 Grugliasco (Torino), IT
MONTARSOLO, Gianluca, 10095 Grugliasco (Torino), IT
- (11) **4 321 220** (51) **A61K 38/57**
(72) UKNIS, Marc, King of Prussia 19406, US
VOIGHT, Christine, King of Prussia 19406, US
BAHETI, Gautam, King of Prussia 19406, US
ROBERTS, John, King of Prussia 19406, US
- (11) **4 322 844** (51) **A61B 5/03**
(72) XU, Qihua, Cary, NC 27519, US
CHANDUSZKO, Andrzej J., Chandler, AZ 85224, US
- (11) **4 339 550** (51) **F41H 5/22**
(72) BOLEN, Philippe, 4031 Angleur, BE
LEWANDOWSKI, Paul, 4357 Haneffe, BE
MATTHYS, Sébastien, 4452 Wihogne, BE
- (11) **4 341 168** (51) **B65D 47/08**
(72) SCHOENMAKERS, Antonetta Johanna Maria, 5048 AN Tilburg, NL
NUIJEN, Henricus Johannes Cornelius, 5048 AN Tilburg, NL
VAN MEURS, Dennis Antonius Wilhelmus Maria, 5236 AD 'S-HERTOGENBOSCH, NL
- (11) **4 341 638** (51) **F42D 1/05**
(72) MULLER, Elmar Lennox, 0157 Centurion, ZA
LIEBENBERG, Abraham Johannes, 2191 Johannesburg, ZA
MEYER, Tielman Christian, 2191 Johannesburg, ZA
SMITH, Ruan, 2191 Johannesburg, ZA
BOTH, Marius Christo, 2191 Johannesburg, ZA
- (11) **4 348 444** (51) **G06F 16/25**
(72) COREY, Lukas Robert, San Francisco, CA 94080, US
CRAWFORD, Jennifer Renee, San Francisco, CA 94080, US
DOUGLAS, Connor Patrick, San Francisco, CA 94080, US
FERNANDEZ, Benjamin Pamandan, San Francisco, CA 94080, US
- (11) **4 351 858** (51) **B29B 17/00**
(72) Helftewes, Markus, 33334 Gütersloh, DE
- (11) **4 368 057** (51) **A43B 21/26**
(72) WEEKS, John Maxwell, Manhattan Beach, California 90266, US
KELLEY, Scott, Manhattan Beach, California 90266, US
XIE, Hui, Manhattan Beach, California 90266, US
STOCKBRIDGE, Kurt, Manhattan Beach, California 90266, US
CHUANG, Frank F., Manhattan Beach, California 90266, US
LIAO, Pei-Chun, Manhattan Beach, California 90266, US
TJA, Johnson, Manhattan Beach, California 90266, US
- (11) **4 368 871** (51) **F16M 11/42**
(72) Nerger, Jürgen Heinrich Benno, 24983 Handewitt, DE
Teske, Heiko, 24960 Glücksburg, DE
- (11) **4 369 144** (51) **G06F 1/16**
(72) HUANG, Tzu-Chiu, Taipei City, TW
CHANG, Juei-Chi, Taipei City, TW
- (11) **4 372 307** (51) **G01B 5/00**
(72) BARDIYA, Shrikant, 491001 Bhilai, IN

- SHETYE, Abhijeet, 560093 Bengaluru, IN
- (11) **4 389 353** (51) **B25C 1/00**
(72) MORIWAKI, Kousuke, Tokyo 103-8502, JP
- (11) **4 406 432** (51) **A24F 40/46**
(72) ZHANG, Lin, Suzhou, Jiangsu 215600, CN
ZHANG, Qi, Shenzhen, 510000, CN
- (11) **4 409 634** (51) **H01L 23/522**
(72) BELOT, Didier, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
BOUTRY, Hervé, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
DORE, Jean-Baptiste, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
VALORGE, Olivier, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (11) **4 417 249** (51) **A61N 2/02**
(72) SCHWARZ, Tomas, 169 00 Praha, CZ
LANG, Frantisek, 38701 Volyne, CZ
- (11) **4 417 758** (51) **E04B 1/343**
(72) BELLISSIMO, Mark, Forest City, NC 28043, US
KELSCH, Robert, Forest City, NC 28043, US
BEARD, Stanley, Forest City, NC 28043, US
HUNSINGER, Jason, Forest City, NC 28043, US
- (11) **4 421 283** (51) **E06B 3/66**
(72) THOMSEN, Scott V., Glen Arbor, MI 49636, US
- (11) **4 426 422** (51) **A61N 1/372**
(72) MOORE, Lisa Denise, Glendale, CA 91214, US
FISCHELL, Rachel Mae, West Hills, CA 91307, US
- (11) **4 429 099** (51) **H02M 7/493**
(72) Leppänen, Veli-Matti, 00680 Helsinki, FI
Muszynski, Peter, 07910 Loviisa, FI
Viitanen, Tero, 00380 Helsinki, FI
- (11) **4 432 286** (51) **G11C 16/10**
(72) KIM, Jonghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 435 887** (51) **H01M 4/134**
(72) Park, Taehyun, Gyeonggi-do 17084, KR
Son, Inhyuk, Gyeonggi-do 17084, KR
Jo, Sungnim, Gyeonggi-do 17084, KR
Shim, Kyueun, Gyeonggi-do 17084, KR
Lee, Jieun, Gyeonggi-do 17084, KR
- (11) **4 436 222** (51) **H04W 4/40**
(72) PEREZ BARRERA, Oswaldo, 405 31 Göteborg, SE
MORALES, Gerardo, 405 31 Göteborg, SE
- (11) **4 436 740** (51) **B22F 10/31**
(72) GROFFMAN, Alex, Melksham Wiltshire SN12 8BU, GB
OLDAKER, Tom, Melksham Wiltshire SN12 8BU, GB
MAHDI EMAMI, Mohammad, Melksham Wiltshire SN12 8BU, GB
HEWLETT, Elliot, Bristol BS2 0FQ, GB
STEWART, Nathan, Bristol BS2 0FQ, GB
- (11) **4 438 138** (51) **A63B 23/035**
(72) LoDuca, Salvatore, Great Neck, NY 11021, US
Fisher, Matthew, Marysville, PA 17053, US
- (11) **4 438 959** (51) **F24D 18/00**
(72) CHOWDHURY, Jahedul Islam, Livingston EH54 5DJ, GB
OLKIS, Christopher, Livingston EH54 5DJ, GB
FREEMAN, James, Livingston EH54 5DJ, GB
- (11) **4 444 407** (51) **A61N 1/362**
- (72) RAJAN, Abhijit, Shoreview, MN 55126, US
MAHAJAN, Deepa, North Oaks, MN 55127, US
PERSCHBACHER, David L., Blaine, MN 55449, US
- (11) **4 446 265** (51) **B65G 59/08**
(72) PIANI, Daniele, 40050 Monte San Pietro (BO), IT
- (11) **4 450 024** (51) **A61C 13/15**
(72) Utterodt, Andreas, 61267 Neu Anspach, DE
- (11) **4 455 543** (51) **F17C 13/06**
(72) TOUREILLE, Nicolas, 31060 Toulouse, FR
MESIC, Chloé, 31060 Toulouse, FR
MORETTI, Laure, 31060 Toulouse, FR
ESPINASSOU, Denis, 44340 Bouguenais, FR
- (11) **4 455 932** (51) **G06N 3/048**
(72) HAYASHI, Teruhiko, Tokyo 160-0022, JP
HASHIMOTO, Kenich, Tokyo 160-0022, JP
KAJIHARA, Kunihiro, Tokyo 160-0022, JP
TAKAMURA, Kazuhisa, Tokyo 160-0022, JP
- (11) **4 456 174** (51) **H01M 4/133**
(72) Son, Inhyuk, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Lee, Jieun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Park, Taehyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Jo, Sungnim, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Shim, Kyueun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (11) **4 459 621** (51) **G11C 11/54**
(72) TSENG, Po-Hao, Taichung City 411, TW
- (11) **4 467 747** (51) **E04F 19/06**
(72) Dai, Huibin, Jiaxing City, Zhejiang 314516, CN
Sheng, Congkun, Jiaxing City, Zhejiang 314516, CN
Wang, Zhiming, Jiaxing City, Zhejiang 314516, CN
- (11) **4 467 748** (51) **E04F 19/06**
(72) Dai, Huibin, Jiaxing City, Zhejiang 314516, CN
Sheng, Congkun, Jiaxing City, Zhejiang 314516, CN
Wang, Zhiming, Jiaxing City, Zhejiang 314516, CN
- (11) **4 467 752** (51) **E05B 15/10**
(72) CARVILLE, Mickaël, 80570 Dargnies, FR
- (11) **4 472 309** (51) **H04W 68/00**
(72) ZHAO, Zheng, Shanghai 201601, CN
LYU, Ling, Shanghai 201601, CN
YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
QIAN, Penghe, Shanghai 201601, CN
- (11) **4 472 580** (51) **A61F 5/02**
(72) ZIMMER, Erik, Irvine, California 92618, US
PRICE, Jane, Irvine, California 92618, US
- (11) **4 477 825** (51) **E05B 81/76**
(72) ZHOU, Haochen, Beijing 100176, CN
- (11) **4 478 224** (51) **G06F 21/51**
(72) LIN, Yi-Hui, Taoyuan City 33341, TW
LIN, Kun-Ying, Taoyuan City 33341, TW
LIANG, Chia-Lin, Taoyuan City 33341, TW
LAM, Lap-Chung, Taoyuan City 33341, TW
CHIUUEH, Tzi-Cker, Taoyuan City 33341, TW
- (11) **4 483 763** (51) **A47K 5/05**
(72) Phuc-An, Tran, 92289 Ursensollen, DE
- (11) **4 484 671** (51) **E04F 10/10**
(72) BORSOI, Luigi, 31012 Cappella Maggiore (TV), IT
- COLLOVINI, Roberto, 31100 Treviso, IT
- (11) **4 492 246** (51) **G06F 12/02**
(72) Shin, Youngsam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
Oh, Deok Jae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
- (11) **4 494 366** (51) **H04W 4/40**
(72) BAER, Bernd, 78628 Rottweil, DE
FISCHER, Jörg, 78166 Donaueschingen, DE
BACLE, Antoine, 79180 Chauray, FR
FURTWÄNGLER, Fabian, 72336 Balingen, DE
KOCH, Andreas, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
- (11) **4 504 331** (51) **A61N 1/05**
(72) KAMPUSCH, Stefan, 1020 Wien, AT
- (11) **4 515 060** (51) **E04H 15/62**
(72) CARPANZANO, Fabrice, 20200 San Martino Di Lota, FR
- (11) **4 548 881** (51) **A61F 2/26**
(72) HAKKY, Tariq, Johns Creek, GA 30097, US
- (11) **4 549 096** (51) **B25F 5/02**
(72) DAVIS, Roger B., Davidson, North Carolina, 28036, US
BOUCHARD, James F., Davidson, North Carolina, 28036, US
XIE, Pinhua, Davidson, North Carolina, 28036, US
- (11) **4 549 339** (51) **B65D 85/68**
(72) JENKINS, Zachary, Louisville, Kentucky 40205, US
- (11) **4 549 532** (51) **C09K 8/035**
(72) YANG, Zhen, Qingdao 266580, CN
WANG, Yefei, Qingdao 266580, CN
FINSGAR, Matjaz, 2000 Maribor, SI
WANG, Jing, Qingdao 266580, CN
DIND, Mingchen, Qingdao 266580, CN
YANG, Jiang, Qingdao 266580, CN
FAN, Haiming, Qingdao 266580, CN
SUN, Shuangqing, Qingdao 266580, CN
HU, Songqing, Qingdao 266580, CN
- (11) **4 553 444** (51) **F41A 21/30**
(72) MUCEUS, Ian, Paradise Valley, Nevada 89246, US
STEMPECK, Adam, Paradise Valley, Nevada 89246, US
- (11) **4 553 765** (51) **G06T 7/55**
(72) Rouch, Thomas, 35000 Rennes, FR
Ybanez Zepeda, José Alonso, 35000 Rennes, FR
Duchêne, Sylvain, 35000 Rennes, FR
- (11) **4 553 951** (51) **H01M 10/48**
(72) Yi, Yanhui, Jingmen, Hubei 448000, CN
FANG, Zhenxing, Jingmen, Hubei 448000, CN
GUO, Jiahao, Jingmen, Hubei 448000, CN
TAN, Xianyang, Jingmen, Hubei 448000, CN
SUN, Fei, Jingmen, Hubei 448000, CN
CHENG, Cheng, Jingmen, Hubei 448000, CN
TAN, Mingsheng, Jingmen, Hubei 448000, CN
YUAN, Dingding, Jingmen, Hubei 448000, CN
- (11) **4 559 695** (51) **B60B 9/26**
(72) JOHANNISSON, Wilhelm Karl, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (11) **4 562 444** (51) **G01S 7/03**
(72) LANGNER, Tim, 47058 Duisburg, DE
RIEGER, Florian, 69493 Hirschberg, DE
HAUER, Matthias, 69469 Weinheim, DE
SCHÄFFNER, Maximilian, 64347 Griesheim, DE

MÖLLER, Sascha, 68642 Bürstadt, DE KLINGSHIRN, Christoph L., 69214 Eppelheim, DE SCHMIDT, Stanislaus, 68305 Mannheim, DE KNAPP, Marc, 69509 Mörlenbach, DE MÖHRING, Dirk, 69509 Mörlenbach, DE SARLEA, Michael, 69502 Hemsbach, DE MÖBIUS, Birgit, 64331 Weiterstadt, DE PRESSLER, Ulla, 69502 Hemsbach, DE	(43) • <i>Schrift nicht veröffentlicht</i> (13) • <i>document not published</i> • <i>document non publié</i>	25179242.0	
(11) 4 562 696 (51) H01M 8/0202	(11) 4 575 298 (51) F16L 59/02	(11) 3 465 335 (51) A61K 31/23	
(72) DUTENHÖFNER, Dennis, 35315 Homberg (Ohm), DE SCHWALM, Johannes, 55411 Bingen, DE PÖGGELER-RIBAS, Claudia, 35039 Marburg, DE HOCHGESAND, Alexander, 61231 Bad Nauheim / Steinfurth, DE WALLMEIER, Stefan, 63773 Goldbach, DE	(43) • <i>Schrift nicht veröffentlicht</i> (13) • <i>document not published</i> • <i>document non publié</i>	(60) 25179114.1	
(11) 4 570 169 (51) A61B 5/00	(11) 4 575 985 (51) G06T 7/00	(11) 3 500 236 (51) A61K 8/34	
(72) MORGAN, Olivier, London E11 4PP, GB HILLSTROM, Howard, New York, NY 10044, US ELLIS, Scott J., New York, NY 10128, US SONG, Jinsup, Bala Cynwyd, PA 19004, US TURNER, Robert, New York, NY 10128, US DELAND, Jonathan, New York, NY 10021, US HILLSTROM, Rajshree, New York, NY 10044, US	(43) • <i>Schrift nicht veröffentlicht</i> (13) • <i>document not published</i> • <i>document non publié</i>	(60) 25179409.5	
(11) 4 570 825 (51) C07K 16/30		(11) 3 507 064 (51) B25J 15/02	
(72) SMITH, Trevor, Plymouth Meeting, PA 19462, US SCHOMMER, Nina, Plymouth Meeting, PA 19462, US BRODERICK, Kate, Plymouth Meeting, PA 19462, US YUNG, Bryan, Plymouth Meeting, PA 19462, US SCHULTHEIS, Katherine, Plymouth Meeting, PA 19462, US		(60) 25179299.0	
(11) 4 572 993 (51) B61L 15/00		(11) 3 529 005 (51) B24D 13/04	
(72) SHARAVI, Reza, 71636 Ludwigsburg, DE		(60) 25179346.9	
(11) 4 576 639 (51) H04L 5/00		(11) 3 551 114 (51) A61B 34/20	
(72) LI, Shaohua, K2T 0H5 Kanata, CA FRENNE, Mattias, SE-754 43 Uppsala, SE FAXÉR, Sebastian, 1010 Auckland, NZ		(60) 25178554.9	
	I.12(13) • Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer • International application number, International publication number • Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	(11) 3 557 870 (51) H04N 19/119	
	(11) 4 570 312 (51) A61N 7/00	(60) 25179193.5	
	(86) KR 2024/002985 08.03.2024	(11) 3 569 319 (51) B05B 11/00	
	(87) WO 2025/079790 17.04.2025	(60) 24223029.0	
	(11) 4 576 259 (51) H01M 4/505	25179222.2	
	(86) CN 2024/122465 29.09.2024	(11) 3 609 888 (51) C07D 417/12	
	(87) WO 2025/077631 17.04.2025	(60) 25178479.9	
	I.12(14) • Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilmeldung (Art. 76) • Application number / publication number of the divisional application (Art. 76) • Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	(11) 3 618 263 (51) H02P 9/00	
	(11) 2 731 693 (51) B01D 1/02	(60) 25179218.0	
	(60) 25179699.1	(11) 3 639 459 (51) H04L 5/00	
	(11) 2 856 222 (51) B32B 17/10	(60) 25179593.6	
	(60) 25179191.9	(11) 3 665 820 (51) H04L 5/00	
	(11) 2 957 138 (51) H04W 56/00	(60) 25179456.6	
	(60) 25179723.9	(11) 3 667 364 (51) G01S 7/52	
	(11) 3 093 056 (51) B01D 39/16	(60) 25178998.8	
	(60) 25179754.4	(11) 3 701 516 (51) G09G 5/00	
	(11) 3 219 724 (51) C07K 16/18	(60) 25179673.6	
	(60) 25179413.7	(11) 3 725 318 (51) A61K 31/721	
	(11) 3 256 850 (51) G01N 33/22	(60) 25179563.9	
	(60) 25179666.0	(11) 3 725 798 (51) C07K 7/02	
	(11) 3 298 210 (51) E04D 5/10	(60) 25161791.6	
	(60) 25178520.0	25179249.5	
	(11) 3 383 411 (51) A61K 35/12	(11) 3 738 102 (51) G06T 15/04	
	(60) 25179474.9	(60) 25179224.8	
	(11) 3 397 260 (51) A61K 35/12	(11) 3 738 317 (51) H04N 21/418	
	(60) 25179472.3	(60) 25179579.5	
	(11) 3 397 261 (51) A61K 35/12	(11) 3 753 281 (51) H04W 24/10	
	(60) 25179473.1	(60) 25179204.0	
	(11) 3 428 774 (51) G06F 1/16	(11) 3 761 876 (51) A61B 5/20	
	(60) 25179463.2	(60) 25178481.5	
	(11) 3 452 152 (51) A61M 15/00	(11) 3 764 919 (51) A61B 17/04	
	(60) 25177791.8	(60) 25179321.2	
		(11) 3 783 888 (51) H04N 19/52	
		(60) 25178530.9	
		(11) 3 801 081 (51) A24F 40/51	
		(60) 25179756.9	
		(11) 3 809 499 (51) H01M 4/525	
		(60) 25178747.9	
		(11) 3 809 858 (51) A23D 9/00	
		(60) 25178607.5	
		(11) 3 813 850 (51) A61K 33/34	
		(60) 25179467.3	
		(11) 3 815 308 (51) H04L 45/00	
		(60) 25179185.1	
		(11) 3 817 602 (51) A24F 40/57	

(60) 25178786.7		(11) 3 966 111	(51) B65B 9/04	(11) 4 152 440	(51) H01M 4/133
(11) 3 821 868	(51) A61G 13/12	(60) 25178517.6		(60) 25179020.0	
(60) 25179260.2		(11) 3 970 515	(51) A24C 5/01	(11) 4 152 758	(51) G11B 27/031
(11) 3 826 894	(51) G01C 21/00	(60) 25179531.6		(60) 25179623.1	
(60) 25179418.6		(11) 3 970 516	(51) A24C 5/01	(11) 4 153 220	(51) A61K 39/00
(11) 3 827 588	(51) H04N 19/126	(60) 25179458.2		(60) 25179638.9	
(60) 25179073.9		(11) 4 006 736	(51) G06F 15/173	(11) 4 156 720	(51) H04S 7/00
(11) 3 832 637	(51) G09G 3/36	(60) 25178527.5		(60) 25179008.5	
(60) 25178806.3		(11) 4 009 727	(51) H04W 72/04	(11) 4 156 841	(51) H04W 36/00
(11) 3 841 605	(51) H01J 49/00	(60) 25179319.6		(60) 25178693.5	
(60) 25179536.5		(11) 4 016 924	(51) H04L 9/40	(11) 4 164 136	(51) H04B 7/024
(11) 3 845 612	(51) C09D 5/44	(60) 25179054.9		(60) 25178572.1	
(60) 25178180.3		(11) 4 037 015	(51) H01M 4/133	(11) 4 177 169	(51) B64F 5/10
(11) 3 845 997	(51) G06F 1/16	(60) 25179112.5		(60) 25178772.7	
(60) 25178659.6		(11) 4 038 973	(51) H04W 48/08	(11) 4 181 784	(51) A61B 5/1455
(11) 3 852 748	(51) A61K 31/422	(60) 25178615.8		(60) 25179541.5	
(60) 25178478.1		(11) 4 045 704	(51) D02H 1/00	(11) 4 192 057	(51) H04W 4/80
(11) 3 859 439	(51) G02F 1/1333	(60) 25179706.4		(60) 25179327.9	
(60) 25178878.2		(11) 4 060 967	(51) H04M 1/02	(11) 4 203 533	(51) H04W 12/04
(11) 3 860 420	(51) A47L 15/24	(60) 25179163.8		(60) 25178763.6	
(60) 25179057.2		(11) 4 062 629	(51) H04N 23/45	(11) 4 206 643	(51) G01N 1/28
(11) 3 860 691	(51) A61M 5/315	(60) 25178511.9		(60) 25179416.0	
(60) 25179643.9		(11) 4 068 480	(51) H01M 50/20	(11) 4 207 780	(51) H04N 21/422
(11) 3 870 272	(51) A61N 1/36	(60) 25179148.9		(60) 25178650.5	
(60) 25178596.0		(11) 4 073 575	(51) G02B 30/00	(11) 4 215 608	(51) C12N 9/22
(11) 3 873 598	(51) A61N 5/10	(60) 25179137.2		(60) 25179532.4	
(60) 25179481.4		(11) 4 073 761	(51) H04L 51/10	(11) 4 240 517	(51) B01D 53/62
(11) 3 886 681	(51) A61B 5/00	(60) 25179575.3		(60) 25179495.4	
(60) 25179478.0		(11) 4 081 125	(51) A61B 8/00	(11) 4 249 060	(51) A61K 9/00
(11) 3 886 711	(51) A61B 6/03	(60) 25179277.6		(60) 25179059.8	
(60) 25179152.1		(11) 4 088 455	(51) H04N 19/105	(11) 4 251 301	(51) B01D 46/00
(11) 3 887 636	(51) E06B 9/17	(60) 25179428.5		(60) 25179105.9	
(60) 25178301.5		(11) 4 101 223	(51) H04W 74/0833	(11) 4 251 520	(51) B65B 3/00
25178304.9		(60) 25178427.8		(60) 25179752.8	
(11) 3 892 451	(51) B29C 70/56	(11) 4 102 263	(51) G02B 1/11	(11) 4 262 619	(51) A61B 5/00
(60) 25179175.2		(60) 25179162.0		(60) 25179099.4	
(11) 3 896 524	(51) G03G 5/147	(11) 4 102 279	(51) G02B 9/64	(11) 4 278 685	(51) H04W 36/00
(60) 25179320.4		(60) 25178865.9		(60) 25179159.6	
(11) 3 899 533	(51) G01N 33/487	(11) 4 103 288	(51) A61Q 15/00	(11) 4 282 311	(51) A47K 10/38
(60) 25179145.5		(60) 25178516.8		(60) 25179525.8	
(11) 3 911 278	(51) A61F 2/26	(11) 4 123 188	(51) F16B 25/00	(11) 4 286 803	(51) G01G 3/14
(60) 25178507.7		(60) 25178573.9		(60) 25178647.1	
(11) 3 933 144	(51) E04H 4/06	(11) 4 126 284	(51) B01D 1/00	(11) 4 291 780	(51) F03G 7/06
(60) 25179573.8		(60) 25179154.7		(60) 25179386.5	
(11) 3 934 578	(51) A61F 2/10	(11) 4 133 942	(51) A22C 11/10	(11) 4 296 419	(51) D06F 34/05
(60) 25179335.2		(60) 25178827.9		(60) 25179033.3	
(11) 3 937 678	(51) A24F 40/20	(11) 4 137 810	(51) G01N 27/36	(11) 4 300 599	(51) H10F 10/165
(60) 25178635.6		(60) 25178456.7		(60) 25179741.1	
(11) 3 956 687	(51) G01S 17/10	(11) 4 138 233	(51) H01R 13/6586	(11) 4 302 845	(51) A63F 1/14
(60) 25179633.0		(60) 25179328.7		(60) 25178791.7	
(11) 3 959 080	(51) B42D 25/00	(11) 4 143 868	(51) H01J 31/50	25178804.8	
(60) 25178883.2		(60) 25179625.6		(11) 4 308 086	(51) A61K 9/16
(11) 3 959 085	(51) B60C 1/00	(11) 4 144 244	(51) A24F 40/57	(60) 25179391.5	
(60) 25178783.4		(60) 25179027.5		(11) 4 308 230	(51) A61P 9/00
(11) 3 960 908	(51) C25D 11/02	(11) 4 152 093	(51) G03F 1/24	(60) 25179074.7	
(60) 25179603.3		(60) 25179275.0		(11) 4 313 083	(51) A61K 40/42

(60) 25179092.9
(11) **4 318 601** (51) **H10F 71/00**
(60) 25179739.5
(11) **4 338 662** (51) **A61N 1/36**
(60) 25179668.6
(11) **4 340 054** (51) **H01M 4/04**
(60) 24204289.3 / 4 485 567
24204304.0 / 4 485 568
24204571.4 / 4 465 382
25178425.2
25178510.1
25178549.9
(11) **4 343 763** (51) **G10L 19/06**
(60) 25178492.2
(11) **4 344 009** (51) **H02J 3/38**
(60) 25178950.9
(11) **4 350 249** (51) **F25B 9/06**
(60) 25178781.8
(11) **4 351 146** (51) **H04N 19/52**
(60) 25179251.1
(11) **4 366 544** (51) **A23L 5/10**
(60) 25179142.2
(11) **4 370 086** (51) **A61H 33/02**
(60) 25178546.5
(11) **4 373 313** (51) **A24D 1/20**
(60) 25179659.5
(11) **4 373 433** (51) **A61B 34/30**
(60) 25178223.1
25178555.6
(11) **4 379 689** (51) **G07F 17/32**
(60) 24192039.6 / 4 432 260
25178801.4
(11) **4 379 718** (51) **G11B 27/10**
(60) 25178432.8
(11) **4 393 339** (51) **A43B 7/32**
(60) 25178569.7
(11) **4 415 119** (51) **H01M 50/103**
(60) 25178493.0
(11) **4 449 120** (51) **G01N 33/537**
(60) 25179067.1
(11) **4 467 105** (51) **A61B 17/16**
(60) 25179398.0
(11) **4 471 305** (51) **F16K 3/34**
(60) 25178875.8
(11) **4 474 596** (51) **E04H 4/16**
(60) 25178941.8
(11) **4 475 692** (51) **A24B 15/10**
(60) 25179726.2
(11) **4 493 017** (51) **A43B 23/02**
(60) 25178415.3
(11) **4 498 941** (51) **A61B 17/22**
(60) 25155191.7 / 4 537 775
25179652.0
25179656.1
(11) **4 501 261** (51) **A61F 5/00**
(60) 25179106.7
(11) **4 504 059** (51) **A61B 5/24**
(60) 25179658.7

(11) **4 511 891** (51) **H01M 4/62**
(60) 25179271.9
(11) **4 528 849** (51) **H01M 4/36**
(60) 25179388.1
(11) **4 532 321** (51) **B64C 29/00**
(60) 25179247.9

I.12(17)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **4 053 312** (51) **A45D 44/22**
04.06.2025

(11) **4 256 055** (51) **C12N 15/113**
02.06.2025

(11) **4 263 852** (51) **C12P 19/34**
• kein ergänzender Recherchenbericht
• no supplementary search report
• pas de rapport de recherche complémentaire

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **4 055 124** (51) **C10G 67/02**
21.04.2022

(11) **4 461 293** (51) **A61K 31/282**
13.05.2025

I.12(22)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) **4 570 070** 21.05.2025

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **1 744 288**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée

(11) **4 120 936**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn

• pas réputée retirée

(11) **4 245 687**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée

I.12(32)

- Verschiedenes
- Miscellaneous
- Divers

(11) **4 567 113** (51) **C12N 15/12**
• A request for correction of claims has been filed pursuant to Rule 139 EPC. A decision on the request will be taken during the proceedings before the examining division (Guidelines for Examination in the EPO, A-V, 3).

II.

- II.
- Erteilte europäische Patente
 - Granted European patents
 - Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01B 59/00** (11) **4 344 520 B1**
A01B 63/10 **F15B 13/00**
A01B 59/06

(52) **A01B 63/1006; A01B 59/066**

- (25) De (26) De
(21) 23196760.5 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 28.09.2022 DE 102022124970
(54) • ANORDNUNG ZUR STEUERUNG EINES HY-
DRAULISCHEN DREIPUNKT-KRAFTHEBERS
• CONTROL ARRANGEMENT FOR A HY-
DRAULIC THREE-POINT POWER LIFT
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN RELE-
VAGE HYDRAULIQUE À TROIS POINTS
(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Billich, Manuel, Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John
Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual
Property Services John-Deere-Straße 70,
68163 Mannheim, DE

A01B 59/00 → (51) **F41H 11/16**

(51) **A01B 59/06** (11) **4 344 523 B1**
A01B 63/10 **F15B 13/00**

(52) **A01B 59/066; A01B 63/1006**

- (25) De (26) De
(21) 23196759.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 28.09.2022 DE 102022124969
(54) • ANORDNUNG ZUR STEUERUNG EINES HY-
DRAULISCHEN DREIPUNKT-KRAFTHEBERS
• CONTROL ARRANGEMENT FOR A HY-
DRAULIC THREE-POINT POWER LIFT
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN RELE-
VAGE HYDRAULIQUE À TROIS POINTS
(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Billich, Manuel, Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John
Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual
Property Services John-Deere-Straße 70,
68163 Mannheim, DE

A01B 59/06 → (51) **A01B 59/00**

A01B 59/06 → (51) **F41H 11/16**

A01B 63/10 → (51) **A01B 59/00**

A01B 63/10 → (51) **A01B 59/06**

(51) **A01B 63/16** (11) **4 278 875 B1**

(52) **A01B 63/16**

(25) De (26) De

- (21) 23173666.1 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 20.05.2022 DE 102022112700
(54) • ANBAUGERÄT ZUR FELDBEARBEITUNG
• IMPLEMENT FOR FIELD CULTIVATION
• OUTIL POUR LA CULTURE DES CHAMPS
(73) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH &
Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480
Spelle, DE
(72) BOLSMANN, Martin, 49832 Andervenne,
DE
BÜCHTER, STEVEN, 49509 Recke, DE

(51) **A01B 63/24** (11) **3 556 193 B1**
A01C 7/20 **A01B 73/00**

(52) **A01B 63/245; A01B 73/00;**
A01C 7/201

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19169610.3 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 17.04.2018 FR 1853372
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERSCHIEBUNG EI-
NES ELEMENTS AUF EINEM H-PROFIL
UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE
MIT SOLCHER VORRICHTUNG
• DEVICE SLIDING ON A H-BEAM AND AGRI-
CULTURAL MACHINE COMPRISING SUCH
DEVICE
• DISPOSITIF DE GLISSIÈRE SUR POUTRE EN
H ET MACHINE AGRICOLE COMPORTANT
UN TEL DISPOSITIF
(73) Kuhn SAS, 4 impasse des Fabriques, 67700
Saverne, FR
(72) AUDIGIE, Jean-Charles, 67330 Bouxwiller,
FR
(74) Hager, Esther Evelyne, Kuhn SAS 4 Impasse
des Fabriques, 67700 Saverne, FR

(51) **A01B 69/00** (11) **4 094 559 B1**
A01B 79/00 **G05D 1/00**

(52) **A01B 79/005; A01B 69/00;**
G05D 1/0219; G05D 1/0297

- (25) Ja (26) En
(21) 22174863.5 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 JP 2021088418
(54) • ARBEITSVERFAHREN UND ARBEITSSY-
STEM
• WORK METHOD AND WORK SYSTEM
• PROCÉDÉ DE TRAVAIL ET SYSTÈME DE
TRAVAIL
(73) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32,
Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) NISHII, Yasuto, Osaka, JP
MURAYAMA, Masaaki, Osaka, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **A01B 71/02** (11) **3 815 487 B1**
A01B 71/08 **A01B 49/02**

(52) **A01B 71/02; A01B 71/08;**
A01B 49/027

- (25) En (26) En
(21) 20204624.9 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201916668192

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWER-
TUNG DER LEISTUNG EINES LANDWIRT-
SCHAFTLICHEN GERÄTES
• SYSTEM AND METHOD FOR ASSESSING
THE PERFORMANCE OF AN AGRICULTUR-
AL IMPLEMENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE
LA PERFORMANCE D'UN OUTIL AGRICOLE
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Barrick, Christopher, Morton, Illinois
61550, US
Foster, Christopher A., Mohnton,
Pennsylvania 19540, US
Stanhope, Trevor, Oak Lawn, Illinois 60453,
US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01B 71/08 → (51) **A01B 71/02**

A01B 73/00 → (51) **A01B 63/24**

(51) **A01B 73/04** (11) **3 574 728 B1**

(52) **A01B 73/046**

- (25) En (26) En
(21) 18174888.0 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.12.2019
(54) • BODENBEARBEITUNGSMASCHINE UND
VERFAHREN ZUM FALTEN VON AB-
SCHNITTEN EINER BODENBEARBEI-
TUNGSMASCHINE
• SOIL TILLAGE IMPLEMENT AND METHOD
FOR FOLDING SECTIONS OF SOIL TILLAGE
IMPLEMENT
• INSTRUMENT DE TRAVAIL DU SOL ET
PROCÉDÉ PERMETTANT DE PLIER DES
SECTIONS D'UN INSTRUMENT DE TRA-
VAIL DU SOL
(73) Kverneland Group Les Landes Genusson
S.A.S., 9, rue du Poitou, 85130 Les Landes
Genusson, FR
(72) Pasquier, Gaëtan, 85110 Saint Cécile, FR
Sechet, Arnaud, 49450 Villedieu La
Blouère, FR
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A01B 79/00** (11) **3 927 136 B1**
G06Q 50/02

(52) **A01B 79/005**

- (25) En (26) En
(21) 20705727.4 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054649 21.02.2020
(87) WO 2020/169816 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 NL 2022611
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄT ZUM BE-
ARBEITEN EINES FELDES
• AGRICULTURAL DEVICE FOR WORKING A
FIELD
• DISPOSITIF AGRICOLE POUR LE TRAVAIL
D'UN CHAMP
(73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200
Epernay, FR
(72) VAN DER WOUDE, Marten Pieter, 8605 BS
Sneek, NL
VAN ALPHEN, Martinus Henricus, 5036 XC
Tilburg, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **A01B 79/00** (11) **3 975 682 B1**

- A01C 21/00**
(52) **A01C 21/002; A01B 79/005**
(25) En (26) En
(21) 20725647.0 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/062278 04.05.2020
(87) WO 2020/239363 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 GB 201907633
(54) • *SÄROBOTER*
• *SEEDING ROBOT*
• *ROBOT D'ENSEMENCEMENT*
(73) AGCO International GmbH, Victor von
Brunns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) UTZ, Johannes, 87616 Marktoberdorf, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01B 79/00 → (51) **A01B 69/00****A01B 79/00** → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **A01C 7/12** (11) **3 927 138 B1**
(52) **A01C 7/123; A01C 7/124;**
A01C 7/125; A01C 7/126
(25) De (26) De
(21) 20701277.4 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/050956 16.01.2020
(87) WO 2020/169277 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 DE 102019104425
(54) • *DOSIEREINRICHTUNG FÜR KÖRNIGES*
GUT UND VERTEILMASCHINE MIT DO-
SIEREINRICHTUNG
• *METERING DEVICE FOR GRANULAR MATE-*
RIAL AND DISTRIBUTION MACHINE WITH
METERING DEVICE
• *DISPOSITIF DE DOSAGE POUR MATÉRIEL*
GRANULAIRE ET MACHINE DE DISTRIBU-
TION AVEC DISPOSITIF DE DOSAGE
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
(72) RADEKE, Jan Philipp, 27211 Bassum, DE
WIEN, Thomas, 28816 Stuhr, DE

A01C 7/20 → (51) **A01B 63/24****A01C 21/00** → (51) **A01B 79/00**

- (51) **A01D 34/82** (11) **3 861 847 B1**
(52) **A01D 34/824**
(25) En (26) En
(21) 21154743.5 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 US 202016786459
(54) • *HANDGRIFF*
• *HANDLE*
• *POIGNÉE*
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US
(72) BURNS, III, James I., Simpsonville, SC
29681, US
CHAPMAN, Seth H., Anderson, SC 29621,
US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

- (51) **A01D 61/02** (11) **4 309 489 B1**
(52) **A01D 61/02; A01D 41/14**
(25) De (26) De
(21) 23170520.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 21.07.2022 DE 102022118227
(54) • *BANDSCHNEIDWERK*
• *DRAPER HEADER*
• *COUPEUSE DE BANDE*
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen
GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE
(72) Zelenyánszki, Tamás, 5600 Békéscsaba, HU
Füchtling, Christian, 48317 Drenstein
Rinkerode, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE

A01G 7/00 → (51) **A01G 18/10****A01G 7/00** → (51) **G01J 3/46**

- (51) **A01G 9/00** (11) **3 784 023 B1**
(52) **A01G 9/00**
(25) Hr (26) En
(21) 19745739.3 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) HR 2019/000009 24.04.2019
(87) WO 2019/207327 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 HR 20180661
(54) • *FLORALE ARCHITEKTUR*
• *FLORAL ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE FLORALE*
(73) Kunovic, Mirjana, Ulica Slavka Batusica 43,
10090 Zagreb, HR
(72) Kunovic, Mirjana, 10090 Zagreb, HR
(51) **A01G 9/22** (11) **3 800 990 B1**
A01G 9/24
(52) **A01G 9/222; A01G 9/243;**
Y02A 40/25; Y02P 60/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 19730694.7 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063807 28.05.2019
(87) WO 2019/229056 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 FR 1854537
(54) • *MOBILE SONNENSCHUTZEINRICHTUNG*
FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE GEWÄCHS-
HÄUSER
• *MOBILE SHADING SCREEN FOR AGRICUL-*
TURAL GREENHOUSES
• *ECRAN D'OMBRAJE MOBILE POUR SERRE*
AGRICOLE
(73) Janet, Alain, 965 rue Yves Brayer Villa 88
Domaine de Maure Vieil, 06210 Mandelieu-
la Napoule, FR
Hicham, Fatnassi, 56 Boulevard René
Cassin, 06200 Nice, FR
Poncet, Christine, 10 Traverse Saint
Andrieux, 06620 Le Bar sur Loup, FR
(72) Janet, Alain, 06210 Mandelieu-la Napoule,
FR
Hicham, Fatnassi, 06200 Nice, FR
Poncet, Christine, 06620 Le Bar sur Loup,
FR

- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR

A01G 9/24 → (51) **A01G 9/22**

- (51) **A01G 18/10** (11) **4 398 709 B1**
A01G 18/40 **A01G 7/00**
A01G 29/00 **C12N 1/14**
(52) **A01G 29/00; A01G 7/00; A01G 18/10;**
A01G 18/40; C12N 1/14
(25) It (26) En
(21) 22777365.2 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) IT 2022/050237 25.08.2022
(87) WO 2023/037393 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 IT 202100023342
(54) • *VERWENDUNG VON VLIESTOFF, DER PO-*
LYLAKTISCHE SÄURE (PLA) ENTHÄLT, ZUR
INOKULATION VON PFLANZEN, DIE MY-
KORRHISIERT WERDEN
• *USE OF NON-WOVEN FABRIC COMPRIS-*
ING POLYLACTIC ACID (PLA) FOR THE IN-
OCULATION OF PLANTS TO BE MYCOR-
RHIZED
• *UTILISATION DE TISSU NON TISSE COM-*
PRENANT DE L'ACIDE POLYLACTIQUE
(PLA) POUR L'INOCULATION DE PLANTES
A MYCORHISER
(73) Alma Mater Studiorum - Università di
Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna
(BO), IT
(72) LEONARDI, Pamela, 82033 Cusano Mutri
(BN), IT
ZAMBONELLI, Alessandra, 40010 Sala
Bolognese (BO), IT
PULIGA, Federico, 40133 Bologna (BO), IT
(74) Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via
Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT

A01G 18/40 → (51) **A01G 18/10****A01G 22/00** → (51) **A01G 22/15**

- (51) **A01G 22/15** (11) **4 147 566 B1**
A01G 24/10 **A01G 24/12**
A01G 31/00 **A01G 31/02**
A01G 22/00 **A61K 36/23**
C05G 1/00 **C05G 3/00**
(52) **A01G 22/15; A01G 22/00;**
A01G 24/10; A01G 24/12; A01G 31/00;
A01G 31/02; C05G 1/00; C05G 5/23;
A61K 36/23
(25) En (26) En
(21) 22171160.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 14.09.2021 KR 20210122402
(54) • *KULTURMEDIUMZUSAMMENSETZUNG*
ZUR ERHÖHUNG DER MENGE VON MA-
DECASSOSID UND ASIATICOSID IN CEN-
TELLA ASIATICA UND VERFAHREN ZU IH-
RER HERSTELLUNG
• *CULTURE MEDIUM COMPOSITION FOR*
INCREASING AMOUNTS OF MADECASSO-
SIDE AND ASIATICOSIDE IN CENTELLA ASI-
ATICA AND METHOD OF PREPARING
SAME
• *COMPOSITION DE MILIEU DE CULTURE*
POUR AUGMENTER LES QUANTITÉS DE
MADÉCASSOSIDE ET D'ASIATICOSIDE
DANS CENTELLA ASIATICA ET SON PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION
(73) Korea Institute of Science and Technology,
5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul

- 02792, KR
(72) KIM, Ho Youn, 25451 Jeollabuk-do, KR
NHO, Chu Won, 25451 Jeollabuk-do, KR
(74) PARK, Jai Eok, 25451 Jeollabuk-do, KR
advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
-
- (51) **A01G 22/30** (11) **3 972 405 B1**
(52) **A01G 22/30**
(25) En (26) En
(21) 20734796.4 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) GB 2020/051252 22.05.2020
(87) WO 2020/234607 2020/48 26.11.2020
(30) 22.05.2019 GB 201907229
(54) • *VERFAHREN ZUR ZÜCHTUNG VON SPHAGNUM*
• *METHODS FOR CULTIVATING SPHAGNUM*
• *PROCÉDÉS DE CULTURE DE SPHAIGNE*
(73) Micropropagation Services (E.M.) Limited,
Ley Springs Loughborough Road East
Leake, Loughborough, Leicestershire LE12
6NZ, GB
(72) WRIGHT, Dr Neal, Loughborough,
Leicestershire LE12 6PE, GB
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- A01G 23/02** → (51) **E02F 9/26**
-
- A01G 24/10** → (51) **A01G 22/15**
-
- A01G 24/12** → (51) **A01G 22/15**
-
- (51) **A01G 25/16** (11) **4 380 349 B1**
(52) **A01G 25/165; A01G 25/167**
(25) En (26) En
(21) 22762216.4 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) US 2022/040202 12.08.2022
(87) WO 2023/038761 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 US 202163243066 P
(54) • *BEWÄSSERUNGSSTEUERUNG ZUR ANPAS-
SUNG EINES BEWÄSSERUNGSPANS AUF
DER GRUNDLAGE VON FESTGESTELLTEN
TROCKENHEITSBEDINGUNGEN UND ZU-
GEHÖRIGES VERFAHREN*
• *IRRIGATION CONTROLLER FOR ADJUST-
ING A WATERING SCHEDULE BASED ON
DETERMINED DROUGHT CONDITIONS
AND ASSOCIATED METHOD*
• *CONTROLEUR D'IRRIGATION PERMET-
TANT D'AJUSTER UN PROGRAMME D'AR-
ROSAGE EN FONCTION DE CONDITIONS
DE SÉCHERESSE DETERMINÉES ET PROCÉ-
DÉ ASSOCIÉ*
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82
Huskvarna, SE
(72) SIMS, Jason, R., Salt Lake, Utah 84054, US
WARDLE, Brad, J., Salt Lake, Utah 84054, US
PRICE, Eric, T., Salt Lake, Utah 84054, US
EYRING, Stuart, J., Salt Lake, Utah 84054,
US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- A01G 29/00** → (51) **A01G 18/10**
-
- A01G 31/00** → (51) **A01G 22/15**
-
- A01G 31/02** → (51) **A01G 22/15**
-

- (51) **A01H 1/00** (11) **3 613 278 B1**
C07K 14/415 C12N 15/82
(52) **C12N 15/8216; C07K 14/415;**
C12N 15/8212; C12N 15/8225;
C12N 15/8227; Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 19197938.4 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 14.03.2013 US 201361785245 P
(54) • *PFLANZENREGULIERUNGSELEMENTE
UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PLANT REGULATORY ELEMENTS AND US-
ES THEREOF*
• *ÉLÉMENTS RÉGULATEURS DE PLANTES ET
LEURS UTILISATIONS*
(73) Monsanto Technology LLC, 800 North
Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167,
US
(72) FLASINSKI, Stanislaw, St. Louis, MO 63167,
US
ZHANG, Junhua, St. Louis, MO 63167, US
ZHAO, Suling, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
(62) 14774111.0 / 2 966 981
-
- (51) **A01H 1/00** (11) **3 613 279 B1**
C07K 14/415 C12N 15/82
(52) **C12N 15/8216; C07K 14/415;**
C12N 15/8212; C12N 15/8225;
C12N 15/8227; Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 19197949.1 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 14.03.2013 US 201361785245 P
(54) • *PFLANZENREGULIERUNGSELEMENTE
UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PLANT REGULATORY ELEMENTS AND US-
ES THEREOF*
• *ÉLÉMENTS RÉGULATEURS DE PLANTES ET
LEURS UTILISATIONS*
(73) Monsanto Technology LLC, 800 North
Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167,
US
(72) FLASINSKI, Stanislaw, St. Louis, MO 63167,
US
ZHANG, Junhua, St. Louis, MO 63167, US
ZHAO, Suling, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
(62) 14774111.0 / 2 966 981
-
- (51) **A01H 1/00** (11) **3 613 280 B1**
C07K 14/415 C12N 15/82
(52) **C12N 15/8216; C07K 14/415;**
C12N 15/8212; C12N 15/8225;
C12N 15/8227; Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 19197957.4 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 14.03.2013 US 201361785245 P
(54) • *PFLANZENREGULIERUNGSELEMENTE
UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PLANT REGULATORY ELEMENTS AND US-
ES THEREOF*
• *ÉLÉMENTS RÉGULATEURS DE PLANTES ET
LEURS UTILISATIONS*

- (73) Monsanto Technology LLC, 800 North
Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167,
US
(72) FLASINSKI, Stanislaw, St. Louis, MO 63167,
US
ZHANG, Junhua, St. Louis, MO 63167, US
ZHAO, Suling, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
(62) 14774111.0 / 2 966 981
-
- (51) **A01H 5/10** (11) **3 462 845 B1**
A01H 5/12
(52) **A01H 5/10; A01H 5/12; A01H 6/028;**
Y02A 40/10
(25) En (26) En
(21) 16728870.3 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2016/062184 30.05.2016
(87) WO 2017/207022 2017/49 07.12.2017
(54) • *FRUCHTWANDFREIE SPINACIA-OLERA-
CEA-SAMEN*
• *PERICARP FREE SPINACIA OLERACEA
SEEDS*
• *GRAINES DE SPINACIA OLERACEA SANS
PÉRICARPE*
(73) Bejo Zaden B.V., Trambaan 1, 1749 CZ
Warmenhuizen, NL
(72) STAM, Elisabeth Lucia Maria, 1704 DP
Heerhugowaard, NL
VAN DORP, Jacob, 1733 VJ Nieuwe Niedorp,
NL
ZUTT, Nicolaas Anthonius, 1633 DN
Avenhorn, NL
SCHRIVVER, Albertus Johannes Maria, 1749
KH Warmenhuizen, NL
(74) van Kooij, Adriaan, et al, Arnold & Siedsma
Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The
Hague, NL
-
- A01H 5/12** → (51) **A01H 5/10**
-
- (51) **A01J 7/00** (11) **4 346 388 B1**
A01K 1/12
(52) **A01J 7/00; A01J 5/017**
(25) En (26) En
(21) 22729254.7 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) GB 2022/051302 24.05.2022
(87) WO 2022/248847 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 GB 202107448
(54) • *MELKZEUGROHRSTÜTZE*
• *MILKING CLUSTER PIPE SUPPORT*
• *SUPPORT DE TUYAU DE FAISCEAU-
TRAYEUR*
(73) JH Solutions Limited, Thornborough Hall
Moor Road, Leyburn DL8 5AB, GB
(72) HUDSON, James, Leyburn DL8 5AB, GB
METCALFE, Andrew, Leyburn DL8 5AB, GB
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama
House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT,
GB
-
- A01J 7/02** → (51) **B01D 29/33**
-
- A01J 11/06** → (51) **B01D 29/33**
-
- (51) **A01K 1/01** (11) **4 256 953 B1**
(52) **A01K 1/0132; A01K 1/0135**
(25) NI (26) En
(21) 23167204.9 (22) 07.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(30) 07.04.2022 NL 2031528
(54) • *MISTREINIGER, MISTVERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR MISTREINIGUNG UND -VERARBEITUNG*
• *MANURE CLEANER, MANURE PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR MANURE CLEANING AND PROCESSING*
• *NETTOYEUR DE FUMIER, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE FUMIER ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ET DE TRAITEMENT DE FUMIER*
- (73) Farm Eco Systems BV, Ehrensteinstraat 6, 6136 CN Sittard, NL
(72) HENSGENS, Michael Elisabeth Gerard, 6136 CN Sittard, NL
DE ROIJ VAN ZUIJDEWIJN, Joseph Alphons Emile Vincentius, 6136 CN Sittard, NL
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- (51) **A01K 1/035** (11) **3 945 793 B1**
(52) **A01K 1/0353**
(25) En (26) En
(21) 20722092.2 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026390 02.04.2020
(87) WO 2020/206124 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 US 201916376876
(54) • *HAUSTIERBETT*
• *PET BED*
• *LIT POUR ANIMAL DE COMPAGNIE*
- (73) YETI Coolers, LLC, 7601 Southwest Parkway, Austin TX 78735, US
(72) BULLOCK, Dustin, Austin, Texas 78735, US
DOW, John W., Austin, Illinois 78735, US
DESROCHES, Donald Edward, Austin, Illinois 78735, US
LANGERAK, Brian, Austin, Illinois 78735, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, et al, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- A01K 1/12** → (51) **A01J 7/00**
-
- A01K 9/00** → (51) **A61J 11/00**
-
- (51) **A01K 67/0275** (11) **3 652 203 B1**
C07K 14/47 **A61K 40/11**
A61K 40/42 **A61K 40/46**
C12N 15/113
(52) **A01K 67/0275; A61K 40/11; A61K 40/42; A61K 40/46; C07K 14/4703; A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/0387; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/57; C12N 15/113; C12N 2310/14**
(25) En (26) En
(21) 18831991.7 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/042142 13.07.2018
(87) WO 2019/014624 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 US 201762532909 P
(54) • *MANIPULIERTES TSC2*
• *ENGINEERED TSC2*
• *TSC2 MODIFIÉ*
- (73) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72) KASS, David A., Baltimore, Maryland 21218, US

- RANEK, Mark J., Baltimore, Maryland 21218, US
KOKKONEN, Kristen, Baltimore, Maryland 21218, US
POWELL, Jonathan D., Baltimore, Maryland 21218, US
PATEL, Chirag, Baltimore, Maryland 21218, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A01K 67/362** (11) **4 297 568 B1**
(52) **A01K 67/362**
(25) De (26) De
(21) 22710342.1 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054582 23.02.2022
(87) WO 2022/180132 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 EP 21159112
(54) • *MODULE EINER AUZUCHTSTATION FÜR INSEKTEN, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *MODULE OF A BREEDING STATION FOR INSECTS, METHOD AND USE*
• *MODULE D'UNE STATION D'ÉLEVAGE POUR INSECTES, MÉTHODE ET UTILISATION*
- (73) Illucens GmbH, Enscheder Straße 41, 48683 Ahaus, DE
(72) WESSENDORF, Dirk, 48683 Ahaus, DE
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
-
- A01K 67/368** → (51) **B65G 1/04**
-
- (51) **A01M 7/00** (11) **4 400 217 B1**
B05B 15/658
(52) **A01M 7/006; B05B 1/14; B05B 1/3013; B05B 15/658**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24179732.3 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 19.12.2022 FR 2213888
(54) • *MEHRFACHDÜSENTRÄGER FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES SPRÜHSYSTEM*
• *MULTIPLE NOZZLE HOLDER FOR AN AGRICULTURAL SPRAYING SYSTEM*
• *PORTE-BUSES MULTIPLE POUR UN SYSTÈME DE PULVÉRISATION AGRICOLE*
- (73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epervain, FR
(72) PITAUD, Sylvain, 75009 PARIS, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
(62) 23210742.5 / 4 388 872
-
- (51) **A01N 25/02** (11) **3 820 290 B1**
A01P 3/00 **A01N 47/40**
A01N 47/46 **A61K 31/34**
A61K 31/26 **A61K 31/38**
(52) **A01N 47/40; A01N 25/02; A01N 47/46; A01P 3/00; A61K 31/26; A61K 31/34; A61K 31/38; A61K 31/381; A61K 31/382; A61K 31/39; A61K 31/44**
(25) En (26) En
(21) 19742308.0 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/068336 09.07.2019
(87) WO 2020/011750 2020/03 16.01.2020
(30) 09.07.2018 EP 18182433
(54) • *FUNGIZIDE ZUR VORBEUGUNG UND BEKÄMPFUNG VON PILZERREGERN*
• *FUNGICIDES TO PREVENT AND CONTROL FUNGAL PATHOGENS*
• *FONGICIDES POUR PRÉVENIR ET LUTTER CONTRE DES AGENTS PATHOGÈNES FONGIQUES*
- (73) Université de Lausanne, Rue de Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH
(72) DUBEY, Olga, 1028 Prévèrènges, CH
FARMER, Edward, 1030 Bussigny, CH
NAWRATH, Christiane, 1006 Lausanne, CH
GINDRO, Katia, 1260 Nyon 1, CH
SCHNEE, Sylvain, 1260 Nyon 1, CH
DUBEY, Sylvain, 1028 Prévèrènges, CH
(74) AWA Switzerland, Case Postale 2243, 2800 Delémont 2, CH
-
- A01N 25/08** → (51) **A01N 59/16**
-
- A01N 25/32** → (51) **A01N 43/42**
-
- A01N 25/34** → (51) **A01N 59/16**
-
- A01N 33/08** → (51) **A01N 43/42**
-
- A01N 35/10** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 37/10** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 37/22** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 37/40** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 37/44** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 39/02** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 39/04** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 41/10** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 43/08** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 43/12** → (51) **A01N 43/80**
-
- A01N 43/28** → (51) **A01N 43/40**
-
- A01N 43/36** → (51) **G01N 31/22**
-
- (51) **A01N 43/40** (11) **3 761 790 B1**
A01N 43/90 **A01N 53/00**
C07C 229/08 **C07C 271/22**
C07D 213/81 **C07D 213/83**
C07D 333/08
(52) **C07D 213/81; A01N 43/40; A01N 43/90; A01N 53/00; C07C 229/08; C07C 271/22; C07D 213/83; C07D 333/08; C07B 2200/07; C07C 2601/08**
(25) En (26) En
(21) 19763687.1 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/021263 08.03.2019
(87) WO 2019/173665 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 US 201862640424 P
08.03.2018 US 201862640434 P
(54) • *PICOLINAMIDE ALS FUNGIZIDE*
• *PICOLINAMIDES AS FUNGICIDES*
• *PICOLINAMIDES EN TANT QUE FONGICIDES*

- (73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) LOY, Brian A., Indianapolis, Indiana 46268, US
VERMEULEN, Nicolaas, Indianapolis, Indiana 46268, US
SAM, Brannon, Indianapolis, Indiana 46268, US
MEYER, Kevin G., Indianapolis, Indiana 46268, US
YAO, Chenglin, Indianapolis, Indiana 46268, US
BABJI, Nicholas R., Indianapolis, Indiana 46268, US
PETKUS, Jeff, Indianapolis, Indiana 46268, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

- (51) **A01N 43/40** (11) **3 876 727 B1**
A01P 13/02 **A01N 39/04**
A01N 39/02 **A01N 37/10**
A01N 43/54 **A01N 43/78**
A01N 37/44 **A01N 37/40**
A01N 43/42
(52) **A01N 39/04; A01N 43/40**
(25) En (26) En
(21) 19835892.1 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

- (43) 15.09.2021
(86) US 2019/059596 04.11.2019
(87) WO 2020/096926 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 US 201862756708 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PYRIDIN-CARBOXYLATHERBIZIDEN MIT SYNTHETISCHEN AUXINHERBIZIDEN ODER AUXIN-TRANSPORTINHIBITOREN**
• **COMPOSITIONS COMPRISING PYRIDINE CARBOXYLATE HERBICIDES WITH SYNTHETIC AUXIN HERBICIDES OR AUXIN TRANSPORT INHIBITORS**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES HERBICIDES AU CARBOXYLATE DE PYRIDINE AVEC DES HERBICIDES À BASE D'AUXINE SYNTHÉTIQUE OU DES INHIBITEURS DU TRANSPORT D'AUXINE**
(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) SATCHIVI, Norbert M., Indianapolis, Indiana 46268, US
KISTER, Jeremy, Indianapolis, Indiana 46268, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

- (51) **A01N 43/40** (11) **3 876 730 B1**
A01P 13/02 **A01N 41/10**
A01N 43/56 **A01N 43/60**
A01N 43/80 **A01N 43/28**
A01N 43/08 **A01N 47/06**
(52) **A01N 43/40**
(25) En (26) En
(21) 19835902.8 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

- (43) 15.09.2021
(86) US 2019/059612 04.11.2019
(87) WO 2020/096936 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 US 201862756827 P

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PYRIDIN-CARBOXYLATHERBIZIDEN UND 4-HYDROXYPHENYL-PYRUVAT-DIOXYGENASE (HPPD)-INHIBITORHERBIZIDEN**
• **COMPOSITIONS COMPRISING PYRIDINE CARBOXYLATE HERBICIDES AND 4-HYDROXYPHENYL-PYRUVATE DIOXYGENASE (HPPD) INHIBITOR HERBICIDES**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES HERBICIDES À BASE DE CARBOXYLATE DE PYRIDINE ET DES HERBICIDES INHIBITEURS DE 4-HYDROXYPHÉNYL-PYRUVATE DIOXYGÉNASE (HPPD)**
(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) KISTER, Jeremy, Indianapolis, Indiana 46268, US
SATCHIVI, Norbert M., Indianapolis, Indiana 46268, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

- (51) **A01N 43/40** (11) **3 876 732 B1**
A01P 13/02 **A01N 47/36**
A01N 43/54 **A01N 43/90**
A01N 47/38 **A01N 43/50**
A01N 39/04
(52) **A01N 43/40; A01N 43/90; A01N 47/36**
(25) En (26) En
(21) 19836640.3 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

- (43) 15.09.2021
(86) US 2019/059594 04.11.2019
(87) WO 2020/096925 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 US 201862756745 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PYRIDIN-CARBOXYLAT-HERBIZIDEN MIT ACETO-LACTATSYNTHASE (ALS)-INHIBITORHERBIZIDEN**
• **COMPOSITIONS COMPRISING PYRIDINE CARBOXYLATE HERBICIDES WITH ACETO-LACTATE SYNTHASE (ALS) INHIBITOR HERBICIDES**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES HERBICIDES À BASE DE CARBOXYLATE DE PYRIDINE ET DES HERBICIDES À BASE D'INHIBITEURS DE L'ACÉTOLACTATE SYNTHASE (ALS)**
(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) KISTER, Jeremy, Indianapolis, Indiana 46268, US
SATCHIVI, Norbert M., Indianapolis, Indiana 46268, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

- (51) **A01N 43/40** (11) **3 876 733 B1**
A01P 13/02 **A01N 47/38**
A01N 47/36 **A01N 47/32**
A01N 47/30 **A01N 47/22**
A01N 47/06 **A01N 43/88**
A01N 43/707 **A01N 43/70**
A01N 43/64 **A01N 43/58**
A01N 43/54 **A01N 37/40**
A01N 37/22 **A01N 35/10**
(52) **A01N 43/40; A01N 37/40**
(25) En (26) En
(21) 19836641.1 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

- (43) 15.09.2021
(86) US 2019/059601 04.11.2019
(87) WO 2020/096929 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 US 201862756809 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PYRIDIN-CARBOXYLAT-HERBIZIDEN MIT PHOTOSYSTEM II UND GEGEBENENFALLS HPPD-INHIBITOR-HERBIZIDEN**
• **COMPOSITIONS COMPRISING PYRIDINE CARBOXYLATE HERBICIDES WITH PHOTOSYSTEM II AND OPTIONAL HPPD INHIBITOR HERBICIDES**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES HERBICIDES AU CARBOXYLATE DE PYRIDINE AVEC UN PHOTOSYSTÈME II ET HERBICIDES INHIBITEURS DE HPPD FACULTATIFS**
(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) KISTER, Jeremy, Indianapolis, Indiana 46268, US
SATCHIVI, Norbert M., Indianapolis, Indiana 46268, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

- (51) **A01N 43/42** (11) **3 405 033 B1**
A01N 33/08 **A01N 25/32**
A01P 13/00
(52) **A01N 43/42**
(25) En (26) En
(21) 17741779.7 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.11.2018
(86) US 2017/013123 12.01.2017
(87) WO 2017/127281 2017/30 27.07.2017
(30) 19.01.2016 US 201662280281 P
(54) • **CLOQUINTOCET-SALZE ZUM UNSCHÄDLICHMACHEN VON PYROXSULAMZUSAMMENSETZUNGEN**
• **CLOQUINTOCET SALTS FOR SAFENING PYROXSULAM COMPOSITIONS**
• **SELS DE CLOQUINTOCET POUR CONFÉRER UN EFFET PHYTOPROTECTEUR À DES COMPOSITIONS DE PYROXSULAM**
(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) OUSE, David G., Indianapolis Indiana 46268, US
LI, Mei, Indianapolis Indiana 46268, US
GIFFORD, James, Indianapolis Indiana 46268, US
KEENEY, Franklin Nelson, Indianapolis Indiana 46268, US
ZHANG, Hong, Indianapolis Indiana 46268, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

A01N 43/42 → (51) **A01N 43/40****A01N 43/50** → (51) **A01N 43/40****A01N 43/54** → (51) **A01N 43/40****A01N 43/56** → (51) **A01N 43/40****A01N 43/58** → (51) **A01N 43/40****A01N 43/60** → (51) **A01N 43/40****A01N 43/64** → (51) **A01N 43/40****A01N 43/70** → (51) **A01N 43/40****A01N 43/707** → (51) **A01N 43/40**

A01N 43/78 → (51) A01N 43/40		
A01N 43/78 → (51) C07D 513/14		
(51) A01N 43/80 (11) 3 866 599 B1		
A01N 43/12	A01P 13/02	
(52) A01N 43/80		
(25) En (26) En		
(21) 19784070.5 (22) 14.10.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 25.08.2021		
(86) EP 2019/077728 14.10.2019		
(87) WO 2020/078874 2020/17 23.04.2020		
(30) 16.10.2018 EP 18200608		
(54) • HERBIZID-KOMBINATIONEN • HERBICIDE COMBINATIONS • COMBINAISONS D'HERBICIDES		
(73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE		
(72) AULER, Thomas, 51465 Bergisch Gladbach, DE		
BICKERS, Udo, 50737 Köln, DE		
TOSSENS, Herve, 4537 VERLAINE, BE		
DUVERT, Patrice, 69004 LYON, FR		
CANALES, Robert, 4054 Basel, CH		
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE		
A01N 43/80 → (51) A01N 43/40		
A01N 43/88 → (51) A01N 43/40		
A01N 43/90 → (51) A01N 43/40		
A01N 43/90 → (51) C07D 513/14		
A01N 47/06 → (51) A01N 43/40		
A01N 47/22 → (51) A01N 43/40		
A01N 47/30 → (51) A01N 43/40		
A01N 47/32 → (51) A01N 43/40		
A01N 47/36 → (51) A01N 43/40		
A01N 47/38 → (51) A01N 43/40		
A01N 47/40 → (51) A01N 25/02		
A01N 47/46 → (51) A01N 25/02		
A01N 53/00 → (51) A01N 43/40		
A01N 55/08 → (51) C07D 513/14		
A01N 59/00 → (51) A01N 59/16		
(51) A01N 59/16 (11) 4 051 005 B1		
A01P 1/00	A01N 25/34	
A01N 25/08	A01N 59/00	
A61L 15/18	C09D 5/14	
C02F 1/461	C02F 1/72	
C02F 1/46		
(52) C02F 1/725; A01N 25/08;		
A01N 25/34; A01N 59/00; A01N 59/16;		
C02F 1/4606; C02F 1/46176;		
C09D 5/14; C02F 1/72;		
C02F 2001/46142; C02F 2303/04;		
C02F 2305/023		
(25) De (26) De		
(21) 21729288.7 (22) 26.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.09.2022		
(86) EP 2021/064122 26.05.2021		
(87) WO 2021/239851 2021/48 02.12.2021		
(30) 26.05.2020 EP 20176476 02.12.2020 EP 20211164		
(54) • ANTISEPTISCHE HYBRIDE AUFLAGE ZUR LOKALEN WUNDBEHANDLUNG • ANTISEPTIC HYBRID LAYER FOR LOCAL WOUND TREATMENT • COMPRESSE HYBRIDE ANTISEPTIQUE POUR LE TRAITEMENT LOCAL DES PLAIES		
(73) AGXX Intellectual Property Holding GmbH, Altensteinstraße 40, 14195 Berlin, DE		
(72) LANDAU, Uwe, 14169 Berlin, DE		
MEYER, Carsten, 10589 Berlin, DE		
WAGNER, Olaf, 12163 Berlin, DE		
ABUL-ELLA, Ayad, 14057 Berlin, DE		
(74) Remus, Alvaro Johannes, BPSH Schrooten Haber Remus Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Grafenberger Allee 277-287, Eingang C, 40237 Düsseldorf, DE		
A01P 1/00 → (51) A01N 59/16		
A01P 3/00 → (51) A01N 25/02		
A01P 3/00 → (51) G01N 31/22		
A01P 13/00 → (51) A01N 43/42		
A01P 13/02 → (51) A01N 43/40		
A01P 13/02 → (51) A01N 43/80		
(51) A21C 3/02 (11) 4 437 850 B1		
A21C 9/04		
(52) A21C 3/02; A21C 3/022; A21C 9/04		
(25) En (26) En		
(21) 24164143.0 (22) 18.03.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 02.10.2024		
(30) 30.03.2023 NL 2034479		
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER MIT EINER FETTSCHICHT VERSEHENEN TEIGBANDES • DEVICE FOR PROVIDING A DOUGH SHEET PROVIDED WITH A LAYER OF FAT • DISPOSITIF POUR FOURNIR UNE FEUILLE DE PÂTE POURVUE D'UNE COUCHE DE GRAISSE		
(73) Radie B.V., Plantijnweg 23, 4104 BC Culemborg, NL		
(72) VAN BLOKLAND, Johannes Josephus Antonius, Culemborg, NL		
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL		
A21C 9/04 → (51) A21C 3/02		
(51) A21D 15/00 (11) 4 101 312 B1		
B65B 25/16	B65B 31/02	
B65B 25/00		
(52) A21D 15/00; A23B 2/708;	B65B 25/001; B65B 31/02; B65B 25/16	
(25) De (26) De		
(21) 22172802.5 (22) 11.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 14.12.2022		
(30) 10.06.2021 DE 102021002977		
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EVAKUIERUNG UND RÜCKBEGASUNG VON UNVERPACKTEN PRODUKTEN IN NUR EINER VAKUUMKAMMER ZUR STEIGERUNG DER PRODUKTIONSLEISTUNG BEI GLEICHZEITIGER ERHÖHUNG DER NACHHALTIGKEIT • METHOD AND DEVICE FOR EVACUATING AND REGASSING UNPACKAGED PRODUCTS IN ONLY ONE VACUUM CHAMBER TO INCREASE PRODUCTION OUTPUT WHILE SIMULTANEOUSLY INCREASING SUSTAINABILITY • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVACUATION ET DE RÉINJECTION DE GAZ DE PRODUITS NON EMBALLÉS DANS UNE SEULE CHAMBRE À VIDE POUR AUGMENTER LA PERFORMANCE DE PRODUCTION TOUT EN ACCROISSANT LA DURABILITÉ		
(73) Kaul, Dieter Albert, Uferstr. 13, 88142 Wasserburg, DE		
(72) Kaul, Dieter Albert, 88142 Wasserburg, DE		
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		
(51) A22C 11/02 (11) 4 272 567 B1		
A22C 11/12		
(52) A22C 11/0227; A22C 11/0236		
(25) En (26) En		
(21) 22172196.2 (22) 06.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 08.11.2023		
(54) • SYSTEM ZUM PRODUZIEREN WURSTFÖRMIGER PRODUKTE • SYSTEM FOR PRODUCING SAUSAGE-SHAPED PRODUCTS • SYSTÈME DE PRODUCTION DE PRODUITS EN FORME DE SAUCISSES		
(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG, Niedeckerstraße 1, 65795 Hattersheim, DE		
(72) Meyrahn, Joachim, 64390 Erzhäusen, DE		
Münker, Udo, 63505 Langenselbold, DE		
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE		
(51) A22C 11/02 (11) 4 272 568 B1		
A22C 11/12		
(52) A22C 11/0227; A22C 11/0236		
(25) En (26) En		
(21) 22172199.6 (22) 06.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 08.11.2023		
(54) • VERFAHREN ZUM STEUERN EINER ROBOTERVORRICHTUNG ZUR VERSORGUNG EINER CLIPMASCHINE MIT SCHLAUCHFÖRMIGEN VERPACKUNGSHÜLLEN • A METHOD OF CONTROLLING A ROBOTIC DEVICE FOR SUPPLYING A CLIPPING MACHINE WITH A SUPPLY OF TUBULAR PACKAGING CASING • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF ROBOTIQUE POUR FOURNIR UNE MACHINE D'AGRAFAGE AVEC UNE ALIMENTATION D'ENVELOPPES D'EMBALLAGE TUBULAIRE		
(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG, Niedeckerstraße 1, 65795 Hattersheim, DE		
(72) Meyrahn, Joachim, 64390 Erzhäusen, DE		
Pfeifer, Andreas, 51688 Wipperfurth, DE		
Weuste, Steffen, 58540 Meinerzhagen, DE		
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE		

A22C 11/12 → (51) A22C 11/02		LUCAIN, Benjamin, 33270 Floirac Cedex, FR		• <i>FATTY MASS COMPOSITION AND MEAT ALTERNATIVE</i>	
A22C 17/00 → (51) A23B 2/88		(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR		• <i>COMPOSITION DE MATIÈRE GRASSE ET SUBSTITUT DE VIANDE</i>	
A22C 25/20 → (51) A23B 2/88		A23B 4/044 → (51) G06Q 30/02		(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP	
(51) A23B 2/20 (11) 4 027 805 B1		A23B 4/09 → (51) A23B 2/88		(72) MATSUNO, Ryo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP	
A23B 2/22		(51) A23B 7/144 (11) 3 471 557 B1		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
A23B 2/225; A61L 2/0023;		B01D 1/00 B01D 47/02		(51) A23D 9/00 (11) 3 809 858 B1	
A23B 2/22; A23V 2002/00; Y02P 60/85		B01D 53/14 A61L 9/14		A23D 9/02 C11B 3/12	
(25) En (26) En		(52) A23B 7/144; A23B 2/704;		(52) A23D 9/00; A23D 9/02; C11B 3/12	
(21) 20780266.1 (22) 11.09.2020		B01D 47/14; B01D 53/1493;		(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		B01D 53/346; B01D 53/62;		(21) 18822375.4 (22) 20.12.2018	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		B01D 53/72; B01D 53/96;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		B01D 2247/14; B01D 2251/10;		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
SK SM TR		B01D 2251/304; B01D 2251/306;		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(43) 20.07.2022		B01D 2251/404; B01D 2257/104;		SK SM TR	
(86) GB 2020/052208 11.09.2020		B01D 2257/504; B01D 2257/7022;		(43) 28.04.2021	
(87) WO 2021/048570 2021/11 18.03.2021		Y02C 20/40; Y02P 70/10		(86) EP 2018/086368 20.12.2018	
(30) 11.09.2019 GB 201913112		(25) Fr (26) Fr		(87) WO 2019/242872 2019/52 26.12.2019	
(54) • <i>KONTINUIERLICHER RETORTENAPPARAT</i>		(21) 17732392.0 (22) 20.06.2017		(30) 21.06.2018 EP 18179072	
• <i>A CONTINUOUS RETORT</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(54) • <i>DHA-ANGEREICHETER MEHRFACH UNGE-SÄTTIGTE FETTSÄUREZUSAMMENSETZUN-GEN</i>	
• <i>AUTOCLAVE AU FONCTIONNEMENT CONTINU</i>		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		• <i>DHA ENRICHED POLYUNSATURATED FAT-TY ACID COMPOSITIONS</i>	
(73) Research and Development Systems Limited, East Farm Berwick Hill Ponteland Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE20 0JZ, GB		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		• <i>COMPOSITIONS D'ACIDES GRAS POLYIN-SATURÉS ENRICHIES EN DHA</i>	
(72) LAMBERT, David Severs, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE19 2PF, GB		SK SM TR		(73) Nuseed Nutritional US Inc., 990 Riverside Parkway, West Sacramento, CA 95605, US	
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB		MA		(72) LITTLER, Stuart, Clayton, VIC 3168, AU	
A23B 2/22 → (51) A23B 2/20		(43) 24.04.2019		(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
A23B 2/80 → (51) B01J 4/00		(86) EP 2017/065102 20.06.2017		(60) 25178607.5	
(51) A23B 2/88 (11) 3 847 901 B1		(87) WO 2017/220587 2017/52 28.12.2017		A23D 9/02 → (51) A23D 9/00	
A22C 17/00 A22C 25/20		(30) 20.06.2016 FR 1655717		A23D 9/05 → (51) A23D 7/005	
A23B 4/09 F25D 3/10		30.08.2016 FR 1658046		(51) A23F 3/42 (11) 3 370 540 B1	
F25C 5/04		(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-HANDLUNG DER LAGERUNGSMOSPHÄ-RE VON PFLANZENPRODUKTEN</i>		A23F 5/48 A23L 27/10	
(52) A22C 17/0026; A22C 25/20;		• <i>PROCESS AND SET FOR TREATING THE STORAGE ATMOSPHERE OF PLANT PROD-UCTS</i>		C12C 5/02 C12C 12/04	
A23B 2/88; A23B 4/09; F25C 5/046;		• <i>PROCÉDÉ ET ENSEMBLE DE TRAITEMENT DE L'ATMOSPHÈRE D'UN STOCKAGE DE PRODUITS VÉGÉTAUX</i>		C12F 5/26 A24B 15/24	
F25D 3/10		(73) Xeda International S.A., Zone Artisanale la Crau Route Nationale 7, 13670 Saint Andiol, FR		A23L 2/56 A23L 27/00	
(25) Fr (26) Fr		(72) SARDO, Alberto, 13160 Chateaufort, FR		C11B 9/02 C12H 3/04	
(21) 21150066.5 (22) 04.01.2021		(74) SARDO, Stefano, 13160 Chateaufort, FR		C12H 6/02	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR		(52) C12C 5/026; A23L 2/56; A23L 27/70;	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		A23B 7/148 → (51) B65D 81/20		C11B 9/022; C12H 3/04; C12H 6/02;	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(51) A23D 7/005 (11) 4 378 318 B1		C12G 2200/21	
SK SM TR		A23J 3/00 A23J 3/22		(25) De (26) De	
(43) 14.07.2021		A23L 13/00 A23L 13/40		(21) 16794265.5 (22) 04.11.2016	
(30) 10.01.2020 FR 2000204		A23D 29/20 A23L 29/256		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(54) • <i>VERFAHREN UND ANLAGE ZUR UM-WANDLUNG EINES FLÜSSIGEN ODER PA-STÖSEN PRODUKTS IN GEFRORENE TEIL-CHEN IN EINEM ROTIERENDEN ZERKLEI-NERUNGSGERÄT ("CUTTER")</i>		A23D 9/05 A23L 29/231		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
• <i>METHOD AND INSTALLATION FOR TRANS-FORMING A LIQUID OR PASTY PRODUCT INTO FROZEN PARTICLES IN A ROTARY MINCING DEVICE ("CUTTER")</i>		A23P 10/30 B01J 13/14		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
• <i>PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE TRANS-FORMATION D'UN PRODUIT LIQUIDE OU PÂTEUX EN PARTICULES SURGELÉES DANS UN APPAREIL DE HACHAGE ROTA-TIF (« CUTTER »)</i>		(52) A23J 3/227; A23D 7/005;		SK SM TR	
(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR		A23D 7/0053; A23D 9/05; A23J 3/00;		(43) 12.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		A23J 3/22; A23L 13/00; A23L 13/40;		(86) EP 2016/076743 04.11.2016	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		A23L 13/42; A23L 13/43; A23L 29/20;		(87) WO 2017/077084 2017/19 11.05.2017	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		A23L 29/231; A23L 29/256;		(30) 06.11.2015 DE 102015119154	
SK SM TR		A23P 10/35		06.11.2015 DE 102015119155	
(43) 05.06.2024		(25) Ja (26) En		01.04.2016 DE 102016105997	
(86) JP 2022/029398 29.07.2022		(21) 22849641.0 (22) 29.07.2022		01.04.2016 DE 102016105992	
(87) WO 2023/008581 2023/05 02.02.2023		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		01.04.2016 DE 102016105993	
(30) 30.07.2021 JP 2021126192		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(54) • <i>ADSORPTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ADSORPTIONSSY-STEMS</i>	
(74) FR		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		• <i>ADSORPTION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AN ADSORPTION SYSTEM</i>	
(72) POIRIER, Alban, 75007 PARIS, FR		SK SM TR		• <i>SYSTÈME D'ADSORPTION ET PROCÉDÉ POUR LE FONCTIONNEMENT D'UN SYS-TÈME D'ADSORPTION</i>	
(84) COUSIN, Franck, 75007 PARIS, FR		(43) 28.07.2022 JP 2022120580		(73) Flavologic GmbH, Dompfaffweg 15, 85591 Vaterstetten, DE	
(72) CHARVE, Etienne, 75007 PARIS, FR		(54) • <i>FETTMASSEZUSAMMENSETZUNG UND FLEISCHALTERNATIVE</i>		(72) HÄSSELBARTH, Alexander, 85591 Vaterstetten, DE	
				(74) GEYER, Claudia, 85591 Vaterstetten, DE	
				(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB	

Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE	
A23F 5/26	→ (51) A23F 3/42
A23F 5/48	→ (51) A23F 3/42
(51) A23G 1/08	(11) 3 646 734 B1
B30B 9/04	
(52) A23G 1/08; B30B 9/045; B30B 9/06	
(25) En	(26) En
(21) 19211539.2	(22) 08.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.05.2020	
(30) 08.05.2014 EP 14167595	
(54) • PRESSE ZUR VERARBEITUNG VON FETT-HALTIGER MASSE	
• A PRESS FOR PROCESSING FAT CONTAINING MASS	
• PRESSE DE TRAITEMENT DE MASSE CONTENANT DE LA GRAISSE	
(73) Royal Duyvis Wiener B.V., Schipperslaan 15, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL	
(72) Huijbers, Hans, 1816 GD Alkmaar, NL	
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL	
(62) 15719764.1 / 3 139 759	
(51) A23G 1/26	(11) 4 088 583 B1
A23G 3/02	A23G 7/00
(52) A23G 1/26; A23G 3/0278; A23G 7/0025	
(25) De	(26) De
(21) 21173309.2	(22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.11.2022	
(54) • PRODUKTTRÄGER UND TRANSPORTVORRICHTUNG	
• PRODUCT HOLDER AND TRANSPORTING DEVICE	
• TRANSPORTEUR DE PRODUITS ET DISPOSITIF DE TRANSPORT	
(73) Bühler GmbH, Gewerbeparkstrasse 44, 51580 Reichshof, DE	
(72) Klein, Achim, 58638 Iserlohn, DE	
(74) Hauschulz, Kay, 53757 Sankt Augustin, DE	
Chapman, Stephen, York, YO17ND, GB	
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH	
A23G 3/02	→ (51) A23G 1/26
A23G 7/00	→ (51) A23G 1/26
(51) A23G 9/16	(11) 4 331 374 B1
A23G 9/22	
(52) A23G 9/16; A23G 9/22; A23G 9/222; A23G 9/224	
(25) En	(26) En
(21) 23192353.3	(22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(30) 24.08.2022 US 202263373423 P	
11.08.2023 US 202318448462	
(54) • SCHLAGELEISTE FÜR AUSGABEMASCHINE FÜR GEFRORENE GETRÄNKE	
• BEATER BAR FOR FROZEN BEVERAGE DISPENSING MACHINE	
• BARRE DE BATTEUR POUR MACHINE DE DISTRIBUTION DE BOISSONS CONGELÉES	
(73) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200,	

Osseo, MN 55369, US	
(72) KASPRZYCKI, Tomasz, Osseo, 55369, US	
(74) Kilburn & Strode LLP, et al, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB	
A23G 9/22	→ (51) A23G 9/16
(51) A23J 1/00	(11) 3 797 166 B1
A23J 3/20	A23K 10/12
C12M 1/00	A23K 50/10
A23K 50/30	A23K 50/40
A23K 50/75	A23K 50/80
A23L 33/195	A23L 33/135
C12N 1/20	C12P 7/06
C12P 7/16	C12P 7/52
C12P 7/54	C12P 21/00
(52) A23L 33/135; A23J 1/008; A23J 3/20; A23K 10/12; A23K 50/10; A23K 50/30; A23K 50/40; A23K 50/75; A23K 50/80; A23L 33/195; C12N 1/20; C12P 7/065; C12P 7/16; C12P 7/52; C12P 7/54; C12P 21/00; C12M 47/04; C12M 47/10; Y02E 50/10	
(25) En	(26) En
(21) 19807792.7	(22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.03.2021	
(86) US 2019/033396	21.05.2019
(87) WO 2019/226703	2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201862674604 P	
17.05.2019 US 201916416133	
(54) • SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON PROTEIN-REICHEN NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTELN AUS EINEM BAKTERIELLEN FERMENTATIONSVERFAHREN	
• SYSTEM FOR OBTAINING PROTEIN-RICH NUTRIENT SUPPLEMENTS FROM BACTERIAL FERMENTATION PROCESS	
• SYSTÈME D'OBTENTION DE COMPLÉMENTS NUTRITIFS RICHES EN PROTÉINES À PARTIR D'UN PROCESSUS DE FERMENTATION BACTÉRIENNE	
(73) Jupeng Bio (HK) Limited, 1/F Hing Lung Commercial Building 68-74 Bonham Strand Sheung, Wan, Hong Kong, HK	
(72) SENARATNE, Ryan H., Fayetteville, AR 72704, US	
FRUCHTL, Mckinzie S., Prairie Grove, AR 72753, US	
PRICE, Abel, Springdale, AR 72764, US	
(74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB	
A23J 3/00	→ (51) A23D 7/005
(51) A23J 3/14	(11) 3 435 781 B1
A23L 7/10	A23L 7/104
A23J 3/30	A23L 29/20
A23L 33/185	C12N 9/10
A23L 2/38	A23J 3/34
(52) A23L 2/382; A23J 3/14; A23J 3/34; A23L 7/10; A23L 7/104; A23L 29/20; A23L 33/185	
(25) En	(26) En
(21) 17775977.6	(22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.02.2019	
(86) SE 2017/000022	30.03.2017
(87) WO 2017/171601	2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 SE 1600119	

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MILCHFREIEN LEBENSMITTELN MIT ERHÖHTER VISKOSITÄT	
• PROCESS FOR PRODUCING NON-DAIRY FOOD RPODUCT OF ENHANCED VISCOSITY	
• PROCEDE DE PRODUCTION DE PRODUIT ALIMENTAIRE NON LAITIER A VISCOSITÉ AUGMENTÉE	
(73) Oatly AB, Stora Varvsgatan 6A, 211 19 Malmö, SE	
(72) TRIANTAFYLLOU, Angeliki, 17455 Alimos, GR	
CASTRO, Alejandra, 22350 Lund, SE	
STORM, Matilda Ulmius, 24562 Hjärrup, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
A23J 3/20	→ (51) A23J 1/00
A23J 3/22	→ (51) A23D 7/005
A23J 3/22	→ (51) A23L 7/117
A23J 3/30	→ (51) A23J 3/14
A23J 3/34	→ (51) A23J 3/14
A23J 3/34	→ (51) A61K 9/00
A23K 10/12	→ (51) A23J 1/00
(51) A23K 20/105	(11) 4 188 111 B1
A23K 20/158	A23K 50/40
(52) A23K 20/105; A23K 20/158; A23K 50/40	
(25) En	(26) En
(21) 21790629.6	(22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.06.2023	
(86) US 2021/048353	31.08.2021
(87) WO 2022/051248	2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 US 202063073130 P	
(54) • HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN	
• PET FOOD COMPOSITIONS	
• COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE	
(73) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US	
(72) JEWELL, Dennis, Lawrence, Kansas 66049, US	
MORGAN, Laura, Saint George, Kansas 66535, US	
JACKSON, Matthew, Topeka, Kansas 66604, US	
PANICKAR, Kiran, Lawrence, Kansas 66049, US	
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
A23K 20/158	→ (51) A23K 20/105
(51) A23K 20/20	(11) 4 066 649 B1
A23K 50/30	A23K 50/60
A61K 33/30	A61P 1/12
C01G 9/00	
(52) A23K 20/30; A23K 50/30; A23K 50/60; A61K 33/30; A61P 1/12	
(25) En	(26) En
(21) 22165130.0	(22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.10.2022	
(30) 01.04.2021 CN 202110353134	

- (54) • EINATOMIGER ZINKZUSATZ ZUR VERWENDUNG IN FUTTERMITTELN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAVON
• SINGLE ATOMIC ZINC ADDITIVE FOR USE IN FEEDS AND PREPARATION METHOD THEREOF
• ADDITIF ATOMIQUE UNIQUE DE ZINC DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES ALIMENTS ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (73) Linkway Technology Co., Ltd., Floor 10, Unit 2, Biyuan Building No.4 Pange Road, Nanning Pilot Free Trade Zone, Nanning Area Guangxi 530028, CN
- (72) ZHAO, Chao, Nanning Pilot Free Trade Zone (Nanning Area), Guangxi, 530028, CN
WANG, Jing, Nanning Pilot Free Trade Zone (Nanning Area), Guangxi, 530028, CN
HUANG, Hongfeng, Nanning Pilot Free Trade Zone (Nanning Area), Guangxi, 530028, CN
WU, Yubo, Nanning Pilot Free Trade Zone (Nanning Area), Guangxi, 530028, CN
- (74) Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297, 4081 Esch-sur-Alzette, LU

A23K 50/10 → (51) **A23J 1/00****A23K 50/30** → (51) **A23J 1/00****A23K 50/30** → (51) **A23K 20/20****A23K 50/40** → (51) **A23J 1/00****A23K 50/40** → (51) **A23K 20/105****A23K 50/60** → (51) **A23K 20/20****A23K 50/75** → (51) **A23J 1/00****A23K 50/80** → (51) **A23J 1/00****A23L 2/38** → (51) **A23J 3/14****A23L 2/52** → (51) **B01F 25/50**

- (51) **A23L 2/56** (11) **3 370 539 B1**
A23L 27/00 **C11B 9/02**
C12H 6/02 **C12C 5/02**
C12H 3/04
- (52) **C12C 5/026; A23L 2/56; A23L 27/00;**
C11B 9/022; C12H 3/04; C12H 6/02;
C12G 2200/21
- (25) De (26) De
(21) 16790626.2 (22) 04.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(86) EP 2016/076748 04.11.2016
(87) WO 2017/077086 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 DE 102015119154
06.11.2015 DE 102015119155
01.04.2016 DE 102016105997
01.04.2016 DE 102016105992
01.04.2016 DE 102016105993
- (54) • ADSORPTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ADSORPTIONSSYSTEMS
• ADSORPTION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AN ADSORPTION SYSTEM
• SYSTÈME D'ADSORPTION ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'ADSORPTION
- (73) Flavologic GmbH, Dompfaffweg 15, 85591 Vaterstetten, DE
- (72) HÄSSELBARTH, Alexander, 85591 Vaterstetten, DE
- (74) GEYER, Claudia, 85591 Vaterstetten, DE
Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541
München, DE**A23L 2/56** → (51) **A23F 3/42**

- (51) **A23L 2/60** (11) **3 614 860 B1**
A23L 27/00 **A23L 27/30**
C07G 3/00 **C07H 15/24**
C07H 15/256
- (52) **A23L 27/30; A23L 2/02; A23L 2/56;**
A23L 2/60; A23L 27/36; A23L 27/88;
C07H 15/24; C07H 15/256
- (25) En (26) En
(21) 18790170.7 (22) 25.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) US 2018/029343 25.04.2018
(87) WO 2018/200663 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 US 201762489845 P
- (54) • SÜSSE- UND GESCHMACKVERBESSERUNG VON STEVIOLGLYCOSID- ODER MOGROSIDSÜSSSTOFFEN MIT DIHYDROCHALCONEN
• SWEETNESS AND TASTE IMPROVEMENT OF STEVIOL GLYCOSIDE AND MOGROSIDE SWEETENERS WITH DIHYDROCHALCONES
• AMÉLIORATION DE LA SUCROSITÉ ET DU GOÛT D'ÉDULCORANTS À BASE DE GLYCOSIDE DE STÉVIOLE ET DE MOGROSIDE AVEC DES DIHYDROCHALCONES
- (73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
- (72) PRAKASH, Indra, Alpharetta, GA 30022, US
MA, Gil, Atlanta, GA 30308, US
TAN, Xiaoliang, Marietta, GA 30068, US
HIGIRO, Juvenal, Atlanta, GA 30345, US
MERCOLIANO, Christopher, Atlanta GA 30313, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **A23L 5/10** (11) **4 366 544 B1**
A47J 37/12 **G01N 33/03**
G01N 22/00 **G01N 21/25**
- (52) **A23L 5/11; A47J 37/1214;**
A47J 37/1266; G01N 22/00;
G01N 33/03
- (25) En (26) En
(21) 22735484.2 (22) 05.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(86) EP 2022/068587 05.07.2022
(87) WO 2023/280852 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 EP 21184156
- (54) • FRITTIERÖLFASSUNGSMITTEL UND FRITTIERÖLMANAGEMENTSETUP FÜR EINE INDUSTRIELLE FRITTIERVORRICHTUNG
• FRYING OIL SENSING MEANS AND FRYING OIL MANAGEMENT WITHIN AN INDUSTRIAL FRYER SETUP
• MOYEN DE DÉTECTION D'HUILE DE FRIURE ET PROCÉDÉ DE GESTION D'HUILE DE FRIURE POUR UN ÉQUIPEMENT DE FRITEUSE INDUSTRIELLE
- (73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
- (72) VAN ERP, Joost, 5674 RS Nuenen, NL
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- (60) 25179142.2

A23L 5/10 → (51) **G01N 21/25****A23L 5/44** → (51) **A23L 33/105****A23L 7/10** → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23L 7/104** (11) **3 945 855 B1**
A23L 33/21 **A61K 31/745**
A61K 35/744 **A61K 35/747**
- (52) **A23L 7/104; A23L 33/21;**
A61K 36/899; A23L 33/135;
A23V 2002/00; A61K 2236/00
- (25) En (26) En
(21) 20717589.4 (22) 31.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) EP 2020/059126 31.03.2020
(87) WO 2020/201284 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 EP 19167044
- (54) • PRODUKTIONSVERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER BIOVERFÜGBARKEIT VON ZUCKERN AUS NATÜRLICHEN KOMPLEXEN POLYSACCHARIDEN FÜR MENSCHLICHE, TIERISCHE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE ZWECKE
• PRODUCTION METHOD TO INCREASE BIOAVAILABILITY OF SUGARS FROM NATURAL COMPLEX POLYSACCHARIDES FOR HUMAN, ANIMAL AND AGRICULTURAL PURPOSES
• METHODE DE PRODUCTION POUR AUGMENTER LA BIODISPONIBILITÉ DE SUCRES À PARTIR DE POLYSACCHARIDES COMPLEXES POUR USAGE HUMAIN; ANIMAL OU AGRICOLE
- (73) COREE S.r.l., Piazza San Babila, 5, 20122 Milano, IT
- (72) ELLI, Marina, 20122 Milano, IT
- (74) LIM, Chong-Yoon, 20122 Milano, IT
Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuozzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A23L 7/104 → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23L 7/117** (11) **4 132 295 B1**
A23J 3/22
- (52) **A23L 7/117; A23J 3/18; A23J 3/227**
- (25) En (26) En
(21) 22724109.8 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- BA ME
(43) 15.02.2023
(86) EP 2022/060917 25.04.2022
(87) WO 2022/229110 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 GB 202105928
- (54) • FISCHANALOG
• FISH ANALOGUE
• SUCCÉDANÉ DE POISSON
- (73) Nomad Foods Europe Limited, Forge, 43 Church Street West, Woking GU21 6HT, GB
- (72) PITTORDOU, Christopher, London Middlesex TW14 8HA, GB
CALVER, Stephanie, London Middlesex TW14 8HA, GB
METTEN-HELBICH, Dieter, London Middlesex TW14 8HA, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A23L 13/00 → (51) **A23D 7/005****A23L 13/00** → (51) **A61L 27/24****A23L 13/40** → (51) **A23D 7/005**

(51) A23L 21/25 (11) 3 922 107 B1 B01D 11/02 A23L 33/105 A23L 2/02	A23L 27/00 → (51) A23F 3/42 A23L 27/00 → (51) A23L 2/56 A23L 27/00 → (51) A23L 2/60	(52) A23L 33/105; A61K 36/81; A61P 17/00; C07C 403/16; C07C 403/24; A23V 2002/00; C07C 2601/08; C07C 2601/16
(52) A23L 33/105; A23L 21/25; B01D 11/0265; B01D 11/0288 (25) Fr (26) Fr (21) 21174788.6 (22) 19.05.2021	A23L 27/10 → (51) A23F 3/42 A23L 27/30 → (51) A23L 2/60 A23L 29/20 → (51) A23D 7/005	(25) En (26) En (21) 19888407.4 (22) 22.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.12.2021 (30) 19.05.2020 FR 2005121	A23L 29/20 → (51) A23J 3/14 A23L 29/231 → (51) A23D 7/005 A23L 29/256 → (51) A23D 7/005	(43) 25.08.2021 (86) US 2019/062748 22.11.2019 (87) WO 2020/112524 2020/23 04.06.2020 (30) 29.11.2018 US 201862772684 P
(54) • <i>EUTEKTISCHES LÖSUNGSMITTEL NATÜRLICHEN URSPRUNGS, SEINE VERWENDUNG UND EXTRAKTIONSVERFAHREN, BEI DEM ES EINGESETZT WIRD</i> • <i>EUTECTIC SOLVENT OF NATURAL ORIGIN, USE THEREOF AND EXTRACTION METHOD IMPLEMENTING SAME</i> • <i>SOLVANT EUTECTIQUE D'ORIGINE NATURELLE, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION LE METTANT EN OEUVRE</i>	A23L 29/281 → (51) A61K 9/00 A23L 29/30 → (51) A61K 33/06	(54) • <i>HERSTELLUNG VON CAROTINOIDZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>MANUFACTURE OF CAROTENOID COMPOSITIONS</i> • <i>FABRICATION DE COMPOSITIONS DE CAROTÉNOÏDES</i>
(73) Laboratoires Arkopharma, Lid de Carros le Broc 2709M Avenue Zone Industrielle 1 E Avenue BP 28, 06510 Carros, FR Avignon Université, 74 rue Louis Pasteur, 84029 Avignon Cedex 01, FR	(51) A23L 33/00 (11) 3 756 475 B1 A23L 33/16 A61K 31/11 A61K 33/30 A23L 33/105 A61K 31/192 A61K 45/06 A61P 3/04 A61P 3/06 A61P 3/10 A61P 5/50 A61P 25/00 A61P 25/02 A61P 25/18 A61P 25/22 A61P 25/24 A61P 25/28 A61P 43/00	(73) Mehta, Sevantilal, 13615 Morgan Creek Ct., Houston, TX 77077, US (72) Mehta, Sevantilal, Houston, TX 77077, US (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(72) CHEMAT, Farid, 84310 Morières les Avignon, FR FABIANO-TIXIER, Anne-Sylvie, 30650 Rochefort du Gard, FR IMBERT, Rémi, 06610 La Gaude, FR KHADHRAOUI, Boutheina, 84140 Montfavet, FR ROBINET, Philippe, 06580 Pégomas, FR	(52) A61K 31/11; A23L 33/105; A23L 33/16; A23L 33/30; A61K 31/192; A61K 33/30; A61K 45/06; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 5/50; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/18; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 43/00; A23V 2002/00	A23L 33/105 → (51) A23L 21/25 A23L 33/105 → (51) A23L 33/00 A23L 33/105 → (51) A61K 31/216
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(25) En (26) En (21) 20184577.3 (22) 08.06.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A23L 33/115 (11) 4 393 321 B1 A23L 33/19 A23L 33/00 A23L 33/115; A23L 33/19 (25) En (26) En (21) 24168745.8 (22) 22.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) A23L 27/00 (11) 3 806 661 B1 (52) A23L 27/86 (25) En (26) En (21) 19762254.1 (22) 08.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 30.12.2020 (30) 18.07.2014 US 201462026157 P (54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CINNAMALDEHYD UND ZINK</i> • <i>COMPOSITIONS COMPRISING CINNAMALDEHYDE AND ZINC</i> • <i>COMPOSITIONS COMPRENANT DE L'ALDÉHYDE CINNAMIQUE ET DU ZINC</i>	(43) 03.07.2024 (30) 23.07.2019 EP 19187688 20.05.2020 EP 20175745 (54) • <i>ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT MILCHFETT UND IMMUNOGLOBULIN</i> • <i>NUTRITIONAL COMPOSITION COMPRISING MILK FAT AND IMMUNOGLOBULIN</i> • <i>COMPOSITION NUTRITIONNELLE COMPRENANT DE LA GRAISSE DE LAIT ET DE L'IMMUNOGLOBULINE</i>
(54) • <i>VERWENDUNG VON T2R54 ANTAGONISTEN</i> • <i>USE OF ANTAGONISTS OF T2R54</i> • <i>UTILISATION D'ANTAGONISTES DE T2R54</i>	(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH (72) MICHIG GONZALEZ, Stéphanie, 1052 LE MONT-SUR-LAUSANNE, CH MEYLAN MERLINI, Jenny, 1018 Lausanne, CH CAMACHO, Susana, 1093 LA CONVERSION, CH LE COUTRE, Johannes, 1009 PULLY, CH	(73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL (72) VAN NEERVEN, Ruprecht Jules Joost, 6708 WH Wageningen, NL (74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL (60) 25177955.9 (62) 20742735.2 / 4 003 061
(73) Firmenich Incorporated, 250 Plainsboro Road, Plainsboro, NJ 08536, US (72) SERVANT, Guy, San Diego, CA 92121-3051, US CHEN, Qing, San Diego, CA 92121-3051, US FOTSING, Joseph R., San Diego, CA 92121-3051, US ZHANG, Lan, San Diego, CA 92121-3051, US PATRON, Andrew, San Diego, CA 92121-3051, US WILLIAMS, Mark, San Diego, CA 92121-3051, US BRADY, Thomas, San Diego, CA 92121, US PRIEST, Chad, San Diego, CA 92121-3051, US DARMOHUSODO, Vincent, San Diego, CA 92121-3051, US SIMONE, Kenneth, San Diego, CA 92121-3051, US WONG, Melissa S., San Diego, CA 92121-3051, US	(74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB (62) 15727655.1 / 3 169 170 A23L 33/00 → (51) A23L 33/115 A23L 33/00 → (51) A61K 33/06 A23L 33/00 → (51) A61K 9/00 A23L 33/10 → (51) C07D 233/86 A23L 33/10 → (51) C12N 5/077	A23L 33/125 → (51) A61K 33/06 A23L 33/135 → (51) A23J 1/00 A23L 33/14 → (51) A61K 36/064 A23L 33/16 → (51) A23L 33/00 A23L 33/18 → (51) A61K 9/00 A23L 33/185 → (51) A23J 3/14 A23L 33/19 → (51) A23L 33/115 A23L 33/195 → (51) A23J 1/00 A23L 33/21 → (51) A23L 7/104 A23L 33/21 → (51) A61K 33/06
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE (60) 25163739.3 / 4 566 459	(51) A23L 33/105 (11) 3 866 616 B1 A23L 5/44 A61K 36/81 A61P 17/00 C07C 403/24	

A23L 33/28 → (51) A61K 9/00	
(51) A23N 7/00 (11) 4 094 592 B1 B26D 3/26 A47J 25/00	
(52) A23N 7/002; A47J 25/00; B26D 3/26	
(25) De (26) De	
(21) 22171702.8 (22) 05.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(30) 27.05.2021 DE 202021102887 U	
(54) • SCHNEIDVORRICHTUNG UND SCHÄL- UND ENTKERNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ANANASFRUCHT • CUTTING DEVICE AND PEELING AND COR- ING DEVICE FOR A PINEAPPLE • DISPOSITIF DE COUPE ET DISPOSITIF POUR ÉPLUCHER ET RETIRER LE CY- LINDRE CENTRAL D'UN ANANAS	
(73) Hepro GmbH, Maschinen und Spezialgeräte Nickelstrasse 14, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE	
(72) Protte, Christoph, 33129 Delbrück, DE	
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE	
A23P 10/30 → (51) A23D 7/005	
A24B 3/14 → (51) A24F 40/40	
(51) A24B 15/10 (11) 4 475 693 B1 A24D 1/20	
(52) A24B 15/10; A24D 1/20	
(25) En (26) En	
(21) 23716336.5 (22) 12.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.12.2024	
(86) EP 2023/059587 12.04.2023	
(87) WO 2023/198796 2023/42 19.10.2023	
(30) 12.04.2022 EP 22168017	
(54) • AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL, DER EIN STROMAUFWÄRTIGES ELEMENT AUF- WEIST • AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH LOW DENSITY SUBSTRATE AND RELATIVE- LY LONG DOWNSTREAM SECTION • ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN ÉLÉMENT EN AMONT	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) SAADE LATORRE, Eva, 2000 Neuchâtel, CH	
SENYILMAZ, Hüseyin Efe, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(51) A24B 15/16 (11) 3 723 519 B1 A24F 47/00	
(52) A24B 15/16	
(25) En (26) En	
(21) 18826516.9 (22) 07.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.10.2020	
(86) EP 2018/084046 07.12.2018	
(87) WO 2019/115409 2019/25 20.06.2019	
(30) 15.12.2017 GB 201721035	
(54) • RAUCHERSATZVERBRAUCHSMITTEL • A SUBSTITUTE SMOKING CONSUMABLE • CONSOMMABLE À FUMER DE SUBSTITU- TION	
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke	

(72) Road, Bristol, BS3 2LL, GB FERRIE, Kate, Liverpool, Merseyside L24 9HP, GB SHENTON, Edward Ross, Liverpool, Merseyside L24 9HP, GB	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
A24B 15/24 → (51) A23F 3/42	
(51) A24C 5/32 (11) 4 278 907 B1 A24C 5/34	
(52) A24C 5/326; A24C 5/327; A24C 5/3412	
(25) De (26) De	
(21) 23172827.0 (22) 11.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.11.2023	
(30) 18.05.2022 DE 102022112419	
(54) • ANORDNUNG ZUM QUERAXIALEN FÖR- DERN VON STABFÖRMIGEN ARTIKELN DER TABAK VERARBEITENDEN INDUSTRIE • ARRANGEMENT FOR THE TRANSVERSE AXIAL TRANSPORT OF ROD-SHAPED ARTI- CLES OF THE TOBACCO PROCESSING IN- DUSTRY • DISPOSITIF DE TRANSPORT TRANSVER- SAL AXIAL D'ARTICLES EN FORME DE TIGE DE L'INDUSTRIE DE TRAITEMENT DU TA- BAC	
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.- Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE	
(72) DEPPE, Oliver, 22119 Hamburg, DE	
MEINS, Thomas, 23898 Labenz, DE	
DIEDRICH, Daniel, 22767 Hamburg, DE	
WAGNER, Marcus, 22159 Hamburg, DE	
WOLFF, Bastian, 21039 Hamburg, DE	
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	
A24C 5/32 → (51) A24C 5/34	
(51) A24C 5/34 (11) 3 609 353 B1 A24C 5/32 A24D 3/02	
(52) A24C 5/3412; A24C 5/326; A24D 3/0258	
(25) It (26) En	
(21) 18718523.6 (22) 09.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.02.2020	
(86) IB 2018/052449 09.04.2018	
(87) WO 2018/189645 2018/42 18.10.2018	
(30) 11.04.2017 IT 201700039700	
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND VOR- RICHTUNG ZUR INSPEKTION GEPRÄGTER FILTERSEGMENTE • DEVICE, METHOD AND APPARATUS FOR INSPECTING EMBOSSED FILTER SEG- MENTS • DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INS- PECTION DE SEGMENTS DE FILTRE GAU- FRÉS	
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT	
(72) PASTORE, Fulvio, 40011 Anzola Dell'Emilia (Bologna), IT	
SELMi, Lorenzo, 40033 Casalecchio Di Reno (Bologna), IT	
CESARINI, Maria Eleonora, 40011 Anzola Dell'Emilia (Bologna), IT	
SARTONI, Massimo, 40139 Bologna, IT	
FEDERICI, Luca, 40135 Bologna, IT	
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	

A24C 5/34 → (51) A24C 5/32	
(51) A24D 1/02 (11) 3 855 946 B1 A24D 1/022	
(25) En (26) En	
(21) 19778515.7 (22) 27.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(86) EP 2019/076234 27.09.2019	
(87) WO 2020/065031 2020/14 02.04.2020	
(30) 28.09.2018 NL 2021732	
(54) • ROLLPAPIER ZUM ROLLEN EINER KONI- SCHEN FILTERSPITZE FÜR EINE ZIGARETTE • ROLLING PAPER FOR ROLLING A TA- PERED FILTER TIP FOR A CIGARETTE • PAPIER À ROULER PERMETTANT DE ROU- LER UNE EXTRÉMITÉ FILTRE CONIQUE DESTINÉE À UNE CIGARETTE	
(73) IMATEC - Innovative Machine Technology S.A.R.L., 33 Rue Fridhaff, 9379 Diekirch, LU	
(72) MOUSSON, Pierre Jacques, 4900 SPA, BE	
RUSPELER, Alain Jean-Paul, 57180 TERVILLE, FR	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
A24D 1/20 → (51) A24B 15/10	
A24D 1/20 → (51) A24D 3/04	
(51) A24D 3/02 (11) 3 944 774 B1 A24D 3/0216	
(25) Pl (26) En	
(21) 20188288.3 (22) 29.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.02.2022	
(54) • ZUFÜHREINHEIT ZUM ZUFÜHREN VON PERLEN UND VORRICHTUNG ZUM HER- STELLEN VON STÄBEN • FEEDING UNIT FOR FEEDING BEADS AND APPARATUS FOR MANUFACTURING RODS • UNITÉ D'ALIMENTATION POUR DISTRI- BUER DES BILLES ET APPAREIL DE FABRI- CATION DE TIGES	
(73) International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o., ul. Andrzeja Stanikowskiego 2, 26-600 Radom, PL	
(72) FIGARSKI, Radosław, 26-600 Radom, PL	
CIESLIKOWSKI, Bartosz, 26-600 Radom, PL	
(74) Markieta, Jarosław Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL	
A24D 3/02 → (51) A24C 5/34	
A24D 3/02 → (51) A24D 3/04	
(51) A24D 3/04 (11) 3 794 965 B1 A24D 3/02 A24F 47/00 A24D 1/20 A24D 3/06 A24D 3/08 A24D 3/17	
(52) A24D 1/20; A24D 3/062; A24D 3/067; A24D 3/08; A24D 3/04	
(25) Ko (26) En	
(21) 19803184.1 (22) 14.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.03.2021	
(86) KR 2019/005764 14.05.2019	
(87) WO 2019/221476 2019/47 21.11.2019	
(30) 17.05.2018 KR 20180056287	
(54) • ARTIKEL UND VORRICHTUNG ZUR AERO- SOLERZEUGUNG	

- *ARTICLE AND DEVICE FOR GENERATING AEROSOL*
 - *ARTICLE ET DISPOSITIF PERMETTANT DE GÉNÉRER UN AÉROSOL*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) YANG, Jin Chul, Sejong 30126, KR
SEO, Man Seok, Seoul 05387, KR
KIM, Soo Ho, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28412, KR
LEE, Jae Gon, Daejeon 34067, KR
KI, Sung Jong, Daejeon 34127, KR
JIN, Yong Sook, Daejeon 34885, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24D 3/06 → (51) **A24D 3/04****A24D 3/08** → (51) **A24D 3/04****A24D 3/10** → (51) **A24D 3/12**

- (51) **A24D 3/12** (11) **4 311 440 B1**
A24F 47/00 **A24D 3/10**
A24D 3/17 **A24F 7/04**
- (52) **A24D 3/12; A24D 3/10; A24D 3/17; A24F 7/04; A24F 40/10; A24F 40/40**
- (25) En (26) En
(21) 23207133.2 (22) 06.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2024
- (30) 07.06.2017 US 201715616457
- (54) • *FASERIGES FILTRATIONSMATERIAL FÜR ELEKTRONISCHEN RAUCHARTIKEL*
• *FIBROUS FILTRATION MATERIAL FOR ELECTRONIC SMOKING ARTICLE*
• *MATÉRIAU DE FILTRATION FIBREUX POUR ARTICLE À FUMER ÉLECTRONIQUE*
- (73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) SEBASTIAN, Andries Don, Clemmons, NC 27012, US
DAVIS, Michael F., Clemmons, NC 27012, US
ENI ENI, Sammy, Winston-Salem, NC 27103, US
ROWE, Jannell, Clemmons, NC 27012, US
HEFNER, Tracy M., Winston-Salem, NC 27103, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 18737029.1 / 3 634 159

A24D 3/17 → (51) **A24D 3/04****A24D 3/17** → (51) **A24D 3/12**

- (51) **A24F 1/30** (11) **3 987 945 B1**
A24F 40/10 **A24F 40/465**
H05B 6/10
- (52) **H05B 6/108; A24F 1/30; A24F 40/465**
- (25) En (26) En
(21) 20212606.6 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 25.10.2020 CN 202011151202
25.10.2020 CN 202022389626 U
- (54) • *HOCHFREQUENZHEIZGRIFF*
• *HIGH-FREQUENCY HEATING HANDLE*
• *POIGNÉE DE CHAUFFAGE HAUTE FRÉQUENCE*
- (73) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd., Floor 1-4, Building 3, No. 14 Jian'an Road Shajing Sub-district Bao'an District, Shenzhen,

- Guangdong 518103, CN
- (72) LIU, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong, China, 518000, CN
- (74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

A24F 7/04 → (51) **A24D 3/12**

- (51) **A24F 40/10** (11) **3 932 220 B1**
A24F 40/46
- (52) **H05B 3/44; A24F 40/46; A24F 40/10; H05B 2203/014; H05B 2203/021; H05B 2203/022**
- (25) En (26) En
(21) 20217256.5 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (30) 29.06.2020 CN 202010605450
29.06.2020 CN 202021227114 U
- (54) • *HEIZER*
• *HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
- (73) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd., Floor 1-4, Building 3, No. 14 Jian'an Road Shajing Sub-district Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
- (72) LIU, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Scholl, Matthias, et al, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

A24F 40/10 → (51) **A24F 1/30****A24F 40/10** → (51) **A24F 47/00****A24F 40/10** → (51) **H05B 3/44**

- (51) **A24F 40/20** (11) **3 937 678 B1**
A24F 40/465 **A24F 40/51**
- (52) **A24F 40/465; A24F 40/51; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 20714125.0 (22) 09.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) EP 2020/056233 09.03.2020
- (87) WO 2020/182743 2020/38 17.09.2020
- (30) 11.03.2019 US 201962816303 P
11.03.2019 US 201962816337 P
- (54) • *AEROSOL ERZEUGENDE VORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL*
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
- (72) ABI AOUN, Walid, London Greater London WC2R 3LA, GB
HEPWORTH, Richard John, London Greater London WC2R 3LA, GB
SAYED, Ashley John, London Greater London WC2R 3LA, GB
THORSEN, Mitchel, Madison, Wisconsin 53718, US
WARREN, Luke James, London Greater London WC2R 3LA, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (60) 25178635.6

A24F 40/40 (11) **3 677 129 B1**
A24B 3/14

- (52) **A24B 3/14; A24D 1/002; A24D 1/20; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/10; A24F 40/20**
- (25) En (26) En

- (21) 20156212.1 (22) 16.10.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 08.07.2020
- (30) 18.10.2006 US 55063406
- (54) • *TABAKHALTIGER RAUCHARTIKEL*
• *TOBACCO-CONTAINING SMOKING ARTICLE*
• *ARTICLE À FUMER CONTENANT DU TABAC*
- (73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) ROBINSON, John Howard, Kernersville, NC North Carolina 27284, US
GRIFFITH, David William, Winston-Salem, NC North Carolina 27106, US
CONNER, Billy Tyrone, Clemmons, NC North Carolina 27012, US
CROOKS, Evon Llewellyn, Mocksville, NC North Carolina 27028, US
BREWSTER, Dempsey Bailey, East Bend, NC North Carolina 27018, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 19151514.7 / 3 494 819
17185645.3 / 3 266 322
07873916.6 / 2 083 643

A24F 40/40 (11) **3 847 912 B1**

- (52) **A24F 40/40; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 20170596.9 (22) 21.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (30) 26.11.2019 CN 201911170295
26.11.2019 CN 201922061472 U
- (54) • *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *ELECTRONIC CIGARETTE*
• *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
- (73) Liu, Tuanfang, Room 1603, No.4, Shajingxiyuan No. 8230 Bao'an Avenue Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) Liu, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

A24F 40/40 (11) **4 212 032 B1**

- (52) **A24F 40/40; A24F 40/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 21866010.8 (22) 08.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (86) CN 2021/117252 08.09.2021
- (87) WO 2022/052957 2022/11 17.03.2022
- (30) 08.09.2020 CN 202021945399 U
- (54) • *ABDECKUNGSMECHANISMUS UND AERO-SOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *COVER MECHANISM AND AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *MÉCANISME DE COUVERCLE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) XIE, Baofeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 418 891 B1**
A24F 40/465 **H05B 6/10**
A24F 40/42
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/40;**
A24F 40/465; H05B 6/108; A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 22798153.7 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.08.2024
(86) EP 2022/078273 11.10.2022
(87) WO 2023/066728 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 EP 21203118
- (54) • **MODULARE AEROSOLERZEUGUNGSVOR-
RICHTUNG MIT ERWÄRMUNGSRAUM**
• **MODULAR AEROSOL-GENERATING DE-
VICE WITH HEATING COMPARTMENT**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
**MODULAIRE DOTÉ D'UN COMPARTI-
MENT DE CHAUFFAGE**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui, Nuno, Rodrigues, Alves, 2000
Neuchâtel, CH
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE
- (60) 25177329.7

A24F 40/40 → (51) **A24F 47/00****A24F 40/40** → (51) **H01Q 9/04**

- (51) **A24F 40/42** (11) **3 876 758 B1**
A24F 40/485 **A24F 40/10**
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/485;**
A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 19801403.7 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) GB 2019/053091 31.10.2019
(87) WO 2020/095027 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 GB 201818270
- (54) • **KOMPONENTE FÜR EIN DAMPFVERSOR-
GUNGSYSTEM**
• **COMPONENT FOR A VAPOUR PROVISION**
SYSTEM
• **COMPOSANT POUR UN SYSTÈME DE**
FOURNITURE DE VAPEUR
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
- (72) POTTER, Mark, London WC2R 3LA, GB
HAINES, Richard, London WC2R 3LA, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/40****A24F 40/42** → (51) **A24F 40/485**

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 051 031 B1**
A24F 40/50 **A24F 40/51**
A24F 40/485 **A24F 40/57**
H05B 47/11 **H05B 47/105**
H05B 1/02
- (52) **H05B 47/105; A24F 40/46;**
A24F 40/50; A24F 40/20; A24F 40/40;
A24F 40/51; A24F 40/60; Y02B 20/40
- (25) En (26) En
(21) 21894996.4 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 07.09.2022
(86) KR 2021/016352 10.11.2021
(87) WO 2022/108225 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 KR 20200154549
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
UND VERFAHREN ZU IHRER STEUERUNG
• **AEROSOL GENERATING APPARATUS AND**
METHOD FOR CONTROLLING THE SAME
• **APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET**
SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Won Kyeong, Guri-si, Gyeonggi-do
11920, KR
JEONG, Heon Jun, Seoul 05360, KR
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
CHOI, Jae Sung, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13589, KR
SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06999, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/10****A24F 40/46** → (51) **A24F 47/00****A24F 40/46** → (51) **H05B 3/06****A24F 40/46** → (51) **H05B 3/44**

- (51) **A24F 40/465** (11) **3 818 887 B1**
A24F 40/51 **H05B 6/10**
- (52) **A24F 40/465; A24F 40/51;**
H05B 6/108; A24F 40/20; A24F 40/57;
H02J 7/0063; H02J 2310/22
- (25) Ko (26) En
(21) 19893146.1 (22) 07.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) KR 2019/015072 07.11.2019
(87) WO 2020/116798 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 KR 20180157474
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **AEROSOL GENERATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Seung Won, Gwangmyeong-si,
Gyeonggi-do 14293, KR
PARK, Sang Kyu, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18477, KR
LEE, Jae Min, Siheung-si, Gyeonggi-do
15010, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **A24F 40/465** (11) **4 021 224 B1**
A24F 40/485 **H05B 6/42**
A24F 40/20

- (52) **A24F 40/465; A24F 40/485;**
H05B 6/108; A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 20761239.1 (22) 25.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073676 25.08.2020
(87) WO 2021/037820 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 EP 19194026
- (54) • **WÄRMEISOLIERUNG FÜR EINE AEROSO-
LERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **THERMAL INSULATION FOR AEROSOL-
GENERATING DEVICE**

- **ISOLATION THERMIQUE POUR DISPOSI-
TIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

- (51) **A24F 40/465** (11) **4 426 146 B1**
A24F 40/51 **A24F 40/57**
G01K 7/38 **A24F 40/20**

- (52) **A24F 40/465; A24F 40/51;**
A24F 40/57; G01K 7/38; A24F 40/20;
G01K 2217/00
- (25) En (26) En
(21) 22808816.7 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
(86) EP 2022/079905 26.10.2022
(87) WO 2023/078751 2023/19 11.05.2023
(30) 04.11.2021 EP 21206432
- (54) • **TEMPERATURMESSSYSTEM FÜR EINE AE-
ROSOLERZEUGENDE VORRICHTUNG, AE-
ROSOLERZEUGENDE VORRICHTUNG MIT**
DEM TEMPERATURMESSSYSTEM UND
**VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER TEM-
PERATUR IN EINER AEROSOLERZEUGEN-
DEN VORRICHTUNG**
• **TEMPERATURE MEASUREMENT SYSTEM**
FOR AN AEROSOL-GENERATING DEVICE,
**AEROSOL-GENERATING DEVICE COMPRIS-
ING THE TEMPERATURE MEASUREMENT**
SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING
**A TEMPERATURE IN AN AEROSOL-GENER-
ATING DEVICE**
• **SYSTÈME DE MESURE DE LA TEMPÉRA-
TURE POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRA-
TION D'AÉROSOL, DISPOSITIF DE GÉNE-
RATION D'AÉROSOL COMPRENANT LE**
**SYSTÈME DE MESURE DE LA TEMPÉRA-
TURE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE**
TEMPÉRATURE DANS UN DISPOSITIF DE
GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (73) JT International S.A., Rue Kazem Radjavi 8,
1202 Geneva, CH
- (72) MONTICONE, Pier Paolo, 6430 Schwyz, CH
BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293
Bellevue, CH
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- A24F 40/465** → (51) **A24F 1/30**
- A24F 40/465** → (51) **A24F 40/20**
- A24F 40/465** → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A24F 40/485** (11) **3 970 534 B1**
A24F 40/42 **A24F 40/10**
- (52) **A24F 40/485; A24F 40/42;**
A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 21000243.2 (22) 25.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 17.09.2020 CN 202010981307
17.09.2020 CN 202010981599
17.09.2020 CN 202022048684 U
02.04.2021 CN 202110361302
02.04.2021 CN 202120678278 U
- (54) • **ZERSTÄUBER**
• **ATOMIZER**
• **ATOMISEUR**
- (73) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd., Floor

1-4, Building 3, No. 14 Jian'an Road Shajing Sub-district Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN	INOUE, Yasunobu, Tokyo 130-8603, JP	(21) 17836036.8	(22) 29.12.2017
(72) Liu, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN	YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		BA ME
	(60) 25179027.5		MA MD TN
A24F 40/485	→ (51) A24F 40/42		(43) 06.11.2019
A24F 40/485	→ (51) A24F 40/46		(86) EP 2017/084858 29.12.2017
A24F 40/485	→ (51) A24F 40/465		(87) WO 2018/122395 2018/27 05.07.2018
A24F 40/485	→ (51) A24F 40/465		(30) 29.12.2016 DE 102016226310 26.09.2017 DE 102017217135
A24F 40/485	→ (51) A61M 15/06		(54) • UNTERBEKLEIDUNGSSÜCK
A24F 40/50	→ (51) A24F 40/46		• UNDERGARMENT
A24F 40/51	→ (51) A24F 40/20		• SOUS-VÊTEMENT
A24F 40/51	→ (51) A24F 40/46		(73) Tekath, Anneliese, Sudetenstraße 19, 82110 Germering, DE
A24F 40/51	→ (51) A24F 40/465		(72) Tekath, Anneliese, 82110 Germering, DE
A24F 40/51	→ (51) A61M 15/06		(74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
(51) A24F 40/57	(11) 3 817 602 B1		
H05B 1/02			
(52) H05B 1/0227; A24F 40/57;			
A24F 40/10; A24F 40/40			
(25) En	(26) En		
(21) 20751467.0	(22) 14.04.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 12.05.2021			
(86) KR 2020/005019 14.04.2020			
(87) WO 2020/213917 2020/43 22.10.2020			
(30) 18.04.2019 KR 20190045645			
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR			
• AEROSOL GENERATING DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF			
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT			
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR			
(72) CHO, Byung Sung, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do 14241, KR			
LEE, Won Kyeong, Guri-si, Gyeonggi-do 11920, KR			
LEE, Jong Sub, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13496, KR			
HAN, Dae Nam, Daejeon 34020, KR			
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE			
(60) 25178786.7			
(51) A24F 40/57	(11) 4 144 244 B1		
A24F 40/20			
(52) A24F 40/57; A24F 40/20			
(25) Ja	(26) En		
(21) 20932954.9	(22) 28.04.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 08.03.2023			
(86) JP 2020/018141 28.04.2020			
(87) WO 2021/220410 2021/44 04.11.2021			
(54) • ASPIRATIONSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM			
• ASPIRATION DEVICE, METHOD, AND PROGRAM			
• DISPOSITIF D'ASPIRATION, PROCÉDÉ, ET PROGRAMME			
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP			
(72) SUMII, Tateki, Tokyo 130-8603, JP			

A41H 1/02 → (51) G06Q 30/06	
(51) A41H 5/00 (11) 4 340 667 B1 A47F 8/00 B32B 25/10 B32B 25/20 B32B 5/02 A63H 9/00	
(52) B32B 25/10; A41H 5/00; B32B 5/02; B32B 25/20; B32B 2262/0207; B32B 2307/51	
(25) Fr (26) Fr (21) 22722151.2 (22) 08.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.03.2024 (86) EP 2022/059418 08.04.2022 (87) WO 2022/223318 2022/43 27.10.2022 (30) 23.04.2021 FR 2104230 (54) • ABDECKUNG FÜR EINE ROBOTISCHE DUMMY • COVER FOR ROBOTIC DUMMY • HOUSSE POUR MANNEQUIN ROBOTISÉ	
(73) Euveka, 6 Avenue de Provence, 26320 Saint Marcel Lès Valence, FR	
(72) BERGENTHAL, Audrey Laure, 26320 Saint Marcel Lès Valence, FR	
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR	
(51) A42B 1/24 (11) 4 056 061 B1 A42B 3/04 A45F 3/16 A45F 3/00 A45F 3/04 A45F 3/20 A62B 18/08 B62K 21/12 F04D 5/00 F04D 15/02 F04D 29/42 A45F 3/14 A47G 21/18	
(52) A45F 3/005; A45F 3/04; A45F 3/16; A45F 3/166; A45F 3/20; A47G 21/185; A62B 18/086; A42B 3/048; A45F 3/14; B62K 21/12	
(25) En (26) En (21) 22171289.6 (22) 18.07.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022 (30) 18.07.2016 US 201662363334 P 17.11.2016 US 201662423756 P (54) • HYDRISYSTEM UND KOMPONENTEN DAVON • HYDRATION SYSTEM AND COMPONENTS THEREOF • SYSTÈME D'HYDRATATION ET SES COMPOSANTS	
(73) Rainmaker Solutions, Inc., 2150 Park Place 100, El Segundo, California 90245, US	
(72) STAHL, Robert Gregory, Culver City, California, 90232, US JAEGER, , Eduard Albert, El Segundo, California, 90245, US BOWLES, Jacob Timm, El Segundo, California, 90245, US	
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT	
(62) 17831673.3 / 3 487 341	
A42B 3/04 → (51) A42B 1/24	
(51) A42B 3/32 (11) 4 247 206 B1 F16B 5/02 F16B 23/00	
(52) A42B 3/326; F16B 5/02; F16B 23/00	
(25) En (26) En (21) 21814913.6 (22) 19.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.09.2023	

(86) IB 2021/060744 19.11.2021 (87) WO 2022/107060 2022/21 27.05.2022 (30) 19.11.2020 IT 202000027792 (54) • HELM MIT HALBKINNSTANGE • HELMET PROVIDED WITH A HALF CHIN BAR • CASQUE POUR VU D'UNE DEMI-MENTON-NIÈRE	
(73) Racing Force International W.L.L., Bldg 310, Road 6204, Sakhir, 1062, BH	
(72) COHEN, Stephane, 1097 Msida, MT	
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unità, 171, 33100 Udine, IT	
(51) A43B 1/00 (11) 4 307 956 B1 A43B 13/12 A43B 13/18 A43B 13/20	
(52) A43B 13/186; A43B 1/0072; A43B 13/127; A43B 13/188; A43B 13/20	
(25) En (26) En (21) 22709100.6 (22) 17.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.01.2024 (86) US 2022/016846 17.02.2022 (87) WO 2022/197398 2022/38 22.09.2022 (30) 15.03.2021 US 202163161401 P 16.02.2022 US 202217673722 (54) • FUSSBEKLEIDUNGSARTIKEL • ARTICLE OF FOOTWEAR • ARTICLE CHAUSSANT	
(73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US	
(72) ELDEM, Can, Beaverton, OR 97005, US HO, Lai Wa C., Beaverton, OR 97005, US SIMMONS, Emily, Beaverton, OR 97005, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
A43B 1/00 → (51) A43B 3/34	
A43B 1/04 → (51) A43B 23/02	
A43B 1/04 → (51) D04B 1/10	
(51) A43B 3/00 (11) 4 307 553 B1 A43C 1/04 A43C 7/00 A43C 19/00 G01D 5/347 H02P 6/16	
(52) A43C 11/165; A43B 3/34; A43B 3/40; H02P 6/16; G01D 5/3473	
(25) En (26) En (21) 23196976.7 (22) 25.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.01.2024 (30) 30.11.2018 US 201862773867 P 30.11.2018 US 201862773842 P (54) • SELBSTBINDENDER SCHUHMOTOR MIT ROTIERENDEM TROMMELCODIERER • AUTOLACING FOOTWEAR MOTOR HAVING ROTARY DRUM ENCODER • MOTEUR DE CHAUSSURE À AUTO-LAÇAGE AYANT UN CODEUR À TAMBOUR ROTATIF	
(73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US	
(72) DONOHOE, Brendan, Beaverton, 97005-6453, US PHEIL, Holli, Beaverton, 97005-6453, US SCHNEIDER, Summer L, Beaverton, 97005-6453, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(62) 19889528.6 / 3 886 630	

(51) A43B 3/24 (11) 4 103 008 B1 A43B 7/14 A43B 23/02 A43C 1/00 A43C 11/24	
(52) A43B 23/0295; A43B 3/242; A43B 7/1495; A43B 23/0235; A43B 23/024; A43C 1/00; A43C 11/24	
(25) En (26) En (21) 21709556.1 (22) 08.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.12.2022 (86) US 2021/017023 08.02.2021 (87) WO 2021/162965 2021/33 19.08.2021 (30) 11.02.2020 US 202062975156 P (54) • FUSSBEKLEIDUNGSARTIKEL MIT FLACH-RIEMEN • ARTICLE OF FOOTWEAR WITH FLAP STRAP • ARTICLE CHAUSSANT À SANGLE À RABAT	
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US	
(72) CHANG, Leo S., Beaverton, Oregon 97005, US HOUNG, Derek, Beaverton, Oregon 97005, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
A43B 3/24 → (51) A43B 23/02	
(51) A43B 3/34 (11) 3 884 800 B1 A43B 3/36 A43B 1/00 A43C 11/00 A43C 11/16 H02J 7/00	
(52) A43C 11/165; A43B 1/0054; A43B 3/34; A43B 3/36; A43C 11/008; H02J 7/0042; H02J 50/10	
(25) En (26) En (21) 21160296.6 (22) 30.11.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.09.2021 (30) 30.11.2015 US 201562260938 P (54) • FUSSBEKLEIDUNGSARTIKEL MIT LADESYSTEM • ARTICLE OF FOOTWEAR AND CHARGING SYSTEM • ARTICLE CHAUSSANT ET SYSTÈME DE CHARGE	
(73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US	
(72) BEERS, Tiffany A., Beaverton, Oregon 97005, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(62) 16871435.0 / 3 383 213	
A43B 3/34 → (51) A43B 13/20	
A43B 3/36 → (51) A43B 3/34	
(51) A43B 5/00 (11) 3 973 805 B1 B29D 35/00 B29D 35/12	
(52) A43B 5/003; B29D 35/0018; B29D 35/0063; B29D 35/122; B29D 35/128	
(25) It (26) En (21) 21199610.3 (22) 28.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.03.2022 (30) 29.09.2020 IT 202000005449 U (54) • FORM FÜR KLETTERSCHUHE • MOULD FOR CLIMBING SHOES	

- *MOULE POUR CHAUSSURES D'ESCALADE*
(73) Caruso, Paolo, Loc. Colle s.n., 06041 Cerreto di Spoleto (PG), IT
(72) Caruso, Paolo, 06041 Cerreto di Spoleto (PG), IT
(74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT
- (51) **A43B 5/02** (11) **4 054 375 B1**
A43B 13/26 **A43C 15/16**
(52) **A43B 13/26; A43B 5/025;**
A43C 15/162
(25) En (26) En
(21) 20817559.6 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/059051 05.11.2020
(87) WO 2021/092133 2021/19 14.05.2021
(30) 05.11.2019 US 201962930890 P
(54) • *FUSSSTÜTZENKOMPONENTE FÜR SCHUHWERK MIT MEHREREN FLEXIBLEN VORSPRÜNGEN AN DER BODENSEITIGEN OBERFLÄCHE*
• *FOOT SUPPORT COMPONENTS FOR ARTICLES OF FOOTWEAR INCLUDING MULTIPLE FLEXIBLE PROJECTIONS AT THE GROUND-FACING SURFACE*
• *COMPOSANTS DE SUPPORT DE PIED POUR ARTICLES CHAUSSANTS COMPRENANT DE MULTIPLES SAILLIES FLEXIBLES AU NIVEAU DE LA SURFACE TOURNÉE VERS LE SOL*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) MCLACHLAN, Oliver, Beaverton, Oregon 97005, US
YETMAN, Krissy, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **A43B 7/14** (11) **4 157 013 B1**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
(52) **A43B 13/181; A43B 7/1495;**
A43B 13/125; A43B 13/185
(25) En (26) En
(21) 21720648.1 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/025297 01.04.2021
(87) WO 2021/242405 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063030955 P
(54) • *SCHUHARTIKEL MIT FERSENPOLSTEREINHEIT UND SEITE MIT ABGESTUFTEN GRATEN*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR WITH HEEL CUSHIONING UNIT AND SIDE WITH STEPPED RIDGES*
• *ARTICLE CHAUSSANT AVEC UNITÉ D'AMORTISSEMENT DE TALON ET CÔTÉ AVEC DES CRÊTES ÉTAGÉES*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) HOLMES, Edmund, Beaverton, Oregon 97005, US
HUMPHREYS, Justin D., Beaverton, Oregon 97005, US
LIAO, Kuang-Nan, Beaverton, Oregon 97005, US
POLLOCK, Stuart, Beaverton, Oregon 97005, US
RAINVILLE, Marlon, Beaverton, Oregon 97005, US
WOROBETS, Jay T., Beaverton, Oregon 97005, US

- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- A43B 7/14** → (51) **A43B 3/24**
- A43B 7/24** → (51) **A43B 13/14**
- (51) **A43B 7/32** (11) **3 796 803 B1**
A43B 13/02 **A43B 13/14**
A43B 17/00 **B32B 5/00**
(52) **A43B 7/32; A43B 13/026;**
A43B 13/141; A43B 17/006
(25) En (26) En
(21) 19728815.2 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) US 2019/032746 16.05.2019
(87) WO 2019/226465 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201815987858
(54) • *SCHUHEINLAGE AUS EINER ZUSAMMENGESETZTEN ANORDNUNG MIT DURCHSTICHFESTEN UND ANISOTROPEN EIGENSCHAFTEN*
• *FOOTWEAR INSERT FORMED FROM A COMPOSITE ASSEMBLY HAVING ANTI-PUNCTURE AND ANISOTROPIC PROPERTIES*
• *INSERT DE CHAUSSURE FORMÉ À PARTIR D'UN ENSEMBLE COMPOSITE AYANT DES PROPRIÉTÉS ANTI-PERFORATION ET ANISOTROPES*
(73) Carbitex, Inc., 1426 E. 3rd Ave. Building B B120, Kennewick, WA 99337, US
(72) SHANKER, Arjun, Richland, WA 99352, US
WOOLLEY, Scott Calvin, Kennewick, WA 99337, US
CARPENTER, Tyler Ross, Richland, WA 99352, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **A43B 7/32** (11) **4 393 339 B1**
A43B 13/04 **A43B 13/12**
C08G 18/42 **C08G 18/48**
C08G 18/76 **A43B 13/14**
A43B 13/18 **A43B 21/26**
A43B 7/144
(52) **C08G 18/7671; A43B 7/32;**
A43B 13/04; A43B 13/127;
C08G 18/42; C08G 18/48; A43B 7/144;
A43B 13/14; A43B 13/188;
A43B 21/26; C08G 2410/00
(25) En (26) En
(21) 24161989.9 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN
(43) 03.07.2024
(30) 17.05.2019 IT 201900006942
(54) • *MEHRZWECK-SICHERHEITSSCHUH*
• *MULTI-PURPOSE SAFETY SHOE*
• *CHAUSSURE DE SÉCURITÉ POLYVALENTE*
(73) U-POWER GROUP S.P.A., Via Borgomanero, 1, 28040 Paruzzaro (NO), IT
(72) UZZENI, Pier Franco, 28041 Dagnente, Arona (NO), IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
(60) 25178569.7
(62) 20730326.4 / 3 968 806

A43B 13/00 → (51) **A43B 23/00**

- (51) **A43B 13/02** (11) **3 827 688 B1**
A43B 13/12 **B29D 35/06**
B29D 35/12
(52) **A43B 13/04; A43B 13/125;**
A43B 13/141; A43B 13/187;
B29D 35/0036; B29D 35/061;
B29D 35/122; B29D 35/128
(25) Ja (26) En
(21) 18932021.1 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) JP 2018/032160 30.08.2018
(87) WO 2020/044506 2020/10 05.03.2020
(54) • *SCHUHSOEHLENELEMENT UND SCHUH*
• *SHOE SOLE MEMBER AND SHOE*
• *ÉLÉMENT DE SEMELLE DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE*
(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(72) TANABE, Tatsuro, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
MORIYASU, Kenta, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
WAKASUGI, Shinsaku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
- A43B 13/02** → (51) **A43B 7/32**
- A43B 13/04** → (51) **A43B 7/32**
- A43B 13/12** → (51) **A43B 1/00**
- A43B 13/12** → (51) **A43B 13/02**
- A43B 13/12** → (51) **A43B 13/14**
- A43B 13/12** → (51) **A43B 13/20**
- A43B 13/12** → (51) **A43B 7/14**
- A43B 13/12** → (51) **A43B 7/32**
- (51) **A43B 13/14** (11) **4 309 538 B1**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
(52) **A43B 13/122; A43B 13/14;**
A43B 13/141; A43B 13/186
(25) Ja (26) En
(21) 21937845.2 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) JP 2021/016027 20.04.2021
(87) WO 2022/224348 2022/43 27.10.2022
(54) • *SCHUHSOHL UND SCHUH*
• *SHOE SOLE AND SHOE*
• *SEMELLE DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE*
(73) ASICS Corporation, 1-1 Minatojima-Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(72) ISHIKAWA, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
OTOBE, Koji, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
TAKAMASU, Sho, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
OZAKI, Tomoichiro, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
ICHIKAWA, Hiroyuki, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A43B 13/14** (11) **4 344 571 B1**
A43B 13/18 **A43B 7/24**
A43B 13/12
- (52) **A43B 7/24; A43B 13/12;**
A43B 13/141; A43B 13/187;
A43B 13/188
- (25) En (26) En
(21) 24156777.5 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(30) 21.04.2017 US 201762488512 P
(54) • **SOHLENAUFBAU MIT PROPRIOZEPTIVEN
ELEMENTEN**
• **SOLE STRUCTURE WITH PROPRIOCEPTIVE
ELEMENTS**
• **STRUCTURE DE SEMELLE AVEC ÉLÉ-
MENTS PROPRIOCEPTIFS**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) CHEN, Yuchung K., Beaverton, 97005, US
MCLACHLAN, Oliver, Beaverton, 97005, US
RUSHBROOK, Thomas J., Beaverton, 97005,
US
SMITH, Timothy J., Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 21214338.2 / 3 995 028
18723202.0 / 3 612 050
-
- A43B 13/14** → (51) **A43B 13/20**
-
- A43B 13/14** → (51) **A43B 7/32**
-
- A43B 13/18** → (51) **A43B 1/00**
-
- A43B 13/18** → (51) **A43B 13/14**
-
- A43B 13/18** → (51) **A43B 13/20**
-
- A43B 13/18** → (51) **A43B 7/14**
-
- (51) **A43B 13/20** (11) **3 692 854 B1**
A43B 13/12 **A43B 13/14**
B29D 35/14
- (52) **A43B 13/141; A43B 13/20**
- (25) En (26) En
(21) 20165810.1 (22) 24.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 09.03.2015 US 201514641789
09.03.2015 US 201514641881
21.05.2015 US 201514718449
29.05.2015 US 201514725701
23.02.2016 US 201615051161
(54) • **FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTE KAMMERN MIT
LÜCKE**
• **FLUID-FILLED CHAMBERS WITH GAP**
• **CHAMBRES REMPLIE DE FLUIDE SÉPA-
RÉES PAR UN INTEVALLE**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) TAYLOR, Danielle L., Beaverton, Oregon
97005-6453, US
THOMPSON, Dolores S., Beaverton, Oregon
97005-6453, US
DOJAN, Frederick J., Beaverton, Oregon
97005-6453, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 16710540.2 / 3 267 827
-
- (51) **A43B 13/20** (11) **4 157 020 B1**
A43B 3/34 **A43B 13/18**

- F16K 11/085** **F16K 27/06**
- (52) **A43B 13/203; A43B 3/34;**
A43B 13/189; A43B 13/206;
F16K 11/0856; F16K 27/065
- (25) En (26) En
(21) 21734647.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) US 2021/034720 28.05.2021
(87) WO 2021/243128 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031395 P
28.05.2020 US 202063031413 P
28.05.2020 US 202063031423 P
28.05.2020 US 202063031429 P
28.05.2020 US 202063031433 P
28.05.2020 US 202063031441 P
28.05.2020 US 202063031444 P
28.05.2020 US 202063031451 P
28.05.2020 US 202063031455 P
28.05.2020 US 202063031460 P
28.05.2020 US 202063031468 P
28.05.2020 US 202063031471 P
28.05.2020 US 202063031482 P
- (54) • **FUSSSTÜTZENSYSTEME MIT FLÜSSIG-
KEITSBEWEGUNGSSTEUERGERÄTEN UND
EINSTELLBAREM FUSSSTÜTZENDRUCK**
• **FOOT SUPPORT SYSTEMS INCLUDING
FLUID MOVEMENT CONTROLLERS AND
ADJUSTABLE FOOT SUPPORT PRESSURE**
• **SYSTÈMES DE SOUTIEN DE PIED IN-
CLUANT DES DISPOSITIFS DE COM-
MANDE DE MOUVEMENT DE FLUIDE ET
UNE PRESSION DE SOUTIEN DE PIED RÉ-
GLABLE**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BAILLY, Devin, Beaverton, Oregon 97005,
US
BROWNE, Matthew, Beaverton, Oregon
97005, US
CHANG, Narissa Y., Beaverton, Oregon
97005, US
PIERON, Remy, Beaverton, Oregon 97005,
US
RYABININ, Stepan, Beaverton, Oregon
97005, US
VOLLMER, Adam, Beaverton, Oregon
97005, US
FAIRCHILD, Michael, Vancouver,
Washington 98683, US
VELLA, Ethan, Vancouver, Washington
98683, US
WEEKS, Daniel, Vancouver, Washington
98683, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- A43B 13/20** → (51) **A43B 1/00**
-
- A43B 13/26** → (51) **A43B 5/02**
-
- A43B 13/36** → (51) **A43B 23/02**
-
- A43B 17/00** → (51) **A43B 7/32**
-
- (51) **A43B 23/00** (11) **4 296 042 B1**
B29C 67/00 **B41M 5/00**
B41J 3/407 **A43D 95/14**
A43B 13/00 **B29C 64/112**
B29C 64/393 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **B33Y 10/00**
- (52) **B33Y 10/00; A43B 13/00;**
B29C 64/112; B29C 64/393;
B33Y 30/00; B33Y 50/02; B41J 3/4073;
B41J 2203/011
- (25) En (26) En
(21) 23208081.2 (22) 07.10.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(30) 29.10.2015 US 201562248086 P
06.10.2016 US 201615287010
(54) • **DRUCKSCHICHT ALS REAKTION AUF DIE
SUBSTRATKONTUR**
• **PRINTING LAYER IN RESPONSE TO SUB-
STRATE CONTOUR**
• **IMPRESSION D'UNE COUCHE EN RÉ-
PONSE À UN CONTOUR DE SUBSTRAT**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) Miller, Todd W., Beaverton 97005-6453, US
Walker, Jeremy D., Beaverton 97005-6453,
US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 21162579.3 / 3 858 180
16791139.5 / 3 367 836
-
- (51) **A43B 23/02** (11) **3 552 510 B1**
B29D 35/14 **B33Y 80/00**
A43B 3/24 **A43B 13/36**
A41D 31/00 **A41D 13/015**
A41D 31/28
- (52) **A43B 23/0235; A43B 3/244;**
A43B 13/36; A43B 23/0265;
B29D 35/146; B33Y 80/00;
A41D 13/0153; A41D 13/0156;
A41D 31/0005; A41D 31/285
- (25) En (26) En
(21) 19157265.0 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(30) 11.04.2018 DE 102018205457
(54) • **SCHUH ODER KLEIDUNGSTÜCK MIT GE-
NERATIV GEFERTIGTEM ELEMENT**
• **SHOE OR APPAREL WITH ADDITIVE MAN-
UFACTURED ELEMENT**
• **CHAUSSURE OU VÊTEMENT AVEC ÉLÉ-
MENT DE FABRICATION ADDITIVE**
- (73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) HYMAS, Jessica Dorothy Janine, 91074
Herzogenaurach, DE
RUSSELL, Stephen, 91074
Herzogenaurach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **A43B 23/02** (11) **3 773 050 B1**
A43B 1/04
- (52) **A43B 23/0245; A43B 1/04;**
A43B 23/028; D04B 1/123;
D10B 2403/0231; D10B 2403/0241;
D10B 2403/032; D10B 2501/043
- (25) En (26) En
(21) 19719719.7 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2019/026566 09.04.2019
(87) WO 2019/199812 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 US 201862657451 P
(54) • **GESTRICKTES TEIL MIT EINGELEGTER POL-
STERUNG**
• **KNITTED COMPONENT WITH INLAID
CUSHIONING**
• **COMPOSANT TRICOTÉ À REMBOURRAGE
INCRUSTÉ**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,

- Beaverton, OR 97005, US
(72) DORJGURKHEM, Enkhbat, Beaverton, OR 97005, US
FITCHETT, Derek A., Beaverton, OR 97005, US
ORME, Kristen E., Beaverton, OR 97005, US
RUNKLE, Colin M., Beaverton, OR 97005, US
SINGH, Gagandeep, Beaverton, OR 97005, US
THOMPSON, Dolores S., Beaverton, OR 97005, US
TORAYA, Erin E., Beaverton, OR 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 23/02 → (51) **A43B 3/24**

A43C 1/00 → (51) **A43B 3/24**

A43C 1/04 → (51) **A43B 3/00**

A43C 7/00 → (51) **A43B 3/00**

A43C 11/00 → (51) **A43B 3/34**

A43C 11/16 → (51) **A43B 3/34**

A43C 11/24 → (51) **A43B 3/24**

A43C 15/16 → (51) **A43B 5/02**

A43C 19/00 → (51) **A43B 3/00**

A43D 95/14 → (51) **A43B 23/00**

- (51) **A44B 17/00** (11) **4 346 495 B1**
(52) **A44B 17/0047; A44B 17/0011; A44B 17/0088**
(25) It (26) En
(21) 22729818.9 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) IB 2022/055000 27.05.2022
(87) WO 2022/254297 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 IT 202100014585
(54) • **VERBESSERTE DRUCKKNOPF**
• **IMPROVED PRESS-STUD**
• **BOUTON À PRESSION AMÉLIORÉ**
(73) RIRI S.A., Via al Gas, 3, 6850 Mendrisio, CH
(72) BREZZI, Simone, 35127 Padova, IT
PEGORARO, Alessandro, 35127 Padova, IT
(74) Provisionato, Paolo, Provisionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT

- (51) **A44C 5/00** (11) **4 199 778 B1**
A44C 5/02 **A61B 5/00**
(52) **A44C 5/0053; A44C 5/025; A61B 5/681; A61B 5/6831**
(25) En (26) En
(21) 21778263.0 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) US 2021/046369 17.08.2021
(87) WO 2022/040231 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 US 202063067622 P
20.08.2020 US 202063068256 P
(54) • **BAND FÜR EINE WEARABLE-VORRICHTUNG**
• **STRAP FOR A WEARABLE DEVICE**
• **BRACELET POUR DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR SOI**
(73) Masimo Corporation, 52 Discovery, Irvine,

- CA 92618, US
(72) AL-ALI, Ammar, Irvine, California 92618, US
DEJONG, Chad A., Irvine, California 92618, US
SCRUGGS, Stephen, Irvine, California 92618, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A44C 5/02 → (51) **A44C 5/00**

- (51) **A44C 5/14** (11) **3 788 905 B1**
G04B 37/14 **G04G 17/06**
(52) **A44C 5/147; A44C 5/145; G04B 37/1486; G04G 17/06; G04G 17/08**
(25) En (26) En
(21) 20175238.3 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 04.09.2019 CN 201910831886
04.09.2019 CN 201921469740 U
19.01.2020 CN 202010060196
19.01.2020 CN 202020136064 U
19.01.2020 CN 202020136095 U
(54) • **GEHÄUSEANORDNUNG, ELEKTRONISCHES GERÄT, TRAGBARES GERÄT UND MONTAGEVERFAHREN**
• **HOUSING ASSEMBLY, ELECTRONIC APPARATUS, WEARABLE APPARATUS AND ASSEMBLY METHOD**
• **ENSEMBLE BOÎTIER, APPAREIL ÉLECTRONIQUE, APPAREIL PORTABLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XUE, Yuege, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **A44C 17/02** (11) **4 218 490 B1**
(52) **A44C 17/02; A44C 17/046**
(25) Ja (26) En
(21) 21929135.8 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) JP 2021/029527 10.08.2021
(87) WO 2022/185567 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 JP 2021032175
(54) • **SCHMUCKTRÄGERBASIS UND SCHMUCKSTÜCK**
• **JEWEL SUPPORT BASE AND ORNAMENT**
• **BASE DE SUPPORT DE BIJOU ET DÉCORATION**
(73) Crossfor Co., Ltd., 7-11-4 Kokubo, Kofu-shi, Yamanashi 400-0043, JP
(72) DOBASHI, Hidetaka, Kofu-shi, Yamanashi 400-0043, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **A45B 9/00** (11) **4 326 116 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/0205**
A45B 3/00 **A45B 3/04**
A61B 5/021 **A61B 5/024**
A61B 5/11 **A61B 5/145**
A61B 5/22
(52) **A45B 9/00; A61B 5/0205; A61B 5/6895; A45B 3/00; A45B 3/04;**

- A45B 2009/002; A45B 2200/055;
A61B 5/021; A61B 5/02438;
A61B 5/1118; A61B 5/14542;
A61B 5/225; A61B 2503/10
(25) It (26) En
(21) 22723188.3 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) IB 2022/053684 20.04.2022
(87) WO 2022/224157 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 IT 202100010013
(54) • **SET FÜR MOTORAKTIVITÄTEN UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG UND VERARBEITUNG VON DURCH DAS SET ERKANNTEN DATEN FÜR MOTORAKTIVITÄTEN UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN**
• **SET FOR MOTOR ACTIVITIES AND SYSTEM FOR ACQUISITION AND PROCESSING OF DATA DETECTED BY THE SET FOR MOTOR ACTIVITIES AND CORRESPONDING OPERATING METHOD**
• **ENSEMBLE POUR ACTIVITÉS MOTRICES ET SYSTÈME D'ACQUISITION ET DE TRAITEMENT DES DONNÉES DÉTECTÉES PAR L'ENSEMBLE POUR ACTIVITÉS MOTRICES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT**
(73) Pimpinato, Monica, Via Cunizza Da Romano n. 27, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
(72) Pimpinato, Monica, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **A45B 25/00** (11) **3 351 129 B1**
A45B 25/14
(52) **A45B 25/00; A45B 25/14; A45B 2025/146; A45B 2200/00**
(25) En (26) En
(21) 17171618.6 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 24.01.2017 CN 201720096796 U
(54) • **VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR EINEN SONNENSCHIRM, SONNENSCHIRMRAHMEN UND SONNENSCHIRM**
• **CONNECTING STRUCTURE FOR A PARASOL, PARASOL FRAME AND PARASOL**
• **STRUCTURE DE LIAISON POUR UN PARASOL, CADRE DE PARASOL ET PARASOL**
(73) Yotrio Group Co., Ltd, No. 1 Qianjiang South Road Linhai City, Zhejiang Province 317004, CN
(72) XIE, Jianping, 317007 Linhai, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A45B 25/14 → (51) **A45B 25/00**

A45C 1/00 → (51) **B65D 21/02**

- (51) **A45C 1/04** (11) **3 970 552 B1**
A45C 13/02 **A45F 3/00**
B25H 3/02
(52) **B25H 3/02; A45C 13/10; A45F 5/1575; A45C 13/00; A45C 13/02; A45C 2013/1015**
(25) Zh (26) En
(21) 20809868.1 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054562 14.05.2020

- (87) WO 2020/234700 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 HK 19123954
(54) • *SCHNELLHERAUSZIEHBARER BEUTEL FÜR WERKZEUG FÜR DEN AUSSENBEREICH*
• *QUICK SLIDE-OUT-TYPE OUTDOOR TOOL POUCH*
• *PORTE-OUTILS D'EXTÉRIEUR DE TYPE À RETRAIT COULISSANT RAPIDE*
- (73) East Gear (International) Corp. Limited, Flat E, 2/F., Ka Ming Court 688-690 Castle Peak Road, Cheung Sha Wan, Kowloon, Hong Kong, HK
(72) FUNG, Kwok Ping, Kowloon, Hong Kong, HK
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (51) **A45C 5/04** (11) **4 154 754 B1**
A45C 15/00 **A63B 71/06**
A63B 71/00
- (52) **A63B 71/0622; A45C 5/04; A45C 15/00; A63B 71/0036; A45C 2013/025; A63B 69/002; A63B 71/021; A63B 2071/0625; A63B 2071/0647; A63B 2071/065; A63B 2071/0658; A63B 2209/08; A63B 2209/14; A63B 2210/50; A63B 2220/70; A63B 2220/805; A63B 2225/09; A63B 2225/305; A63B 2225/50; A63B 2225/66; A63B 2225/685**
- (25) De (26) De
(21) 22197103.9 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 23.09.2021 DE 202021105136 U
(54) • *TRAINERKOFFER, INSBESONDERE FÜR MANNSCHAFTSSPORTARTEN*
• *TRAINING CASE, IN PARTICULAR FOR TEAM SPORT TYPES*
• *VALISE D'ENTRAÎNEMENT, EN PARTICULIER POUR SPORTS D'ÉQUIPE*
- (73) Kadel, Michael, Siegfriedstrasse 63, 64668 Rimbach, DE
(72) Kadel, Michael, 64668 Rimbach, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE
-
- A45C 11/00** → (51) **B65D 21/02**
-
- A45C 13/02** → (51) **A45C 1/04**
-
- A45C 13/10** → (51) **H04R 1/08**
-
- A45C 15/00** → (51) **A45C 5/04**
-
- A45D 1/00** → (51) **B65D 21/02**
-
- (51) **A45D 20/10** (11) **4 014 784 B1**
A45D 20/12
- (52) **A45D 20/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 20865230.5 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) CN 2020/115296 15.09.2020
(87) WO 2021/052320 2021/12 25.03.2021
(30) 16.09.2019 CN 201910870953
(54) • *ELEKTRISCHER HAARTROCKNER*
• *ELECTRIC HAIR DRYER*
• *SÈCHE-CHEVEUX ÉLECTRIQUE*
- (73) Shenzhen Wizevo Technology Co., Ltd., Room 11C of Building 4th, Haining Qianlong Garden Dalang Street, Longhua New District Shenzhen Guangdong 518109,

- CN
(72) LIN, Yuan, Shenzhen Guangdong 518109, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE
-
- A45D 20/12** → (51) **A45D 20/10**
-
- (51) **A45D 34/00** (11) **3 697 478 B1**
A61M 5/315 **A45D 40/04**
A61M 5/24 **A61M 5/34**
A61M 5/46 **A61M 5/32**
A61J 1/06
- (52) **A61M 5/31501; A45D 34/00; A45D 40/04; A61J 1/062; A61M 5/24; A61M 5/2448; A61M 5/31525; A61M 5/3155; A61M 5/31576; A61M 5/31583; A61M 5/31586; A61M 5/329; A61M 5/3293; A61M 5/34; A61M 5/343; A45D 2200/055; A61M 5/2466; A61M 5/3202; A61M 5/46; A61M 2005/2411; A61M 2005/2488**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18786345.1 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) EP 2018/078287 16.10.2018
(87) WO 2019/076921 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 FR 1759714
(54) • *MANUELLE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *MANUAL INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION MANUELLE*
- (73) Edix SA, 25a Boulevard Grande Duchesse Charlotte, 1331 Luxembourg, LU
(72) CHERIF-CHEIKH, Roland, 08860 Castelfdefels-Barcelona, ES
BOURGOIS, Tabatha, 08002 Barcelona, ES
PARETA BELTRAN, Lluís, 08755 Castellbisbal-Barcelona, ES
LACOMBE, Frederic, 08173 Sant Cugat del Valles, ES
LACHAMP, Laurence, 08850 Gava Barcelona, ES
- (74) Bourgouin, André, et al, Grosset-Fournier & Demachy 54, rue Saint Lazare, 75009 Paris, FR
-
- (60) 23187807.5 / 4 252 802
-
- (51) **A45D 34/04** (11) **4 072 373 B1**
C22C 21/00 **C22F 1/04**
- (52) **C22C 21/00; A45D 34/041; C22F 1/04**
- (25) En (26) En
(21) 20900153.6 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) US 2020/063978 09.12.2020
(87) WO 2021/119107 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 US 201962945723 P
(54) • *METALL-ROLL-ON-BEHÄLTER*
• *METALLIC ROLL-ON CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À BILLE MÉTALLIQUE*
- (73) Ball Corporation, 9200 West 108th Circle, Westminster, CO 80021, US
(72) TREJO ESQUEDA, Hector Horacio, Estacion del Rio San Luis Potosi SL, MX
CRUZ NAVARRO, Ivann, Balcones del Valle San Luis Potosi SL, MX
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE
-
- A45D 40/04** → (51) **A45D 34/00**
-

- A45D 42/00** → (51) **A47G 1/02**
-
- A45D 44/22** → (51) **D04H 1/4382**
-
- A45F 3/00** → (51) **A42B 1/24**
-
- A45F 3/00** → (51) **A45C 1/04**
-
- A45F 3/00** → (51) **B65D 21/02**
-
- A45F 3/04** → (51) **A42B 1/24**
-
- A45F 3/14** → (51) **A42B 1/24**
-
- A45F 3/16** → (51) **A42B 1/24**
-
- A45F 3/20** → (51) **A42B 1/24**
-
- A45F 5/00** → (51) **B65H 75/44**
-
- A46B 15/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- A47B 1/04** → (51) **A47B 5/00**
-
- (51) **A47B 5/00** (11) **4 285 786 B1**
A47B 1/04 **A47F 10/06**
- (52) **A47B 1/04; A47B 5/00; A47F 10/06; A47B 2005/003**
- (25) De (26) De
(21) 23172636.5 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(30) 31.05.2022 DE 202022103086 U
(54) • *TISCHANLAGE*
• *TABLE ASSEMBLY*
• *INSTALLATION DE TABLE*
- (73) Hillebrand, Bernard-Felix, Rubensstr. 49, 48565 Steinfurt, DE
(72) Hillebrand, Bernard-Felix, 48565 Steinfurt, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **A47B 88/53** (11) **4 480 344 B1**
A47B 88/57 **A47B 88/423**
- (52) **A47B 88/53; A47B 88/57; A47B 2088/4235; A47B 2210/0016**
- (25) En (26) En
(21) 24150516.3 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2024
(30) 21.06.2023 TW 112123749
(54) • *GLEITSCHIENENANORDNUNG*
• *SLIDE RAIL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE RAILS COULISSANTS*
- (73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun-an Road Hou-Hsiang Village Lu-Chu District, Kaohsiung City 82150, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, 82151 Kaohsiung City, TW
(72) CHEN, Ken-Ching, 82150 Kaohsiung City, TW
YANG, Shun-Ho, 82150 Kaohsiung City, TW
CHANG, Wei-Chen, 82150 Kaohsiung City, TW
WANG, Chun-Chiang, 82150 Kaohsiung City, TW
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- A47B 88/57** → (51) **A47B 88/53**
-

- (51) **A47B 91/02** (11) **3 855 979 B1**
 (52) **A47B 91/028**
 (25) It (26) En
 (21) 19786872.2 (22) 24.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 04.08.2021
 (86) IB 2019/058082 24.09.2019
 (87) WO 2020/065521 2020/14 02.04.2020
 (30) 26.09.2018 IT 201800008934
 (54) • **VERBESSERTE BEFESTIGUNG FÜR HÖHEN-
 VERSTELLBARE MÖBELFÜSSE**
 • **IMPROVED ATTACHMENT FOR FURNI-
 TURE FEET ADJUSTABLE IN HEIGHT**
 • **FIXATION AMÉLIORÉE POUR PIEDS DE**
MEUBLES RÉGLABLES EN HAUTEUR
 (73) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060
 Figino Serenza (CO), IT
 (72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza
 (CO), IT
 (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,
 20129 Milano, IT

A47B 96/00 → (51) **A47K 10/10**

- (51) **A47B 96/02** (11) **4 272 602 B1**
 (52) **A47B 96/021; A47B 96/028**
 (25) En (26) En
 (21) 23198692.8 (22) 25.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.11.2023
 (30) 28.05.2020 US 202063031344 P
 05.05.2021 US 202117308775
 (54) • **WARENREGALSYSTEM FÜR DEN EINZEL-
 HANDEL UND REGALBRETT DAFÜR**
 • **RETAIL MERCHANDISE SHELIVING SYS-
 TEM AND DECK PANELS FOR SAME**
 • **SYSTÈME DE RAYONNAGE DE MARCHAN-
 DISES DE VENTE AU DÉTAIL ET PAN-
 NEAUX DE PONT POUR CELUI-CI**
 (73) Fasteners for Retail, Inc., 8181 Darrow
 Road, Twinsburg, OH 44087, US
 (72) SMEDLEY, Jamie A., Hudson, OH 44236, US
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
 Edgbaston, Birmingham, West Midlands
 B16 8QQ, GB
 (62) 21175675.4 / 3 915 438

A47B 96/06 → (51) **B60R 11/06**

- (51) **A47C 1/03** (11) **3 854 263 B1**
 (52) **A47C 1/0308; A47C 1/0307**
 (25) De (26) De
 (21) 21000008.9 (22) 14.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.07.2021
 (30) 21.01.2020 DE 102020101309
 (54) • **ARMLEHNE, INSBESONDERE FÜR EINEN**
BÜROSTUHL
 • **ARMREST, IN PARTICULAR FOR AN OF-
 FICE CHAIR**
 • **ACCOUDOIR, EN PARTICULIER POUR UNE**
CHAISE DE BUREAU
 (73) BOCK 1 GmbH & Co. KG, An der Heide 17,
 92353 Postbauer-Heng, DE
 (72) Bock, Hermann, 90602 Pyrbaum, DE
 (74) Schneider, Andreas, Oberer Markt 26,
 92318 Neumarkt i.d.OPf., DE

- (51) **A47C 1/034** (11) **4 129 117 B1**
 (52) **A47C 1/0342**
 (25) De (26) De
 (21) 21194834.4 (22) 03.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.02.2023
 (30) 05.08.2021 DE 102021120459
 20.08.2021 DE 102021121725
 (54) • **SITZMÖBEL**
 • **SEATING**
 • **SIÈGE**
 (73) Koinor Polstermöbel GmbH & Co. KG,
 Landwehrstr. 14, 96247 Michelau, DE
 (72) Heiliger, Stefan, 60386 Frankfurt am Main,
 DE
 (74) Sperschneider, Alexandra, Die Patenterie
 GbR Patent- und Rechtsanwaltssozietät
 Nürnberger Straße 19, 95448 Bayreuth, DE

A47C 1/14 → (51) **B62B 3/02****A47C 7/00** → (51) **B62B 3/02****A47C 7/66** → (51) **B62B 3/02**

- (51) **A47C 9/02** (11) **3 740 101 B1**
A47C 15/00 **A63F 13/24**
 (52) **A47C 15/004; A47C 9/025;**
A63F 13/24; A63F 13/98
 (25) En (26) En
 (21) 18717444.6 (22) 08.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.11.2020
 (86) RS 2018/000001 08.02.2018
 (87) WO 2019/139495 2019/29 18.07.2019
 (30) 15.01.2018 RS P20180043
 (54) • **JOYSTICK-STUHL**
 • **JOYSTICK CHAIR**
 • **FAUTEUIL À MANETTE**
 (73) NeuroSync Laboratories, LLC, 1616
 Broadway st, Galveston, TX 77550-4909, US
 (72) PUSIC, Vuk, 11000 Beograd, RS
 RADENKOVIC, Rados, 11080 Beograd, RS
 DUNJIC, Nenad, 11000 Beograd, RS
 STAJIC, Zoran, 11010 Beograd, RS
 (74) Hambleton, Bernadette Angelina, Sterling
 IP Orion House Bessemer Road, Welwyn
 Garden City AL7 1HE, GB

A47C 15/00 → (51) **A47C 9/02****A47C 19/00** → (51) **A47C 19/02**

- (51) **A47C 19/02** (11) **3 741 262 B1**
A47C 19/00
 (52) **A47C 19/024; A47C 19/005;**
A47C 19/021
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 20175372.0 (22) 19.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.11.2020
 (30) 20.05.2019 FR 1905279
 (54) • **BETTWINKEL UND ZUSAMMENBAUVER-
 FAHREN EINES BETTRAHMENS**
 • **BEVEL WEIGHT AND METHOD FOR AS-
 SEMBLING A BED BASE**
 • **MASSE D'ANGLE ET PROCEDE D'ASSEM-
 BLAGE DE SOMMIER**
 (73) Tournadre SA Standard Gum, "Les
 Carrières" Route de Dun, 18000 Bourges,
 FR
 (72) CAILLEY, Géraud, 18000 Bourges, FR
 LOBRY, Pascal, 18000 Bourges, FR
 LOBRY, Jacques, 18000 Bourges, FR
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
 Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

A47C 20/04 → (51) **A47C 20/08**

- (51) **A47C 20/08** (11) **3 954 255 B1**
A47C 20/04
 (52) **A47C 20/041**
 (25) De (26) De
 (21) 21189386.2 (22) 03.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 16.02.2022
 (30) 12.08.2020 DE 202020104670 U
 01.04.2021 DE 202021101760 U
 01.04.2021 DE 102021108368
 (54) • **ELEKTROMOTORISCH VERSTELLBARE**
STÜTZEINRICHTUNG
 • **SUPPORT DEVICE ADJUSTABLE WITH AN**
ELECTRIC MOTOR
 • **DISPOSITIF D'APPUI À RÉGLAGE PAR MO-
 TEUR ÉLECTRIQUE**
 (73) de Werth Group AG, Freigutstrasse 5, 8002
 Zürich, CH
 (72) Dewert, Eckhart, 8638 Goldingen, CH
 (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
 Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
 DE

A47C 27/10 → (51) **A61G 7/057****A47C 27/14** → (51) **A47C 31/12****A47C 27/18** → (51) **A61G 7/057**

- (51) **A47C 31/12** (11) **3 649 899 B1**
A47C 27/14 **B33Y 80/00**
 (52) **A47C 31/123; A47C 27/148;**
B33Y 10/00; B33Y 50/00
 (25) De (26) De
 (21) 19203245.6 (22) 15.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 13.05.2020
 (30) 07.11.2018 DE 102018127734
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
PERSONENSPEZIFISCHEN MATRATZE
 • **METHOD OF MANUFACTURING A PER-
 SONALIZED MATTRESS**
 • **PROCEDE DE FABRICATION D'UN MATE-
 LAS PERSONNALISÉ**
 (73) Maier, Sven Oliver, Wiesengrund 14, 73087
 Bad Boll, DE
 (72) Maier, Sven Oliver, 73087 Bad Boll, DE
 (74) Ruckh, Rainer Gerhard,
 Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1,
 73087 Bad Boll, DE

- (51) **A47F 3/04** (11) **3 685 708 B1**
F25D 23/02 **F25D 27/00**
F25D 29/00 **H05B 47/115**
 (52) **F25D 27/005; A47F 3/0434;**
F25D 23/028; F25D 29/005;
H05B 47/115; F25D 2323/021;
F25D 2323/023; F25D 2323/024;
F25D 2400/36; F25D 2400/361;
F25D 2700/00; F25D 2700/04;
Y02B 20/40

- (25) En (26) En
 (21) 20156873.0 (22) 03.01.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 29.07.2020
 (30) 05.01.2016 KR 20160001292
 (54) • **KÜHLSCHRANK**
 • **REFRIGERATOR**
 • **RÉFRIGÉRATEUR**

- (73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero
Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR
(72) Choi, Kwanghyun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(60) 22186816.9 / 4 111 913
(62) 17150125.7 / 3 190 365

A47F 8/00 → (51) **A41H 5/00****A47F 10/06** → (51) **A47B 5/00**

- (51) **A47G 1/02** (11) **3 747 315 B1**
B60R 1/12 **A45D 42/00**
(52) **A47G 1/02; A45D 42/00**
(25) Es (26) En
(21) 20382483.4 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 03.06.2019 ES 201930924 U
(54) • **SPIEGEL MIT INTEGRIERTER LCD-ANZEI-
GE MIT VERBINDUNGSSYSTEM ZU EINEM
MOBILGERÄT**
• **MIRROR WITH A BUILT-IN LCD SCREEN
WITH A SYSTEM FOR BEING LINKED TO A
MOBILE DEVICE**
• **MIROIR AVEC AFFICHAGE LCD INTÉGRÉ
AVEC SYSTÈME DE LIAISON À UN DISPOSI-
TIF MOBILE**
(73) Xpertials S.L., Calle de la Creueta, N° 20
(Pol. Industrial Rafelbunyol), 46138
Rafelbunyol (Valencia), ES
(72) Santamalia Casaña, Juan Carlos, 46138
Rafelbunyol (Valencia), ES
(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes,
SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001
Valencia, ES

A47G 5/02 → (51) **E06B 9/17**

- (51) **A47G 9/02** (11) **4 115 774 B1**
(52) **A47G 9/0207**
(25) Ru (26) En
(21) 20949638.9 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) RU 2020/000681 14.12.2020
(87) WO 2022/035346 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 RU 2020126805
(54) • **DECKE MIT BELÜFTUNGSLÖCHERN**
• **BLANKET WITH VENTILATION HOLES**
• **ÉDREDON AVEC OUVERTURES DE VENTI-
LATION**
(73) KUZ'MINA, Yuliya Evgen'evna, ul.
Akademika Bardina, 48, kv. 180 g.,
Ekaterinburg, 620146, RU
(72) KUZ'MINA, Yuliya Evgen'evna,
Ekaterinburg, 620146, RU
(74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler
Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-
Straße 12, 89077 Ulm, DE

- (51) **A47G 21/00** (11) **3 799 769 B1**
B65D 75/32 **B65D 75/52**
B65D 75/58 **B65D 81/36**
(52) **A47G 21/004; B65D 75/327;**
B65D 75/52; B65D 75/5855;
B65D 81/36
(25) En (26) En
(21) 19207988.7 (22) 08.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.04.2021

- (30) 09.01.2015 GB 201500351
12.03.2015 GB 201504155
(54) • **VERSIEGELTE VERPACKUNG MIT ZUSAM-
MENDRÜCKBAREM PRODUKT**
• **SEALED PACKAGE CONTAINING A
SQUEEZABLE PRODUCT**
• **EMBALLAGE SCÉLLÉ CONTENANT UN
PRODUIT COMPRESSIBLE**
(73) Meta4sys Limited, 1st Floor 2 Mulcaster
Street, St. Helier JE2 3NJ, JE
(72) WILFORD, Martyn Sydney, Sherborne,
Dorset DT9 4LN, GB
(74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St
Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol
BS1 2NH, GB
(62) 16701988.4 / 3 242 844

A47G 21/18 → (51) **A42B 1/24****A47G 25/06** → (51) **A47K 10/10****A47G 27/00** → (51) **D06N 7/00**

- (51) **A47G 29/12** (11) **4 316 314 B1**
A47G 29/122 **A47G 29/14**
A47G 29/30 **F21V 33/00**
(52) **A47G 29/1201; A47G 29/1225;**
A47G 29/141; A47G 29/30;
A47G 2029/1226
(25) Pl (26) En
(21) 23188561.7 (22) 29.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 05.08.2022 PL 44194822
(54) • **TÜR FÜR SCHLIESSFÄCHER ODER KABI-
NEN MIT BESCHRÄNKTEM ZUGANG, INS-
BESONDERE FÜR SCHLIESSFÄCHER MIT
BESCHRÄNKTEM ZUGANG, INSBESONDE-
RE DIE SCHLIESSFÄCHER**
• **THE DOOR FOR LOCKERS OR CABINS
WITH LIMITED ACCESS, IN PARTICULAR
FOR POST OFFICE BOXES, AND THE UNIT
OF LOCKERS WITH LIMITED ACCESS, IN
PARTICULAR THE POST OFFICE BOXES
UNIT**
• **PORTE POUR CASIERS OU CABINES À AC-
CÈS LIMITÉ, EN PARTICULIER POUR
BOÎTES POSTALES, ET ARMOIRE À ACCÈS
LIMITÉ**
(73) Allegro Spolka z Ograniczona
Odpowiedzialnoscia, Wierzbicice 1B, 61-
569 Poznan, PL
(72) Glimasinski, Kamil, Warszawa, PL
Derek, Marcin, Piaseczno, PL
Szolle, Wojciech, Zagorze, PL
(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel
Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi
Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz,
PL

A47G 29/122 → (51) **A47G 29/12****A47G 29/14** → (51) **A47G 29/12****A47G 29/30** → (51) **A47G 29/12****A47J 25/00** → (51) **A23N 7/00**

- (51) **A47J 27/00** (11) **3 922 145 B1**
A47J 36/16 **A47J 43/07**
(52) **A47J 43/0722; A47J 27/004;**
A47J 36/165; B01F 27/1123;
B01F 27/808; B01F 35/4112
(25) Fr (26) Fr
(21) 21174553.4 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 19.05.2020 FR 2005049
(54) • **KOCHGERÄT FÜR LEBENSMITTEL, DAS
EINEN HERAUSNEHMBAREN KOCHBE-
HÄLTER UMFASST**
• **APPLIANCE FOR COOKING FOOD COM-
PRISING A REMOVABLE COOKING VESSEL**
• **APPAREIL DE CUISSON D'ALIMENTS COM-
PRENANT UNE CUVE DE CUISSON AMO-
VIBLE**
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MUGNIER, Cédric, 21120 PICHANGES, FR
DUSSART, Marie, 21000 DIJON, FR
PETITALLOT, Johann, 21000 DIJON, FR
SEURAT, Frédéric, 21490 BRETIGNY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR

A47J 27/00 → (51) **A47J 43/07****A47J 27/16** → (51) **F24C 15/16****A47J 27/21** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **A47J 31/00** (11) **3 747 320 B1**
A47J 31/44 **C12C 13/10**
(52) **C12C 13/10**
(25) En (26) En
(21) 20174466.1 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 17.05.2019 KR 20190058389
(54) • **GETRÄNKZUBEREITER**
• **BEVERAGE MAKER**
• **PRÉPARATEUR DE BOISSONS**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) LEE, Daewoong, 08592 Seoul, KR
MOON, Jungmin, 08592 Seoul, KR
YOON, Shic, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/00**

- (51) **A47J 31/52** (11) **3 945 962 B1**
(52) **A47J 31/5251; A47J 31/5253**
(25) It (26) En
(21) 20719506.6 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IT 2020/050067 20.03.2020
(87) WO 2020/194356 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 IT 201900004379
(54) • **MASCHINE UND VERFAHREN ZUR ZUBE-
REITUNG VON GETRÄNKEN**
• **MACHINE AND METHOD TO PREPARE
BEVERAGES**
• **MACHINE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
DE BOISSONS**
(73) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico
Socio, Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT
(72) MAZZON, Renzo, 31100 TREVISO, IT
TREVISAN, Gianpaolo, 31100 TREVISO, IT
BELLESE, Alessandro, 31100 TREVISO, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A47J 36/16 → (51) **A47J 27/00**

A47J 36/34 → (51) F24C 15/16	
(51) A47J 37/06 (11) 3 911 205 B1	
(52) A47J 37/0641	
(25) En (26) En	
(21) 20700273.4 (22) 10.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.11.2021	
(86) EP 2020/050474 10.01.2020	
(87) WO 2020/148164 2020/30 23.07.2020	
(30) 17.01.2019 EP 19152209	
(54) • KOCHVORRICHTUNG • A COOKING APPARATUS • APPAREIL DE CUISSON	
(73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) TE VELDE, Mart, 5656 AE Eindhoven, NL DE VREEDE, Jasper, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
(51) A47J 37/06 (11) 4 072 387 B1	
(52) A47J 37/0641	
(25) En (26) En	
(21) 20820449.5 (22) 12.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) EP 2020/085868 12.12.2020	
(87) WO 2021/116473 2021/24 17.06.2021	
(30) 12.12.2019 EP 19215499	
(54) • KOCHVORRICHTUNG • A COOKING APPARATUS • APPAREIL DE CUISSON	
(73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) BONACCORSO, Davide, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
A47J 37/07 → (51) G06Q 30/02	
A47J 37/12 → (51) A23L 5/10	
A47J 37/12 → (51) G01N 21/25	
(51) A47J 43/044 (11) 4 355 182 B1	
(52) A47J 43/044; A47J 2043/04472; A47J 2043/04481	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22733466.1 (22) 17.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.04.2024	
(86) EP 2022/066624 17.06.2022	
(87) WO 2022/263667 2022/51 22.12.2022	
(30) 18.06.2021 FR 2106529	
(54) • LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM BEWEGLICHEN ARBEITSBEHÄLTER • FOOD PREPARATION APPLIANCE COMPRISING A MOVABLE WORKING BOWL • APPAREIL DE PRÉPARATION CULINAIRE COMPRENANT UNE CUVE DE TRAVAIL MOBILE	
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR	
(72) MORICE, Katell, 69134 ECULLY CEDEX, FR BOUFFAY, Alain, 69134 ECULLY CEDEX, FR	
(74) SEB Développement, Direction Propriété	

industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR	
(51) A47J 43/07 (11) 4 272 614 B1	
(52) A47J 27/00	
(52) A47J 27/004; A47J 36/321; A47J 43/046; A47J 43/0716; A47J 2043/0733	
(25) De (26) De	
(21) 22171229.2 (22) 03.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.11.2023	
(54) • KÜCHENGERÄT MIT WAAGE FÜR BENUTZERSCHNITTSTELLE • KITCHEN APPLIANCE WITH SCALE FOR USER INTERFACE • ROBOT DE CUISINE POURVU D'UNE BALANCE POUR L'INTERFACE UTILISATEUR	
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE	
(72) SCHMITZ, Kevin, 42781 Haan-Gruiten, DE	
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE	
A47J 43/07 → (51) A47J 27/00	
A47K 3/00 → (51) A47K 10/10	
A47K 3/00 → (51) A47K 3/02	
(51) A47K 3/02 (11) 4 046 556 B1	
(52) A47K 3/00	
(52) A47K 3/02; A47K 3/002	
(25) De (26) De	
(21) 22157088.0 (22) 16.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(30) 17.02.2021 DE 102021103748	
(54) • SANITÄRWANNE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SANITÄRWANNE • BATH AND METHOD FOR MANUFACTURING A BATH • BAIGNOIRE SANITAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BAIGNOIRE SANITAIRE	
(73) Bette GmbH & Co. KG, Heinrich-Bette- Strasse 1, 33129 Delbrück, DE	
(72) <i>Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.</i> <i>L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.</i>	
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE	
A47K 3/28 → (51) B60R 15/02	
A47K 4/00 → (51) B60R 15/02	
(51) A47K 5/12 (11) 3 886 665 B1	
(52) B65D 1/02	
(52) A47K 5/1205; B65D 1/0276; A47K 2201/00; A47K 2201/025	
(25) It (26) En	
(21) 19817414.6 (22) 27.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.10.2021	
(86) IB 2019/060234 27.11.2019	

(87) WO 2020/110033 2020/23 04.06.2020	
(30) 29.11.2018 IT 201800010692	
(54) • AUSGABEEINHEIT • DISPENSING UNIT • UNITÉ DE DISTRIBUTION	
(73) GFL S.A., Via Sorengo, 1, 6900 Lugano, CH	
(72) ROSSI, Luigi, 6900 Lugano, CH	
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	
(51) A47K 10/10 (11) 3 920 764 B1	
(52) A47K 3/00 A47K 17/02 A47B 96/00 A47G 25/06 F16B 47/00	
(52) F16B 9/09; A47G 25/0635; A47K 1/09; A47K 5/04; A47K 2201/02; F16B 2/065; F16B 5/02	
(25) En (26) En	
(21) 20753019.7 (22) 06.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(86) IB 2020/050948 06.02.2020	
(87) WO 2020/161658 2020/33 13.08.2020	
(30) 06.02.2019 ZA 201900762	
(54) • MONTAGEANORDNUNG • MOUNTING ASSEMBLY • ENSEMBLE DE MONTAGE	
(73) Style In Stainless CC T/A Steelcraft, 6-8 Gemini Street, 7560 Brackenfell, Cape Town, ZA	
(72) MARX, Jacobus Jerimias, 7560 Brackenfell, Cape Town, ZA	
(74) LOURENS, Wilhelm, 7560 Brackenfell, Cape Town, ZA	
(74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR	
(51) A47K 10/32 (11) 4 091 511 B1	
(52) A47K 10/32; A47K 2010/3286	
(25) De (26) De	
(21) 21174971.8 (22) 20.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(54) • PAPIERSPENDER MIT BEFEUCHTUNGSEINRICHTUNG • PAPER DISPENSER WITH MOISTENING DEVICE • DISTRIBUTEUR DE PAPIER POURVU D'UN DISPOSITIF HUMIDIFICATEUR	
(73) Pro-aqua International GmbH, Technologiepark 6, 91522 Ansbach, DE	
(72) Wehner, Jürgen, 91522 Ansbach, DE	
(74) Winter, Ingolf, 66557 Illingen, DE	
(74) Lerner, Christoph, Nove Haus - Design Offices Luise-Ullrich-Straße 14, 80636 München, DE	
A47K 17/02 → (51) A47K 10/10	
A47L 1/02 → (51) H02S 40/10	
(51) A47L 5/24 (11) 3 723 569 B1	
(52) A47L 9/28 A47L 9/00 A47L 5/24; A47L 9/0063; A47L 9/2873	
(25) En (26) En	
(21) 17822232.9 (22) 14.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.10.2020	
(86) EP 2017/082778 14.12.2017	
(87) WO 2019/114964 2019/25 20.06.2019	

- (54) • STAUBSAUGERANORDNUNG
• VACUUM CLEANER ASSEMBLY
• ENSEMBLE ASPIRATEUR
- (73) Aktiebolaget Electrolux, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) WADELIUS, Johan, 105 45 Stockholm, SE
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

A47L 5/28 → (51) A47L 11/40

- (51) **A47L 5/36** (11) **4 337 078 B1**
A47L 9/14
- (52) **A47L 5/362; A47L 9/14; A47L 9/1427**
- (25) De (26) De
(21) 22728781.0 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(86) EP 2022/062627 10.05.2022
(87) WO 2022/238394 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 DE 102021204831
- (54) • STAUBSAUGER UND VERFAHREN
• VACUUM CLEANER AND METHOD
• ASPIRATEURS ET PROCÉDURES
- (73) Festool GmbH, Wertstraße 20, 73240 Wendlingen, DE
- (72) WILDERMUTH, Markus, 73728 Esslingen, DE
- (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

A47L 5/36 → (51) A47L 7/00

- (51) **A47L 7/00** (11) **3 930 556 B1**
A47L 5/36 **A47L 9/28**
- (52) **A47L 7/0028; A47L 5/365; A47L 9/2805; A47L 9/2842**
- (25) De (26) De
(21) 20706459.3 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054391 19.02.2020
(87) WO 2020/173792 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 DE 102019105189
- (54) • SAUGGERÄT MIT FLÜSSIGKEITSGEGEL-SONDEN
• VACUUM APPARATUS HAVING LIQUID-LEVEL PROBES
• APPAREIL D'ASPIRATION POURVU DE SONDAS DE NIVEAU DE LIQUIDE
- (73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
- (72) PODHORNÝ, Roman, 71397 Leutenbach, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

- (51) **A47L 9/00** (11) **3 918 968 B1**
A47L 11/20
- (52) **A47L 11/20; A47L 9/00; A47L 2201/06**
- (25) De (26) De
(21) 21176807.2 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114660
- (54) • SICH SELBSTTÄTIG FORTBEWEGENDES BODENBEARBEITUNGSGERÄT MIT EINER UMGEBUNGSKARTE

- AUTOMATICALLY MOVING SOIL PROCESSING DEVICE WITH A MAP OF THE AREA
• APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL AUTONOME DOTÉ D'UNE CARTE D'ENVIRONNEMENT
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
- (72) Eickenberg, Ralf, 42719 Solingen, DE
- (74) Sauerwald, Andres, 46238 Bottrop, DE
- (74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

A47L 9/00 → (51) A47L 11/40

A47L 9/00 → (51) A47L 5/24

A47L 9/02 → (51) A47L 11/40

A47L 9/04 → (51) A47L 11/40

A47L 9/06 → (51) A47L 11/40

A47L 9/10 → (51) A47L 11/40

A47L 9/14 → (51) A47L 11/40

A47L 9/14 → (51) A47L 5/36

A47L 9/16 → (51) A47L 11/40

- (51) **A47L 9/28** (11) **3 628 203 B1**
(52) **A47L 9/2857; A47L 2201/00**
- (25) En (26) En
(21) 19194970.0 (22) 02.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 06.09.2018 US 201816123994
- (54) • PLANUNGSSYSTEM FÜR AUTONOMEN ROBOTER
• SCHEDULING SYSTEM FOR AUTONOMOUS ROBOTS
• SYSTÈME DE PLANIFICATION POUR ROBOTS AUTONOMES
- (73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
- (72) HUANG, Qunxi, Somerville, MA Massachusetts 02144, US
- LEE, Chris, Framingham, MA Massachusetts 01702, US
- NEVES, Domingos, Stoneham, MA Massachusetts 02180, US
- LESKO, Ryan, Sudbury, MA Massachusetts 01776, US
- MEDINA, Manuel, Miami, FL Florida 33131, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **4 098 169 B1**(52) **A47L 9/2857; A47L 5/362; A47L 5/365; A47L 9/2842; A47L 9/2894; A47L 9/327**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22177078.7 (22) 02.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(30) 03.06.2021 FR 2105867
- (54) • SCHLITTENSTAUBSAUGER MIT HAND-GRIFF, DER MIT EINER FERNBEDIENUNG AUSGESTATTET IST
• CANISTER VACUUM CLEANER COMPRISING A GRIPPING HANDLE PROVIDED WITH A REMOTE CONTROL

- ASPIRATEUR TRINEAU COMPRENANT UNE POIGNÉE DE PRÉHENSION ÉQUIPÉE D'UNE TÉLÉCOMMANDE
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) PHILIPPE, Christelle, 76480 Saint-Pierre-de-Varengueville, FR
- CORITON, Nicolas, 78270 Blaru, FR
- PORTELA, Virginie, 27120 Aigleville, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A47L 9/28 → (51) A47L 5/24

A47L 9/28 → (51) A47L 7/00

A47L 9/28 → (51) G06T 7/73

- (51) **A47L 11/14** (11) **4 275 567 B1**
A47L 11/20 **A47L 11/30**
A47L 11/40
- (52) **A47L 11/145; A47L 11/201; A47L 11/30; A47L 11/4044**
- (25) De (26) De
(21) 23172052.5 (22) 08.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(30) 10.05.2022 DE 102022111608
- (54) • BODENREINIGUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BODENREINIGUNGSMASCHINE
• FLOOR CLEANING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A FLOOR CLEANING MACHINE
• MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL ET PROCÉDE DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL
- (73) Hako GmbH, Hamburger Straße 209 - 239, 23843 Bad Oldesloe, DE
- (72) Reimers, Arne, 24235 Stein, DE
- Lüders, Alexander, 23867 Sülfeld, DE
- (74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

A47L 11/20 → (51) A47L 11/14

A47L 11/20 → (51) A47L 9/00

A47L 11/282 → (51) A47L 11/40

A47L 11/30 → (51) A47L 11/14

- (51) **A47L 11/40** (11) **4 064 952 B1**
A47L 5/28 **A47L 9/02**
A47L 9/10 **A47L 9/14**
A47L 9/16 **A47L 9/00**
A47L 9/04 **A47L 9/06**
- (52) **A47L 9/1409; A47L 9/0072; A47L 9/0483; A47L 9/0673; A47L 9/0686; A47L 11/4044**
- (25) En (26) En
(21) 20892840.8 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) US 2020/062158 25.11.2020
(87) WO 2021/108496 2021/22 03.06.2021
(30) 25.11.2019 US 201962940237 P
- (54) • REINIGUNGSVORRICHTUNG
• CLEANING DEVICE
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE
- (73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) CROGGON, Hugh, James, Berkshire RG14 1HX, GB
- JAMES, Samuel, Emrys, London SE19 2NR,

- GB
DOUGLAS, Michael, James, London SW4
9DX, GB
SULESKI, Brandon, Cambridge, MA 02140,
US
- (74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V
0AS, GB
-
- (51) **A47L 11/40** (11) **4 331 463 B1**
A47L 11/282 **A47L 9/04**
- (52) **A47L 11/282; A47L 9/04;**
A47L 9/0455; A47L 9/0477;
A47L 11/40; A47L 11/4041; Y02E 10/50
- (25) Zh (26) En
(21) 22909685.4 (22) 30.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) CN 2022/135299 30.11.2022
(87) WO 2023/116370 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 CN 202111576222
- (54) • **BODENBÜRSTE UND REINIGUNGSVOR-
RICHTUNG**
• **FLOOR BRUSH AND CLEANING APPARA-
TUS**
• **BROSSE DE SOL ET APPAREIL DE NET-
TOYAGE**
- (73) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co.,
Ltd., No. 39 Caohu Avenue Xiangcheng
Economic Development Zone, Suzhou,
Jiangsu 215100, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
- (72) WANG, Gang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHANG, Fangyuan, Suzhou, Jiangsu
215000, CN
LIN, Xiang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
DAI, Jun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHENG, Fuping, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 11/14**
-
- A47L 11/40** → (51) **G06T 7/73**
-
- (51) **A47L 13/24** (11) **4 404 814 B1**
A47L 13/25 **A47L 13/253**
A47L 13/254
- (52) **A47L 13/24; A47L 13/25;**
A47L 13/253; A47L 13/254
- (25) De (26) De
(21) 22789907.7 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(86) EP 2022/076244 21.09.2022
(87) WO 2023/046764 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 DE 102021124419
- (54) • **MOPHALTER, VERBINDUNGSGSTÜCK, KIT-
OF-PARTS UND DEREN VERWENDUNG**
• **MOP HOLDER, CONNECTOR, KIT-OF-
PARTS AND THEIR USE**
• **SUPPORT DE SERPILLIÈRE, PIÈCE DE
JONCTION, KIT DE PIÈCES ET LEUR UTILI-
SATION**
- (73) Hydroflex Group GmbH, Kiesacker 19,
35418 Buseck, DE
- (72) NOBER, Peter, 54597 Rommersheim, DE
MORGENSTERN, Maximilian, 55118 Mainz,
DE
- (74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- A47L 13/25** → (51) **A47L 13/24**
-
- A47L 13/253** → (51) **A47L 13/24**
-
- A47L 13/254** → (51) **A47L 13/24**
-
- (51) **A47L 15/00** (11) **3 909 496 B1**
A47L 15/48 **A47L 15/42**
- (52) **A47L 15/0034; A47L 15/4259;**
A47L 15/486; A47L 15/488;
A47L 15/0047; A47L 2401/18;
A47L 2401/20; A47L 2501/10;
A47L 2501/11; A47L 2501/12;
A47L 2501/22
- (25) En (26) En
(21) 21172457.0 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(30) 12.05.2020 KR 20200056733
- (54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG DAVON**
• **DISHWASHER AND METHOD FOR CON-
TROLLING THE SAME**
• **LAVE-VAISSELLE ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Dong Hwi, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A47L 15/24** (11) **3 860 420 B1**
- (52) **A47L 15/24; A47L 15/241;**
A47L 15/245; A47L 2401/30;
A47L 2401/34; A47L 2501/24
- (25) De (26) De
(21) 19783294.2 (22) 04.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076884 04.10.2019
(87) WO 2020/070272 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 DE 102018217058
- (54) • **REINIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
ZUR REINIGUNG VON REINIGUNGSGUT**
• **CLEANING SYSTEM AND METHOD FOR
CLEANING ARTICLES TO BE CLEANED**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE
NETTOYAGE D'ARTICLES À NETTOYER**
- (73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG,
Englerstrasse 3, 77652 Offenburg, DE
- (72) GAUS, Bruno, 77654 Offenburg, DE
- (74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG
mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
- (60) 25179057.2
-
- A47L 15/42** → (51) **A47L 15/00**
-
- A47L 15/42** → (51) **E05B 1/00**
-
- A47L 15/48** → (51) **A47L 15/00**
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 571 975 B1**
G02B 23/24
- (52) **A61B 1/00096; A61B 1/00179;**
G02B 23/243; G02B 23/2469
- (25) De (26) De
(21) 19172294.1 (22) 02.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.11.2019

- (30) 02.05.2018 DE 102018110523
- (54) • **MEDIZINISCHES ENDOSKOP MIT EINER
ABBILDUNGSEINRICHTUNG**
• **MEDICAL ENDOSCOPE COMPRISING AN
IMAGING DEVICE**
• **ENDOSCOPE MÉDICAL AVEC UN DISPOSI-
TIF D'IMAGERIE**
- (73) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7,
70174 Stuttgart, DE
- Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-
Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Gießen, Harald, 67297 Mannheim, DE
Herkommer, Alois, 70569 Stuttgart, DE
Thiele, Simon, 70569 Stuttgart, DE
Irion, Klaus, 78532 Tuttlingen, DE
Göbel, Werner, 78532 Tuttlingen, DE
Häsler, Benjamin, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118,
70191 Stuttgart, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 634 198 B1**
A61B 1/05 **A61B 1/06**
A61B 1/313 **A61B 17/34**
- (52) **A61B 1/00108; A61B 1/00174;**
A61B 1/05; A61B 1/0607;
A61B 1/0615; A61B 1/0623;
A61B 1/0625; A61B 1/0676;
A61B 1/0684; A61B 1/3132;
A61B 90/361; A61B 1/00022;
A61B 1/00052; A61B 1/00142;
A61B 1/00144; A61B 17/3421;
A61B 2017/00212; A61B 2017/00221;
A61B 2017/00907; A61B 2017/3454;
A61B 2090/309
- (25) En (26) En
(21) 18728606.7 (22) 29.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064122 29.05.2018
(87) WO 2018/224362 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 GB 201709056
- (54) • **VERBESSERTES LAPAROSKOPISCHES KA-
MERASYSTEM UND VORRICHTUNG**
• **IMPROVED LAPAROSCOPIC CAMERA SYS-
TEM AND APPARATUS**
• **SYSTÈME ET APPAREIL AMÉLIORÉS DE CA-
MÉRA LAPAROSCOPIQUE**
- (73) Mossad Ali Shabana, Osama, 2nd Akl Street
Abdelmoinein Riyadh Street, Mansoura, EG
- (72) Mossad Ali Shabana, Osama, Mansoura,
EG
- (74) Neuhold, Alfred, IPrime Rentsch Kaelin AG
Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 705 024 B1**
G02B 23/24 **G06V 10/22**
G06T 7/00 **H04N 7/18**
- (52) **A61B 1/0005; A61B 1/000094;**
A61B 1/00042; G02B 23/24;
G06T 7/0012; G06V 10/22;
H04N 7/183; G06T 2207/10068;
G06T 2207/30096; G06V 2201/03
- (25) Ja (26) En
(21) 18873241.6 (22) 18.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) JP 2018/038754 18.10.2018
(87) WO 2019/087790 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 JP 2017210379
- (54) • **INSPEKTIONSHILFSVORRICHTUNG, EN-
DOSKOPVORRICHTUNG, INSPEKTIONS-
HILFSVERFAHREN UND INSPEKTIONS-
HILFSPROGRAMM**

- INSPECTION ASSISTANCE DEVICE, ENDOSCOPE DEVICE, INSPECTION ASSISTANCE METHOD, AND INSPECTION ASSISTANCE PROGRAM
 - DISPOSITIF D'AIDE À L'INSPECTION, DISPOSITIF D'ENDOSCOPE, PROCÉDÉ D'AIDE À L'INSPECTION ET PROGRAMME D'AIDE À L'INSPECTION
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HAYASHI Shinji, Kanagawa 258-8538, JP
(74) OOSAKE Masaaki, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 032 457 B1**
A61B 1/05 **A61B 1/002**
A61B 1/07 **A61B 1/06**
A61B 1/227 **A61B 1/12**
- (52) **A61B 1/00032; A61B 1/00096; A61B 1/00126; A61B 1/00144; A61B 1/00183; A61B 1/00188; A61B 1/002; A61B 1/053; A61B 1/0627; A61B 1/07; A61B 1/00013; A61B 1/00029; A61B 1/227**
- (25) En (26) En
(21) 21153353.4 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(54) • MEDIZINISCHE INSTRUMENTE
• MEDICAL INSTRUMENTS
• INSTRUMENTS MÉDICAUX
- (73) Tympany Medical Limited, Unit 2 Town Park House Town Park Centre Tuam Road, H91 YXN0 Galway, IE
(72) O'CALLAGHAN, Rory, Cavan, IE
MCGLOUGHLIN, Elizabeth, Co Limerick, IE
WALSH, Christina, Galway, IE
CLANCY, Neil, Co Kildare, IE
(74) Cummings, Sean Patrick, et al, Keltie Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park Galway H91 C1W4, IE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 032 458 B1**
A61B 1/05 **A61B 1/002**
A61B 1/07 **A61B 1/06**
A61B 1/227 **A61B 1/12**
- (52) **A61B 1/00032; A61B 1/00096; A61B 1/00126; A61B 1/00144; A61B 1/00183; A61B 1/00188; A61B 1/002; A61B 1/053; A61B 1/0627; A61B 1/07; A61B 1/00013; A61B 1/00029; A61B 1/227**
- (25) En (26) En
(21) 21214195.6 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 25.01.2021 EP 21153353
(54) • MEDIZINISCHE INSTRUMENTE
• MEDICAL INSTRUMENTS
• INSTRUMENTS MÉDICAUX
- (73) Tympany Medical Limited, Unit 2 Town Park House Town Park Centre Tuam Road, H91 YXN0 Galway, IE
(72) O'CALLAGHAN, Rory, Cavan, IE
MCGLOUGHLIN, Elizabeth, Co Limerick, IE
WALSH, Christina, Galway, IE
CLANCY, Neil, Co Kildare, IE
(74) Keltie Ltd, Portershed a Dó 15 Market Street, Galway H91 TCX3, IE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 111 937 B1**

- A61B 1/05** **A61B 1/12**
A61B 1/015
- (52) **A61B 1/005; A61B 1/00091; A61B 1/00094; A61B 1/00101; A61B 1/00181; A61B 1/015; A61B 1/126; A61B 1/0011**
- (25) En (26) En
(21) 22170508.0 (22) 26.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 02.12.2013 US 201361910863 P
(54) • FLÜSSIGKEITSVERTEILUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SICHTENDOSKOP
• FLUID DISTRIBUTION DEVICE FOR A VIEWING ENDOSCOPE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE POUR ENDOSCOPE DE VISUALISATION
- (73) EndoChoice, Inc., 11810 Wills Road, Alpharetta, GA 30009, US
(72) SALMAN, Golan, 30300 Atlit, IL
AIZENFELD, Amram, 1924500 Ramot Menashe, IL
WIETH, Stephan, 25336 Klein Nordende, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19168077.6 / 3 583 884
14867093.8 / 3 076 852
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 374 766 B1**
A61B 1/005
- (52) **A61B 1/00042; A61B 1/0052**
- (25) En (26) En
(21) 22208874.2 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(54) • ENDOSKOP MIT STEUERRAD UND VISUALISIERUNGSSYSTEM
• ENDOSCOPE WITH CONTROL WHEEL AND VISUALIZATION SYSTEM
• ENDOSCOPE AVEC ROUE DE COMMANDE ET SYSTÈME DE VISUALISATION
- (73) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) GRAW, Felix Andreas, 86152 Augsburg, DE
EGGERS, Carolin, 21423 Drage, DE
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 434 431 B1**
A61B 1/015 **A61B 1/307**
A61B 18/14 **A61B 18/00**
- (52) **A61B 1/307; A61B 1/00135; A61B 1/015; A61B 18/149; A61B 2018/00517; A61B 2018/00982**
- (25) En (26) En
(21) 23213932.9 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 23.03.2023 US 202363454160 P
(54) • RESEKTOSKOP
• RESECTOSCOPE
• RÉSECTOSCOPE
- (73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
(72) Brockmann, Christian, 21279 Hollenstedt, DE
Offt, Andreas, 21465 Reinbek, DE
Mauch, Katica, 12529 Schönefeld, DE
(74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457

- Hamburg, DE
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 1/018**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 17/22**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61F 2/32**
-
- A61B 1/002** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 1/005** (11) **3 854 292 B1**
(52) **A61B 1/0052; A61B 1/00018; A61B 1/0011; A61B 1/005; G02B 23/2476; A61B 1/00057; A61B 1/00059; A61B 1/00066; A61B 1/018; A61B 1/267**
- (25) En (26) En
(21) 21163741.8 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 18.05.2018 US 201862673268 P
(54) • VIDEOENDOSKOP MIT FLEXIBLER SPITZE
• VIDEO ENDOSCOPE WITH FLEXIBLE TIP
• ENDOSCOPE VIDÉO À POINTE SOUPLE
- (73) Verathon, Inc., 20001 North Creek Parkway, Bothell, WA 98011, US
(72) LEONG, Gary, New Westminster, British Columbia V3M 6Z5, CA
YAZDI, Reza, Coquitlam, British Columbia V3J 1Y3, CA
PRYL, Matthew, North Vancouver, British Columbia V7L-1S8, CA
LAMBRECHTS, Bernard, Burnaby, British Columbia V5A 1M5, CA
SIDHU, Rohan, Abbotsford, British Columbia V2T 4Y9, CA
KIM, Yongkook, Port Moody, British Columbia V3H 5C1, CA
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 19174661.9 / 3 598 932
-
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/01** → (51) **A61B 17/22**
-
- A61B 1/012** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61B 1/015** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 1/018** (11) **3 656 279 B1**
A61B 1/00 **G02B 23/24**
- (52) **A61B 1/00066; A61B 1/00042; A61B 1/00098; G02B 23/24**
- (25) Ja (26) En
(21) 18835377.5 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) JP 2018/022357 12.06.2018
(87) WO 2019/017112 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 JP 2017139135
(54) • ENDOSKOP
• ENDOSCOPE
• ENDOSCOPE
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HARADA, Takashi, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- A61B 1/018** → (51) **A61B 17/22**
-
- A61B 1/05** → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/06	→ (51) A61B 1/00		
A61B 1/07	→ (51) A61B 1/00		
A61B 1/267	→ (51) A61B 5/00		
(51) A61B 1/307	(11) 4 329 581 B1		
A61B 17/00	A61B 90/00		
A61B 34/20	A61B 8/08		
A61B 8/00			
(52) A61B 8/0841; A61B 8/4263;			
A61B 8/587; A61B 34/20;	A61B 1/307;		
A61B 2017/00725; A61B 2034/2051;	A61B 2034/207; A61B 2090/378		
(25) En	(26) En		
(21) 22729774.4	(22) 02.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 06.03.2024			
(86) IB 2022/054040	02.05.2022		
(87) WO 2022/229937	2022/44 03.11.2022		
(30) 30.04.2021 PT 2021117204			
30.04.2021 PT 2021117205			
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG UND VERFOLGUNG WÄHREND EINES PERKUTANEN EINGRIFFS			
• METHOD AND DEVICE FOR REGISTRATION AND TRACKING DURING A PERCUTANEOUS PROCEDURE			
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT ET DE SUIVI PENDANT UNE PROCÉDURE PERCUTANÉE			
(73) Universidade do Minho, Largo do Paço, 4704-553 Braga, PT			
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Campus Do Ipca Vila Frescainha De S Marinho, 4750-810 Barcelos, PT			
Karl Storz SE & Co. KG, Dr. Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE			
(72) GOMES DA FONSECA, João Luís, 4795-161 Santo Tirso, PT			
ARAÚJO MARTINS VILAÇA, João Luís, 4715-566 Braga, PT			
MONTEIRO QUEIRÓS, Sandro Filipe, 4700-371 Braga, PT			
RODRIGUES DE LIMA, Estevão Augusto, 4050-499 Porto, PT			
NUNES CORREIA PINTO, Jorge Manuel, 4150-375 Porto, PT			
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT			
A61B 1/307	→ (51) A61B 1/00		
A61B 1/307	→ (51) A61B 17/22		
A61B 1/313	→ (51) A61B 1/00		
A61B 1/317	→ (51) A61F 2/32		
A61B 3/00	→ (51) A61B 3/14		
A61B 3/00	→ (51) G16H 50/00		
(51) A61B 3/036	(11) 3 398 501 B1		
G02C 7/02			
(52) A61B 3/036			
(25) En	(26) En		
(21) 17305485.9	(22) 02.05.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 07.11.2018			
(54) • GERÄT ZUR BESTIMMUNG VON ASTIGMATISMUS EINES AUGES EINER PERSON			
• DEVICE FOR DETERMINING ASTIGMATISM OF AN EYE OF A PERSON			
• DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE L'ASTIGMATISME D'UN OIL D'UNE PERSONNE			
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR			
(72) MARIN, Gildas, 94220 Charenton-le-Pont, FR			
PERRIN, Jean-Luc, 94220 Charenton-le-Pont, FR			
HERNANDEZ-CASTANEDA, Martha, 94220 Charenton-le-Pont, FR			
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR			
(51) A61B 3/14	(11) 3 370 596 B1		
A61B 3/00			
(52) A61B 3/12; A61B 3/0033			
(25) En	(26) En		
(21) 16862740.4	(22) 27.10.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 12.09.2018			
(86) US 2016/059150	27.10.2016		
(87) WO 2017/079034	2017/19 11.05.2017		
(30) 02.11.2015 US 201562249931 P			
26.02.2016 US 201615054558			
(54) • NETZHAUTBILDERFASSUNG			
• RETINAL IMAGE CAPTURING			
• CAPTURE D'IMAGE RÉTINIENNE			
(73) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY 13153, US			
(72) FARCHIONE, Richard M., Skaneateles Falls, NY 13153, US			
GARDNER, Austin, Skaneateles Falls, NY 13153, US			
GUCCIARDI, Scott, P., Skaneateles Falls, NY 13153, US			
HART, Allen, R., Skaneateles Falls, NY 13153, US			
JENSEN, Eric, P., Skaneateles Falls, NY 13153, US			
MYERS, Thomas, A., Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US			
STRODS, Salvin J., Skaneateles Falls, NY 13153, US			
WANG, Ynjiun P., Skaneateles Falls, NY 13153, US			
WITKOWSKI, Charles E., Skaneateles Falls, NY 13153, US			
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB			
(51) A61B 3/14	(11) 3 448 231 B1		
A61B 3/00			
(52) A61B 3/0025; A61B 3/0008; A61B 3/14			
(25) En	(26) En		
(21) 17724322.7	(22) 27.04.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 06.03.2019			
(86) EP 2017/060093	27.04.2017		
(87) WO 2017/186863	2017/44 02.11.2017		
(30) 29.04.2016 IT UA20163001			
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND VERARBEITUNG EINES FARBBILDES EINER IRIDOKORNEALEN REGION EINES AUGES UND VORRICHTUNG DAFÜR			
• METHOD OF CREATING AND PROCESSING A COLOR IMAGE OF AN IRIDOCORNEAL REGION OF AN EYE AND APPARATUS THEREFOR			
• PROCÉDÉ DE CRÉATION ET DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE COLORÉE D'UNE RÉGION IRIDOCORNEËNNE D'UN OIL ET APPAREIL ASSOCIÉ			
(73) Nidek Technologies S.R.L., Corso Giuseppe			
Garibaldi 73, 20121 Milano, IT			
Nidek Co., Ltd., 34-14 Maehama Hiroishi, Gamagori, Aichi, JP			
(72) DE GIUSTI, Andrea, 35020 Albignasego (PD), IT			
PAJARO, Simone, 35020 Albignasego (PD), IT			
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETÀ TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT			
(51) A61B 5/00	(11) 3 457 914 B1		
A61B 5/1455			
(52) A61B 5/0075; A61B 5/14552; A61B 5/6886			
(25) Fr	(26) Fr		
(21) 17726852.1	(22) 12.05.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 27.03.2019			
(86) EP 2017/061508	12.05.2017		
(87) WO 2017/198575	2017/47 23.11.2017		
(30) 18.05.2016 FR 1654409			
(54) • DRAHTLOSE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME BIMODALER HAUTVIDEOS MIT LICHTSTEUERUNG			
• WIRELESS MEDICAL DEVICE FOR ACQUIRING BIMODAL SKIN VIDEOS WITH LIGHT CONTROL			
• DISPOSITIF MÉDICAL SANS FIL D'ACQUISITION DE VIDÉOS CUTANÉES BIMODALITÉ AVEC CONTRÔLE LUMINEUX			
(73) Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR			
(72) AMOUROUX, Marine, 54425 Pulnoy, FR			
BLONDEL, Walter, 54425 Pulnoy, FR			
HILL, Kevin, 54130 Saint Max, FR			
HAUDRECHY, Alexandre, 54880 Vasberg, FR			
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR			
(51) A61B 5/00	(11) 3 457 915 B1		
A61B 5/22			
(52) A61B 5/225; A61B 5/224; A61B 5/6824; A61B 5/6825; A61B 5/6826; A61B 5/6835; A61B 2562/0252; A61B 2562/0261			
(25) De	(26) De		
(21) 17727811.6	(22) 11.05.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 27.03.2019			
(86) EP 2017/061344	11.05.2017		
(87) WO 2017/198543	2017/47 23.11.2017		
(30) 17.05.2016 DE 102016208443			
(54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG, DIAGNOSTIK UND/ODER THERAPIE DER KRÄFTE DER MENSCHLICHEN FINGER, HAND, ARM UND/ODER SCHULTER UND DEREN VERWENDUNG FÜR MESSUNG UND/ODER TRAINING			
• DEVICE FOR MEASUREMENT, DIAGNOSIS AND/OR THERAPY OF THE STRENGTH OF THE HUMAN FINGER, HAND, ARM AND/OR SHOULDER AND ITS USE FOR MEASUREMENT AND/OR TRAINING			
• DISPOSITIF DE MESURE, DE DIAGNOSTIC ET/OU DE THÉRAPIE DES FORCES DES DOIGTS, DE LA MAIN, DU BRAS ET/OU DES ÉPAULES D'UN ÊTRE HUMAIN ET SON UTILISATION POUR MÉSURER ET/OU PRACTIQUER			
(73) Weber, Cornelius, Gerbergasse 4, 01662 Meissen, DE			
Weber, Constanze Anna Maria, Hofmannstraße 48, 012777 Dresden, DE			
(72) WEBER, Cornelius, 01662 Meissen, DE			
(74) Rauschenbach, Marion, Rauschenbach +			

Schied Patentanwälte PartG mbB Bertolt-Brecht-Allee 22, 01309 Dresden, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 568 074 B1**
A61B 5/11 **G01C 22/00**
- (52) **G01C 22/006; A61B 5/112;**
A61B 5/4082; A61B 5/6829;
A61B 5/7246; A61B 2562/0219
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18700200.1 (22) 09.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(86) EP 2018/050450 09.01.2018
(87) WO 2018/130521 2018/29 19.07.2018
(30) 10.01.2017 FR 1770031
- (54) • **LOKOGRAMM-SOFTWARE WERKZEUG ZUR ANALYSE VON GEHÜBUNGEN**
• **LOCOGRAM SOFTWARE: TOOL FOR ANALYSING WALKING EXERCISES**
• **LOGICIEL LOCOGRAMME: OUTIL POUR ANALYSER LES EXERCICES DE MARCHÉ**
- (73) Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
UNIVERSITE PARIS NORD, 99 Avenue Jean Baptiste Clement, 93430 Villetaneuse, FR
Etat Français - Ministère de la Défense - Direction centrale du service de santé des armées, Fort Neuf de Vincennes Cours des Maréchaux, 75614 Paris Cedex 12, FR
- (72) VIDAL, Pierre, 75005 Paris, FR
BARROIS-MULLER, Rémi, 75018 Paris, FR
RICARD, Damien, 92140 Clamart, FR
OUDRE, Laurent, 75012 Paris, FR
- (74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 711 656 B1**
A61B 5/0071; A61B 5/0059
- (25) Ko (26) En
(21) 18879050.5 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) KR 2018/013287 05.11.2018
(87) WO 2019/098581 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 KR 20170154266
- (54) • **SYSTEM FÜR ECHTZEIT-BILDGEBUNG DER NEBENSCHILDDRÜSE**
• **REAL-TIME PARATHYROID IMAGING SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE DES GLANDES PARATHYROIDES EN TEMPS RÉEL**
- (73) Pukyong National University Industry - University Cooperation Foundation, 365 Sinseon-ro Nam-gu, Busan 48547, KR
UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology), 50, UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
- (72) AHN, Yeh Chan, Busan 48513, KR
BAE, Sung Chul, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- (74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 787 477 B1**
A61B 5/11
- (52) **A61B 5/1123; A61B 5/4809;**
A61B 5/7267; G06N 5/01; G06N 20/00;
G16H 40/63; G16H 50/30;
G16H 50/70; A61B 2503/04;
G16H 20/00
- (25) En (26) En
(21) 19727552.2 (22) 03.05.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) US 2019/030691 03.05.2019
(87) WO 2019/213590 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 US 201862666987 P
12.04.2019 US 201916383136
- (54) • **ERFASSUNG UND AKTIVITÄTSKLASSIFIZIERUNG FÜR KLEINKINDER**
• **SENSING AND ACTIVITY CLASSIFICATION FOR INFANTS**
• **DÉTECTION ET CLASSIFICATION D'ACTIVITÉ POUR NOURRISSONS**
- (73) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) PATHAK, Anupam, San Francisco, California 94080, US
HE, David, San Francisco, California 94080, US
GARDNER, Marty, San Francisco, California 94080, US
ARIZTI, Blanca, 61389 Schmittene, DE
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 958 729 B1**
A61B 5/08 **A61B 5/113**
G01N 21/47 **A61B 1/267**
- (52) **A61B 5/0084; A61B 5/0036;**
A61B 5/0075; A61B 5/0077;
A61B 5/02154; A61B 5/02427;
A61B 5/08; A61B 5/113; A61B 5/1495;
A61B 5/256; A61B 5/746;
A61B 5/7465; G01N 21/39;
A61B 1/2676; A61B 5/0028;
A61B 5/0086; G01N 21/031;
G01N 21/3151; G01N 2021/4742
- (25) En (26) En
(21) 20723804.9 (22) 23.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) EP 2020/061326 23.04.2020
(87) WO 2020/216839 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 SE 1950510
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES LUNGENSYSTEMS EINES PATIENTEN**
• **A DEVICE FOR MONITORING A PULMONARY SYSTEM OF A SUBJECT**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME PULMONAIRE D'UN SUJET**
- (73) Neola Medical AB, Ideon Gateway, vån 9 Scheelevägen 27, 223 63 Lund, SE
- (72) FELLMAN, Vineta, 00170 Helsingfors, FI
LARSSON, Marcus, 237 34 Bjärred, SE
KRITTE SVANBERG, Emilie, 224 65 Lund, SE
LARSSON, Jim, 226 47 Lund, SE
LEANDER, Dennis, 211 29 Malmö, SE
BERGSTEN, Sara, 224 68 Lund, SE
LEWANDER XU, Märta, 224 65 Lund, SE
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 125 550 B1**
A61B 5/349 **A61N 1/37**
A61N 1/368 **A61B 5/353**
A61B 5/364
- (52) **A61N 1/3702; A61B 5/349;**
A61B 5/686; A61B 5/7221;
A61B 5/7267; A61B 5/7282;
A61B 5/353; A61B 5/364; A61N 1/3688
- (25) En (26) En
(21) 21711261.4 (22) 15.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/056512 15.03.2021
(87) WO 2021/197819 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 EP 201666663
- (54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON VORHOF-UNTERSSENSING**
• **IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE FOR DETECTING ATRIAL UNDERSSENSING**
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE POUR DÉTECTER UNE SOUS-DÉTECTION AURICULAIRE**
- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
- (72) FISCHER, René, 10245 Berlin, DE
THEILER, Tobias, 10829 Berlin, DE
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 179 963 B1**
A61B 5/145
- (52) **A61B 5/0075; A61B 5/145;**
A61B 5/443; A61B 5/681; A61B 5/742
- (25) En (26) En
(21) 22175861.8 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210154636
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON BIOINFORMATIONEN DAMIT**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF ESTIMATING BIO-INFORMATION USING THE SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES L'UTILISANT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Jung, Myoung Hoon, Bucheon-si, KR
Kim, Yoon Jae, Seoul, KR
Moon, Hyun Seok, Hwaseong-si, KR
Park, Jin Young, Hwaseong-si, KR
Eom, Kun Sun, Yongin-si, KR
Hwang, Jeong Eun, Suwon-si, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 183 329 B1**
A61B 5/024
- (52) **A61B 5/7455; A61B 5/0245;**
A61B 5/721
- (25) En (26) En
(21) 22207975.8 (22) 17.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(30) 18.11.2021 CN 202111367421
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEM, WEARABLE-VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR MESSUNG EINES PHYSIOLOGISCHEN SIGNALS**
• **METHOD, SYSTEM, WEARABLE DEVICE, AND MEDIUM FOR MEASURING A PHYSIOLOGICAL SIGNAL**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME, DISPOSITIF PORTABLE ET SUPPORT DE MESURE D'UN SIGNAL PHYSIOLOGIQUE**
- (73) Guangdong Coros Sports Technology Co., Ltd, Room 601 Room 701, Bld. 2 No. 2 Science and Technology 9 Rd.
Songshanlake Hi-tech Zone, Dongguan,

Guangdong 523808, CN
(72) LIU, Naixi, Dongguan, Guangdong 523808, CN
NIU, Haotian, Dongguan, Guangdong 523808, CN
TANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

(51) **A61B 5/00** (11) **4 262 619 B1**
G16H 50/00 **A46B 15/00**
(52) **A61C 9/0053; A46B 15/0006;**
A46B 15/0038; A61C 15/047;
A61C 17/0202; A61C 17/028;
A61C 17/22; A61C 17/221;
A61C 17/227; A61C 17/36;
G16H 20/70; G16H 30/20;
G16H 30/40; G16H 40/63;
G16H 50/20; G16H 50/70;
A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 21806322.0 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 25.10.2023
(86) GB 2021/052765 25.10.2021
(87) WO 2022/129844 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 GB 202020020
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ORALEN BEHAND-**
LUNG
• **ORAL TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT BUCCAL**
(73) Dyson Technology Limited, Tetbury Hill,
Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) WATSON, Andrew, Tetbury Hill Wiltshire
SN16 0RP, GB
CAMPLANI, Massimo, Malmesbury
Wiltshire SN16 0RP, GB
ZARINABAD NOORALIPOUR, Niloufar,
Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
VOISEY, Stephanie, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB
METCALFE-SMITH, Emma, Malmesbury
Wiltshire SN16 0RP, GB
NADERNEJAD, Ehsan, Malmesbury
Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Dyson IP Department, Tetbury Hill,
Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
(60) 25179099.4

(51) **A61B 5/00** (11) **4 282 323 B1**
G06F 17/18 **A61B 5/024**
G16H 40/63 **G16H 50/20**
(52) **A61B 5/7221; A61B 5/02416;**
A61B 5/7207; A61B 5/7257;
G06F 17/18; G16H 40/63; G16H 50/20;
G06F 2218/02; G06F 2218/08
(25) Zh (26) En
(21) 22847933.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2022/091300 06.05.2022
(87) WO 2023/005318 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110866931
(54) • **METHODE ZUR BEWERTUNG DER QUALI-**
TÄT VON PHYSIOLOGISCHEN ERKEN-
NUNGSSIGNALEN, ELEKTRONISCHES GE-
RÄT
• **PHYSIOLOGICAL DETECTION SIGNAL**
QUALITY EVALUATION METHOD, ELEC-
TRONIC DEVICE
• **MÉTHODE D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ**
DU SIGNAL DE DÉTECTION PHYSIOLO-
GIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(73) Beijing Honor Device Co., Ltd., Floor 2-14,
Building 3, Yard 5 Rendong Road Haidian
District, Beijing 100095, CN
(72) ZHANG, Xiaowu, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LI, Danhong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 366 603 B1**
A61B 5/11
(52) **A61B 5/1115; A61B 5/002;**
A61B 5/0022
(25) En (26) En
(21) 22741871.2 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) NL 2022/050402 11.07.2022
(87) WO 2023/282754 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 NL 2028690
(54) • **ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, AN-**
ORDNUNG DER ÜBERWACHUNGSVOR-
RICHTUNG MIT EINEM TRÄGER UND
ÜBERWACHUNGSSYSTEM
• **MONITORING DEVICE, ASSEMBLY OF SAID**
MONITORING DEVICE WITH A SUPPORT,
AND MONITORING SYSTEM
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE, EN-**
SEMBLE DUDIT DISPOSITIF DE SUR-
VEILLANCE DOTÉ D'UN SUPPORT, ET SYS-
TÈME DE SURVEILLANCE
(73) MOMO MEDICAL HOLDING B.V.,
Molengraaffsingel 12, 2629 JD Delft, NL
(72) GRAVEMAKER, Menno Laurens, 2629 JD
Delft, NL
BAKKER, Thomas Daniël, 2629 JD Delft, NL
ELDERING, Danny, 2629 JD Delft, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **A61B 5/00** (11) **4 371 471 B1**
(52) **A61B 5/0035; A61B 1/00009;**
A61B 1/000094; A61B 1/00186;
A61B 1/042; A61B 1/043;
A61B 5/0071; A61B 5/0077;
G01N 21/6456; G02B 21/367;
G02B 23/2453; G02B 27/126;
G01N 2021/1765; G02B 2207/113
(25) En (26) En
(21) 23205166.4 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 15.11.2022 US 202263425393 P
(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES FLUO-**
RESZENZSIGNALS UND EINES BILDES IM
SICHTBAREN LICHT, BILDERFASSUNGS-
UND VERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• **METHOD OF MEASURING A FLUORES-**
CENCE SIGNAL AND A VISIBLE LIGHT IM-
AGE, IMAGE CAPTURING AND PROCESS-
ING DEVICE
• **PROCÉDÉ DE MESURE D'UN SIGNAL DE**
FLUORESCENCE ET D'UNE IMAGE DE LU-
MÈRE VISIBLE, DISPOSITIF DE CAPTURE
ET DE TRAITEMENT D'IMAGE
(73) Quest Photonic Devices B.V., Westrak 3,
1771 SR Wieringerwerf, NL
(72) KOOPMAN, Thomas, 1013 WR Amsterdam,
NL
HOVELING, Richelle Johanna Maria, 1623 JA
Hoorn, NL
SOEBRATA, Ferran, 1616 XA Hoogkarspel,
NL
WELTEVREDEN, Tyrique, 1784 PD Den

Helder, NL
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
(51) **A61B 5/00** (11) **4 404 825 B1**
A61B 5/145 **A61B 5/1495**
(52) **A61B 5/681; A61B 5/1451;**
A61B 5/14532; A61B 5/1495;
A61B 2560/0223; A61B 2562/242
(25) Fr (26) Fr
(21) 22792845.4 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) FR 2022/051784 22.09.2022
(87) WO 2023/047058 2023/13 30.03.2023
(30) 22.09.2021 FR 2109966
(54) • **ANORDNUNG ZUR VORBEREITUNG EINES**
SENSORS FÜR EINE KÖRPERÜBERWA-
CHUNGSVORRICHTUNG
• **ASSEMBLY FOR PREPARING A SENSOR**
FOR A BODY MONITORING DEVICE
• **ENSEMBLE DE PRÉPARATION D'UN CAP-**
TEUR D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE
CORPORELLE
(73) WIZP AS, Bygg 24, Nedre Vei 8, 3183
Horten, NO
(72) PIERART, Luc, 94800 Villejuif, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

A61B 5/00 → (51) **A44C 5/00**

A61B 5/00 → (51) **A45B 9/00**

A61B 5/00 → (51) **A61B 17/22**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/02**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/05**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/11**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/20**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/256**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/287**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/332**

A61B 5/00 → (51) **A61C 19/04**

A61B 5/00 → (51) **A61C 7/00**

A61B 5/00 → (51) **A61C 8/00**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/372**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/39**

A61B 5/00 → (51) **A61N 5/10**

A61B 5/00 → (51) **C09K 19/54**

A61B 5/00 → (51) **G01N 21/17**

A61B 5/00 → (51) **G06F 1/16**

A61B 5/00 → (51) **G06F 3/01**

843

- PHOTOELECTRIC PHYSIOLOGICAL SIGNAL ACQUIRING AND PROCESSING DEVICE
 - DISPOSITIF D'ACQUISITION ET DE TRAITEMENT DE SIGNAL PHYSIOLOGIQUE PHOTOÉLECTRIQUE
- (73) Kingfar International Inc., 1st and 3rd Floors, Building 1, Yard 12 Anningzhuang Rear Street, Haidian District, 100085 Beijing, CN
Nanjing Kingfar Health Technology Inc., Room 204, 2nd Floor, Building 1 No. 996 Qingshuiting East Road Jiangning Development Zone Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
- (72) ZHAO, Qichao, Beijing, 100085, CN
YANG, Ran, Beijing, 100085, CN
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/024** → (51) **A61B 5/021****A61B 5/024** → (51) **A61B 5/11****A61B 5/024** → (51) **A61N 1/372****A61B 5/024** → (51) **A61N 1/39****A61B 5/024** → (51) **G06F 1/16****A61B 5/024** → (51) **H10N 30/30****A61B 5/026** → (51) **A61N 1/36****A61B 5/03** → (51) **A61B 17/22****A61B 5/03** → (51) **A61N 1/372**

- (51) **A61B 5/05** (11) **3 155 965 B1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/447; A61B 5/05; A61B 5/443; A61B 5/445; A61B 5/6843; A61B 2562/0214; A61B 2562/0247; A61B 2562/046; A61B 2562/164**
- (25) En (26) En
(21) 16196899.5 (22) 06.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017
(30) 08.05.2010 US 332755 P
17.03.2011 US 201161453852 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FRÜHERKENNUNG VON DRUCKGESCHWÜREN MITTELS RADIOFREQUENZMESSUNGEN
• RADIOFREQUENCY SENSING METHOD AND APPARATUS FOR EARLY DETECTION OF PRESSURE ULCERS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE PAR RADIOFRÉQUENCE POUR LA DÉTECTION PRÉCOCE DES ESCARRES
- (73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
Bruin Biometrics, LLC, 1801 Century Park East Suite 460, Los Angeles, CA 90067, US
- (72) SARRAFZADEH, Majid, Anaheim Hills, CA 92807, US
KAISER, William, Los Angeles, CA 90077, US
MEHRNIA, Alireza, Los Angeles, CA 90095, US
BATES-JENSEN, Barbara, Pasadena, CA 91107, US
WANG, Frank, Cupertino, CA 95014, US
LAM, Yeung, Sherman Oaks, CA 91403, US
FLESCH, Michael, Beverly Hills, CA 90210, US

- BOYSTAK, Joseph, Marina Del Ray, CA 90292, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- (60) 19190000.0 / 3 581 105
22172497.4 / 4 122 383
- (62) 11781061.4 / 2 569 618

A61B 5/05 → (51) **A61B 34/20****A61B 5/05** → (51) **A61B 6/00**

- (51) **A61B 5/053** (11) **3 856 024 B1**
A61B 5/0537
- (52) **A61B 5/0537; A61B 5/7221; A61B 5/0205**
- (25) En (26) En
(21) 19866489.8 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) AU 2019/051006 20.09.2019
(87) WO 2020/061619 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 US 201862737721 P
03.05.2019 US 201962842804 P
- (54) • AUSWERTUNG VON IMPEDANZMESSUNGEN
• EVALUATING IMPEDANCE MEASUREMENTS
• ANALYSE DE MESURES D'IMPÉDANCE
- (73) Impedimed Limited, Unit 1, 50 Parker Court, Pinkenba, QLD 4008, AU
- (72) GAW, Richelle Leanne, Wakerley, Queensland 4154, AU
TERRONES, Benjamin Sanchez, Brookline, Massachusetts 02445, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **A61B 5/0531** (11) **3 407 960 B1**
H01H 1/029 **A61B 5/318**
A61B 5/369 **A61B 5/0533**
- (52) **A61B 5/0531; A61B 5/681; H01H 1/029; A61B 5/0533; A61B 5/318; A61B 5/369; G06F 3/045; H01H 11/04; H01H 2300/036**
- (25) En (26) En
(21) 17704581.2 (22) 16.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(86) US 2017/013633 16.01.2017
(87) WO 2017/131992 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 US 201615011248
- (54) • MAGNETISCH AUSGERICHTETER SCHALT-KREISLAUF
• MAGNETICALLY ALIGNED SWITCH CIRCUIT
• CIRCUIT DE COMMUTATION ALIGNÉ DE MANIÈRE MAGNÉTIQUE

- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HOLBERY, James David, Redmond, Washington 98052-6399, US
FASSLER, Andrew L., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 5/0537 → (51) **A61B 5/053****A61B 5/055** → (51) **A61L 9/22**

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 328 856 B1**

- A61B 34/20** **G06T 7/73**
G06T 7/149 **A61B 1/00**
- (52) **A61B 1/00006; A61B 5/066; A61B 34/20; G06T 7/149; G06T 7/75; A61B 2034/2051; G06T 2207/10016; G06T 2207/10068; G06T 2207/30061**
- (25) En (26) En
(21) 24151765.5 (22) 17.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(30) 28.07.2014 US 201462029927 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTRA-OPERATIVEN SEGMENTIERUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR INTRAOPERATIVE SEGMENTATION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SEGMENTATION PEROPÉRATOIRE
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) ZHAO, Tao, California, 94087, US
DUINDAM, Vincent, California, 94107, US
DONHOWE, Caitlin Q., California, 94040, US
SOPER, Timothy D., California, 94086, US
BARBAGLI, Federico, California, 94110, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 15826987.8 / 3 174 449
- (51) **A61B 5/08** (11) **4 051 104 B1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/082; A61B 5/4088**
- (25) En (26) En
(21) 20807478.1 (22) 29.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) GB 2020/052730 29.10.2020
(87) WO 2021/084251 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 GB 201915753
- (54) • METHODE ZUM BESTIMMEN KOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNGEN
• METHOD TO DETERMINE COGNITIVE IMPAIRMENT
• MÉTHODE POUR DÉTERMINER UNE DÉFICIENCE COGNITIVE
- (73) The University Of Warwick, University House Kirby Corner Road, Coventry CV4 8UW, GB
- (72) COVINGTON, James, Coventry CV4 7AL, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road, Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/08** → (51) **A61B 5/024****A61B 5/08** → (51) **A61N 1/39****A61B 5/08** → (51) **G16H 50/30****A61B 5/085** → (51) **A61B 5/091**

- (51) **A61B 5/091** (11) **3 968 932 B1**
A61M 16/00 **A61B 5/085**
A61N 1/04 **A61N 1/05**
A61N 1/36 **G16H 20/30**
G16H 20/40 **G16H 40/63**
- (52) **A61M 16/024; A61B 5/086; A61B 5/091; A61N 1/0456; A61N 1/0476; A61N 1/0484; A61N 1/0504; A61N 1/0507; A61N 1/3601; A61N 1/3611; A61N 1/3614; A61N 1/36171; A61N 1/36175; G16H 20/30; G16H 20/40; G16H 40/63;**

- A61M 16/0006; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0036; A61M 2205/054;
A61M 2205/057; A61M 2205/058;
A61M 2205/3306; A61M 2205/3317;
A61M 2205/332; A61M 2205/3358;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3523;
A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/80; A61M 2205/8206;
A61M 2230/04; A61M 2230/06;
A61M 2230/10; A61M 2230/202;
A61M 2230/205; A61M 2230/30;
A61M 2230/50; A61M 2230/60;
A61M 2230/63; A61M 2230/65
- (25) En (26) En
(21) 20806537.5 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) US 2020/033057 15.05.2020
(87) WO 2020/232333 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 US 201962848739 P
- (54) • *SYSTEME ZUR ERFASSUNG UND STIMULATION*
• *SYSTEMS FOR SENSING AND STIMULATION*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION ET DE STIMULATION*
- (73) Lungpacer Medical Inc., 601 W. Cordova
Street Suite 130, Vancouver, BC V6B 1G1,
CA
- (72) EVANS, Douglas G., Downingtown, PA
19335, US
THAKKAR, Viral S., Chester Springs, PA
19425, US
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- A61B 5/097** → (51) **A61G 11/00**
-
- A61B 5/103** → (51) **A61B 5/11**
-
- A61B 5/103** → (51) **G01G 21/23**
-
- A61B 5/107** → (51) **G06Q 30/06**
-
- (51) **A61B 5/11** (11) **2 956 062 B1**
G06T 7/20 **A61B 5/113**
G06T 7/00 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/1128; A61B 5/1135;**
A61B 5/725; A61B 5/7253;
G06T 7/0012; G06T 7/20;
A61B 5/0077; A61B 2505/03;
A61B 2576/02; G06F 18/2135;
G06T 2207/20076; G06T 2207/30061;
G06T 2207/30076; G16H 30/40
- (25) En (26) En
(21) 14702636.3 (22) 05.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2015
(86) EP 2014/052253 05.02.2014
(87) WO 2014/124855 2014/34 21.08.2014
(30) 15.02.2013 EP 13155438
15.02.2013 US 201361765085 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERLANGUNG VON*
ATEMINFORMATIONEN EINES PATIENTEN
• *DEVICE FOR OBTAINING RESPIRATORY IN-*
FORMATION OF A SUBJECT
• *DISPOSITIF PERMETTANT D'OBTENIR LES*
INFORMATIONS RESPIRATOIRES D'UNE
PERSONNE
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) DE HAAN, Gerard, NL-5656 AE Eindhoven,
NL
SHAN, Caifeng, NL-5656 AE Eindhoven, NL

- HOU, Jingqi, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61B 5/11** (11) **3 731 746 B1**
A61B 5/021 **A61B 5/024**
A61B 5/318 **A61B 5/00**
A61B 5/145
- (52) **A61B 5/6843; A61B 5/1102;**
A61B 5/318; A61B 5/021; A61B 5/024;
A61B 5/14542; A61B 5/30;
A61B 5/361; A61B 5/366
- (25) En (26) En
(21) 18896426.6 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) CA 2018/051542 03.12.2018
(87) WO 2019/126866 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611462 P
16.04.2018 US 201862658478 P
- (54) • *ANALYSE VON ELEKTROMECHANISCHEN*
EIGENSCHAFTEN EINES HERZENS
• *ANALYZING ELECTROMECHANICAL CHAR-*
ACTERISTICS OF A HEART
• *ANALYSE DE CARACTÉRISTIQUES ÉLEC-*
TROMÉCANIQUES D'UN COEUR
- (73) Heart Force Medical Inc., 500- 666 Burrard
Street, Vancouver BC V6C 3P6, CA
- (72) KHOSROW-KHAVAR, Farzad, Vancouver,
British Columbia V7M 1J9, CA
JESSEL, Kay, Vancouver, British Columbia
V7V 0A9, CA
ROSS, Sean, Vancouver, British Columbia
V7K 3G6, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61B 5/11** (11) **4 304 474 B1**
A61B 5/103
- (52) **A61B 5/112; A61B 5/1038;**
A61B 5/1121; A61B 5/7267
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22720477.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(86) FR 2022/050657 07.04.2022
(87) WO 2022/214769 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103554
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM*
ABLEITEN EINER PLANTAREN DRUCKLINIE
• *METHOD AND DEVICE FOR INFERRING A*
PLANTAR PRESSURE LINE
• *PROCEDE ET DISPOSITIF D'INFERENCE*
D'UNE LIGNE DE PRESSION PLANTAIRE
- (73) Digitsole, 13 Rue Héré Place Stanislas,
54000 Nancy, FR
Zhor Tech, 7 Place Stanislas, 54000 Nancy,
FR
- (72) DUMOND, Rémy, 54000 NANCY, FR
ALLAIS, Roman, 54000 NANCY, FR
- (74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue
Jules Ferry, 64000 Pau, FR
-
- A61B 5/11** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 5/11** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/11** → (51) **A61C 8/00**
-
- A61B 5/11** → (51) **A61N 1/39**
-
- A61B 5/11** → (51) **G06F 3/01**
-
- A61B 5/113** → (51) **A61B 5/00**

- A61B 5/113** → (51) **A61B 5/11**
-
- A61B 5/113** → (51) **G16H 50/30**
-
- A61B 5/12** → (51) **A61N 1/36**
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **3 744 249 B1**
A61B 5/157 **H04B 7/24**
- (52) **A61B 5/0022; A61B 5/14532;**
A61B 5/150022; A61B 5/150267;
A61B 5/150358; A61B 5/150854;
A61B 5/150862; A61B 5/15087;
A61B 5/150877; A61B 5/150969;
A61B 5/15105; A61B 5/155;
A61B 5/157; A61B 5/746; G16H 40/67;
A61B 5/0024; A61B 5/14735;
A61B 5/1495; A61B 2562/0295;
Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 20186506.0 (22) 26.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(30) 27.10.2010 US 40741210 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN*
AUFZEICHNUNG VON ANALYTÜBERWA-
CHUNGSDATEN IN EINEM BLINDMODUS
• *CONTINUOUS ANALYTE MONITOR DATA*
RECORDING DEVICE OPERABLE IN A
BLINDED MODE
• *DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT CONTI-*
NU DE DONNÉES DE SURVEILLANCE DE
SUBSTANCE À ANALYSER POUVANT
FONCTIONNER EN MODE AVEUGLE
- (73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San
Diego, CA 92121, US
- (72) VALDES, Jorge, San Diego, CA 92130, US
COTE, Kristin, Oakland, CA 94065, US
PRICE, David, Pleasanton, CA 94566, US
BOWMAN, Leif, N, Livermore, CA 94550, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
- (62) 11837040.2 / 2 632 334
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **4 395 642 B1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/681; A61B 5/14514;**
A61B 5/6843; A61B 5/14532;
A61B 2562/227
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22762129.9 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) FR 2022/051526 29.07.2022
(87) WO 2023/007102 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 FR 2108338
- (54) • *KÖRPERÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
MIT VERBESSERTEN KONTAKTEN
• *BODY MONITORING DEVICE COMPRIS-*
ING IMPROVED CONTACTS
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CORPO-*
RELLE À CONTACTS AMÉLIORÉS
- (73) WIZP AS, Bygg 24, Nedre Vei 8, 3183
Horten, NO
- (72) PIERART, Luc, 94800 Villejuif, FR
BADIOLA, Florian, 75006 Paris, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- A61B 5/145** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/145** → (51) **A61B 5/024**
-
- A61B 5/145** → (51) **A61B 5/11**

A61B 5/145	→ (51) A61C 19/04		
A61B 5/145	→ (51) G01N 21/17		
A61B 5/1455	→ (51) A61B 5/00		
A61B 5/1455	→ (51) A61B 5/024		
A61B 5/1455	→ (51) A61N 1/39		
A61B 5/1468	→ (51) A61C 19/04		
A61B 5/1495	→ (51) A61B 5/00		
(51) A61B 5/15	(11) 4 199 822 B1		
A61B 5/151	A61B 5/155		
(52) A61B 5/150022; A61B 5/150083;			
A61B 5/150137; A61B 5/150435;			
A61B 5/15113; A61B 5/15117;			
A61B 5/15128; A61B 5/1513;			
A61B 5/15132; A61B 5/1519;			
A61B 5/15194; A61B 5/150152			
(25) En	(26) En		
(21) 21859085.9	(22) 18.08.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 28.06.2023			
(86) US 2021/046559	18.08.2021		
(87) WO 2022/040348	2022/08 24.02.2022		
(30) 18.08.2020 US 202063067224 P			
(54) • BLUTENTNAHMEVORRICHTUNG			
• BLOOD SAMPLING DEVICE			
• DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DE SANG			
(73) Probus Medical Technologies Inc., 11900			
NE 1st St, Ste 300 R3097, Bellevue, WA			
98005, US			
(72) LEE, Kyonghoon, Redmond, WA 98052, US			
PARK, Hyung Jin, Goyang-si Gyeonggi-do			
10366, KR			
LEE, Jihong, Seoul 08298, KR			
KIM, Mincheol, Irvine, CA 92602, US			
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal			
Quay, Dublin D02 PD39, IE			
A61B 5/151	→ (51) A61B 5/15		
A61B 5/155	→ (51) A61B 5/15		
A61B 5/157	→ (51) A61B 5/145		
A61B 5/16	→ (51) G06F 3/01		
A61B 5/16	→ (51) G16H 20/30		
(51) A61B 5/20	(11) 3 761 876 B1		
A61B 5/00	A61B 5/0205		
A61B 5/08	A61B 5/024		
A61B 5/11			
(52) A61B 5/201; A61B 5/0205;			
A61B 5/208; A61B 5/6853;			
A61B 5/024; A61B 5/0816;			
A61B 5/1118; A61B 2562/0247			
(25) En	(26) En		
(21) 19781319.9	(22) 26.03.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 13.01.2021			
(86) US 2019/024050	26.03.2019		
(87) WO 2019/195028	2019/41 10.10.2019		
(30) 02.04.2018 US 201862651377 P			
06.11.2018 US 201862756473 P			
06.12.2018 US 201862776388 P			
29.01.2019 US 201962798365 P			
(54) • SYSTEM ZUR DRAINAGE UND ANALYSE			
VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN UND ZUR			
BEURTEILUNG DER GESUNDHEIT			
• SYSTEM FOR DRAINING AND ANALYZING			
BODILY FLUIDS AND ASSESSING HEALTH			
• SYSTÈME DE DRAINAGE ET D'ANALYSE DE			
FLUIDES CORPORELS ET D'ÉVALUATION			
DE LA SANTÉ			
(73) Potrero Medical, Inc., 26142 Eden Landing			
Road, Hayward, CA 94545, US			
(72) STANTON, Kelly, Hayward, California			
94545, US			
SUTARIA, Saheel, El Cerrito, California			
94530, US			
SOKOLOV, Dimitri, Castro Valley, California			
94546, US			
BURNETT, Daniel R., San Francisco,			
California 94109, US			
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel			
Rechtsanwälte Patentanwälte			
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23			
80538 München, DE			
(60) 25178481.5			
A61B 5/20	→ (51) A61B 17/22		
A61B 5/22	→ (51) A61B 5/00		
A61B 5/24	→ (51) A61N 1/372		
A61B 5/24	→ (51) G06F 3/01		
(51) A61B 5/256	(11) 4 358 843 B1		
A61B 5/291	A61B 5/31		
A61B 5/00			
(52) A61B 5/256; A61B 5/291; A61B 5/31;			
A61B 5/6803; A61B 5/6831;			
A61B 2560/0468; A61B 2562/043;			
A61B 2562/046; A61B 2562/164			
(25) En	(26) En		
(21) 21736989.1	(22) 22.06.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 01.05.2024			
(86) EP 2021/066991	22.06.2021		
(87) WO 2022/268299	2022/52 29.12.2022		
(54) • EEG-HEADSET MIT EINSTELLBARER GRÖSSE			
• SIZE-ADJUSTABLE EEG HEADSET			
• CASQUE D'ÉLECTROENCÉPHALOGRAMME À TAILLE RÉGLABLE			
(73) Cumulus Neuroscience Limited, Concourse			
Building 3 Queens Rd, Belfast BT3 9DT, GB			
(72) MCCULLOUGH, Ian, Comber, Down BT23			
5FW, GB			
MURPHY, Bryan, Dublin, K78 VH98, IE			
GRIFFITHS, Glyn, Dublin, D14 K284, IE			
KEALY, Terence, Kilkenny, R95YF9H, IE			
URASINI, Sara, Corke Abbey A98 CE55 Bray,			
Co. Wicklow, IE			
(74) Heesch Pültz Patentanwälte PartGmbH,			
Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE			
(51) A61B 5/287	(11) 4 094 688 B1		
A61B 5/318	A61B 5/343		
A61B 5/367	A61B 5/00		
A61B 5/341	A61B 5/361		
A61B 5/349			
(52) A61B 5/367; A61B 5/287;			
A61B 5/318; A61B 5/341; A61B 5/343;			
A61B 5/349; A61B 5/361; A61B 5/743			
(25) En	(26) En		
(21) 22174860.1	(22) 23.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 30.11.2022			
(30) 24.05.2021 US 202163192221 P			
24.05.2021 US 202163192231 P			
16.02.2022 US 202217672774			
(54) • BERECHNUNG VON LOKALEN AUSBREITUNGSGESCHWINDIGKEITEN FÜR HERZKARTEN			
• COMPUTING LOCAL PROPAGATION VELOCITIES FOR CARDIAC MAPS			
• CALCUL DES VITESSES DE PROPAGATION LOCALES POUR LES CARTES CARDIAQUES			
(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4			
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL			
(72) ZAIDES, Leonid, 2066717 Yokneam, IL			
NAKAR, Elad, 2066717 Yokneam, IL			
RAVUNA, Eliyahu, 2066717 Yokneam, IL			
BENAROYA, Yoav, 2066717 Yokneam, IL			
MASSARWA, Fady, 2066717 Yokneam, IL			
YARNITSKY, Jonathan, 2066717 Yokneam, IL			
GREENBAUM, Lior, 2066717 Yokneam, IL			
(74) Carpmals & Ransford LLP, One			
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			
A61B 5/291	→ (51) A61B 5/256		
A61B 5/291	→ (51) A61N 1/05		
A61B 5/296	→ (51) A61N 1/372		
A61B 5/31	→ (51) A61B 5/256		
A61B 5/316	→ (51) A61N 1/372		
A61B 5/318	→ (51) A61B 5/11		
A61B 5/318	→ (51) A61B 5/287		
A61B 5/318	→ (51) A61N 1/36		
(51) A61B 5/332	(11) 4 125 593 B1		
A61B 5/00	A61N 1/39		
A61B 5/0205	H01R 13/66		
(52) A61B 5/332; A61B 5/002;			
A61B 5/0205; A61B 5/7445;			
A61B 2560/0443; A61B 2560/045;			
A61B 2560/0456; A61B 2562/221;			
A61B 2562/222; A61B 2562/225;			
A61B 2562/226; A61B 2562/227;			
A61M 16/0078; A61M 16/0084;			
A61M 2205/33; A61M 2205/3331;			
A61M 2205/353; A61M 2205/3561;			
A61M 2205/3569; A61M 2205/502;			
A61M 2205/505; A61M 2205/581;			
A61M 2205/582; A61M 2205/583;			
A61M 2230/04; A61M 2230/06;			
A61M 2230/10; A61M 2230/30;			
A61M 2230/42; A61M 2230/46;			
A61M 2230/50; A61N 1/3904;			
A61N 1/39044; A61N 1/3993			
(25) En	(26) En		
(21) 21719412.5	(22) 25.03.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 08.02.2023			
(86) US 2021/024025	25.03.2021		
(87) WO 2021/202213	2021/40 07.10.2021		
(30) 30.03.2020 US 202063001565 P			
(54) • MEDIZINISCHES VORRICHTUNGSSYSTEM UND HARDWARE ZUR SENSORDATENERFASSUNG			
• MEDICAL DEVICE SYSTEM AND HARDWARE FOR SENSOR DATA ACQUISITION			
• SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL ET MATÉRIEL POUR ACQUISITION DE DONNÉES DE CAPTEUR			
(73) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road,			
Chelmsford, MA 01824-4105, US			
(72) GOLDMAN, Dan E., Shrewsbury,			
Massachusetts 01545, US			

- CROWELL, Suzanne, Beverly, Massachusetts 01915, US
NEWY, Frederick K., Pelham, New Hampshire 03076, US
BAUCOM, Allan S., Boxborough, Massachusetts 01719, US
FREEMAN, Gary, A., Waltham, Massachusetts 02453, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 25176373.6 / 4 579 963
-
- A61B 5/341** → (51) **A61B 5/287**
-
- A61B 5/343** → (51) **A61B 5/287**
-
- A61B 5/349** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/349** → (51) **A61B 5/287**
-
- A61B 5/353** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/361** → (51) **A61B 5/287**
-
- A61B 5/364** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/367** → (51) **A61B 5/287**
-
- A61B 5/369** → (51) **A61N 1/36**
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 473 182 B1**
A61B 6/03 **A61B 8/13**
A61B 8/08 **G06T 17/00**
A61B 5/00
- (52) **A61B 6/466; A61B 6/5247;**
A61B 8/5238; G06T 15/00;
A61B 5/0035; A61B 6/03; A61B 6/463;
G16H 30/40
- (25) Zh (26) En
(21) 17812639.7 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) CN 2017/087764 09.06.2017
(87) WO 2017/215528 2017/51 21.12.2017
(30) 15.06.2016 CN 201610427021
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DREIDIMENSIONALEN BILDGEBUNG**
• **THREE-DIMENSIONAL IMAGING METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMAGERIE TRIDIMENSIONNELLE**
- (73) Telefield Medical Imaging Limited, Flat D, 2F, Valiant Industrial Centre 2-12 Au Pui Wan Street Fotan N.T., Hong Kong, CN
(72) ZHENG, Yongping, Hong Kong, CN
(74) Hellmich, Wolfgang, European Patent and Trademark Attorney Lortzingstrasse 9 / 2. Stock, 81241 München, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 698 718 B1**
A61B 8/00 **A61B 5/05**
G01R 33/48 **G06T 7/00**
- (52) **A61B 6/5223; A61B 5/1114;**
A61B 5/1128; A61B 5/7246;
A61B 6/486; A61B 6/50; A61B 6/5217;
A61B 6/5294; A61B 8/00;
G06T 7/0016; G06T 7/20; G06T 7/30;
G16H 50/30; A61B 5/015; A61B 5/055;
A61B 5/113; A61B 5/7264;
A61B 2576/023; A61B 2576/026;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10124;
G06T 2207/20221; G06T 2207/30241
- (25) En (26) En
(21) 19196349.5 (22) 30.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 26.08.2020
(54) • **WÄRMEKARTE UND -ATLAS**
• **HEATMAP AND ATLAS**
• **CARTE THERMIQUE ET ATLAS**
- (73) Brainlab AG, Olof-Palme-Str. 9, 81829 München, DE
(72) BERLINGER, Kajetan, 81829 Munich, DE
BLUMHOFER, Andreas, 81829 Munich, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(62) 17731476.2 / 3 629 931
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 957 249 B1**
A61B 6/58
- (52) **A61B 6/4441; A61B 6/542;**
A61B 6/582
- (25) En (26) En
(21) 21190228.3 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 21.08.2020 US 202016999482
(54) • **ABBILDUNGSSYSTEM MIT C-ARM UND VERFAHREN**
• **C-ARM IMAGING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE À BRAS EN C**
- (73) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) LIU, James Zhengshe, Salt Lake City, 84116-2862, US
WELSH, Christopher, Salt Lake City, 84116-2862, US
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 018 933 B1**
A61B 6/06 **G21K 1/04**
- (52) **A61B 6/542; A61B 6/06; A61B 6/465;**
A61B 6/467; A61B 6/107;
A61B 6/4441; G21K 1/046
- (25) Ko (26) En
(21) 20854895.8 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) KR 2020/007800 17.06.2020
(87) WO 2021/033900 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 KR 20190101964
(54) • **EIN EINEM DIAGNOSTISCHEN STRAHLUNGSGERÄT MONIERBARE DOSISEINSTELLVORRICHTUNG UND DOSISEINSTELLSYSTEM DAMIT**
• **DOSE ADJUSTMENT DEVICE MOUNTABLE TO DIAGNOSTIC RADIATION EQUIPMENT AND DOSE ADJUSTMENT SYSTEM INCLUDING SAME**
• **DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE DOSE POUVANT ÊTRE MONTÉ SUR UN ÉQUIPEMENT DE RAYONNEMENT DE DIAGNOSTIC ET SYSTÈME DE RÉGLAGE DE DOSE LE COMPRENANT**
- (73) Korea Institute of Radiological & Medical Sciences, 75 Nowon-ro Nowon-gu, Seoul 01812, KR
(72) PARK, Seung Woo, Seoul 02757, KR
BACK, Jong Hyun, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51490, KR
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 186 428 B1**
G21K 1/02

- (52) **A61B 6/4233; A61B 6/4291;**
A61B 6/542
- (25) En (26) En
(21) 22205391.0 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 26.11.2021 JP 2021192186
(54) • **STRAHLUNGSABBILDUNGSVORRICHTUNG**
• **RADIATION IMAGING APPARATUS**
• **APPAREIL D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT**
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) MIURA, Ryosuke, Tokyo, 146-8501, JP
TAKAHASHI, Naoto, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 210 581 B1**
A61B 6/03 **A61B 6/40**
- (52) **A61B 6/032; A61B 6/4007;**
A61B 6/4405
- (25) En (26) En
(21) 21787223.3 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/050223 14.09.2021
(87) WO 2022/056452 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 US 202063078048 P
14.09.2020 US 202063078060 P
14.09.2020 US 202063078065 P
13.09.2021 US 202117473646
13.09.2021 US 202117473695
13.09.2021 US 202117473728
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR IMAGING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE**
- (73) Medtronic Navigation, Inc., Coal Creek Corporate Center One 826 Coal Creek Circle, Louisville CO 80027, US
(72) HELM, Patrick, A., Littleton, Massachusetts 01460, US
SHI, Shuanghe, Littleton, Massachusetts 01460, US
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 218 585 B1**
- (52) **A61B 6/5217; A61B 6/481;**
A61B 6/482; A61B 6/486; A61B 6/502;
A61B 6/5205; A61B 6/5235;
G06T 5/50; G06T 7/0016; G06V 10/25;
A61B 6/0414; G06T 2207/10116;
G06T 2207/20224; G06T 2207/30068;
G06V 2201/03; G06V 2201/034
- (25) Ja (26) En
(21) 21872042.3 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) JP 2021/030467 19.08.2021
(87) WO 2022/064910 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 JP 2020162694
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM**

- INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) FUKUDA, Wataru, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 248 873 B1**
A61B 6/03
(52) **A61B 6/56; A61B 6/032**
(25) De (26) De
(21) 22192948.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • COMPUTERTOMOGRAPHIEGERÄT UND VERFAHREN ZUR ENERGIEÜBERTRAGUNG IN EINEM COMPUTERTOMOGRAPHIEGERÄT
• COMPUTED TOMOGRAPHY APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING ENERGY IN A COMPUTED TOMOGRAPHY APPARATUS
• APPAREIL DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'ÉNERGIE DANS UN APPAREIL DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Fehre, Jens, 91353 Hausen, DE
Giebel, Steffen, 91369 Wiesenthau, DE
Köhler, Marco, 91325 Adelsdorf, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 268 724 B1**
A61B 6/06
(52) **A61B 6/06; A61B 6/465; A61B 6/469; A61B 6/542**
(25) Ko (26) En
(21) 21911626.6 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) KR 2021/019892 24.12.2021
(87) WO 2022/139561 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 KR 20200183468
23.12.2021 KR 20210186523
(54) • RÖNTGENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES STRAHLUNGSFLUSSES
• RADIOGRAPHIC DEVICE AND RADIATION FLUX CONTROL METHOD
• DISPOSITIF RADIOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE FLUX DE RAYONNEMENT
- (73) DRTECH CORP, 29, Dunchon-Daero 541Beon-Gil Jungwon-Gu, Seongnam-Si, Gyeonggi-do 13216, KR
(72) SHIN, Choul Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13476, KR
LEE, Chang Gyu, Yongin-si Gyeonggi-do 17081, KR
KIM, Jong Woo, Yongin-si Gyeonggi-do 16908, KR
SUNG, Cheon Kyung, Uijeongbu-si Gyeonggi-do 11808, KR
KANG, Jeon Min, Seongnam-si Gyeonggi-do 13311, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
- 2, 81541 München, DE
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03**
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/04**
- A61B 6/00** → (51) **A61L 9/22**
- (51) **A61B 6/03** (11) **3 886 711 B1**
A61B 6/00 **G06T 11/00**
A61N 5/10
(52) **A61B 6/032; A61B 6/025; A61B 6/0487; A61B 6/06; A61B 6/405; A61B 6/4078; A61B 6/4085; A61B 6/4417; A61B 6/50; A61B 6/5205; A61B 6/5229; A61B 6/5235; A61B 6/5258; A61B 6/5264; A61B 6/5282; A61B 6/542; A61B 6/545; A61B 8/488; A61N 5/1049; A61N 5/1081; G06T 11/005; A61B 6/4233; A61B 6/4258; A61B 6/482; A61B 6/483; A61N 5/1042; A61N 2005/1061**
(25) En (26) En
(21) 19888415.7 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063078 25.11.2019
(87) WO 2020/112677 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862773712 P
30.11.2018 US 201862773700 P
25.01.2019 US 201962796831 P
01.02.2019 US 201962800287 P
05.02.2019 US 201962801260 P
04.03.2019 US 201962813335 P
20.03.2019 US 201962821116 P
19.04.2019 US 201962836357 P
19.04.2019 US 201962836352 P
06.05.2019 US 201962843796 P
25.07.2019 US 201962878364 P
(54) • OPTIMIERTE ABTASTVERFAHREN UND TOMOGRAFIESYSTEM MIT VERWENDUNG VON DATEN VON REGIONEN VON INTERESSE
• OPTIMIZED SCANNING METHODS AND TOMOGRAPHY SYSTEM USING REGION OF INTEREST DATA
• PROCÉDÉS DE BALAYAGE ET SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE OPTIMISÉS UTILISANT DES DONNÉES DE RÉGION D'INTÉRÊT
- (73) ACCURAY INC., 1310 Chesapeake Terrace, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) YU, Zhicong, Highland Hts., Ohio 44143, US
JAIN, Amit, Solon, Ohio 44139, US
GAGNON, Daniel, Twinsburg, Ohio 44087, US
SHEA, Jacob, Madison, Wisconsin 53704, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25179152.1
- (51) **A61B 6/03** (11) **4 159 134 B1**
G01N 23/046
(52) **A61B 6/035; G01N 23/046**
(25) Zh (26) En
(21) 21812364.4 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) CN 2021/094357 18.05.2021
(87) WO 2021/238720 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010473343
- (54) • VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR CT-DETEKTIONSVORRICHTUNG UND CT-DETEKTIONSVORRICHTUNG
• LOCKING ASSEMBLY FOR CT DETECTION DEVICE, AND CT DETECTION DEVICE
• ENSEMBLE VERROUILLAGE POUR DISPOSITIF DE DÉTECTION CT, ET DISPOSITIF DE DÉTECTION CT
- (73) Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN
(72) ZHANG, Li, Beijing 100084, CN
HONG, Mingzhi, Beijing 100084, CN
WANG, Zinan, Beijing 100084, CN
HUANG, Qingping, Beijing 100084, CN
ZHANG, Ligu, Beijing 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- A61B 6/03** → (51) **A61B 6/00**
- A61B 6/03** → (51) **A61B 6/04**
- A61B 6/03** → (51) **A61L 9/22**
- (51) **A61B 6/04** (11) **2 846 693 B1**
A61F 5/37 **A61N 5/10**
(52) **A61B 6/0428; A61B 2090/101; A61F 5/3769; A61N 2005/1097**
(25) En (26) En
(21) 13723067.8 (22) 08.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) EP 2013/059642 08.05.2013
(87) WO 2013/167688 2013/46 14.11.2013
(30) 08.05.2012 NL 1039586
(54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IMMOBILISIERUNG EINES MENSCHLICHEN KÖRPERTEILS
• DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR IMMOBILIZATION OF A HUMAN'S BODY PART
• DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMMOBILISATION D'UNE PARTIE DE CORPS HUMAIN
- (73) Nieberding, Reginald, Antwerpsesteenweg 148, 2950 Kapellen, BE
(72) Nieberding, Reginald, 2950 Kapellen, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
- (51) **A61B 6/04** (11) **4 122 398 B1**
(52) **A61B 6/0487; A61B 6/0407; A61B 6/032; A61B 6/037**
(25) De (26) De
(21) 21187402.9 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(54) • VERFAHREN FÜR EIN BEWEGEN EINER PATIENTENLIEGE
• METHOD FOR MOVING A PATIENT BED
• PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT D'UN LIT DE PATIENT
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Baumann, Berthold, 95506 Kastl, DE
Krämer, Alexander, 92699 Irchenrieth, DE
Wurzer, Gerhard, 92708 Mantel, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **A61B 6/04** (11) **4 201 338 B1**

A61B 6/08		A61B 6/00	A61B 6/107; A61B 6/4405; G01T 1/02; G21F 3/00		A61B 8/00 → (51) G01S 7/52
A61B 6/03					A61B 8/00 → (51) G10K 15/06
(52) A61B 6/4007; A61B 6/032; A61B 6/0492; A61B 6/08; A61B 6/488; A61B 6/501; A61B 6/545; A61B 6/547; A61B 6/584					(51) A61B 8/08 (11) 4 137 062 B1
(25) En (26) En					(52) A61B 8/0841; A61B 8/0833; A61B 8/4254; A61B 8/481; A61B 90/39; A61B 5/4842; A61B 5/6867; A61B 8/0825; A61B 8/463; A61B 8/485; A61B 2017/00867; A61B 2017/00893; A61B 2017/00964; A61B 2034/2065; A61B 2090/378; A61B 2090/3908; A61B 2090/3925; A61B 2090/3929; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966
(21) 22214977.5 (22) 20.12.2022					(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					(21) 22200406.1 (22) 11.12.2018
(43) 28.06.2023					(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2021 CN 202111572451					(43) 22.02.2023
(54) • CT-ABTASTVERFAHREN UND -SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM					(30) 11.12.2017 US 201762597379 P
• CT SCANNING METHOD AND SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM					06.04.2018 US 201862654071 P
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE BALAYAGE CT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR					20.04.2018 US 201862660743 P
(73) Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, No.95 Yong'an Road, Xicheng District Beijing 100050, CN					(54) • ULTRASCHALL-LOKALISIERUNGSSYSTEM MIT FORTGESCHRITTENEN BIOPSIEMARKERN
Tsinghua University, Qinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN					• ULTRASOUND LOCALIZATION SYSTEM WITH ADVANCED BIOPSY SITE MARKERS
(72) WANG, Zhenchang, Beijing, 100050, CN					• SYSTÈME DE LOCALISATION PAR ULTRASONS AVEC MARQUEURS DE SITE DE BIOPSIE PERFECTIONNÉS
ZHNAG, Li, Beijing, 100084, CN					(73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
YIN, Hongxia, Beijing, 100050, CN					(72) LAVIOLA, John, Marlborough, US
XING, Yuxiang, Beijing, 100084, CN					ST. PIERRE, Shawn, Marlborough, US
CHEN, Zhiqiang, Beijing, 100084, CN					STELLMACH, Brian, Marlborough, US
KANG, Kejun, Beijing, 100084, CN					FONTAINE, Lori, Marlborough, US
LI, LIANG, Beijing, 100084, CN					STAND, Joseph A., III., Marlborough, US
ZHAO, Pengfei, Beijing, 100050, CN					ALVAREZ, Estefania, Marlborough, US
ZHANG, Zhengyu, Beijing, 100050, CN					GRANTZ, Stephen, Marlborough, US
LI, Jing, Beijing, 100050, CN					LYMAN, Michelle Dawn, Marlborough, US
LV, Han, Beijing, 100050, CN					BUTLER, Shannon Marie, Marlborough, US
(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendibüroo Käsäär OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE					MATHIS, Yuliya, Marlborough, US
(51) A61B 6/04 (11) 4 385 418 B1					(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
A61B 6/46 A61B 6/50					(62) 18887650.2 / 3 723 618
(52) A61B 6/508; A61B 6/04; A61B 6/465; A61B 6/467; A61B 6/542					(51) A61B 8/08 (11) 4 356 842 B1
(25) En (26) En					(52) A61B 8/0891; A61B 8/085
(21) 23210779.7 (22) 17.11.2023					(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					(21) 23204213.5 (22) 17.10.2023
(43) 19.06.2024					(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.12.2022 CN 202211627064					(43) 24.04.2024
(54) • TIERÄRZTLICHE RÖNTGENVORRICHTUNG UND ERFASSUNGSFÜHRUNGSVERFAHREN DAFÜR					(30) 17.10.2022 JP 2022166347
• VETERINARY DR DEVICE AND CAPTURING GUIDANCE METHOD THEREFOR					(54) • ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG
• DISPOSITIF RADIOGRAPHIQUE VÉTÉRINAIRE ET SON PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE CAPTURE					• ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS AND CONTROL METHOD OF ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS
(73) Shenzhen Mindray Animal Medical Technology Co., Ltd., Room 702, Tower 4, YESUN Intelligent Community III No. 1301-88 Guanguang Road Xinlan Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN					• APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS
(72) GAO, Weiliang, Shenzhen, 518110, CN					(73) FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
LI, Ming, Shenzhen, 518110, CN					(72) MATSUMOTO, Tsuyoshi, Kanagawa, 258-8538, JP
ZHANG, Liguang, Shenzhen, 518110, CN					INOUE, Tomoki, Kanagawa, 258-8538, JP
WANG, Shengxi, Shenzhen, 518110, CN					(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE					
A61B 6/06 → (51) A61B 6/00					
A61B 6/08 → (51) A61B 6/04					
(51) A61B 6/10 (11) 4 210 582 B1					
G21F 3/00 G01T 1/02					
(25) Fr (26) Fr					
(21) 21773608.1 (22) 09.09.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 19.07.2023					
(86) EP 2021/074851 09.09.2021					
(87) WO 2022/053575 2022/11 17.03.2022					
(30) 10.09.2020 FR 2009150					
(54) • STRAHLENSCHUTZSCHILD ZUM SCHUTZ GEGEN IONISIERENDE STRAHLUNG					
• RADIATION PROTECTION PANEL AGAINST IONIZING RADIATION					
• PARAVENT DE RADIOPROTECTION, ADAPTÉ À ASSURER LA RADIOPROTECTION D'UN OPÉRATEUR CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS					
(73) Lemer Pax, 72, rue de Lorraine ZA d'Erdre Active Malabry, 44240 La Chapelle-sur-Erdre, FR					
(72) LEMER, Pierre-Marie, 44100 Nantes, FR					
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR					
A61B 6/40 → (51) A61B 6/00					
A61B 6/46 → (51) A61B 6/04					
A61B 6/50 → (51) A61B 6/04					
A61B 6/58 → (51) A61B 6/00					
A61B 6/58 → (51) G01B 15/04					
(51) A61B 8/00 (11) 3 332 712 B1					
A61B 8/08 G06T 7/00					
G16H 30/20 G16H 40/63					
(52) A61B 8/4254; A61B 8/461; A61B 8/5223; G16H 30/20; G16H 40/63					
(25) En (26) En					
(21) 17206010.5 (22) 07.12.2017					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 13.06.2018					
(30) 07.12.2016 FR 1662038					
(54) • GEFÜHRTE NAVIGATION EINER ULTRASCHALLSONDE					
• GUIDED NAVIGATION OF AN ULTRASOUND PROBE					
• NAVIGATION GUIDÉE D'UNE SONDE ULTRASON					
(73) Caption Health, Inc., 9 Josepha Ave, San Francisco, CA 94132, US					
(72) CADIEU, Charles, SAN FRANCISCO, CA California 94132, US					
HONG, Ha, SAN FRANCISCO, CA California 94132, US					
KOEPSSELL, Kilian, SAN FRANCISCO, CA California 94132, US					
MATHE, Johan, SAN FRANCISCO, CA California 94132, US					
WOJTCZYK, Martin, SAN FRANCISCO, CA California 94132, US					
(74) Gevers & Orès, 9 rue St Antoine du T, 31000 Toulouse, FR					
A61B 8/00 → (51) A61B 1/307					
A61B 8/00 → (51) A61B 34/20					
A61B 8/00 → (51) A61B 6/00					
A61B 8/00 → (51) A61B 8/12					
A61B 8/00 → (51) G01N 21/17					

850

- SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) CN 2015/000069 30.01.2015
(87) WO 2016/119082 2016/31 04.08.2016
(54) • *NAHINSTRUMENT FÜR ACHILLESSEHNEN*
• *TENDO CALCANEUS SUTURING INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE SUTURE DU TENDON D'ACHILLE*
- (73) Hebei Aineng Biotechnology Co., Ltd., No.399 Xinshi North Road, Shijiazhuang, Hebei 050091, CN
Chen, Hua, Fuxinglu 28 Haidian District, Beijing 100853, CN
Tang, Peifu, No.28 Fuxinglu Haidian District, Beijing 100853, CN
(72) CHEN, Hua, Beijing 100853, CN
TANG, Peifu, Beijing 100853, CN
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **3 764 919 B1**
A61F 2/00 **A61F 2/02**
A61F 2/24 **A61B 17/00**
A61B 17/06 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/04;**
A61B 17/0467; A61B 17/0487;
A61F 2/00; A61F 2/02; A61F 2/2457;
A61B 2017/00243; A61B 2017/00783;
A61B 2017/0406; A61B 2017/0409;
A61B 2017/0417; A61B 2017/0441;
A61B 2017/0464; A61B 2017/0488;
A61B 2017/06052; A61B 2090/3966;
A61F 2/2466; A61F 2220/0016
- (25) En (26) En
(21) 19766750.4 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) US 2019/021480 08.03.2019
(87) WO 2019/177909 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 US 201862641612 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REPARATUR VON MITRALKLAPPENSEHNENFÄDEN*
• *APPARATUS FOR MITRAL VALVE CHORD REPAIR*
• *APPAREIL DE RÉPARATION DE CORDAGES DE VALVULE MITRALE*
- (73) Pipeline Medical Technologies, Inc., 551 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) PURCELL, Cameron, Santa Rosa, California 95403, US
GRISWOLD, Erik, Santa Rosa, California 95403, US
BISHOP, Gordon B., Santa Rosa, California 95403, US
PHAM, Trung Ho, Santa Rosa, CA 95403, US
MCDANIEL, Stephen, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 25179321.2
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 120 924 B1**
A61B 17/06
- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/0469;**
A61B 2017/0409; A61B 2017/06052
- (25) En (26) En
(21) 21710758.0 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) US 2021/017933 12.02.2021
(87) WO 2021/188236 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 US 202062990057 P

- (54) • *TIEFENANSCHLAG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM REPARIEREN VON GEWEBE*
• *DEPTH PENETRATION LIMITER FOR A TISSUE REPAIR DEVICE*
• *LIMITEUR DE PÉNÉTRATION DE PROFONDEUR POUR UN DISPOSITIF DE RÉPARATION DE TISSU*
- (73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG
(72) YEOH, Han Teik, Memphis, Tennessee 38116, US
CUNNINGHAM, Matthew D., Memphis, Tennessee 38116, US
KARASIC, Geoffrey Ian, Memphis, Tennessee 38116, US
FU, Rick, Memphis, Tennessee 38116, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 252 677 B1**
- (52) **A61B 17/0401; A61B 2017/0406;**
A61B 2017/0459
- (25) En (26) En
(21) 23193550.3 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(30) 01.03.2018 US 201862637106 P
01.03.2018 US 201862636906 P
01.03.2018 US 201862637134 P
(54) • *KNOTENLOSES NAHTANKERKONSTRUKT*
• *KNOTLESS SUTURE ANCHOR CONSTRUCT*
• *CONSTRUCTION D'ANCRAGE DE SUTURE SANS NOEUD*
- (73) Conmed Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
(72) MILLER, Peter, Largo, FL 33774, US
BOSWORTH, Adrian, Largo, FL 33773, US
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 19710887.1 / 3 758 616
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 301 243 B1**
- (52) **A61B 17/0401; A61B 2017/0409;**
A61B 2017/0414; A61B 2017/0427;
A61B 2017/044; A61B 2017/0458
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22708999.2 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(86) FR 2022/050275 15.02.2022
(87) WO 2022/184989 2022/36 09.09.2022
(30) 02.03.2021 FR 2102033
(54) • *NAHTANKER ZUR VERANKERUNG VON WEICHGEWEBE AN KNOCHEN*
• *SUTURE ANCHOR FOR ANCHORING SOFT TISSUE TO BONE*
• *ANCRE DE SUTURE POUR UN ANCRAGE D'UN TISSU MOU SUR UN OS*
- (73) RS4, 18 rue Marguerite, 26000 Valence, FR
(72) BATAILLE, Jean-François, 30650 ROCHEFORT DU GARD, FR
BELLUMORE, Yves, 31600 MURET, FR
BOUDARD, Guillaume, 25170 RECOLOGNE, FR
GADEA, François, 83000 TOULON, FR
GEORGE, Thierry, 45160 OLIVET, FR
GUIGNAND, Didier, 69370 SAINT DIDIER AU MONT D'OR, FR
LE RUE, Olivier, 59800 LILLE, FR
MOREEL, Philippe, 13710 FUYEAU, FR
NAVEZ, Grégory, 26000 VALENCE, FR

- SARRAN, Olivier, 64140 BILLERE, FR
TOURNIER, Clément, 33000 BORDEAUX, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- A61B 17/04** → (51) **A61B 17/12**
-
- A61B 17/06** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61B 17/064** → (51) **A61B 17/12**
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 981 340 B1**
(52) **A61B 17/07207; A61B 17/07292;**
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278
- (25) En (26) En
(21) 21203540.6 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 17.02.2017 US 201715436070
(54) • *ERGÄNZUNGSFREISETZUNG FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERGERÄTE*
• *ADJUNCT RELEASE FOR SURGICAL STAPLERS*
• *LIBÉRATION D'AUXILIAIRES POUR AGRAFEUSES CHIRURGICALES*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) HESS, Christopher J., Cincinnati, 45242, US
SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18157118.3 / 3 363 373
-
- A61B 17/08** → (51) **A61F 2/42**
-
- (51) **A61B 17/11** (11) **3 632 345 B1**
A61L 31/06 **A61K 49/18**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/1114; A61L 31/022;**
A61L 31/06; A61L 31/146;
A61B 2017/00004; A61B 2017/00951;
A61B 2017/1132; A61B 2090/061;
A61B 2090/3966
- (25) Ko (26) En
(21) 17910611.7 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) KR 2017/005421 24.05.2017
(87) WO 2018/216830 2018/48 29.11.2018
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FIXIEREN EINES INSTRUMENTS IM DARMKANAL*
• *APPARATUS FOR FIXING INSTRUMENT WITHIN INTESTINAL CANAL*
• *APPAREIL DE FIXATION D'UN INSTRUMENT DANS LE CANAL INTESTINAL*
- (73) JSR Medical Co., Ltd., 104, 107, 62, Seongseogongdan-ro 11-gil Dalseo-gu, Daegu 42713, KR
(72) KIM, Jae Hwang, Daegu 42166, KR
JUNG, Min Ho, Daegu 42752, KR
KIM, Ji Hyun, Daegu 42610, KR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
-
- A61B 17/11** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61B 17/11** → (51) **A61F 2/24**
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 132 383 B1**
A61B 17/02 **A61B 17/04**

- A61B 17/064** *A61B 17/00*
A61B 17/06
- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/0218;**
A61B 17/0487; A61B 17/06166;
A61B 17/064; A61B 2017/00274;
A61B 2017/00557; A61B 2017/0417;
A61B 2017/0419; A61B 2017/0464;
A61B 2017/06176; A61B 2017/0647
- (25) En (26) En
(21) 21785710.1 (22) 05.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(86) US 2021/025762 05.04.2021
(87) WO 2021/207068 2021/41 14.10.2021
(30) 05.04.2020 US 202063005408 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR RETRAKTION DES
PROSTATAGEWEBES EINES PATIENTEN*
• *DEVICES FOR RETRACTING PROSTATIC
TISSUE OF A PATIENT*
• *DISPOSITIFS POUR RÉTRACTER LE TISSU
PROSTATIQUE D'UN PATIENT*
- (73) Dhavale, Todd, 403 Barclay Rd., Bryn
Mawr, PA 19010, US
- (72) Dhavale, Todd, Bryn Mawr, PA 19010, US
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 17/12 → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61B 17/122** (11) **3 703 584 B1**
A61B 17/29 **A61B 17/128**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
A61B 17/34 **A61B 34/30**
A61B 90/98 **G16H 20/40**
G16H 40/63 **G16H 40/67**
- (52) **A61B 17/1285; A61B 17/122;**
A61B 17/1222; A61B 17/1227;
A61B 17/2909; A61B 17/3417;
A61B 17/3421; A61B 34/30;
A61B 90/98; G16H 20/40; G16H 40/63;
G16H 40/67; A61B 17/29; A61B 90/90;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00026;
A61B 2017/00039; A61B 2017/00123;
A61B 2017/00128; A61B 2017/00221;
A61B 2017/00327; A61B 2017/00367;
A61B 2017/00393; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00407; A61B 2017/00424;
A61B 2017/0046; A61B 2017/00464;
A61B 2017/00473; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00734; A61B 2017/2903;
A61B 2017/2913; A61B 2017/2923;
A61B 2017/2927; A61B 2017/2929;
A61B 2017/2931; A61B 2017/2936;
A61B 2017/2943; A61B 2017/2944;
A61B 2034/302; A61B 2034/305;
A61B 2090/032; A61B 2090/034;
A61B 2090/035; A61B 2090/064;
A61B 2090/065; A61B 2090/0808;
A61B 2090/0811; A61B 2090/0814
- (25) En (26) En
(21) 18808151.7 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) US 2018/057954 29.10.2018
(87) WO 2019/089433 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 US 201762578817 P
30.10.2017 US 201762578793 P
30.10.2017 US 201762578804 P
30.10.2017 US 201762578835 P
30.10.2017 US 201762578844 P
30.10.2017 US 201762578855 P
28.12.2017 US 201762611341 P

- 28.12.2017 US 201762611339 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.02.2018 US 201815908012
28.02.2018 US 201815908040
28.02.2018 US 201815908021
28.02.2018 US 201815908057
28.02.2018 US 201815908058
28.02.2018 US 201815908143
28.03.2018 US 201862649310 P
28.03.2018 US 201862649302 P
28.03.2018 US 201862649333 P
28.03.2018 US 201862649327 P
28.03.2018 US 201862649315 P
28.03.2018 US 201862649309 P
28.03.2018 US 201862649313 P
28.03.2018 US 201862649323 P
28.03.2018 US 201862649291 P
28.03.2018 US 201862649294 P
28.03.2018 US 201862649296 P
28.03.2018 US 201862649300 P
28.03.2018 US 201862649317 P
28.03.2018 US 201862649320 P
19.04.2018 US 201862659900 P
01.05.2018 US 201862665129 P
01.05.2018 US 201862665128 P
01.05.2018 US 201862665177 P
01.05.2018 US 201862665139 P
01.05.2018 US 201862665134 P
01.05.2018 US 201862665192 P
24.08.2018 US 201816112237
25.10.2018 US 201862750555 P
26.10.2018 US 201816172168
- (54) • *KLAMMERAPPLIKATOR MIT EINER MO-
TORSTEUERUNG*
• *CLIP APPLIER COMPRISING A MOTOR
CONTROLLER*
• *APPLICATEUR D'AGRAFES COMPRENANT
UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE MO-
TEUR*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
- (72) SHELTON, Frederick, E., IV, Cincinnati, OH
45242, US
BAXTER, Chester, O., III, Cincinnati, OH
45242, US
HARRIS, Jason, L., Cincinnati, OH 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/128 → (51) **A61B 17/122**

- (51) **A61B 17/15** (11) **3 651 662 B1**
(52) **A61B 17/15**
- (25) En (26) En
(21) 18746503.4 (22) 10.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) US 2018/041531 10.07.2018
(87) WO 2019/014281 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 US 201762530984 P
11.04.2018 US 201862656100 P
- (54) • *PATIENTENSPEZIFISCHE HUMERUS-
SCHNEIDFÜHRUNGEN*
• *PATIENT SPECIFIC HUMERAL CUTTING
GUIDES*
• *GUIDES DE COUPE HUMÉRALE SPÉCI-
FIQUES À UN PATIENT*
- (73) Howmedica Osteonics Corp., 325
Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
- (72) ATHWAL, George S., Bloomington,
Minnesota 55437, US
BADE, Christopher K., Bloomington,
Minnesota 55437, US
BALL, Robert J., Bloomington, Minnesota
55437, US
DASSONVILLE, Benjamin, Bloomington,
Minnesota 55437, US
DERANSART, Pierrick, Bloomington,

- Minnesota 55437, US
MORVAN, Yannick, Bloomington,
Minnesota 55437, US
NEICHEL, Nicolas R., Bloomington,
Minnesota 55437, US
LE NEGARET, Benoit, Bloomington,
Minnesota 55437, US
SLONE, William J., Bloomington, Minnesota
55437, US
TASHJIAN, Robert Z., Bloomington,
Minnesota 55437, US
WALCH, Gilles, Bloomington, Minnesota
55437, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (51) **A61B 17/15** (11) **3 968 871 B1**
A61B 17/17 **A61B 34/10**
- (52) **A61B 34/10; A61B 17/15;**
A61B 17/155; A61B 17/157;
A61B 17/17; A61B 2034/107
- (25) De (26) De
(21) 20726787.3 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063657 15.05.2020
(87) WO 2020/229673 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019112898
- (54) • *MEDIZINTECHNISCHE POSITIONIER-/AUS-
RICHTVORRICHTUNG MIT FÜHRUNGS-
SCHABLONE UND OPTISCHER MARKIE-
RUNGSEINRICHTUNG*
• *MEDICAL TECHNOLOGY
POSITIONING/ALIGNMENT DEVICE WITH
GUIDE TEMPLATE AND OPTICAL MARK-
ING DEVICE*
• *ARRANGEMENT DE
POSITIONNEMENT/ORIENTATION MÉDI-
CO-TECHNIQUE AVEC GABARIT DE GUI-
DAGE ET DISPOSITIF DE MARQUAGE*
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
Tuttlingen, DE
- (72) MARIE, Vincent, 78234 Engen, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/15 → (51) **A61F 2/38**

- (51) **A61B 17/16** (11) **3 228 265 B1**
A61B 17/29 **A61B 17/295**
A61B 17/32 **A61B 10/06**
A61B 17/00 **A61B 17/064**
A61B 10/02
- (52) **A61B 17/1671; A61B 17/1608;**
A61B 17/320016; A61B 10/0275;
A61B 10/06; A61B 17/29;
A61B 17/295; A61B 2017/00261;
A61B 2017/00336; A61B 2017/00685;
A61B 2017/0646; A61B 2017/0647;
A61B 2017/2911; A61B 2017/2925;
A61B 2017/32004; A61B 2017/320064
- (25) En (26) En
(21) 17166627.4 (22) 31.07.2006
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 11.10.2017
(30) 29.07.2005 US 704224 P
12.05.2006 US 747166 P
- (54) • *PERKUTANE GEWEBEEXZISIONSVORRICHTUN-
GEN*
• *PERCUTANEOUS TISSUE EXCISION DE-
VICES*
• *DISPOSITIFS D'EXCISION PERCUTANÉE DE
TISSUS*
- (73) Vertos Medical, Inc., 2362-D Qume Drive,
San Jose CA 95131, US
- (72) Tran, Minh, Highlands Ranch, CO 80126,

- US
Way, Bryce, San Jose, CA 95138, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 11150538.4 / 2 335 600
06800718.6 / 1 912 575
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 866 706 B1**
A61B 90/98 **A61B 17/00**
(52) **A61B 17/1615; A61B 17/1626;**
A61B 90/98; A61B 2017/00022
(25) De (26) De
(21) 19791218.1 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/078453 18.10.2019
(87) WO 2020/079268 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 DE 102018125884
(54) • **WERKZEUG MIT EINER IM SCHAFTBE-**
REICH ANGEORDNETEN ARBEITSENDEN-
BESTIMMUNGSVORRICHTUNG
• **TOOL COMPRISING AN EFFECTOR END**
DETECTION DEVICE IN THE SHAFT RE-
GION
• **OUTIL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE**
DÉTECTION DE L'EXTRÉMITÉ DE TRAVAIL
DANS LA RÉGION DE LA TIGE
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
Tuttlingen, DE
(72) LENZENHUBER, Frederick, 78532
Tuttlingen, DE
BÜRK, Andre, 78056 Villingen-
Schwenningen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 886 735 B1**
(52) **A61B 17/1617; A61B 17/1666**
(25) En (26) En
(21) 19824127.5 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063703 27.11.2019
(87) WO 2020/113072 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 US 201862772736 P
(54) • **MODULARER EINWEG-HÜFTPFANNEN-**
FRÄSER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• **DISPOSABLE ACETABULAR MODULAR**
REAMER AND METHOD OF MANUFACTUR-
ING
• **ALÉSOIR MODULAIRE ACÉTABULAIRE JE-**
TABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street,
Warsaw, Indiana 46580, US
(72) CONRAD, Steven, Albion, Indiana 46701,
US
CASSIDY, Thomas, Warsaw, Indiana 46582,
US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 952 760 B1**
A61C 3/02 **B23B 51/04**
(52) **A61B 17/1615; A61B 17/1637;**
A61C 3/02; B23B 51/04;
A61B 17/1644; B23B 2251/64
(25) En (26) En
(21) 20788181.4 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022

- (86) US 2020/027401 09.04.2020
(87) WO 2020/210442 2020/42 15.10.2020
(30) 09.04.2019 US 201962831303 P
(54) • **WERKZEUG ZUM VERDICHTEN VON**
HOHLSPITZEN
• **HOLLOW-POINT CONDENSING-COM-**
PACTION TOOL
• **OUTIL DE COMPACTAGE-CONDENSA-**
TION À POINTES CREUSES
(73) Huwais IP Holding LLC, 4645 Eagle Drive,
Jackson, MI 49201, US
(72) HUWAIS, Salah, Jackson, MI 49203, US
(74) Higgs, Jonathan, Lewis Silkin LLP Arbor
Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **4 111 989 B1**
A61B 50/30 **A61F 2/42**
A61B 17/17 **A61F 2/46**
(52) **A61F 2/4606; A61B 17/164;**
A61B 17/1659; A61B 17/1686;
A61B 17/921; A61F 2/4684;
A61B 50/20; A61B 50/33;
A61B 2017/00464; A61B 2050/005;
A61F 2002/4256; A61F 2002/4258
(25) En (26) En
(21) 22191814.7 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 14.05.2019 US 201962847689 P
(54) • **WERKZEUGSATZ ZUM EINSETZEN EINES**
IMPLANTATS
• **A SET OF TOOLS FOR INSTALLING AN IM-**
PLANT
• **ENSEMBLE D'OUTILS POUR INSTALLER**
UN IMPLANT
(73) LOCI Orthopaedics Limited, Unit 4,
Business Innovation Centre National
University of Ireland Galway, H91 H2Y0
Galway, IE
(72) CLARKE, Gerry, Galway, IE
MANGAN, Fiona, Galway, IE
STOCKMANS, Filip, Kortrijk, BE
WEISS, Arnold-Peter C., Barrington, Rhode
Island, US
LADD, Amy L., Stanford, California, US
BOLAND, Brendan, Galway, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
Casement Road Bandon, County Cork, P72
TN24, IE
(62) 20722294.4 / 3 914 166
-
- A61B 17/16** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61B 17/16** → (51) **A61B 17/72**
-
- A61B 17/16** → (51) **A61B 17/88**
-
- A61B 17/16** → (51) **A61F 2/32**
-
- (51) **A61B 17/17** (11) **3 845 154 B1**
A61B 34/10
(52) **A61B 17/1778; A61B 2017/568;**
A61B 2034/108; Y10T 29/49
(25) En (26) En
(21) 21154804.5 (22) 26.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 28.10.2011 US 201161552543 P
(54) • **SCHULTERFÜHRUNGEN**
• **SHOULDER GUIDES**
• **GUIDES POUR ÉPAULE**
(73) Materialise NV, Technologielaan 15, 3001
Leuven, BE
(72) GELAUE, Frederik, 3020 Herent, BE
ERALLY, Koen, 3010 Kessel-Lo, BE

- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(62) 17176666.0 / 3 248 553
12787666.2 / 2 770 920
-
- A61B 17/17** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61B 17/17** → (51) **A61B 17/15**
-
- A61B 17/17** → (51) **A61B 17/16**
-
- A61B 17/17** → (51) **A61F 2/30**
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 096 538 B1**
A61B 1/307 **A61B 5/03**
A61B 1/00 **A61B 1/01**
A61B 1/018 **A61B 34/30**
A61B 5/021 **A61B 5/20**
A61B 5/00
(52) **A61B 1/01; A61B 1/00149;**
A61B 1/018; A61B 1/307; A61B 5/036;
A61B 5/201; A61B 5/6835;
A61B 17/22; A61B 34/30; A61B 5/021;
A61B 5/318; A61B 2017/22079;
A61B 2017/22082; A61B 2034/301;
A61B 2217/005; A61B 2217/007;
A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 21748350.2 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/015942 29.01.2021
(87) WO 2021/155319 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202062967176 P
(54) • **ENDOSKOPISCHE CHIRURGISCHE ROBO-**
TER
• **ENDOSCOPIC SURGICAL ROBOTS**
• **ROBOTS CHIRURGICAUX ENDOSCO-**
PIQUES
(73) Boseagle Surgical Inc., 12 Channel Street,
Boston, MA 02210, US
(72) ZHAN, Ying, Boston, Massachusetts 02210,
US
ZHOU, Guibin, Boston, Massachusetts
02210, US
LI, Yuchao, Boston, Massachusetts 02210,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 140 417 B1**
(52) **A61B 17/22012; B06B 3/00;**
A61B 2017/00477; A61B 2017/22011;
A61B 2017/22014; A61B 2017/320084;
A61B 2217/007
(25) De (26) De
(21) 22191470.8 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 25.08.2021 DE 102021121986
(54) • **LITHOTRIPSIEVORRICHTUNG**
• **LITHOTRIPSY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE LITHOTRIPSIE**
(73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-
Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) GLÖGGLER, Bernhard, 78532 Tuttlingen,
DE
HINDING, Thomas, 78532 Tuttlingen, DE
-
- A61B 17/22** → (51) **G01H 9/00**
-
- A61B 17/221** → (51) **A61B 17/3207**
-

- (51) **A61B 17/29** (11) **3 273 884 B1**
A61B 34/37 **A61B 34/30**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/29; A61B 34/37;**
A61B 34/74; A61B 2017/00309;
A61B 2017/00314; A61B 2017/00323;
A61B 2017/0046; A61B 2017/2906;
A61B 2017/291; A61B 2034/306;
A61B 2034/715; A61B 2090/064
- (25) En (26) En
(21) 17748266.8 (22) 03.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.01.2018
(86) US 2017/016485 03.02.2017
(87) WO 2017/136710 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 US 201662292057 P
18.11.2016 US 201662424273 P
- (54) • **CHIRURGISCHE VORRICHTUNG**
• **SURGICAL APPARATUS**
• **APPAREIL CHIRURGICAL**
- (73) Board of Regents of the University of Texas
System, 201 West 7th Street, Austin, TX
78701, US
- (72) KIM, Daniel H., Houston, Texas 77030, US
SHIN, Dong Suk, Houston, Texas 77030, US
JANG, Taeho, Houston, Texas 77030, US
PARK, Yong Man, Houston, Texas 77030, US
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(60) 22208388.3 / 4 218 628

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/122**

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/16**

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/295 → (51) **A61B 17/16**

- (51) **A61B 17/32** (11) **3 845 166 B1**
A61B 18/14 **A61B 17/00**
A61B 17/29 **A61B 18/12**
A61B 18/00 **H02J 7/00**
A61B 90/00 **A61B 17/34**
A61B 18/16 **A61B 17/072**
A61B 34/30 **A61N 1/32**
G06F 3/01 **H05K 1/02**
H05K 1/14
- (52) **A61B 17/29; A61B 17/320092;**
A61B 17/3468; A61B 18/1206;
A61B 18/14; A61B 18/1445;
G06F 3/016; H02J 7/0063;
H05K 1/0283; A61B 17/072;
A61B 18/16; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00026; A61B 2017/00075;
A61B 2017/00115; A61B 2017/00221;
A61B 2017/00323; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00734; A61B 2017/2927;
A61B 2017/2929; A61B 2017/320074;
A61B 2017/320094; A61B 2018/00107;
A61B 2018/00119; A61B 2018/00125;
A61B 2018/00202; A61B 2018/00345;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00595;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00619;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00666; A61B 2018/00827;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00892;
A61B 2018/00982; A61B 2018/00994;
A61B 2018/1226; A61B 2018/124;
A61B 2018/1246; A61B 2018/1253;
A61B 2018/126; A61B 2018/1273;
A61B 2018/1286; A61B 2018/144;
A61B 2018/1465; A61B 2018/1467;
A61B 2034/305; A61B 2090/064;

- A61B 2090/065; A61B 2090/066;
A61N 1/327; H02J 2310/23;
H05K 1/147; H05K 2201/09263
- (25) En (26) En
(21) 20217592.3 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955299 P
28.05.2020 US 202016885866
- (54) • **ELEKTROCHIRURGISCHE INSTRUMENT**
MIT VARIABLEN STEUERUNGSMECHANIS-
MEN
• **ELECTROSURGICAL INSTRUMENT WITH**
VARIABLE CONTROL MECHANISMS
• **INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL DO-**
TÉ DE MÉCANISMES DE COMMANDE VA-
RIABLE
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
- (72) SHELTON, Frederick E., IV, Cincinnati, OH
45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, OH 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, OH
45242, US
MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, OH 45242,
US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, OH 45242, US
WORTHINGTON, Sarah A., Cincinnati, OH
45242, US
MORGAN, Joshua P., Cincinnati, OH 45242,
US
MORGAN, Nicholas M., Cincinnati, OH
45242, US
MUMAW, Daniel J., Cincinnati, OH 45242,
US
ECKERT, Chad E., Cincinnati, OH 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 17/32** (11) **3 846 722 B1**
A61B 18/14 **A61B 34/20**
A61B 18/12 **A61B 90/90**
H05K 5/00 **A61B 5/021**
G16H 20/40 **H04B 5/72**
A61B 34/00 **A61B 17/072**
A61B 18/16 **A61B 34/35**
A61B 34/37 **A61B 50/13**
A61B 50/22 **A61B 90/98**
A61B 34/30 **G16H 40/63**
H04L 27/04 **H04L 67/12**
H04L 67/52 **H04L 9/40**
- (52) **A61B 34/35; A61B 17/320068;**
A61B 17/320092; A61B 18/12;
A61B 18/1206; A61B 18/1233;
A61B 18/14; A61B 18/1442;
A61B 18/1445; A61B 18/16;
A61B 34/25; A61B 34/37; A61B 50/13;
A61B 50/22; A61B 90/90; A61B 90/98;
G16H 20/40; G16H 40/63;
H04L 63/0227; H04L 67/12;
H04L 67/52; H05K 5/30; A61B 5/021;
A61B 5/318; A61B 17/07207;
A61B 34/30; A61B 34/74; A61B 34/76;
A61B 50/24; A61B 90/30;
A61B 90/361; A61B 90/37;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00026;
A61B 2017/00119; A61B 2017/00123;
A61B 2017/00194; A61B 2017/00199;
A61B 2017/00221; A61B 2017/00225;
A61B 2017/00367; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00482;
A61B 2017/00734; A61B 2017/00973;
A61B 2018/00178; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00613;

- A61B 2018/00619; A61B 2018/0063;
A61B 2018/00672; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00708; A61B 2018/00755;
A61B 2018/00779; A61B 2018/00827;
A61B 2018/00839; A61B 2018/00875;
A61B 2018/00892; A61B 2018/00898;
A61B 2018/00916; A61B 2018/00958;
A61B 2018/00994; A61B 2018/1226;
A61B 2018/124; A61B 2018/1253;
A61B 2018/126; A61B 2018/1266;
A61B 2018/1273; A61B 2018/128;
A61B 2018/1286; A61B 2018/1293;
A61B 2018/1452; A61B 2018/1455;
A61B 2034/2046; A61B 2034/2048;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2059; A61B 2034/256;
A61B 2034/301; A61B 2034/302;
A61B 2034/742; A61B 2034/743;
A61B 2034/744; A61B 2090/061;
A61B 2090/064; A61B 2090/065;
A61B 2090/066; A61B 2090/0804;
A61B 2090/0805; A61B 2090/0818;
A61B 2217/005; A61B 2217/007;
A61B 2218/002; A61B 2218/006;
A61B 2218/007; A61B 2218/008;
A61B 2560/0443; A61B 2560/0456;
H04L 27/04; Y02D 30/70; Y04S 40/18
- (25) En (26) En
(21) 19779640.2 (22) 06.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) US 2019/049982 06.09.2019
(87) WO 2020/051475 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 US 201862728480 P
29.03.2019 US 201962826587 P
29.03.2019 US 201962826584 P
29.03.2019 US 201962826592 P
29.03.2019 US 201962826588 P
05.09.2019 US 201916562212
- (54) • **MODULARES CHIRURGISCHE ENERGIE-**
SYSTEM MIT MODULPOSITIONSBE-
WUSSTSEINMESSUNG MIT SPAN-
UNGSERFASSUNG
• **MODULAR SURGICAL ENERGY SYSTEM**
WITH MODULE POSITIONAL AWARENESS
SENSING WITH VOLTAGE DETECTION
• **SYSTÈME D'ÉNERGIE CHIRURGICALE MO-**
DULAIRE AVEC DÉTECTION DE SENSIBILI-
TÉ DE POSITION DE MODULE AU MOYEN
D'UNE DÉTECTION DE TENSION
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, Guaynabo, PR
00969, US
- (72) HENDERSON, Joshua, Cincinnati, OH
45242, US
MORGAN, Joshua, P., Cincinnati, OH 45242,
US
CARROLL, Andrew, W., Cincinnati, OH
45242, US
ALDRIDGE, Jeffrey, L., Cincinnati, OH 45242,
US
WIENER, Eitan, T., Cincinnati, OH 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 17/32** (11) **3 975 886 B1**
A61B 17/34
- (52) **A61B 17/320036; A61B 17/34;**
A61B 17/3203; A61B 2217/007
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20737265.7 (22) 20.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022

- (86) FR 2020/050850 20.05.2020
(87) WO 2020/240121 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 FR 1905492
(54) • *CHIRURGISCHES BEHANDLUNGsinSTRUMENT*
• *SURGICAL TREATMENT INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE TRAITEMENT CHIRURGICAL*
(73) Innoprod Medical, 11 rue Isaac Newton, 31830 Plaisance-du-Touch, FR
(72) LEGAY, Philippe Alain Lucien Fernand, 76530 Yville-sur-Seine, FR
PETROVER, David, 75017 Paris, FR
PEYRE, Frédéric, 31530 Lasserre, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 021 318 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/29**
A61B 34/30
(52) **A61B 17/320092**; A61B 34/30;
A61B 2017/003; A61B 2017/00314;
A61B 2017/00327; A61B 2017/2908;
A61B 2017/320071;
A61B 2017/320075;
A61B 2017/320089;
A61B 2017/320094; A61B 2034/305;
A61B 2034/306
(25) En (26) En
(21) 20760927.2 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) IB 2020/057737 17.08.2020
(87) WO 2021/038372 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 US 201916556661
30.08.2019 US 201916556667
(54) • *CHIRURGISCHES ULTRASCHALLINSTRUMENT MIT MULTIPLANARER GELENKWELLENANORDNUNG*
• *ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT WITH A MULTI-PLANAR ARTICULATING SHAFT ASSEMBLY*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL À ULTRASONS AVEC UN ENSEMBLE ARBRE ARTICULÉ DANS DES PLANS MULTIPLES*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) REMM, Thomas B., Loveland, Ohio 45140, US
BLACK, Brian D., Cincinnati, Ohio 45242, US
HUNTER, Morgan R., Cincinnati, Ohio 45242, US
MUELLER, Karl W., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB 22202107.3 / 4 140 420
(60)

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 025 139 B1**
(52) **A61B 17/32002**; A61B 2017/3443;
A61B 2090/062; A61B 2090/0801;
A61B 2217/007
(25) En (26) En
(21) 20768714.6 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) IB 2020/058223 03.09.2020
(87) WO 2021/044347 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 US 201962896056 P
(54) • *HÜLSE FÜR EIN CHIRURGISCHES DREHINSTRUMENT*
• *SLEEVE FOR ROTARY SURGICAL INSTRUMENT*
• *MANCHON POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL ROTATIF*

- (73) Stryker European Operations Limited, Ann Grove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) CUSHEN, Patrick, Cork Shanagarry, P25AX88, IE
CONNOLLY, Eoin, Dublin, Ireland D15 RD7R Dublin, D15 RD7R, IE
(74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/16**

A61B 17/32 → (51) **A61B 34/20**

- (51) **A61B 17/3207** (11) **4 079 239 B1**
A61B 17/221 **A61B 17/22**
A61B 90/00
(52) **A61B 17/221**; **A61B 17/320725**;
A61B 17/320758; A61B 17/320783;
A61B 2017/00685; A61B 2017/22038;
A61B 2017/22079; A61B 2017/320775;
A61B 2090/034; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 21169975.6 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(54) • *THROMBEKTOMIEVORRICHTUNG*
• *A THROMBECTOMY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE THROMBECTOMIE*
(73) Vetex Medical Ltd., Business Innovation Centre NUI Galway, Galway, IE
(72) O'BRIEN, Con, Co. Galway, Ardahan, IE
MOLLOY, Shane, Co. Galway, Annaghdown, IE
EGAN, John, Co. Galway, Ballinasloe, IE
BRUZZI, Mark, Galway, Salthill, IE
(74) Purdyucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

A61B 17/3209 → (51) **A61F 2/42**

- (51) **A61B 17/34** (11) **4 192 371 B1**
A61B 1/00 **A61B 1/012**
A61B 17/22 **A61B 90/00**
(52) **A61B 17/3478**; **A61B 1/012**;
A61B 2017/003; A61B 2017/00323;
A61B 2017/00991; A61B 2017/22038;
A61B 2090/062; A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 21762227.3 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) US 2021/044420 03.08.2021
(87) WO 2022/031763 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 US 202063061451 P
(54) • *SYSTEME ZUR BEHANDLUNG EINER VERENGUNG ENTLANG DES GALLEN- UND/ODER PANKREASTRAKTES*
• *SYSTEMS FOR TREATING A STRICTURE ALONG THE BILIARY AND/OR PANCREATIC TRACT*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT D'UNE STÉNOSE LE LONG DES VOIES BILIAIRES ET/OU PANCRÉATIQUES*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
(72) GESSLER, III, Raymond D., Roberts, Wisconsin 54023, US
DAYTON, Peter L., Brookline,

- Massachusetts 02446, US
JODA, David B., St. Paul, Minnesota 55119, US
LEMKE, Kyle L., Hudson, Wisconsin 54016, US
KOMANDURI, Srinadh, Downers Grove, Illinois 60515, US
GALLUCCI, JR., Vincent, Naperville, Illinois 60565, US
MATTESON, Jason, Beldenville, Wisconsin 54003, US
OLSON, Mark P., New Brighton, Minnesota 55112, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **A61B 17/34** (11) **4 233 745 B1**
(52) **A61B 17/3415**; **A61B 17/3417**
(25) En (26) En
(21) 23174741.1 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 07.03.2017 US 201762468210 P
(54) • *ENDOSKOPISCHES ULTRASCHALLGEFÜHRTES ZUGANGsinSTRUMENT*
• *ENDOSCOPIC ULTRASOUND GUIDED ACCESS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS ENDOSCOPIQUE GUIDÉ PAR ULTRASONS*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) BENNING, Christopher, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
GESSLER, Raymond, III, Roberts, Wisconsin 54023, US
PHELAN, Jessica, Westford, Massachusetts 01886, US
PALKHIWALA, Kushal, Chelmsford, Massachusetts 01824, US
BANNON, Bryan, Duxbury, Massachusetts 02332, US
DAYTON, Peter, Brookline, Massachusetts 02445, US
WHITNEY, Andrew, Douglas, Massachusetts 01516, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 25177666.2
(62) 18713480.4 / 3 544 531

A61B 17/34 → (51) **A61B 1/00**

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/122**

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/34 → (51) **A61B 18/14**

A61B 17/34 → (51) **A61B 34/20**

A61B 17/34 → (51) **A61F 2/24**

A61B 17/56 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/56 → (51) **A61F 2/32**

A61B 17/56 → (51) **A61F 2/42**

A61B 17/68 → (51) **A61B 17/80**

A61B 17/68 → (51) **A61B 17/86**

A61B 17/68 → (51) **A61F 2/32**

- (51) **A61B 17/70** (11) **3 823 546 B1**
A61F 2/46 **A61B 90/00**
H01Q 1/22 **H01Q 1/38**

- (52) **A61B 90/06; A61B 5/076; A61B 5/4566; A61B 5/4851; A61B 17/70; A61B 17/7032; A61B 17/7037; G01L 5/0004; A61B 17/7091; A61B 90/98; A61B 2017/00221; A61B 2090/037; A61B 2090/064; A61B 2090/065; A61B 2090/066; A61B 2562/0261; A61B 2562/0271; F16B 31/021**
- (25) En (26) En
(21) 19838132.9 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) US 2019/042511 19.07.2019
(87) WO 2020/018860 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 US 201816039592 25.04.2019 US 201916395212
- (54) • **ABBRUCHSTELLSCHRAUBE**
• **BREAK-OFF SET SCREW**
• **VIS DE RÉGLAGE DE RUPTURE**
- (73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
- (72) BENSON, Nicholas, Collierville, Tennessee 38017, US
REZACH, William A., Covington, Tennessee 38019, US
KURIAN, Arjun S., Memphis, Tennessee 38103, US
METCALF, Newton H. Jr., Memphis, Tennessee 38111, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **A61B 17/70** (11) **4 188 252 B1**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/7047; A61B 17/7056; A61B 2090/3937; A61B 2090/397; A61B 2090/3983**
- (25) En (26) En
(21) 21773159.5 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) IL 2021/050916 29.07.2021
(87) WO 2022/024128 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 US 202016944553
- (54) • **CHIRURGISCHE STABILISIERUNGSSYSTEME**
• **SURGICAL STABILIZATION SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE FIXATION CHIRURGICALE**
- (73) Mazor Robotics Ltd., 5 Shacham Street North Industrial Park, Haifa District, 3079567 Caesarea, IL
- (72) ZEHAVER, Eli, 3079567 Caesarea, IL
USHPIZIN, Yonatan, 3079567 Caesarea, IL
ELLMAN, Aviv, 3079567 Caesarea, IL
JUNIO, Dany, 3079567 Caesarea, IL
RATZABI, Elad, 3079567 Caesarea, IL
SCHWARTZ, Yair, 3079567 Caesarea, IL
CHEN, Yuval, 3079567 Caesarea, IL
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- A61B 17/70** → (51) **A61B 17/00**
-
- (51) **A61B 17/72** (11) **3 484 388 B1**
A61B 17/80
- (52) **A61B 17/7291; A61B 17/7233; A61B 17/8061**
- (25) En (26) En
(21) 17851594.6 (22) 15.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 22.05.2019
(86) US 2017/051765 15.09.2017
(87) WO 2018/053254 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 US 201662394928 P 14.09.2017 US 201715704195
- (54) • **INTRAMEDULLÄRES IMPLANTAT MIT PROXIMALER PLATTE**
• **INTRAMEDULLARY IMPLANT WITH PROXIMAL PLATE**
• **IMPLANT INTRAMÉDULLAIRE À PLAQUE PROXIMALE**
- (73) Wright Medical Technology, Inc., 1023 Cherry Road, Memphis, TN 38117, US
- (72) KAY, David B., Akron, Ohio 44333, US
PERERA, Anthony, Cardiff, South Wales CF14 0RH, GB
DEN HARTOG, Bryan, Urbandale, Iowa 50323, US
DUCHARME, Dustin, Littleton, Colorado 80127, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **A61B 17/72** (11) **3 863 545 B1**
A61B 17/80 **A61F 2/28**
A61B 17/88 **A61B 17/16**
- (52) **A61B 17/7225; A61B 17/1617; A61B 17/1642; A61B 17/7208; A61B 17/7233; A61B 17/7258; A61B 17/7291; A61B 17/8076; A61B 17/8852; A61F 2/2846; A61B 2017/00004; A61B 2090/037; A61F 2002/285**
- (25) En (26) En
(21) 19797906.5 (22) 14.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) US 2019/056102 14.10.2019
(87) WO 2020/077337 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201862744906 P 13.09.2019 US 201962900332 P 20.09.2019 US 201962903131 P
- (54) • **RIPPENBRUCHFIXIERVORRICHTUNG**
• **A RIB FRACTURE FIXATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FIXATION DE FRACTURE DE CÔTES**
- (73) Sanford Health, 1305 West 18th Street, Sioux Falls, SD 57105, US
- (72) BRIGGS, Steven, South Fargo, NC 58104, US
KELLY, Patrick, W., Sioux Falls, SD 57105, US
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- A61B 17/74** → (51) **A61F 2/32**
-
- (51) **A61B 17/80** (11) **4 023 179 B1**
A61B 17/68 **A61B 17/86**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/809; A61B 17/688; A61B 17/8085; A61B 17/866; A61F 2/2846; A61F 2/2875; A61F 2/30767; A61F 2/4455; A61F 2/446; A61B 2017/00004; A61F 2/2803; A61F 2002/2825; A61F 2002/285; A61F 2002/30593; A61F 2002/30769; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/30971; A61F 2002/30985; A61F 2002/4415; A61F 2310/00796**
- (25) En (26) En
(21) 21216614.4 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(30) 30.12.2020 US 202063131955 P
- (54) • **SYSTEM MIT EINER SCHAUMSTRUKTUR UND EINER CHIRURGISCHEN FIXIERUNGSVORRICHTUNG**
• **A SYSTEM COMPRISING A FOAM STRUCTURE AND A SURGICAL FIXATION DEVICE**
• **SYSTÈME COMPRENANT UNE STRUCTURE EN MOUSSE ET UN DISPOSITIF DE FIXATION CHIRURGICAL**
- (73) Stryker European Operations Limited, Ann Grove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) KUHN, Sven Martin, 79312 Emmendingen, DE
STARK, Tobias, 79106 Freiburg, DE
RUHR, Miriam, 21075 Hamburg, DE
GUTZEIT, Stefan, 79102 Freiburg, DE
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (60) 25175614.4 / 4 574 068
-
- A61B 17/80** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61B 17/80** → (51) **A61B 17/72**
-
- A61B 17/84** → (51) **A61F 2/32**
-
- (51) **A61B 17/86** (11) **4 066 762 B1**
A61B 17/68
- (52) **A61B 17/8685; A61B 17/683; A61B 17/8891; A61B 17/8605; A61B 17/862; A61B 17/864; A61B 2017/681**
- (25) En (26) En
(21) 22161390.4 (22) 10.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(30) 30.03.2021 US 202163167901 P 08.03.2022 US 202217653899
- (54) • **KNOCHENFIXIERIMPLANTAT**
• **BONE FIXATION IMPLANT**
• **IMPLANT DE FIXATION OSSEUSE**
- (73) Wright Medical Technology, Inc., 1023 Cherry Road, Memphis, TN 38117, US
- (72) KORMAN, Zachary, Memphis, 38103, US
REDFERN, David, Hove, BN31RD, GB
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- A61B 17/86** → (51) **A61B 17/80**
-
- A61B 17/86** → (51) **A61F 2/32**
-
- (51) **A61B 17/88** (11) **4 120 939 B1**
A61B 17/16
- (52) **A61B 17/8863; A61B 17/1615; A61B 17/1624; A61B 17/1633; A61B 17/1671**
- (25) En (26) En
(21) 21739468.3 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) US 2021/033135 19.05.2021
(87) WO 2021/236754 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 US 202063026972 P
- (54) • **DOPPELSTANGENIMPLANTATSCHNEIDER**
• **DUAL ROD IMPLANT CUTTER**
• **DISPOSITIF DE COUPE D'IMPLANT À DOUBLE TIGE**

- (73) Shukla Medical, 8300 Sheen Drive, St. Petersburg, FL 33709, US
 (72) SWEITZER, Zachary, Robert, Keyport, NJ 07735, US
 SERVEDIO, Brian Joseph, St. Petersburg, FL 33710, US
 (74) Cyrson, Matthew Dominic, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

A61B 17/88 → (51) **A61B 17/72**

A61B 17/88 → (51) **A61F 2/32**

A61B 18/00 → (51) **A61B 17/32**

A61B 18/00 → (51) **G16H 40/63**

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 125 661 B1**
A61B 34/00 **A61B 34/30**
G06F 13/00 **G16H 40/60**
 (52) **G16H 20/40; A61B 18/1206;**
G16H 30/40; G16H 40/20;
G16H 40/63; A61B 18/1233;
A61B 34/25; A61B 34/30; A61B 90/37;
A61B 2017/00221; A61B 2017/00225;
A61B 2017/00973; A61B 2018/00898;
A61B 2018/1273; A61B 2034/254;
A61B 2218/001; A61B 2560/045
 (25) En (26) En
 (21) 22718295.3 (22) 28.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.02.2023
 (86) IB 2022/052810 28.03.2022
 (87) WO 2022/208291 2022/40 06.10.2022
 (30) 30.03.2021 US 202117217461
 (54) • **MODULARES ENERGIESYSTEM MIT HARDWARE-BEGRENZTER KOMMUNIKATION**
 • **MODULAR ENERGY SYSTEM WITH HARDWARE MITIGATED COMMUNICATION**
 • **SYSTÈME MODULAIRE D'ÉNERGIE AVEC COMMUNICATION ATTÉNUÉE PAR LE MATÉRIEL**
 (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
 (72) VACHON, James M., Cincinnati, Ohio 45242, US
 MORGAN, Joshua P., Cincinnati, Ohio 45242, US
 CARROLL, Andrew W., Cincinnati, Ohio 45242, US
 BULLOCK, Jeffrey A., Cincinnati, Ohio 45242, US
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 (60) 25169280.2 / 4 557 305

A61B 18/12 → (51) **A61B 17/32**

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 051 150 B1**
A61B 17/34
 (52) **A61B 18/1477; A61B 18/14;**
A61B 17/3417; A61B 17/3421;
A61B 2018/1425; A61B 2018/1432;
A61B 2018/1475; A61B 2218/002
 (25) En (26) En
 (21) 20804744.9 (22) 27.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 07.09.2022
 (86) US 2020/057463 27.10.2020
 (87) WO 2021/086817 2021/18 06.05.2021
 (30) 28.10.2019 US 201962926683 P
 (54) • **RF ELEKTRODEN KANÜLE**
 • **RF ELECTRODE CANNULA**
 • **CANULE POUR UNE ELECTRODE RF**

- (73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
 (72) RANPURA, Himanshu, Stevenson Ranch, CA 91381, CA
 NAGAOKA, Eric K., Camarillo, CA 91012, US
 MAREK, Patrick M., Ventura, CA 93004, US
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61B 18/14 → (51) **A61B 1/00**

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/32**

A61B 18/20 → (51) **B23K 26/06**

A61B 18/26 → (51) **B23K 26/06**

A61B 34/00 → (51) **A61B 18/12**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/20**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/30**

A61B 34/10 → (51) **A61B 17/15**

A61B 34/10 → (51) **A61B 17/17**

- (51) **A61B 34/20** (11) **3 361 978 B1**
A61B 5/05 **A61B 5/11**
A61B 34/30 **A61B 90/14**
G01V 3/08
 (52) **A61B 5/05; A61B 5/1126;**
A61B 34/20; A61B 90/14; A61B 90/18;
A61N 7/02; G01V 3/08; A61B 34/30;
A61B 2034/2051; A61B 2090/061;
A61B 2562/0214; A61N 5/06;
A61N 5/10
 (25) En (26) En
 (21) 16854682.8 (22) 13.10.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 22.08.2018
 (86) CA 2016/051192 13.10.2016
 (87) WO 2017/063084 2017/16 20.04.2017
 (30) 16.10.2015 US 201562242808 P
 (54) • **SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER PATIENTENBEWEGUNG ÜBER KAPAZITIVE POSITIONSERFASSUNG**
 • **SYSTEMS FOR MONITORING PATIENT MOTION VIA CAPACITIVE POSITION SENSING**
 • **SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DU MOUVEMENT D'UN PATIENT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE DÉTECTION DE POSITION CAPACITIVE**
 (73) Dalhousie University, 1344 Summer Street Suite 207, Halifax, Nova Scotia B3H 4R2, CA
 (72) ROBAR, James Leonard, Halifax, Nova Scotia B3L 1S5, CA
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **A61B 34/20** (11) **3 648 674 B1**
A61B 17/34 **A61B 34/30**
A61B 34/32 **A61B 90/00**
A61B 8/08 **A61B 8/00**
A61B 90/50

- (52) **A61B 8/0841; A61B 8/4455;**
A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 34/32;
A61B 90/50; A61B 8/4227;
A61B 2017/3407; A61B 2017/3409;
A61B 2017/3413; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2061;
A61B 2090/378
 (25) En (26) En
 (21) 18740761.4 (22) 05.07.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 13.05.2020
 (86) EP 2018/068315 05.07.2018
 (87) WO 2019/008127 2019/02 10.01.2019
 (30) 07.07.2017 US 201762529634 P
 (54) • **ROBOTISCHE INSTRUMENTENFÜHRUNGSINTEGRATION MIT EINER AKUSTISCHEN SONDE**
 • **ROBOTIC INSTRUMENT GUIDE INTEGRATION WITH AN ACOUSTIC PROBE**
 • **INTÉGRATION DE GUIDE D'INSTRUMENT ROBOTIQUE AVEC UNE SONDE ACOUSTIQUE**
 (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) TOPOREK, Grzegorz, Andrzej, 5656 AE Eindhoven, NL
 POPOVIC, Aleksandra, 5656 AE Eindhoven, NL
 KYNE, Sean, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 203 833 B1**
G16H 50/30 **G16H 40/40**
G16H 30/40 **G16H 15/00**
G16H 20/40 **G16H 40/63**
G06F 3/01 **A61B 34/00**
A61B 17/32 **A61B 17/00**
G16H 40/20
 (52) **G16H 20/40; A61B 34/30;**
G16H 15/00; G16H 30/40;
G16H 40/20; G16H 40/40;
G16H 40/63; G16H 50/30;
H04L 67/125; A61B 17/07207;
A61B 17/320068; A61B 90/361;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00398;
A61B 2017/07257; A61B 2017/07285;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2065;
A61B 2090/064; H04L 67/10
 (25) En (26) En
 (21) 22751830.5 (22) 20.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 05.07.2023
 (86) IB 2022/056666 20.07.2022
 (87) WO 2023/002380 2023/04 26.01.2023
 (30) 22.07.2021 US 202163224813 P
 23.07.2021 US 202117384337
 (54) • **CHIRURGISCHES DATENSYSYSTEM UND STEUERUNG**
 • **SURGICAL DATA SYSTEM AND CONTROL**
 • **SYSTÈME ET COMMANDE DE DONNÉES CHIRURGICALES**
 (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
 (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
 FIEBIG, Kevin, Cincinnati, Ohio 45242, US
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/20 → (51) **A61B 1/307**

A61B 34/20 → (51) **A61B 17/32**

A61B 34/20 → (51) **A61B 5/06**

- (51) **A61B 34/30** (11) **3 386 418 B1**
A61B 17/29
 (52) **A61B 34/30; A61B 17/29;**
A61B 34/71; B25J 9/1045;
A61B 2017/00327; A61B 2017/00477;
A61B 2017/2908; A61B 2017/2927;

- A61B 2017/2932; A61B 2017/2939;
A61B 2017/2947; A61B 2034/302;
A61B 2034/305; A61B 2034/715
- (25) En (26) En
(21) 16813025.0 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) GB 2016/053897 09.12.2016
(87) WO 2017/098270 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 GB 201521803
(54) • *GELENK EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS*
• *SURGICAL INSTRUMENT ARTICULATION*
• *ARTICULATION D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*
- (73) CMR Surgical Limited, 1 Evolution Business
Park Milton Road, Cambridge CB24 9NG,
GB
- (72) CHAPLIN, Ben Robert, Cambridge
Cambridgeshire CB23 7PH, GB
MARSHALL, Keith, Cambridge
Cambridgeshire CB23 7PH, GB
HARES, Luke David Ronald, Cambridge
Cambridgeshire CB23 7PH, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **3 760 154 B1**
F16D 3/26 **A61B 34/00**
A61B 17/28 **A61B 17/285**
A61B 17/064 **F16D 3/18**
A61B 34/37
- (52) **A61B 34/30; A61B 34/37;**
A61B 34/71; F16D 3/26;
A61B 2034/305; Y10S 901/29;
Y10T 29/49826
- (25) En (26) En
(21) 20187989.7 (22) 12.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(30) 13.11.2009 US 26090309 P
13.11.2009 US 26091009 P
13.11.2009 US 26091509 P
- (54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT EINEM KOMPAKTEN HANDGELENK*
• *SURGICAL TOOL WITH A COMPACT WRIST*
• *OUTIL CHIRURGICAL DOTÉ D'UNE POIGNÉE COMPACTE*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) BURBANK, William, Sandy Hook, CT
Connecticut 06482, US
DACHS, II, Gregory, San Francisco, CA
California 94107, US
MURPHY, Todd, Palo Alto, CA California
94306, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 12162273.2 / 2 489 324
10781556.5 / 2 485 674
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **3 903 715 B1**
A61B 34/00
- (52) **A61B 17/00234; A61B 34/30;**
A61B 34/71; A61B 2017/00314;
A61B 2017/00327; A61B 2034/306
- (25) Zh (26) En
(21) 19902345.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) CN 2019/129291 27.12.2019

- (87) WO 2020/135748 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811619513
(54) • *FLEXIBLES CHIRURGISCHES WERKZEUG-SYSTEM*
• *FLEXIBLE SURGICAL TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OUTIL CHIRURGICAL FLEXIBLE*
- (73) Beijing Surgerii Robotics Company Limited,
Room 106, Tian Di Lin Feng Building 2 1
Yong Tai Zhuang North Road, Beijing
100192, CN
- (72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
WU, Zhonghao, Beijing 100192, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 104 789 B1**
A61B 34/37 **A61B 34/35**
A61B 90/50 **A61B 17/00**
A61B 90/00
- (52) **A61B 34/30; A61B 34/35;**
A61B 34/37; A61B 2017/00544;
A61B 2034/302; A61B 2090/032;
A61B 2090/5025; A61B 2090/506
- (25) Ja (26) En
(21) 20920066.6 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) JP 2020/035331 17.09.2020
(87) WO 2021/166305 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027048
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON CHIRURGIE*
• *SURGERY-ASSISTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA CHIRURGIE*
- (73) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku,
1070052 Tokyo, JP
- (72) SUZUKI, Masataka, Tokyo 160-0017, JP
KANAZAWA, Masao, Tokyo 160-0017, JP
TADANO, Kotaro, Tokyo 160-0017, JP
- (74) Adares PartGmbH, Tauentzienstraße 7 b/c,
10789 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 360 582 B1**
A61B 34/00 **A61B 46/10**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 34/30; A61B 34/70;**
A61B 46/10; A61B 2017/00477;
A61B 2090/034; A61B 2090/0813
- (25) En (26) En
(21) 24153782.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(30) 14.07.2021 CN 202110795336
14.07.2021 CN 202110795324
- (54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUREN UND CHIRURGISCHER ROBOTER*
• *CONNECTING STRUCTURES AND SURGICAL ROBOT*
• *STRUCTURES DE LIAISON ET ROBOT CHIRURGICAL*
- (73) Cornerstone Technology (Shenzhen)
Limited, 4401, China Energy Storage
Building 3099 Keyuan South Road High-
tech Zone Community Yuehai Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518066, CN
- (72) YANG, Qiusheng, Shenzhen, 518066, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (62) 22841146.8 / 4 356 861
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 17/122**
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 17/22**

- A61B 34/30** → (51) **A61B 17/29**
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 18/12**
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 34/32** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 34/35** → (51) **A61B 34/30**
-
- (51) **A61B 34/37** (11) **4 307 092 B1**
A61B 90/00 **G02B 27/00**
G06F 3/01 **G06F 3/0346**
A61B 17/00 **A61B 34/20**
G02B 23/24 **G02B 27/01**
- (52) **A61B 90/37; A61B 34/37;**
A61B 90/03; G02B 27/0093;
G06F 3/012; G06F 3/013;
G06F 3/0346; A61B 2017/00199;
A61B 2017/00216; A61B 2034/2065;
A61B 2090/061; A61B 2090/371;
G02B 23/2423; G02B 2027/0134;
G02B 2027/0138
- (25) En (26) En
(21) 23213713.3 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(30) 29.05.2019 US 201962854124 P
- (54) • *BETRIEBSMODUSSTEUERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR EIN COMPUTERGESTÜTZTES CHIRURGISCHES SYSTEM*
• *OPERATING MODE CONTROL SYSTEMS AND METHODS FOR A COMPUTER-ASSISTED SURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE MODE DE FONCTIONNEMENT POUR UN SYSTÈME CHIRURGICAL ASSISTÉ PAR ORDINATEUR*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) ITKOWITZ, Brandon D., Sunnyvale, 94086,
US
FEATHER, Heath, Sunnyvale, 94086, US
MATVEEV, Alexandre V., Sunnyvale, 94086,
US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 20732445.0 / 3 975 909
-
- A61B 34/37** → (51) **A61B 17/29**
-
- A61B 46/10** → (51) **A61B 34/30**
-
- (51) **A61B 50/00** (11) **4 091 950 B1**
A61B 50/33 **A61B 50/30**
A61L 2/00 **A61L 2/20**
A61L 2/26 **A61M 5/00**
B65D 1/34 **B65D 1/40**
B65D 51/18 **B65D 77/20**
- (52) **A61M 5/002; A61B 50/30;**
A61B 50/33; A61L 2/20; A61L 2/26;
A61M 5/001; A61M 5/008; B65D 1/34;
B65D 1/40; B65D 51/185;
A61B 2050/0065; A61B 2050/3006;
A61L 2/0094; A61L 2202/182;
B65D 77/2024; B65D 2251/0031;
B65D 2251/0093
- (25) En (26) En
(21) 22174016.0 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190089 P

- (54) • *BEHÄLTER FÜR VERPACKUNGSEINHEITEN*
• *CONTAINER FOR PACKAGING UNITS*
• *RÉCIPIENT POUR UNITÉS D'EMBALLAGE*
- (73) Gerresheimer Glas GmbH, Klaus-Bungert-Str. 4, 40468 Düsseldorf, DE
STEVANATO GROUP S.P.A., Via Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD), IT
- (72) HUTTERER, Nicole, 92442 Wackersdorf, DE
FRAAS, Andreas, 92224 Amberg, DE
COLCHADO, Ricardo, 76902 Corregidora, Queretaro, MX
FLYNN, Stephen, Peachtree City, GA 30269, US
MILLER, Braden, Havertown, PA 19083, US
ROSENMAN, Scott, Mount Laurel, NJ 08054, US
BONATI, Alessio, 35010 Cadoneghe, IT
GUASTI, Michele, 31100 Treviso, IT
CANESTRARO, Marco, 35010 Carmignano di Brenta (PADOVA), IT
PRETE, Riccardo, 35020 Ponte San Nicolò (PD), IT
BERTOLIN, Gianpaolo, 30033 Noale, IT
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61B 50/30 → (51) **A61B 17/16****A61B 50/30** → (51) **A61B 50/00****A61B 50/30** → (51) **A61L 2/26****A61B 50/33** → (51) **A61B 50/00**

- (51) **A61B 90/00** (11) **3 873 374 B1**
A61M 39/00 **A61M 27/00**
A61F 2/02
- (52) **A61B 90/02; A61F 2/12;**
A61B 2017/00526; A61F 2210/009;
A61F 2250/0003; A61F 2250/0004;
A61F 2250/0059; A61F 2250/0069;
A61M 39/0208; A61M 2039/009;
A61M 2039/0226
- (25) En (26) En
(21) 19795675.8 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) IB 2019/059230 28.10.2019
(87) WO 2020/089773 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201862752839 P
24.10.2019 US 201916662831
- (54) • *GEWEBEEXPANDER MIT INTEGRIERTER DRAINAGE UND BEWEGLICHEN BARRIERE-MEMBRANEN*
• *TISSUE EXPANDERS HAVING INTEGRATED DRAINAGE AND MOVEABLE BARRIER MEMBRANES*
• *EXPANSEURS TISSULAIRES PRÉSENTANT UN DRAINAGE INTÉGRÉ ET DES MEMBRANES BARRIÈRES MOBILES*
- (73) Mentor Worldwide LLC, 31 Technology Drive Suite 200, Irvine, CA 92618, US
- (72) FEINBERG, Marc, Irvine, California 92618, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 90/00 → (51) **A61B 1/307****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/00****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/11****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/122****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/32****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/70****A61B 90/00** → (51) **A61B 34/20****A61B 90/00** → (51) **A61B 34/37****A61B 90/11** → (51) **A61N 1/05****A61B 90/14** → (51) **A61B 34/20****A61B 90/50** → (51) **A61B 34/20****A61B 90/90** → (51) **A61B 17/32****A61B 90/98** → (51) **A61B 17/122****A61B 90/98** → (51) **A61B 17/16**(51) **A61C 1/00** (11) **4 065 036 B1**
A61C 19/00(52) **A61C 1/0084; A61C 1/0076;**
A61C 19/002

- (25) En (26) En
(21) 20893542.9 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) FI 2020/050801 26.11.2020
(87) WO 2021/105567 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 FI 20196017
26.11.2019 FI 20196015

- (54) • *DESINFEKTIONSSYSTEM FÜR WASSERSYSTEM EINES ZAHNPFLEGEGERÄTES UND VERFAHREN ZUM DESINFIZIEREN DES WASSERSYSTEMS EINES ZAHNPFLEGEGERÄTES*
• *DISINFECTION SYSTEM FOR WATER SYSTEM OF A DENTAL CARE UNIT AND METHOD FOR DESINFECTING WATER SYSTEM OF DENTAL CARE UNIT*
• *SYSTÈME DE DÉSINFECTION POUR SYSTÈME D'EAU D'UNE UNITÉ DE SOINS DENTAIRE ET PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION D'UN SYSTÈME D'EAU D'UNE UNITÉ DE SOINS DENTAIRE*

(73) Planmeca OY, Asentajankatu 6, 00880 Helsinki, FI

(72) HYVÄRINEN, Pentti, 00880 Helsinki, FI

A61C 1/00 → (51) **A61C 8/00****A61C 1/12** → (51) **A61C 5/42****A61C 1/18** → (51) **A61C 5/42****A61C 1/18** → (51) **A61C 8/00****A61C 3/02** → (51) **A61B 17/16**(51) **A61C 5/42** (11) **4 384 112 B1**
A61C 1/12 **A61C 17/02**
A61C 1/18(52) **A61C 5/42; A61C 1/12;**
A61C 17/0208; A61C 1/185;
A61C 2201/00

- (25) En (26) En
(21) 22782894.4 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(86) EP 2022/076710 26.09.2022
(87) WO 2023/046962 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 EP 21199273
- (54) • *AUFSATZ FÜR DENTALES HANDSTÜCK*
• *DENTAL HANDPIECE ATTACHMENT*

• *FIXATION D'INSTRUMENT DENTAIRE À MAIN*

(73) ReDent Nova GmbH & Co. KG, Am Borsigturm 70, 13507 Berlin, DE

(72) SCHREIBER, Zeew, 14193 Berlin, DE

(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

(51) **A61C 7/00** (11) **4 159 157 B1**
A61C 7/08 **A61B 5/00**(52) **A61C 7/002; A61B 5/0088;**
A61B 5/4547; A61C 7/08; G16H 20/30;
G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/50

- (25) Ko (26) En
(21) 21817424.1 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) KR 2021/005932 12.05.2021
(87) WO 2021/246673 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 KR 20200066434

(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF TRANSPARENTER KLAMMERN ZUR ERSTELLUNG EINER BEHANDLUNGSPLANS UND VORRICHTUNG DAFÜR*• *TRANSPARENT BRACES DESIGN METHOD FOR CREATING TREATMENT PLAN, AND APPARATUS THEREFOR*• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'APPAREIL ORTHODONTIQUE TRANSPARENT POUR LA CRÉATION D'UN PROGRAMME DE SOINS, ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(73) Osstem Implant Co., Ltd., 3, Magokjungang 12-ro, Gangseo-gu Seoul 07789, KR

(72) CHOI, Kyoo Ok, Seoul 07789, KR
JUNG, Ga Young, Bucheon-si Gyeonggi-do 14485, KR

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **A61C 7/00** (11) **4 282 377 B1**
A61C 9/00(52) **A61C 7/002; A61C 9/0046;**
A61C 9/0053

- (25) En (26) En
(21) 23202463.8 (22) 12.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(30) 14.05.2019 US 201962847780 P

(54) • *VISUELLE DARSTELLUNG DER ERZEUGTEN ZAHNFLEISCHLINIE BASIEREND AUF EINEM 3D-ZAHNMODELL*• *VISUAL PRESENTATION OF GINGIVAL LINE GENERATED BASED ON 3D TOOTH MODEL*• *PRÉSENTATION VISUELLE D'UNE LIGNE GINGIVALE GÉNÉRÉE SUR LA BASE D'UN MODÈLE DE DENT 3D*

(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US

(72) GAO, Yun, San Jose, 95134, US

SHI, Chao, San Jose, 95134, US

LI, Yingjie, San Jose, 95134, US

BUSHEV, Andrey, San Jose, 95134, US

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

(62) 20729484.4 / 3 952 782

A61C 7/08 → (51) **A61C 7/00**(51) **A61C 8/00** (11) **3 562 429 B1**
A61C 19/04 **A61B 5/11**
G01N 3/30 **A61B 5/00**
A61B 9/00(52) **G01N 3/30; A61B 5/0051;**
A61B 5/0057; A61B 5/1111;

- A61B 5/4533; A61B 5/4547;
A61B 5/6843; A61B 9/00; A61C 19/04;**
A61B 2560/0418; A61B 2562/0233;
A61B 2562/0247; G01N 2203/0083;
G01N 2203/0676
- (25) En (26) En
(21) 17885862.7 (22) 30.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) US 2017/069164 30.12.2017
(87) WO 2018/126244 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 US 201662441085 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG DER STRUKTURELLEN EIGEN-
SCHAFTEN EINES OBJEKTS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-
ING STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF
AN OBJECT**
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE DÉTERMINA-
TION DE CARACTÉRISTIQUES STRUCTU-
RALES D'UN OBJET**
- (73) Perimetrics, Inc., 850 New Burton Road,
Suite 201, Dover DE 19904, US
(72) EARTHMAN, James, Los Angeles CA 90049,
US
ELAM, John, Los Angeles CA 90049, US
SHEETS, Cherilyn, Los Angeles CA 90049,
US
HAYMAN, Robert, Los Angeles CA 90049,
US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
(60) 25177006.1 / 4 578 406
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 017 402 B1**
A61C 1/00 **A61C 1/18**
(52) **A61C 8/0089; A61C 1/003;**
A61C 1/186
- (25) En (26) En
(21) 20761985.9 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) US 2020/046291 14.08.2020
(87) WO 2021/034633 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 US 201916543767
(54) • **ZAHNÄRZTLICHE VORRICHTUNG ZUM
ENTFERNEN EINES TEILWEISE ODER
VOLLSTÄNDIG OSSEOINTEGRIERTEN
ZAHNIMPLANTATS**
• **DENTAL DEVICE FOR REMOVING A PAR-
TIALY OR FULLY OSSEOINTEGRATED
DENTAL IMPLANT**
• **DISPOSITIF DENTAIRE POUR L'ENLÈVE-
MENT D'UN IMPLANT DENTAIRE PARTIEL-
LEMENT OU TOTALEMENT OSTÉO-INTÉ-
GRÉ**
- (73) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 W.
Philadelphia Street, Suite 60 W., York, PA
17401, US
(72) ELGH, Björn, 443-34 Lerum, SE
MAGNUSSON, Daniel, 475-41 Hönö, SE
JO, Jeremy, Somerville, MA 02144, US
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate,
London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 285 863 B1**
A61C 13/235 **A61C 19/04**
(52) **A61C 8/0081; A61C 13/235;**
A61C 19/04
- (25) De (26) De
(21) 23204587.2 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(54) • **DENTALES BEFESTIGUNGSSYSTEM UND
NICHTTHERAPEUTISCHES VERFAHREN
ZUM BEFESTIGEN EINES DENTALOBJEKTS**
• **DENTAL ATTACHMENT SYSTEM AND
NON-THERAPEUTIC METHOD FOR AT-
TACHING A DENTAL OBJECT**
• **SYSTÈME DE FIXATION DENTAIRE ET PRO-
CÉDÉ NON THÉRAPEUTIQUE DE FIXATION
D'UN OBJET DENTAIRE**
- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2,
9494 Schaan, LI
(72) GROSSE-HONEBRINK, Alexander, 9463
Oberriet, CH
MÜLLER, Frank, 6800 Feldkirch, AT
SCHÜLKE, Andreas, 9472 Grabs, CH
SENTI, Theresa Sujata Maria, 9497
Triesenberg, LI
(74) Baldus, Oliver, Splanemann
Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE
(62) 20214669.2 / 4 014 922
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 331 530 B1**
A61L 27/30
(52) **A61C 8/0015; A61C 8/0013;**
A61L 27/306; A61L 27/50;
A61L 2430/12
- (25) En (26) En
(21) 23219471.2 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(30) 12.11.2018 CH 13932018
(54) • **VERFAHREN ZUM BILDEN EINER SCHUTZ-
SCHICHT AUF DER OBERFLÄCHE EINER
IMPLANTIERBAREN KOMPONENTE, IM-
PLANTIERBARE KOMPONENTE MIT DER
SCHUTZSCHICHT UND VERWENDUNG
DER SCHUTZSCHICHT**
• **METHOD OF FORMING A PROTECTIVE
LAYER ON THE SURFACE OF AN IM-
PLANTABLE COMPONENT, IMPLANTABLE
COMPONENT WITH THE PROTECTIVE
LAYER AND USE OF THE PROTECTIVE LAY-
ER**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE
COUCHE PROTECTRICE SUR LA SURFACE
D'UN COMPOSANT IMPLANTABLE, COM-
POSANT IMPLANTABLE AVEC LA COUCHE
PROTECTRICE ET UTILISATION DE LA
COUCHE PROTECTRICE**
- (73) Nobel Biocare Services AG, Balz-
Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
(72) GILGENBACH BLUME, Jessica, 8703
Erlenbach, CH
BAUER, Sebastian, 8610 Uster, CH
GASSER, Angelines, 8136 Gattikon, CH
RAZAFIARISON, Tojo, 8037 Zürich, CH
PARCIANELLO, Giulio, 8050 Zürich, CH
AMETI, Serif, 8457 Ossingen, CH
SANDHOLZER, Michael, 6830 Rankweil, AT
PAWELKIEWICZ KOEBEL, Magdalena, 8306
Brüttisellen, CH
EVANGELISTI, Fabio, 8050 Zürich, CH
LIENEMANN, Philipp, 8032 Zürich, CH
MILLERET, Vincent, 8057 Zürich, CH
(74) Jensen, Olaf Sven, Nobel Biocare Services
AG Intellectual Property Department Balz-
Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH
(62) 19805909.9 / 3 880 116
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 395 691 B1**
(52) **A61C 8/0012; A61C 8/0016;**
A61C 8/0018; A61C 8/0054;
A61C 8/0066; A61C 8/0068
- (25) De (26) De
(21) 22769701.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) EP 2022/074075 30.08.2022
(87) WO 2023/031195 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 EP 21194850
05.10.2021 EP 21200917
(54) • **ZAHNIMPLANTAT-ANORDNUNG**
• **DENTAL IMPLANT ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT D'IMPLANT DENTAIRE**
- (73) CeramTec GmbH, CeramTec-Platz 1-9,
73207 Plochingen, DE
(72) JUSZCZYK, Mateusz Maria, 91235 Velden,
DE
REMPP, Andreas, 73207 Plochingen, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- A61C 9/00** → (51) **A61C 13/00**
-
- A61C 9/00** → (51) **A61C 7/00**
-
- A61C 11/00** → (51) **G09B 23/34**
-
- (51) **A61C 13/00** (11) **4 371 527 B1**
A61C 9/00
(52) **A61C 13/0004; A61C 9/0053**
- (25) En (26) En
(21) 23209701.4 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 15.11.2022 KR 20220152907
23.11.2022 PCT/KR2022/018637
(54) • **AUTOMATISIERTES VERFAHREN ZUR ER-
ZEUGUNG VON PROTHESEN AUS DREIDI-
MENSIONALEN SCANDATEN, GENERA-
TOR ZUR ERZEUGUNG VON PROTHESEN
AUS DREIDIMENSIONALEN SCANDATEN
UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT
PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG**
• **AUTOMATED METHOD FOR GENERATING
PROTHESIS FROM THREE DIMENSIONAL
SCAN DATA, GENERATOR GENERATING
PROSTHESIS FROM THREE DIMENSIONAL
SCAN DATA AND COMPUTER READABLE
MEDIUM HAVING PROGRAM FOR PER-
FORMING THE METHOD**
• **PROCÉDÉ AUTOMATISÉ POUR GÉNÉRER
UNE PROTHÈSE À PARTIR DE DONNÉES
DE BALAYAGE TRIDIMENSIONNEL, GÉNÉ-
RATEUR POUR GÉNÉRER UNE PROTHÈSE
À PARTIR DE DONNÉES DE BALAYAGE TRI-
DIMENSIONNEL**
- (73) Imagoworks Inc., 404-4, 117-3, Hoegi-ro
Dongdaemun-gu, Seoul 02455, KR
(72) AHN, Junseong, 06529 Seoul, KR
CHOI, Jinhyeok, 06295 Seoul, KR
KAM, Dong Uk, 06677 Seoul, KR
SON, Tae-geun, 08761 Seoul, KR
KIM, Youngjun, 06610 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- A61C 13/00** → (51) **A61C 13/01**
-
- A61C 13/00** → (51) **G06T 7/33**
-
- (51) **A61C 13/01** (11) **3 503 840 B1**
A61C 13/10 **A61C 13/00**
(52) **A61C 13/0006; A61C 13/0004;**
A61C 13/01
- (25) De (26) De
(21) 17754147.1 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(86) EP 2017/070572 14.08.2017

- (87) WO 2018/036853 2018/09 01.03.2018
(30) 26.08.2016 EP 16185833
(54) • **ZAHNEINHEIT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROTHESENBASIS**
• **TOOTH UNIT AND METHOD FOR PRODUCING A DENTURE BASE**
• **UNITÉ DE DENT AINSI QUE PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN BASE PROTHÉTIQUE**
- (73) Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen, DE
(72) KIRSTEN, Armin, Dr., 79713 Bad Säckingen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61C 13/10 → (51) **A61C 13/01****A61C 13/235** → (51) **A61C 8/00**

- (51) **A61C 15/04** (11) **3 878 401 B1**
(52) **A61C 15/046**
(25) Zh (26) En
(21) 19885762.5 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) CN 2019/117057 11.11.2019
(87) WO 2020/098592 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 CN 201821853742 U
(54) • **ZAHNSEIDENARTIGE ZAHNREINIGUNGS-VORRICHTUNG**
• **FLOSS-TYPE TOOTH CLEANING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE DENTAIRE DU TYPE FIL DENTAIRE**
- (73) Chang, Kuei-Fang, No. 222, Zhengzhong Rd Sanmin Dist., Kaohsiung City, Taiwan 807, TW
(72) Chang, Kuei-Fang, Kaohsiung City, Taiwan 807, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

A61C 17/02 → (51) **A61C 5/42**

- (51) **A61C 17/22** (11) **4 218 666 B1**
(52) **A61C 17/34**
(52) **A61C 17/3436; A61C 17/222**
(25) En (26) En
(21) 22154227.7 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • **AUFSATZ FÜR EINEN GRIFF EINER MUND-PFLEGEVORRICHTUNG UND MUNDPFLEGEVORRICHTUNG MIT DIESEM AUFSATZ**
• **ATTACHMENT FOR AN ORAL CARE DEVICE COMPRISING THE ATTACHMENT**
• **TÊTE DE DISPOSITIF DE SOINS ORAUX ET DISPOSITIF DE SOINS BUCCO-DENTAIRES COMPRENANT LA TÊTE**
- (73) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
(72) SCHAEFER, Norbert, 61476 Kronberg / Ts, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(60) 24185994.1 / 4 434 489
25177696.9

A61C 17/34 → (51) **A61C 17/22****A61C 19/00** → (51) **A61C 1/00**

- (51) **A61C 19/04** (11) **3 740 155 B1**
(52) **A61C 19/05**
(52) **G01N 27/414**
(52) **A61B 5/145**
(52) **G16H 40/63**
(52) **A61B 5/14539; A61B 5/002; A61B 5/14507; A61B 5/1468; A61B 5/682; A61B 5/6831; G16H 40/63; G16H 40/67; A61B 5/01; A61B 5/4277; A61B 5/4848; A61B 5/6839; A61B 5/746; G01N 27/414; G16H 50/20; G16H 50/30; Y02A 90/10**
(25) En (26) En
(21) 19740972.5 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2019/014630 22.01.2019
(87) WO 2019/144155 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 US 201862619427 P
(54) • **LANGFRISTIGER, KONTINUIERLICHER, DRAHTLOSER, INTRAORALER MONITOR**
• **LONG-TERM, CONTINUAL, WIRELESS, INTRAORAL MONITOR**
• **MONITEUR INTRA-BUCCAL SANS FIL, CONTINU, À LONG TERME**
- (73) UCHU BIOSENSORS, INC., 15 Ellery Street, Unit 6, Cambridge, MA 02138, US
(72) WEINSTEIN, Daniel, Cambridge, MA 02140, US
(74) BOZORG, Saam, Cambridge, MA 02138, US
HILL, Noah, Somerville, MA 02144, US
ZEBRYK, John R. Jr., Southbridge, MA 01550, US
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB
(60) 25177270.3 / 4 579 681

A61C 19/04 → (51) **A61C 8/00****A61C 19/05** → (51) **A61C 19/04**

- (51) **A61F 2/00** (11) **3 920 843 B1**
(52) **C12N 5/00**
(52) **A61L 27/36**
(52) **A61F 13/512**
(52) **A61L 27/34**
(52) **A61L 27/50**
(52) **D04B 21/16**
(52) **A61L 27/50; A61F 2/08; A61L 27/34; A61L 27/48; A61L 27/52; A61L 27/56; D04B 21/16; A61F 2210/0004; A61L 2430/10; D10B 2403/021**
(25) En (26) En
(21) 20751994.3 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) US 2020/017343 07.02.2020
(87) WO 2020/163805 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 US 201962802391 P
05.02.2020 US 202062970620 P
(54) • **VERBUNDGERÜST ZUR REPARATUR, REKONSTRUKTION UND REGENERATION VON WEICHTEILEN**
• **COMPOSITE SCAFFOLD FOR THE REPAIR, RECONSTRUCTION, AND REGENERATION OF SOFT TISSUES**
• **ÉCHAFAUDAGE COMPOSITE POUR LA RÉPARATION, LA RECONSTRUCTION ET LA RÉGÉNÉRATION DE TISSUS MOUS**
- (73) Biorez, Inc., 470 James Street, No.14, New Haven, CT 06513, US
(72) ROCCO, Kevin, A., New Haven, CT 06511,

- US
MOHANRAJ, Bhavana, Philadelphia, PA 19103, US
OTT, Jeffrey, New Haven, CT 06515, US
BENDIGO, Justin, Reading, PA 19605, US
KOMENDA, Jacob, Edward, New Haven, CT 06515, US
ARONSON, Mark, Theodore, Midlothian, VA 23113, US
CARTER, Andrew, James, Stow, MA 01775, US
(74) Carroll, Christopher P., AFS International Services LLC 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

A61F 2/00 → (51) **A61B 17/00****A61F 2/00** → (51) **A61B 17/04****A61F 2/00** → (51) **A61F 2/26**

- (51) **A61F 2/02** (11) **4 044 963 B1**
(52) **A61F 2/022**
(25) En (26) En
(21) 19809657.0 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2019/056290 15.10.2019
(87) WO 2021/076105 2021/16 22.04.2021
(54) • **ATRAUMATISCHE ABNEHMBARE ZELLEN-VERKAPSELUNGSVORRICHTUNGEN**
• **ATRAUMATIC REMOVABLE CELL ENCAPSULATION DEVICES**
• **DISPOSITIFS D'ENCAPSULATION DE CELLULES AMOVIBLES ATRAUMATIQUES**
- (73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) CULLY, Edward, H., Newark, DE 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61F 2/02 → (51) **A61B 17/00****A61F 2/02** → (51) **A61B 17/04****A61F 2/02** → (51) **A61B 90/00**

- (51) **A61F 2/06** (11) **3 977 961 B1**
(52) **A61F 2/86**
(52) **A61F 2/07; A61F 2002/061; A61F 2002/068; A61F 2230/0015**
(25) Zh (26) En
(21) 20813251.4 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/089717 12.05.2020
(87) WO 2020/238604 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 CN 201910455218
30.12.2019 CN 201911403623
(54) • **GEFÄSSREKONSTRUKTIONSVORRICHTUNG**
• **VASCULAR RECONSTRUCTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RECONSTRUCTION VASCULAIRE**
- (73) Shanghai Chuangxin Medical Technology Co., Ltd, Room 412, Building 2, No. 1690, Cailun Road Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) ZHAO, Yimin, Shanghai 201203, CN
(74) Lecca, Patricia S., Cabinet Lecca 21, rue de Fécamp, 75012 Paris, FR

A61F 2/06 → (51) **A61M 1/36****A61F 2/07** → (51) **A61F 2/06**

862

- *DISPOSITIF IMPLANTABLE COMPRENANT UN SYSTÈME DE POMPE ET DE SOUPAPES À ALIMENTATION ÉLECTRONIQUE POUR PRESSURISATION HYDRAULIQUE D'IMPLANTS GONFLABLES*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One SciMed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) SMITH, Noel, Windgap Co. Kilkenny, R95 HX88, IE
NOLAN, Daragh, Kinsalebeg, Via Youghal Co. Waterford, P36 TC98, IE
ALBRECHT, Thomas Andrew, Edina, Minnesota 55410, US
WATSCHKE, Brian P., Minneapolis, Minnesota 55405, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 25178507.7

A61F 2/28 → (51) A61B 17/72

A61F 2/28 → (51) A61F 2/32

A61F 2/28 → (51) A61F 2/42

- (51) **A61F 2/30** (11) **4 329 677 B1**
A61B 17/17 **A61F 2/40**
A61F 2/46
- (52) **A61F 2/4612; A61B 17/1778;**
A61B 34/10; A61F 2/30734;
A61F 2/30744; A61F 2/30942;
A61F 2/4081; A61B 34/25;
A61B 2017/568; A61B 2034/102;
A61B 2034/105; A61B 2034/108;
A61F 2002/30354; A61F 2002/30398;
A61F 2002/30561; A61F 2002/30617;
A61F 2002/30736; A61F 2002/30985;
A61F 2002/4085; A61F 2002/4629;
A61F 2002/4687
- (25) En (26) En
(21) 22720870.9 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) US 2022/024795 14.04.2022
(87) WO 2022/231853 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 US 202163180239 P
(54) • *ORTHOPÄDISCHE IMPLANTATSYSTEME MIT TRANSFERFUNKTIONEN ZUR PLAN-ÜBERTRAGUNG*
• *ORTHOPAEDIC IMPLANT SYSTEMS INCLUDING TRANSFER FEATURES FOR PLAN TRANSFER*
• *SYSTÈMES D'IMPLANT ORTHOPÉDIQUE COMPRENANT DES CARACTÉRISTIQUES DE TRANSFERT DE PLAN*
(73) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
(72) METCALFE, Nick, Bonita Springs, Florida 34134, US
DE LEON, Steven Jim, Naples, Florida 34119, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **A61F 2/30** (11) **4 387 571 B1**

(52) **A61F 2/30734; A61F 2/389;**
A61F 2002/30133; A61F 2002/30383;
A61F 2002/30433; A61F 2002/30507;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30736;
A61F 2002/30774; A61F 2002/30828;
A61F 2002/3092

- (25) De (26) De
(21) 22762107.5 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) EP 2022/072851 16.08.2022
(87) WO 2023/021030 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 EP 21000233
08.08.2022 PCT/EP2022/072233
(54) • *SCHEIBENFÖRMIGES AUGMENT FÜR EINEN KNOCHEN, INSBESONDERE RÖHRENKNOCHEN*
• *DISC-SHAPED AUGMENT FOR A TUBULAR BONE*
• *INSERT EN FORME DE DISQUE POUR UN OS TUBULAIRE*
(73) Waldemar Link GmbH & Co. KG, Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
(72) LINK, Helmut D., 22397 Hamburg, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

A61F 2/30 → (51) A61F 2/32

A61F 2/30 → (51) A61F 2/42

- (51) **A61F 2/32** (11) **3 108 857 B1**
A61F 2/34 **A61F 2/36**
A61F 2/30 **A61B 17/00**
A61B 17/16 **A61B 17/56**
A61B 17/68 **A61B 17/74**
A61B 17/84 **A61B 17/86**
A61B 17/88 **A61B 17/02**
A61F 2/28 **A61F 2/48**
A61F 2/46 **A61L 27/26**
A61L 27/50 **A61B 1/00**
A61B 1/317
- (52) **A61B 17/1617; A61B 1/317;**
A61B 17/1615; A61B 17/1631;
A61B 17/1637; A61B 17/1659;
A61B 17/1666; A61B 17/1668;
A61B 17/56; A61B 17/562;
A61B 17/68; A61B 17/8875; A61F 2/28;
A61F 2/30721; A61F 2/30724;
A61F 2/30734; A61F 2/30749;
A61F 2/30756; A61F 2/32; A61F 2/34;
A61F 2/36; A61F 2/3601; A61F 2/3603;
A61F 2/3609; A61F 2/3662;
A61F 2/4607; A61F 2/4609;
A61F 2/4637; A61F 2/482; A61F 2/484;
A61L 27/20; A61L 27/26; A61L 27/50;
A61B 1/00154; A61B 6/12;
A61B 6/4057; A61B 6/425;
A61B 17/00234; A61B 17/00491;
A61B 17/1604; A61B 17/1664;
A61B 17/686; A61B 17/74;
A61B 17/84; A61B 17/86;
A61B 17/8805; A61B 17/8872;
A61B 2017/0275; A61B 2090/062;
A61B 2090/066; A61F 2002/30014;
A61F 2002/30062; A61F 2002/30069;
A61F 2002/30125; A61F 2002/30153;
A61F 2002/30154; A61F 2002/30166;
A61F 2002/30179; A61F 2002/302;
A61F 2002/30205; A61F 2002/30364;
A61F 2002/30383; A61F 2002/30387;
A61F 2002/30405; A61F 2002/30462;
A61F 2002/30469; A61F 2002/30471;
A61F 2002/30495; A61F 2002/305;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30558;
A61F 2002/30563; A61F 2002/30565;
A61F 2002/30566; A61F 2002/30576;
A61F 2002/30578; A61F 2002/30579;
A61F 2002/30583; A61F 2002/30589;
A61F 2002/30594; A61F 2002/30601;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30616;
A61F 2002/30668; A61F 2002/3067;
A61F 2002/30673; A61F 2002/30675;
A61F 2002/30726; A61F 2002/30729;
A61F 2002/30733; A61F 2002/30736;

- A61F 2002/30754; A61F 2002/30757;
A61F 2002/30759; A61F 2002/30818;
A61F 2002/30841; A61F 2002/3085;
A61F 2002/30878; A61F 2002/30886;
A61F 2002/30922; A61F 2002/30968;
A61F 2002/3208; A61F 2002/3233;
A61F 2002/3241; A61F 2002/342;
A61F 2002/3443; A61F 2002/3483;
A61F 2002/3487; A61F 2002/3493;
A61F 2002/3495; A61F 2002/3615;
A61F 2002/3625; A61F 2002/3631;
A61F 2002/365; A61F 2002/3686;
A61F 2002/4631; A61F 2002/4635;
A61F 2002/4655; A61F 2002/4677;
A61F 2220/0025; A61F 2240/002;
A61L 2400/10

- (25) En (26) En
(21) 15201663.0 (22) 12.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR

- (43) 28.12.2016
(30) 10.07.2009 SE 0900981
10.07.2009 SE 0900957
10.07.2009 SE 0900959
10.07.2009 SE 0900960
10.07.2009 SE 0900962
10.07.2009 SE 0900963
10.07.2009 SE 0900965
10.07.2009 SE 0900966
10.07.2009 SE 0900968
10.07.2009 SE 0900969
10.07.2009 SE 0900970
10.07.2009 SE 0900972
10.07.2009 SE 0900973
10.07.2009 SE 0900974
10.07.2009 SE 0900976
10.07.2009 SE 0900978
10.07.2009 SE 0900958
30.07.2009 US 229738 P
30.07.2009 US 229739 P
30.07.2009 US 229743 P
30.07.2009 US 229745 P
30.07.2009 US 229746 P
30.07.2009 US 229747 P
30.07.2009 US 229748 P
30.07.2009 US 229751 P
30.07.2009 US 229752 P
30.07.2009 US 229755 P
30.07.2009 US 229761 P
30.07.2009 US 229767 P
30.07.2009 US 229778 P
30.07.2009 US 229786 P
30.07.2009 US 229789 P
30.07.2009 US 229796 P
30.07.2009 US 229735 P
(54) • *INVERSES HÜFTGELENK*
• *INVERSE HIP JOINT*
• *ARTICULATION DE LA HANCHE INVERSE*
(73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 6341 Baar, CH
(62) 10797420.6 / 2 451 399

(51) **A61F 2/32** (11) **3 170 478 B1**

A61F 2/34 **A61F 2/36**

(52) **A61F 2/30756; A61B 17/1617;**
A61B 17/1631; A61B 17/1637;
A61B 17/1666; A61B 17/1668;
A61B 17/8822; A61B 17/8833;
A61F 2/30728; A61F 2/32; A61F 2/34;
A61F 2/36; A61F 2/3601; A61F 2/3603;
A61B 17/1604; A61B 17/1664;
A61B 17/74; A61B 17/86;
A61B 17/8816; A61B 2017/8838;
A61F 2002/302; A61F 2002/30331;
A61F 2002/30387; A61F 2002/30469;
A61F 2002/30471; A61F 2002/30492;

- A61F 2002/30495; A61F 2002/305;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30558;
A61F 2002/30563; A61F 2002/30565;
A61F 2002/30576; A61F 2002/30579;
A61F 2002/30583; A61F 2002/30594;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30729;
A61F 2002/30754; A61F 2002/30757;
A61F 2002/30878; A61F 2002/30886;
A61F 2002/30975; A61F 2002/3241;
A61F 2002/3429; A61F 2002/3483;
A61F 2002/3605; A61F 2002/3615;
A61F 2002/3631; A61F 2002/4631;
A61F 2002/4635; A61F 2002/4677;
A61F 2240/002; A61F 2250/00;
A61F 2310/00359
- (25) En (26) En
(21) 16162581.9 (22) 12.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 24.05.2017
(30) 10.07.2009 SE 0900981
10.07.2009 SE 0900957
10.07.2009 SE 0900959
10.07.2009 SE 0900960
10.07.2009 SE 0900962
10.07.2009 SE 0900963
10.07.2009 SE 0900965
10.07.2009 SE 0900966
10.07.2009 SE 0900968
10.07.2009 SE 0900969
10.07.2009 SE 0900970
10.07.2009 SE 0900972
10.07.2009 SE 0900973
10.07.2009 SE 0900974
10.07.2009 SE 0900976
10.07.2009 SE 0900978
10.07.2009 SE 0900958
30.07.2009 US 229738 P
30.07.2009 US 229739 P
30.07.2009 US 229743 P
30.07.2009 US 229745 P
30.07.2009 US 229746 P
30.07.2009 US 229747 P
30.07.2009 US 229748 P
30.07.2009 US 229751 P
30.07.2009 US 229752 P
30.07.2009 US 229755 P
30.07.2009 US 229761 P
30.07.2009 US 229767 P
30.07.2009 US 229778 P
30.07.2009 US 229786 P
30.07.2009 US 229789 P
30.07.2009 US 229796 P
30.07.2009 US 229735 P
- (54) • *HÜFTGELENKVORRICHTUNG*
• *HIP JOINT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ARTICULATION DE LA*
HANCHE
- (73) Implantica Patent Ltd., Ileon Science Park,
223 70 Lund, SE
(72) Forsell, Peter, 6341 Switzerland, CH
(62) 10797396.8 / 2 451 391

A61F 2/34 → (51) **A61F 2/32****A61F 2/36** → (51) **A61F 2/32**

- (51) **A61F 2/38** (11) **4 157 156 B1**
A61B 17/15 **A61F 2/46**
- (52) **A61F 2/4684; A61B 17/158;**
A61F 2/3877; A61F 2/4657;
A61F 2002/30616; A61F 2002/3067;
A61F 2002/4666
- (25) En (26) En
(21) 21729603.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) GB 2021/051218 20.05.2021
(87) WO 2021/240135 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007877
07.12.2020 GB 202019210
- (54) • *VERSUCHS- PATELLAKOMPONENTENKIT*
• *A TRIAL PATELLA COMPONENT KIT*
• *KIT D'ÉLÉMENT DE ROTULE D'ESSAI*
- (73) Eventum Orthopaedics Limited, Richmond
House Lawnswood Business Park Redvers
Close, Leeds, LS16 6QY, GB
- (72) NAYBOUR, John, West Yorkshire LS29 8QH,
GB
CLATWORTHY, Mark, Parnell, Auckland
1052, NZ
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

A61F 2/38 → (51) **A61F 2/42****A61F 2/40** → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61F 2/42** (11) **3 784 148 B1**
A61B 17/08 **A61B 17/3209**
A61B 17/56 **A61F 2/28**
A61F 2/30 **A61F 2/38**
A61F 5/00
- (52) **A61F 2/42; A61F 2002/30383;**
A61F 2002/30387; A61F 2002/30401;
A61F 2002/30878; A61F 2002/4205;
A61F 2002/4207
- (25) En (26) En
(21) 19834470.7 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) US 2019/029009 24.04.2019
(87) WO 2020/013901 2020/03 16.01.2020
(30) 24.04.2018 US 201862661945 P
- (54) • *IMPLANTATE*
• *IMPLANTS*
• *IMPLANTS*
- (73) Paragon 28, Inc., 14445 Grasslands Drive,
Englewood, CO 80112, US
- (72) LEE, Daniel, Englewood, Colorado 80112,
US
DACOSTA, Albert, Englewood, Colorado
80112, US
BARMES, Frank, Englewood, Colorado
80112, US
DOGUÉ, Joseph, Englewood, Colorado
80112, US
OBERT, Richard, Poway, California 92064,
US
PAXSON, Robert David, Lakeland,
Tennessee 38002, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/42 → (51) **A61B 17/16****A61F 2/44** → (51) **A61B 17/00****A61F 2/46** → (51) **A61B 17/00****A61F 2/46** → (51) **A61B 17/16****A61F 2/46** → (51) **A61B 17/70****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/30****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/32****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/38****A61F 2/48** → (51) **A61F 2/26****A61F 2/48** → (51) **A61F 2/32****A61F 2/50** → (51) **A61F 2/58****A61F 2/50** → (51) **A61F 2/60**

- (51) **A61F 2/58** (11) **4 146 125 B1**
A61F 2/68 **A61F 2/50**
- (52) **A61F 2/585; A61F 2/68;**
A61F 2002/5093
- (25) Tr (26) En
(21) 21800201.2 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) TR 2021/050422 03.05.2021
(87) WO 2021/225549 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 TR 202006913
- (54) • *PROTHETISCHE HANDGELENKSTRUKTUR*
MIT 2 FREIHEITSGRADEN
• *2 DEGREES OF FREEDOM PROSTHETIC*
WRIST STRUCTURE
• *STRUCTURE DE POIGNET PROTHÉTIQUE À*
2 DEGRÉS DE LIBERTÉ
- (73) Ozyegin Universitesi, Nisantep Mah.
Orman Sk. No:34-36, 34794
Cekmeköy/Istanbul, TR
- (72) UNAL, Ramazan, 34794
Cekmeköy/Istanbul, TR
ELSAYED, Ahmed Abdelrahman Ibrahim,
Khartoum, SD
BAYSAL, Baris, 34742 Kadikoy/Istanbul, TR
- (74) Genç İlhan, Oznur, Istanbul Patent A.S.
Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli,
34381 Istanbul, TR
- (51) **A61F 2/58** (11) **4 422 560 B1**
- (52) **A61F 2/586; A61F 2/58; A61F 2/583;**
A61F 2002/5093; A61F 2002/587
- (25) It (26) En
(21) 22801545.9 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) IB 2022/060083 20.10.2022
(87) WO 2023/073512 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 IT 202100027836
- (54) • *ANATOMISCHE PROTHESE MIT EINEM*
MECHANISMUS ZUR UNABHÄNGIGEN
FINGERBETÄTIGUNG
• *ANATOMICAL PROSTHESIS WITH A MECH-*
ANISM FOR INDEPENDENT FINGER ACTU-
ATION
• *PROTHÈSE ANATOMIQUE AVEC MÉCA-*
NISME D'ACTIONNEMENT INDÉPENDANT
DU DOIGT
- (73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego 30, 16163 Genova, IT
I.N.A.I.L. Istituto Nazionale per
l'Assicurazione Contro gli Infortuni sul
Lavoro, Piazzale Pastore 6, 00144 Roma, IT
- (72) BOCCARDO, Nicolò, 16159 GENOVA, IT
STEDMAN, Samuel, 16145 GENOVA, IT
ROSSI, Paolo, 16165 GENOVA, IT
LAFFRANCHI, Matteo, 16128 GENOVA, IT
DE MICHEL, Lorenzo, 16148 GENOVA, IT
CANEPÀ, Michele, 16128 GENOVA, IT
GRUPPIONI, Emanuele, 40013 CASTEL
MAGGIORE (BO), IT
- (74) Metroconsult Srl, Via Palestro 5/2, 16122
Genova, IT
- (51) **A61F 2/60** (11) **4 181 836 B1**
A61F 2/64 **A61F 2/68**
A61F 2/50 **A61F 2/76**
- (52) **A61F 2/68; A61F 2/604; A61F 2/64;**
A61F 2002/503; A61F 2002/6818;
A61F 2002/7625; A61F 2002/763;
A61F 2002/7635

- (25) De (26) De
(21) 21754712.4 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/070283 20.07.2021
(87) WO 2022/018091 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 DE 102020004339
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER PRO-
THESE ODER ORTHESE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A PROSTHE-
SIS OR ORTHESIS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PRO-
THÈSE OU ORTHÈSE*
(73) Otto Bock Healthcare Products GmbH,
Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT
(72) HOFMANN, Thomas, 1030 Wien, AT
SEIFERT, Dirk, 1070 Wien, AT
ZARLING, Sven, 37115 Duderstadt, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

A61F 2/64 → (51) **A61F 2/60****A61F 2/68** → (51) **A61F 2/58****A61F 2/68** → (51) **A61F 2/60****A61F 2/76** → (51) **A61F 2/60****A61F 2/86** → (51) **A61F 2/06**

- (51) **A61F 2/95** (11) **4 125 740 B1**
A61F 2/954 **A61F 2/07**
A61F 2/966
(52) **A61F 2/9517; A61F 2/954; A61F 2/07;**
A61F 2/966
(25) En (26) En
(21) 21717638.7 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/022327 15.03.2021
(87) WO 2021/194783 2021/39 30.09.2021
(30) 24.03.2020 US 202016828644
(54) • *SYSTEM ZUR EINFÜHRUNG EINER VER-
ZWEIGTEN STENTPROTHESE*
• *BRANCHED STENT GRAFT DELIVERY SYS-
TEM*
• *SYSTÈME DE POSE D'ENDOPROTHÈSE*
COUVERTE RAMIFIÉE
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place,
Santa Rosa, CA 95403, US
(72) KINKADE, Jeremy J., Santa Rosa, California
95403, US
ANDERSON, April K., Santa Rosa, California
95403, US
BORGLIN, Zachary E., Santa Rosa,
California 95403, US
PATEL, Manthan, Santa Rosa, California
95403, US
ZAUER, Nrupen N., Santa Rosa, California
95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61F 2/95 → (51) **A61F 2/966****A61F 2/954** → (51) **A61F 2/95**

- (51) **A61F 2/966** (11) **3 756 628 B1**
A61F 2/97
(52) **A61F 2/966; A61F 2/94; A61F 2/95;**
A61F 2/97; A61F 2/82; A61F 2/954;
A61F 2002/041; A61F 2002/821;

- A61F 2002/826; A61F 2002/9505;**
A61F 2002/9511
(25) En (26) En
(21) 20150001.4 (22) 01.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 PCT/IL2019/050713
(54) • *ANORDNUNGEN ZUM EINSETZEN VON*
BILIÄREN STENTS
• *ASSEMBLIES FOR DEPLOYING BILIARY*
STENTS
• *ENSEMBLES DE DÉPLOIEMENT D'ENDO-
PROTHÈSES BILIAIRES*
(73) ENDO GI MEDICAL LTD., Wadi El-Haj 13,
16000 Nazareth, IL
(72) NAVEH, Omri, 3009500 Ramat Yshay, IL
EINAV, Elad, 4588500 Salit, IL
BARAK, Ronny, 6941118 Tel Aviv, IL
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley
Park Congleton Road Nether Alderley,
Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

(51) A61F 2/966 (11) **4 082 491 B1**
A61F 2/95**(52) A61F 2/966; A61F 2/9517**

- (25) Zh (26) En
(21) 20905091.3 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/113615 04.09.2020
(87) WO 2021/128940 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 CN 201911349231
(54) • *IMPLANTATEINFÜHRUNGSSYSTEM*
• *IMPLANT DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POSE D'IMPLANT*
(73) Shanghai Bluevascular Medtech Co., Ltd.,
Room 102, No.1, Lane 3399, Kangxin Road
Pudong New District, Shanghai 201321, CN
(72) FAN, Yaming, Shanghai 201321, CN
ZHANG, Zhaoduo, Shanghai 201321, CN
ZHANG, Junli, Shanghai 201321, CN
WANG, Liwen, Shanghai 201321, CN
ZHANG, Linlin, Shanghai 201321, CN
ZHU, Qing, Shanghai 201321, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

A61F 2/966 → (51) **A61F 2/95****A61F 2/97** → (51) **A61F 2/966****A61F 4/00** → (51) **H04N 23/20****A61F 5/00** → (51) **A61F 2/42****A61F 5/01** → (51) **A61F 5/02****(51) A61F 5/02** (11) **3 115 029 B1**
A61F 13/06 **A61F 5/01**
A61F 13/00

- (52) **A61F 5/0111; A61F 13/065**
(25) Ja (26) En
(21) 15758930.0 (22) 03.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) JP 2015/056221 03.03.2015
(87) WO 2015/133478 2015/36 11.09.2015
(30) 03.03.2014 JP 2014040937
06.03.2014 JP 2014043639
(54) • *SPRUNGGELENKBANDAGE*
• *ANKLE JOINT BANDAGE*
• *BANDAGE D'ARTICULATION DE CHEVILLE*

- (73) Kowa Company, Ltd., 6-29, Nishiki 3-chome
Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 460-8625,
JP
(72) TSUCHIYA, Akiharu, Tokyo 103-8433, JP
OJIMA, Hitoshi, Osaka-shi Osaka 540-6591,
JP
KASENO, Hidenori, Kahoku-shi Ishikawa
929-1127, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) A61F 5/37 (11) **3 576 687 B1**
A61G 7/10 **A61G 13/10**
A61G 13/12 **A61G 13/00****(52) A61G 13/1285; A61B 17/025;**
A61G 13/0081; A61G 13/126;
A61B 2017/0268; A61B 2017/0275;
A61F 5/37; A61G 2203/42

- (25) En (26) En
(21) 18747256.8 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) US 2018/017088 06.02.2018
(87) WO 2018/145102 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201762455143 P
17.08.2017 US 201762546600 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*
UNTERSTÜTZUNG UND STABILISIERUNG
*EINES PATIENTEN BEI DER HÜFTDISTRAK-
TION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUP-
PORTING AND STABILIZING A PATIENT*
DURING HIP DISTRACTION
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE*
*SUPPORTER ET DE STABILISER UN PA-
TIENT PENDANT UNE HYPER-EXTENSION*
DE LA HANCHE
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way,
Portage, MI 49002-9711, US
(72) KAISER, William, Campbell, CA 95008, US
FLOM, James, Redwood City, CA 94062, US
SMITH, Conrad, Hollister, CA 95023, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

A61F 5/37 → (51) **A61B 6/04****(51) A61F 5/44** (11) **4 292 574 B1**
A61F 5/451 **A61F 5/453**
A61F 13/45 **A61M 1/00****(52) A61F 5/453; A61M 1/63; A61M 1/71;**
A61M 1/88; A61M 2202/0496;
A61M 2210/1096; A61M 2210/167

- (25) En (26) En
(21) 23193671.7 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 27.07.2016 US 201615221106
16.08.2016 US 201615238427
02.06.2017 US 201715612325
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON*
AUSGESCHIEDENEM URIN
• *APPARATUS FOR RECEIVING DIS-
CHARGED URINE*
• *APPAREIL POUR RECEVOIR DE L'URINE*
ÉVACUÉE
(73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way
El Cajon, California 92020, US
(72) Newton, Camille R., Bonsall, California,
92003, US
Newton, Raymond J., Bonsall, California,
92003, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(62) 17834999.9 / 3 490 512

A61F 5/44 → (51) **A61F 5/445****A61F 5/443** → (51) **A61F 5/445**

- (51) **A61F 5/445** (11) **3 345 579 B1**
 (52) **A61F 5/445**; A61F 2005/4455
 (25) En (26) En
 (21) 17202632.0 (22) 02.05.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 11.07.2018
 (30) 02.05.2010 US 201061330359 P
 14.07.2010 PCT/IL2010/000565
 10.01.2011 US 201161431084 P
 (54) • *EINWEG-OSTOMIEABDECKUNG*
 • *DISPOSABLE OSTOMY CAP*
 • *BOUCHON DE STOMIE JETABLE*
 (73) B.Braun Medical SAS, 26 Rue Armengaud,
 92210 Saint-Cloud, FR
 (72) Hanuka, David, 30095 Ramat-Yishai, IL
 Or, Meir, 20196 Doar-Na Misgav, IL
 (74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008
 Paris, FR
 (62) 14191099.2 / 2 856 985
 11723674.5 / 2 566 422

- (51) **A61F 5/445** (11) **4 415 664 B1**
A61F 5/44 **A61F 5/443**
A61F 5/449
 (52) **A61F 5/445**; **A61F 5/4404**;
A61F 5/443; **A61F 5/449**
 (25) En (26) En
 (21) 22777816.4 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 21.08.2024
 (86) US 2022/042160 31.08.2022
 (87) WO 2023/064049 2023/16 20.04.2023
 (30) 11.10.2021 US 202163254239 P
 (54) • *STOMASCHABLONE UND VERFAHREN*
ZUR HERSTELLUNG EINER PERSONALI-
SIERTEN STOMAHAUTBARRIERE
 • *STOMA TEMPLATE AND METHOD OF FAB-*
RICATING A CUSTOM OSTOMY SKIN BAR-
RIER
 • *GABARIT DE STOMIE ET PROCÉDÉ DE FA-*
BRICATION D'UNE BARRIÈRE CUTANÉE
POUR STOMIE PERSONNALISÉE
 (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister
 Drive, Libertyville, IL 60048, US
 (72) WINES, James, P., Libertyville, IL 60048, US
 (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
 Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61F 5/449 → (51) **A61F 5/445****A61F 5/451** → (51) **A61F 5/44****A61F 5/453** → (51) **A61F 5/44**

- (51) **A61F 5/56** (11) **3 788 993 B1**
 (52) **A61F 5/56**
 (25) En (26) En
 (21) 20201479.1 (22) 26.05.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 10.03.2021
 (30) 23.05.2014 US 201462002258 P
 08.07.2014 US 201414325473
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VON*
SCHNARCHEN IN RÜCKENLAGE
 • *DEVICE FOR DETERRING BACK-LYING*
SNORING POSTURE

- *DISPOSITIF POUR DISSUADER DE*
PRENDRE UNE POSTURE DE RONFLE-
MENT COUCHÉE SUR LE DOS
 (73) Sparr, Jennifer, 1313 Northeast Loop 410
 Suite 100, San Antonio, TX 78209, US
 (72) Sparr, Jennifer, San Antonio, TX 78209, US
 (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
 Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
 Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
 (62) 15795507.1 / 3 145 456

- (51) **A61F 5/56** (11) **3 871 641 B1**
 (52) **A61F 5/566**
 (25) Es (26) En
 (21) 19876192.6 (22) 22.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 01.09.2021
 (86) ES 2019/070716 22.10.2019
 (87) WO 2020/084183 2020/18 30.04.2020
 (30) 24.10.2018 ES 201831605 U
 (54) • *INTRAORALE FERRULE MIT BOGEN ZUR*
VERHINDERUNG VON SCHNARCHEN UND
APNOE
 • *INTRAORAL FERRULE WITH ARCH FOR*
PREVENTING SNORING AND APNOEA
 • *GOUTTIÈRE INTRABUCCALE AVEC ARC*
POUR ÉVITER LES RONFLEMENTS ET LES
APNÉES
 (73) Navarro Segura, Miguel, Maestro Segura nº
 8, 03660 Novelda - Alicante, ES
 Mangada Martinez, Federico Juan Carlos,
 Avda. Costa Blanca 22 P 10 A, 03540
 Alicante, ES
 (72) NAVARRO SEGURA, Miguel, 03660 Novelda
 - Alicante, ES
 (74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al,
 IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1º, 28002
 Madrid, ES

- (51) **A61F 7/00** (11) **3 355 840 B1**
 (52) **A61F 7/00**; A61F 7/0097;
 A61F 2007/0052; A61F 2007/006;
 A61F 2007/0064; A61F 2007/0086;
 A61F 2007/0091; A61F 2007/0093;
 A61F 2007/0095
 (25) En (26) En
 (21) 16852764.6 (22) 30.09.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.08.2018
 (86) US 2016/054952 30.09.2016
 (87) WO 2017/059333 2017/14 06.04.2017
 (30) 30.09.2015 US 201562235169 P
 (54) • *LUFTSTRÖMUNGSSYSTEM ZUR LUFTZIR-*
KULATIONSTHERAPIE
 • *AIR FLOW SYSTEM FOR AIR CIRCULATION*
THERAPY
 • *SYSTÈME D'ÉCOULEMENT DE THÉRAPIE*
PAR CIRCULATION D'AIR
 (73) Sabbahi, Wesam, 1110 Bay Oaks, Houston,
 TX 77008, US
 (72) Sabbahi, Wesam, Houston, TX 77008, US
 (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de
 l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

- (51) **A61F 7/00** (11) **3 525 734 B1**
A61F 7/02
 (52) **A61F 7/007**; A61F 2007/0002;
 A61F 2007/0006; A61F 2007/0007;
 A61F 2007/0075; A61F 2007/0225;
 A61F 2007/0226; A61F 2007/0228
 (25) De (26) De
 (21) 17791277.1 (22) 17.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
 (43) 21.08.2019
 (86) AT 2017/060265 17.10.2017
 (87) WO 2018/071933 2018/17 26.04.2018
 (30) 17.10.2016 AT 509392016
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG EINER*
KÖRPERREGION
 • *DEVICE FOR COOLING A BODY REGION*
 • *DISPOSITIF POUR REFROIDIR UNE RÉ-*
GION DU CORPS
 (73) AUROX GmbH, Stremayrgasse 16, 8010
 Graz, AT
 (72) Schöggler, Christoph, 8010 Graz, AT
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
 Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
 mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
 DE
 (51) **A61F 7/00** (11) **3 813 742 B1**
A61F 7/02 **A61F 7/03**
A61F 7/08 **A61F 7/10**
 (52) **A61F 7/0085**; A61F 2007/0054;
 A61F 2007/0086; A61F 2007/0091;
 A61F 2007/0093; A61F 2007/0096;
 A61F 2007/0295; A61F 2007/0296
 (25) En (26) En
 (21) 19826146.3 (22) 27.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 05.05.2021
 (86) US 2019/039625 27.06.2019
 (87) WO 2020/006316 2020/01 02.01.2020
 (30) 27.06.2018 US 201862690875 P
 (54) • *OPTIMIERUNG DER THERMISCHEN LEI-*
STUNG IN EINEM WÄRMETHERAPIEGERÄT
 • *THERMAL PERFORMANCE OPTIMIZATION*
IN A THERMAL THERAPY DEVICE
 • *OPTIMISATION DES PERFORMANCES*
THERMIQUES DANS UN DISPOSITIF DE
THÉRAPIE THERMIQUE
 (73) Avent, Inc., 5405 Windward Pkwy,
 Alpharetta, GA 30004, US
 (72) HUFF, Bryan D., Vacaville, California 95687,
 US
 LOWE, Mark H., Danville, California 94526,
 US
 (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
 Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
 (60) 25177659.7

A61F 7/00 → (51) **A61F 7/02**

- (51) **A61F 7/02** (11) **3 612 142 B1**
A61F 7/08 **A61F 9/04**
 (52) **A61F 7/02**; **A61F 7/08**; **A61F 9/04**;
 A61F 2007/0004; A61F 2007/0098;
 A61F 2007/0207; A61F 2007/0211;
 A61F 2007/0219; A61F 2007/0231;
 A61F 2007/0249; A61F 2007/0261;
 A61F 2007/0279; A61F 2007/0292
 (25) En (26) En
 (21) 18721446.5 (22) 19.04.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.02.2020
 (86) GB 2018/051033 19.04.2018
 (87) WO 2018/193262 2018/43 25.10.2018
 (30) 20.04.2017 GB 201706302
 08.03.2018 GB 201803705
 (54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
 • *MEDICAL DEVICE*
 • *DISPOSITIF MÉDICAL*
 (73) Grant, Susan, Unit 7 Denby Dale Industrial
 Estate Wakefield Road Denby Dale,
 Huddersfield, West Yorkshire HD8 8QH, GB
 Wymer, Adam, Unit 7 Denby Dale Industrial
 Estate Wakefield Road Denby Dale,

Huddersfield, West Yorkshire HD8 8QH, GB
Wymer, Sam, Unit 7 Denby Dale Industrial
Estate Wakefield Road Denby Dale,
Huddersfield, West Yorkshire HD8 8QH, GB
(72) Grant, Susan, Huddersfield, West Yorkshire
HD8 8QH, GB
Wymer, Adam, Huddersfield, West
Yorkshire HD8 8QH, GB
Wymer, Sam, Huddersfield, West Yorkshire
HD8 8QH, GB
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley
LLP St James's 79 Oxford Street,
Manchester M1 6EG, GB

- (51) **A61F 7/02** (11) **4 186 479 B1**
A61F 7/00
(52) **A61F 7/02**; A61F 2007/0002;
A61F 2007/0005; A61F 2007/0008;
A61F 2007/0013; A61F 2007/0015;
A61F 2007/0228; A61F 2007/0231;
A61F 2007/0242; A61F 2007/0268
(25) En (26) En
(21) 22208758.7 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 24.11.2021 DK PA202101113
(54) • **KOPFBEDECKUNG ZUR LINDERUNG VON
SPANNUNGSKOPFSCHMERZEN, MIGRA-
NE UND ANDEREN CEPHALALGIEARTEN**
• **HEADWEAR FOR USE IN THE ALLEVI-
ATION OF TENSION-TYPE HEADACHES, MI-
GRAINE, AND OTHER TYPES OF CEPHA-
LALGIA**
• **COUVRE-CHEF DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ
DANS L'ATTÉNUATION DE MAUX DE TÊTE
DE TYPE À TENSION, DE MIGRAINES ET
D'AUTRES TYPES DE CÉPHALAGE**
(73) Noyocare ApS, Snehojvej 3, 9500 Hobro,
DK
(72) Andersen, Kristian, 9500 Hobro, DK
Stilling, Katarina, 9500 Hobro, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen
1, 1570 Copenhagen V, DK

A61F 7/02 → (51) **A61F 7/00**

A61F 7/03 → (51) **A61F 7/00**

A61F 7/08 → (51) **A61F 7/00**

A61F 7/08 → (51) **A61F 7/02**

A61F 7/10 → (51) **A61F 7/00**

- (51) **A61F 9/00** (11) **3 870 119 B1**
A61B 10/02
(52) **A61F 9/0008; A61B 10/0045;**
A61B 10/0283; A61F 9/00736
(25) En (26) En
(21) 19874908.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) SG 2019/050525 24.10.2019
(87) WO 2020/086002 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 SG 102018095145
(54) • **VORRICHTUNG ZUR OPHTHALMISCHEN
EXTRAKTION UND INJEKTION**
• **DEVICE FOR OPHTHALMIC EXTRACTION
AND INJECTION**
• **DISPOSITIF D'EXTRACTION ET D'INJEC-
TION OPHTHALMIQUES**
(73) Singapore Health Services Pte. Ltd., 31
Third Hospital Avenue 03-03 Bowyer Block
C, Singapore 168753, SG
(72) ANG, Han Nian Marcus, Singapore National

Eye Centre 11 Third Hospital Avenue,
Singapore 168751, SG
TEO, Yi Chong Kelvin, Singapore National
Eye Centre 11 Third Hospital Avenue,
Singapore 168751, SG
TAN, Cheng Sim Anna, Singapore National
Eye Centre 11 Third Hospital Avenue,
Singapore 168751, SG
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **A61F 9/00** (11) **4 149 399 B1**
(52) **A61F 9/0026**
(25) En (26) En
(21) 21734567.7 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/032325 13.05.2021
(87) WO 2021/231785 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 US 202063024373 P
(54) • **OKULARER PHARMAZEUTISCHER APPLI-
KATOR MIT LICHTUNTERSTÜTZTER AUS-
RICHTUNG UND AUSRICHTUNG**
• **OCULAR PHARMACEUTICAL APPLICATOR
WITH LIGHT-ASSISTED ALIGNMENT AND
AIMING**
• **APPLICATEUR PHARMACEUTIQUE OCU-
LAIRE AYANT UN ALIGNEMENT ET UNE VI-
SÉE ASSISTÉS PAR LA LUMIÈRE**
(73) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd
10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
(72) STOWE, Timothy, San Francisco, California
94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61F 9/00 → (51) **A61H 35/02**

- (51) **A61F 9/007** (11) **3 506 864 B1**
A61M 1/00
(52) **A61M 1/76; A61F 9/00736;**
A61M 1/77; A61M 1/80; A61M 1/82;
A61M 2210/0612; F05B 2250/241;
F05B 2280/1071; F05B 2280/401
(25) En (26) En
(21) 17781174.2 (22) 18.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) IB 2017/055016 18.08.2017
(87) WO 2018/042281 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 US 201662381455 P
31.08.2016 US 201615253046
(54) • **HANDHALTBARE OPHTHALMISCHE SON-
DE MIT PERISTALTISCHER PUMPE UND
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND SY-
STEME**
• **HANDHELD OPHTHALMIC PROBE WITH
PERISTALTIC PUMP AND ASSOCIATED DE-
VICES AND SYSTEMS**
• **SONDE OPHTHALMIQUE PORTATIVE À
POMPE PÉRISTALTIQUE ET DISPOSITIFS ET
SYSTÈMES**
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH
(72) OCHOA, Francisco Javier, Lake Forest
California 92630, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH

- (51) **A61F 9/007** (11) **4 052 685 B1**
(52) **A61F 9/00763; A61B 17/22031;**
A61B 17/221; A61F 9/00754;
A61B 17/32056; A61B 2017/320024;

- A61B 2017/32006; A61B 2217/005;
A61F 2009/00887
(25) En (26) En
(21) 22154083.4 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 04.05.2017 US 201762501710 P
12.12.2017 US 201762597826 P
(54) • **VORRICHTUNGEN FÜR DIE AUGENCHIR-
URGIE**
• **DEVICES FOR OCULAR SURGERY**
• **DISPOSITIFS DE CHIRURGIE OCULAIRE**
(73) Carl Zeiss Meditec Cataract Technology
Inc., 8748 Technology Way, Reno, NV
89521, US
(72) CLAUSON, Luke William, Reno, Nevada
89521, US
SCHALLER, Michael Paul, Reno, Nevada
89521, US
CHAMNESS, Scott, Reno, Nevada 89521, US
REESE, Brendan, Reno, Nevada 89521, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
(62) 18793930.1 / 3 618 784

- (51) **A61F 9/007** (11) **4 052 686 B1**
(52) **A61F 9/00763; A61B 17/22031;**
A61B 17/221; A61F 9/00754;
A61B 17/32056; A61B 2017/320024;
A61B 2017/32006; A61B 2217/005;
A61F 2009/00887
(25) En (26) En
(21) 22155252.4 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 04.05.2017 US 201762501710 P
12.12.2017 US 201762597826 P
(54) • **VORRICHTUNGEN FÜR DIE AUGENCHIR-
URGIE**
• **DEVICES FOR OCULAR SURGERY**
• **DISPOSITIFS POUR LA CHIRURGIE OCU-
LAIRE**
(73) Carl Zeiss Meditec Cataract Technology
Inc., 8748 Technology Way, Suite 205,
Reno, NV 89521, US
(72) CLAUSON, Luke William, Reno, NV 89521,
US
SCHALLER, Michael Paul, Reno, NV 89521,
US
CHAMNESS, Scott, Reno, NV 89521, US
REESE, Brendan, Reno, NV 89521, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
(62) 18793930.1 / 3 618 784

- (51) **A61F 9/008** (11) **4 344 686 B1**
(52) **A61F 9/00821; A61F 9/00825;**
A61F 2009/00868; A61F 2009/00891
(25) Ja (26) En
(21) 23200023.2 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 28.09.2022 JP 2022154613
28.09.2022 JP 2022154614
05.07.2023 JP 2023110986
31.08.2023 JP 2023141781
31.08.2023 JP 2023141782
(54) • **OPHTHALMISCHES LASERBEHAND-
LUNGSGERÄT**
• **OPHTHALMIC LASER TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU LASER
OPHTHALMIQUE**
(73) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-

- cho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
(72) TSUMURA, Takanori, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
ICHIKAWA, Naoki, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
MASUNAGA, Kohei, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
MIZUTA, Shota, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
TSUKAMOTO, Teruki, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61F 9/04 → (51) **A61F 7/02**

A61F 13/00 → (51) **A61F 5/02**

A61F 13/00 → (51) **A61M 1/00**

A61F 13/06 → (51) **A61F 5/02**

- (51) **A61F 13/15** (11) **3 319 571 B1**
A61F 13/49 **A61F 13/511**
A61F 13/514 **B32B 5/18**
B32B 7/12 **B32B 27/20**
B29C 55/18
(52) **B29C 48/0018; B29C 48/022;**
B29C 48/914; B29C 55/18;
B29C 48/08; B29C 48/917;
B29C 55/06; B29C 55/08;
B29K 2023/06; B29K 2023/12;
B29K 2105/04; B29K 2105/041;
B29K 2105/16; B29K 2509/00;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 16824959.7 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) US 2016/041617 08.07.2016
(87) WO 2017/011341 2017/03 19.01.2017
(30) 10.07.2015 US 201562191010 P
25.09.2015 US 201562233128 P
(54) • **MIKROPORÖSER ATMUNGSAKTIVER FILM**
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES
MIKROPORÖSEN ATMUNGSAKTIVEN
FILMS
• **MICROPOROUS BREATHABLE FILM AND**
METHOD OF MAKING THE MICROP-
OROUS BREATHABLE FILM
• **FILM MICROPOREUX PERMÉABLE À L'AIR**
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT
FILM MICROPOREUX PERMÉABLE À L'AIR
(73) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street,
Evansville, Indiana 47710, US
(72) MIDDLESWORTH, Jeffrey Alan, Wauconda,
Illinois 60084, US
KITZMILLER, Brooke D., North Canton, Ohio
44720, US
SONNENTAG, Bradley, Boyd, Wisconsin
54726, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **A61F 13/15** (11) **3 787 582 B1**
G01N 27/04
(52) **A61F 13/15772; G01N 27/048;**
A61F 2013/1578; A61F 2013/422
(25) En (26) En
(21) 19724681.2 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/030684 03.05.2019
(87) WO 2019/213586 2019/45 07.11.2019

- (30) 04.05.2018 US 201815971306
12.04.2019 US 201916383337
(54) • **BESTIMMUNG DER WINDELBELADUNG**
UNTER VERWENDUNG MITTELS FARBDE-
TEKTION ODER AKTIVITÄTSZUSTAND
• **DETERMINING DIAPER LOADING USING**
COLOR DETECTION OR ACTIVITY STATE
• **DÉTERMINATION DU CHARGEMENT**
D'UNE COUCHE À L'AIDE D'UNE DÉTEC-
TION DE COULEUR OU D'UN ÉTAT D'ACTI-
VITÉ
(73) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd
10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
(72) SCHIFFER, Brian, San Francisco, California
94080, US
PARLIKAR, Tushar, San Francisco, California
94080, US
GUILARDI, Brian Ward, San Francisco,
California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61F 13/15** (11) **4 159 173 B1**
A61F 13/511

- (52) **A61F 13/51113; A61F 13/51121;**
A61F 2013/51117
(25) Ja (26) En
(21) 21811902.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) JP 2021/019189 20.05.2021
(87) WO 2021/241396 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094371
(54) • **WEARABLE-EINWEGARTIKEL**
• **DISPOSABLE WEARABLE ARTICLE**
• **ARTICLE À PORTER SUR SOI/JETABLE**
(73) Daio Paper Corporation, 2-60
Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi,
Ehime 799-0492, JP
(72) NAKAMURA, Wataru, Shikokuchuo-shi,
Ehime 799-0113, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

A61F 13/15 → (51) **B32B 5/26**

A61F 13/45 → (51) **A61F 5/44**

A61F 13/49 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/49 → (51) **B32B 5/26**

A61F 13/51 → (51) **B32B 5/26**

A61F 13/511 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/512 → (51) **A61F 2/00**

A61F 13/513 → (51) **A61F 2/00**

A61F 13/514 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/514 → (51) **B32B 5/26**

- (51) **A61G 1/017** (11) **4 391 982 B1**
A61G 1/02 **A61G 3/02**
A61G 5/06
(52) **A61G 1/017; A61G 1/0275;**
A61G 1/0293; A61G 3/0254;
A61G 3/0272; A61G 5/066;
A61G 2203/16; A61G 2203/30
(25) En (26) En
(21) 22717988.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 03.07.2024
(86) US 2022/022440 30.03.2022
(87) WO 2023/027767 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 US 202163237292 P
26.08.2021 US 202163237298 P
26.08.2021 US 202163237296 P
(54) • **PATIENTENUNTERSTÜTZUNGSSYSTEME**
MIT STROMÜBERTRAGUNGSARCHITEK-
TUR
• **PATIENT SUPPORT SYSTEMS WITH POW-**
ER TRANSFER ARCHITECTURE
• **SYSTÈMES DE SUPPORT DE PATIENT AVEC**
ARCHITECTURE DE TRANSFERT D'ÉNERGIE
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way,
Portage, MI 49002-9711, US
(72) ST. JOHN, Gwynneth, Kalamazoo, MI
49009, US
FURMAN, Aaron, Douglas, Kalamazoo, MI
49009, US
BROSNAN, Daniel, V., Kalamazoo, MI
49008, US
SHAMI, Zane, Marwan, Kalamazoo, MI
49007, US
BATZER, Scott, Michael, Plainwell, MI
49080, US
NABER, Brandon, David, Portage, MI
49002, US
KUEBLER, Scott, A., Delton, MI 49046, US
PHAN, Hieu, Portage, MI 49024, US
MCLOUTH, Justin, Thomas, Portage, MI
49024, US
KAPADIA, Bhavin, Rajeshkumar, Portage,
MI 49024, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

A61G 1/02 → (51) **A61G 1/017**

A61G 3/02 → (51) **A61G 1/017**

- (51) **A61G 3/08** (11) **3 981 372 B1**
B60P 3/079 **A61G 3/06**
(52) **A61G 3/0808; A61G 3/061;**
A61G 3/08; B60P 3/079
(25) En (26) En
(21) 21210858.3 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 25.05.2016 US 201662341570 P
(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM MIT WINDENVOR-**
RICHTUNG FÜR EINE MOBILITÄTSMOR-
RICHTUNG
• **MOBILITY DEVICE SECUREMENT SYSTEM**
WITH WINCH APPARATUS
• **SYSTÈME DE FIXATION DE DISPOSITIF DE**
MOBILITÉ AVEC APPAREIL DE TREUIL
(73) Valeda Company LLC (d/b/a Q'Straint),
4031 NE 12th Terrace, Oakland Park, FL
33334, US
(72) CARDONA, Edgardo, Pompano Beach,
33060, US
GIRARDIN, Patrick, Fort Lauderdale, 33316,
US
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17729617.5 / 3 463 238

A61G 5/06 → (51) **A61G 1/017**

- (51) **A61G 7/057** (11) **4 149 405 B1**
A47C 27/10 **A47C 27/18**
(52) **A61G 7/05776; A61G 7/018;**
A61G 2203/34
(25) En (26) En
(21) 21804212.5 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/031753 11.05.2021
(87) WO 2021/231407 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 US 202063023805 P
29.12.2020 US 202063131619 P
(54) • *BETTEN UND ANDERE KÖRPERSTÜTZVOR-
RICHTUNGEN MIT INDIVIDUELL STEUER-
BAREN ZELLEN MIT EINER ODER MEHRE-
REN LUFTBLASEN*
• *BEDS AND OTHER BODY SUPPORT DE-
VICES WITH INDIVIDUALLY CONTROL-
LABLE CELLS COMPRISING ONE OR MORE
AIR BLADDERS*
• *LITS ET AUTRES DISPOSITIFS DE SUPPORT
CORPOREL AVEC DES CELLULES POU-
VANT ÊTRE COMMANDEES INDIVIDUELLE-
MENT COMPRENANT UNE OU PLU-
SIEURS VESSIES D'AIR*
(73) LeviSense Medical, Inc., 47 Enon St. Unit 7
PMB 152, Beverly, MA 01915-1146, US
(72) BERTONI, David, Beverly, MA 01915, US
CULEN, Matthew, Medford, MA 02155, US
FOX, Jason, Somerville, MA 02144, US
BLECK, James, Chelmsford, MA 01824, US
EAGAN, Thomas, Jr., Chelmsford, MA
01824, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **A61G 7/10** (11) **4 243 755 B1**
(52) **A61G 7/103; A61G 7/1034;
A61G 7/1059; A61G 2200/34**
(25) En (26) En
(21) 21819548.5 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) GB 2021/052919 11.11.2021
(87) WO 2022/101630 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 GB 202017808
(54) • *TRANSFERPLATTEN*
• *TRANSFER BOARDS*
• *CARTES DE TRANSFERT*
(73) Clarke, Christine, 18 St Andrews View
Milborne St Andrew, Dorset DT11 0GA, GB
Buckingham, Bradley, 18 St Andrews View
Milborne St Andrew, Dorset DT11 0GA, GB
(72) Clarke, Christine, Dorset DT11 0GA, GB
Buckingham, Bradley, Dorset DT11 0GA, GB
(74) Stanley, David William, Stanleys Intellectual
Property Suite LP44050 20-22 Wenlock
Road, London, N1 7GU, GB
-
- A61G 7/10** → (51) **A61F 5/37**
-
- (51) **A61G 11/00** (11) **3 349 710 B1**
A61B 5/097 G01N 33/497
(52) **A61B 5/097; A61B 5/082;
A61B 5/7221; A61G 11/00;
G01N 33/497; G01N 33/4975;
A61B 5/14507; A61B 2503/045**
(25) En (26) En
(21) 16763860.0 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/071592 13.09.2016
(87) WO 2017/046103 2017/12 23.03.2017
(30) 15.09.2015 EP 15185215
(54) • *NEUGEBORENEN-INKUBATOR*
• *NEONATAL INCUBATOR*
• *INCUBATEUR NEONATAL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MEFTAH, Mohammed, 5656 AE Eindhoven,

- NL
NIJSEN, Tamara, Mathea, Elisabeth, 5656
AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- A61G 13/00** → (51) **A61F 5/37**
-
- A61G 13/10** → (51) **A61F 5/37**
-
- A61G 13/12** → (51) **A61F 5/37**
-
- (51) **A61G 17/08** (11) **4 316 447 B1**
B64D 1/16
(52) **A61G 17/08; B64G 1/10; B64D 1/16;
B64G 1/2221; B64G 1/623**
(25) En (26) En
(21) 23189485.8 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 04.08.2022 GB 202211401
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN
AUSLÖSUNG VON KREMATIONSASCHE*
• *A DEVICE FOR AUTOMATICALLY RELEAS-
ING CREMATED ASHES*
• *DISPOSITIF DE LIBERATION AUTOMA-
TIQUE DES CENDRES DE CRÉMATION*
(73) Sent into Space Limited, Unit 3a Parkway
Rise, Sheffield South Yorkshire S9 4WQ, GB
(72) Baker, Alex, Sheffield, S9 4WQ, GB
Rose, Chris, Sheffield, S9 4WQ, GB
(74) Anderson, Nicola Unity, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- A61H 1/00** → (51) **A61H 23/00**
-
- (51) **A61H 1/02** (11) **3 666 244 B1**
A63B 22/06 B23Q 1/58
F16H 19/06 A63B 21/00
(52) **A61H 1/0214; A61H 1/0237;
A61H 1/0274; A63B 21/00178;
A63B 22/06; A63B 22/0605;
A63B 22/0664; F16H 19/06;
A61H 2201/1215; A61H 2201/1253;
A61H 2201/1261; A61H 2201/1436;
A61H 2201/149; A61H 2201/1635;
A61H 2201/164; A61H 2201/1664;
A61H 2201/1671; F16H 2019/0686**
(25) It (26) En
(21) 19214700.7 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 10.12.2018 IT 201800010921
(54) • *TRANSLATIONALE DREHMASCHINE*
• *TRANSLATIONAL-ROTARY MACHINE*
• *MACHINE ROTATIVE DE TRANSLATION*
(73) Polibrixia S.r.l., Via Arcangelo Tadini, 49,
25125 Brescia, IT
(72) FAUSTI, Davide, I-25125 BRESCIA, IT
ANTONINI, Massimo, I-25125 BRESCIA, IT
FUSI, Giovanni, I-25125 BRESCIA, IT
FAGLIA, Rodolfo, I-25125 BRESCIA, IT
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A.
Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (51) **A61H 1/02** (11) **4 355 283 B1**
A61H 3/00
(52) **A61H 3/00; A61H 1/024;
A61H 1/0255; A61H 2003/007;
A61H 2201/1215; A61H 2201/1261;
A61H 2201/1628; A61H 2201/1638;
A61H 2201/1642; A61H 2201/165;
A61H 2201/5007; A61H 2203/0406;
A61H 2203/0412**
(25) En (26) En
(21) 22728981.6 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) IB 2022/055012 27.05.2022
(87) WO 2022/263958 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 IT 202100015641
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG
DER KNIEBEWEGUNG*
• *A KNEE MOVEMENT ASSISTIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU MOUVE-
MENT DU GENOU*
(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
Università degli Studi di Genova, Via Balbi,
5, 16126 Genova, IT
(72) ZHANG, Yifang, 16163 Genova, IT
TSAGARAKIS, Nikolaos, 16163 Genova, IT
AJOUDANI, Arash, 16163 Genova, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT
-
- A61H 3/00** → (51) **A61H 1/02**
-
- A61H 5/00** → (51) **G16H 20/30**
-
- (51) **A61H 9/00** (11) **3 643 287 B1**
A61H 15/00
(52) **A61H 9/0057; A61H 2201/0157;
A61H 2201/0192; A61H 2201/1238;
A61H 2201/1409; A61H 2201/1635;
A61H 2201/164; A61H 2201/1688;
A61H 2201/5056; A61H 2203/0431;
A61H 2203/045; A61H 2205/06;
A61H 2205/10; A61H 2205/106**
(25) Zh (26) En
(21) 18821504.0 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) CN 2018/088775 29.05.2018

- (87) WO 2018/233454 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 CN 201710464653
19.06.2017 CN 201720712001 U
28.07.2017 CN 201710628998
28.07.2017 CN 201720928697 U
09.11.2017 CN 201711098569
09.11.2017 CN 201721487327 U
29.11.2017 CN 201721627415 U
12.04.2018 CN 201810323202
12.04.2018 CN 201820511741 U
26.04.2018 CN 201810386471
26.04.2018 CN 201820608838 U
(54) • *PHYSIOTHERAPEUTISCHES INSTRUMENT FÜR ENTZÜNDUNG DES MENSCHLICHEN FACETTENGELLENKS*
• *PHYSIOTHERAPY INSTRUMENT FOR HUMAN BODY FACET JOINT INFLAMMATION*
• *INSTRUMENT DE PHYSIOTHÉRAPIE POUR L'INFLAMMATION DES ARTICULATIONS ZYGAPOPHYSIAIRES DU CORPS HUMAIN*
(73) Quan, Chengxian, Suite 105 Building 32 Hubao Junwangfu Jinghuacheng Road Hanjiang District, Yangzhou, Jiangsu 225000, CN
(72) Quan, Chengxian, Yangzhou, Jiangsu 225000, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

A61H 15/00 → (51) **A61H 9/00**

- (51) **A61H 23/00** (11) **3 893 963 B1**
A61H 1/00 **A61H 23/02**
(52) **A61H 1/006; A61H 23/006;**
A61H 23/0254; A61H 23/0263;
A61H 2201/0153; A61H 2201/0157;
A61H 2201/1215; A61H 2201/1253;
A61H 2201/149; A61H 2201/1635;
A61H 2201/1669; A61H 2201/1685;
A61H 2201/50; A61H 2201/5023;
A61H 2201/5025; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20802804.3 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2020/031339 04.05.2020
(87) WO 2020/227225 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 US 201962844424 P
11.09.2019 US 201962899098 P
19.03.2020 US 202016824328
(54) • *TRAGBARES SCHLAGMASSAGEGERÄT*
• *PORTABLE PERCUSSIVE MASSAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MASSAGE PAR PERCUSSION PORTATIF*
(73) Therabody, Inc., 1640 S. Sepulveda Blvd, Suite 300, Los Angeles, CA 90025, US
(72) WERSLAND, Jason, Los Angeles, CA 90025, US
NAZARIAN, Benjamin, Los Angeles, CA 90025, US
SOLANA, Jaime, Sanchez, Los Angeles, CA 90025, US
MERINO, Eduardo, Los Angeles, CA 90025, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61H 23/02 → (51) **A61H 23/00****A61H 23/02** → (51) **H04R 17/10****A61H 33/00** → (51) **A61H 33/02**

- (51) **A61H 33/02** (11) **4 370 086 B1**
A61H 33/00 **E04H 4/00**
F16K 3/08
(52) **A61H 33/6005; A61H 33/028;**

- E04H 4/14; F16K 3/10; F16K 11/074;**
A61H 2201/0103; A61H 2201/5053
(25) En (26) En
(21) 22748462.3 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) IB 2022/056556 15.07.2022
(87) WO 2023/286034 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 CN 202121613882 U
(54) • *LÜFTUNGSSTRUKTUR EINES MASSAGE-BECKENS MIT KOMPENSATIONSFUNKTION UND MASSAGEBECKEN*
• *AIRWAY STRUCTURE OF A MASSAGE POOL WITH COMPENSATION FUNCTION AND MASSAGE POOL*
• *STRUCTURE DES VOIES AÉRIENNES D'UN BASSIN DE MASSAGE AVEC FONCTION DE COMPENSATION ET BASSIN DE MASSAGE*
(73) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
(72) HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, Fujian 361022, CN
TAN, Ai Ming, Xiamen, Fujian 361022, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 25178546.5

A61H 35/02 (11) **4 209 205 B1**
A61F 9/00

- (52) **A61F 9/0008; A61H 35/02;**
A61F 9/0026
(25) En (26) En
(21) 22150694.2 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.07.2023
(54) • *AUGENSPÜLELEMENT*
• *EYE RINSING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE RINÇAGE DES YEUX*
(73) Plum Safety ApS, Mandelalléen 1, 5610 Assens, DK
(72) BARKHOLT, Bo, Winther, Assens, DK
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A61J 1/03 → (51) **B32B 15/085****A61J 1/06** → (51) **A45D 34/00**

- (51) **A61J 1/10** (11) **4 098 240 B1**
A61J 1/14
(52) **A61J 1/10; A61J 1/1406; A61J 1/1418;**
A61J 1/1468; A61J 1/1481
(25) En (26) En
(21) 22185665.1 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 14.06.2018 EP 18177719
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTERALEN ERNÄHRUNG*
• *AN ENTERAL FEEDING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ENTÉRALE*
(73) Rockfield Medical Devices Limited, Innovation Business Centre GMIT Galway Dublin Road, H91 DCH9 Galway, IE
(72) MAYNE, Donal, Galway, H91 DCH9, IE
THOMPSON, Tomas Martin, Galway, H91 DCH9, IE
KELLY, Damian, Galway, H91 DCH9, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
(62) 19731217.6 / 3 806 808

A61J 1/10 → (51) **A61J 1/20****A61J 1/14** → (51) **A61J 1/10**

- (51) **A61J 1/16** (11) **3 826 600 B1**
F25B 27/00 **F25D 16/00**
F25D 11/00
(52) **F25B 27/00; F25D 16/00;**
F25D 11/006
(25) En (26) En
(21) 19742747.9 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/069646 22.07.2019
(87) WO 2020/020812 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 GB 201812202
(54) • *MIT EIS AUSGEKLEIDETER IMPFSTOFF-KÜHLSCHRANK*
• *ICE-LINED VACCINE REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR À GLACE POUR VACCINS*
(73) B Medical Systems S.à r.l., 17, op der Hei, 9809 Hosingen, LU
(72) RIES, Gilles, 9809 Hosingen, LU
SADLER, Vincent, 9809 Hosingen, LU
(74) ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE

A61J 1/20 (11) **3 700 493 B1**
A61J 1/10

- (52) **A61J 1/2093; A61J 1/2024; A61J 1/10**
(25) It (26) En
(21) 18796505.8 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) IT 2018/050185 05.10.2018
(87) WO 2019/082218 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 IT 201700120081
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ORALEN VERABREICHUNG VON WIRKSTOFFEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR ORAL ADMINISTRATION OF ACTIVE PRINCIPLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'ADMINISTRATION ORALE DE PRINCIPES ACTIFS*
(73) Biofarma S.r.l., Via Castelliere, 2, 33036 Mereto Di Tomba, IT
(72) VENUITI, Antonella, 33010 Pagnacco, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61J 1/20 (11) **3 700 494 B1**
A61J 1/10

- (52) **A61J 1/2093; A61J 1/2024; A61J 1/10**
(25) It (26) En
(21) 18807440.5 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) IT 2018/050204 23.10.2018
(87) WO 2019/082221 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 IT 201700120081
05.10.2018 PCT/IT2018/050185
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ORALEN VERABREICHUNG VON WIRKSTOFFEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR ORAL ADMINISTRATION OF ACTIVE PRINCIPLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'ADMINISTRATION ORALE DE PRINCIPES ACTIFS*
(73) Biofarma S.r.l., Via Castelliere, 2, 33036 Mereto Di Tomba, IT
(72) VENUITI, Antonella, 33010 Pagnacco, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale

Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
(51) A61J 1/20	(11) 4 057 981 B1
A61M 39/10	A61M 39/22
A61M 39/00	
(52) A61M 39/105; A61J 1/2062;	
A61J 1/2096; A61M 39/223;	
A61J 1/201; A61M 2039/0027;	
A61M 2039/1083	
(25) En	(26) En
(21) 20803611.1	(22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(86) EP 2020/082076	13.11.2020
(87) WO 2021/094548	2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019	EP 19208867
(54) • ADAPTER FÜR ARZNEIMITTELMISCH- UND	
-INJEKTIONSSYSTEM	
• ADAPTER FOR A DRUG MIXING AND IN-	
JECTION SYSTEM	
• ADAPTATEUR POUR SYSTÈME D'INJEC-	
TION ET DE MÉLANGE DE MÉDICAMENTS	
(73) Activoris Medizintechnik GmbH, Wohraer	
Strasse 37, 35285 Gemünden (Wohra), DE	
(72) FISCHER, Axel, Hans-Otto, 34630	
Gilserberg, DE	
NALIK, Olaf, 34508 Willingen (Upland), DE	
PREYSING, Regina, 34537 Bad Wildungen,	
DE	
WEIDLER, Marion, 35321 Laubach-Lauter,	
DE	
(74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52	
Postfach, 4001 Basel, CH	
(51) A61J 1/20	(11) 4 093 361 B1
B65D 81/32	
(52) A61J 1/2089; A61J 1/2027;	
B65D 1/46; B65D 51/002;	
B65D 81/3211	
(25) En	(26) En
(21) 21701503.1	(22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(86) EP 2021/051324	21.01.2021
(87) WO 2021/148531	2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020	EP 20153582
(54) • VERBINDUNGSANORDNUNG, VERBIN-	
DUNGSSYSTEM, BEHÄLTER UND BEHÄL-	
TERSYSYSTEM	
• CONNECTING ARRANGEMENT, CONNECT-	
ING SYSTEM, CONTAINER AND CONTAIN-	
ER SYSTEM	
• AGENCEMENT DE CONNEXION, SYSTÈME	
DE CONNEXION, RÉCIPIENT ET SYSTÈME	
DE RÉCIPIENT	
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH,	
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am	
Rhein, DE	
(72) RAHMEL, Marcus Rainer, 55216 Ingelheim	
am Rhein, DE	
BAUER, Peter, 97633 Hoechheim, DE	
BENNETT, Mark, Ridgefield, 06877-0368,	
US	
ECKHARDT, Olaf, 50769 Koeln, DE	
ENDERT, Guido, 50769 Koeln, DE	
KRIEGER, Johannes, 97638 Mellrichstadt,	
DE	
ZIEGLER, Philipp, 97618 Unsleben, DE	
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft	
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130	
Essen, DE	
A61J 1/20	→ (51) A61M 5/28
A61J 3/00	→ (51) A61M 1/16

(51) A61J 3/07	(11) 4 340 799 B1
A61J 7/00	A61K 9/00
A61K 9/48	A61K 9/70
A61K 31/196	A61K 31/56
A61K 31/58	A61K 47/10
A61K 47/32	A61K 47/36
A61K 47/38	
(52) A61K 31/00; A61J 3/074; A61J 7/0061;	
A61K 9/006; A61K 9/0065;	
A61K 9/4866	
(25) En	(26) En
(21) 22727946.0	(22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.03.2024	
(86) EP 2022/063730	20.05.2022
(87) WO 2022/243516	2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021	EP 21175427
(54) • KAPSELVORRICHTUNG MIT EINER DURCH	
ÜBERLAPPUNG VON ZWEI HALBKAPSEL-	
SCHALEN GEBILDETEN ÖFFNUNG	
• CAPSULE DEVICE WITH AN APERTURE	
FORMED BY AN OVERLAP OF TWO HALVE-	
CAPSULE SHELLS	
• DISPOSITIF DE CAPSULE DOTÉ D'UNE OU-	
VERTURE FORMÉE PAR UN CHEVAUCHE-	
MENT DE DEUX DEMI-COQUES DE CAP-	
SULE	
(73) EsoCap AG, Malzgasse 9, 4052 Basel, CH	
(72) ROSENBAUM, Christoph, 17489 Greifswald,	
DE	
GAMBONI, Viviane, 5032 Aarau Rohr, CH	
MOSER, Silvio, 5406 Rüthof, CH	
FRECH, Peter, 8306 Brüttisellen, CH	
KAISER, Andreas, 5082 Kaisten, CH	
STANGIER, Peter, 79639 Grenzach-Wyhlen,	
DE	
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann,	
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft	
mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331	
München, DE	
(60) 24207784.0 / 4 473 978	
(51) A61J 3/07	(11) 4 376 791 B1
A61J 3/074	
(25) It	(26) En
(21) 22741860.5	(22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.06.2024	
(86) IB 2022/056373	11.07.2022
(87) WO 2023/007287	2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021	IT 202100019871
(54) • FÜLLVORRICHTUNG MIT AUSTAUSCHBA-	
REN FÜLLEINHEITEN	
• FILLING APPARATUS WITH INTER-	
CHANGEABLE FILLING UNITS	
• APPAREIL DE REMPLISSAGE AVEC UNITÉS	
DE REMPLISSAGE INTERCHANGEABLES	
(73) Dott. Bonapace & C. S.r.l., Via A. Merli,	
10/A, 20095 Cusano Milanino (MI), IT	
(72) BERTO, Simone David, 20024 Garbagnate	
Milanese (MI), IT	
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C.	
S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129	
Milano, IT	
A61J 7/00	→ (51) A61J 3/07
A61J 9/00	→ (51) A61N 1/36
(51) A61J 11/00	(11) 4 213 793 B1
A01K 9/00	A61J 11/02
(52) A61J 11/002; A61J 11/00; A61J 11/02	
(25) En	(26) En
(21) 21777327.4	(22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 26.07.2023	
(86) EP 2021/075404	16.09.2021
(87) WO 2022/058397	2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020	EP 20197219
(54) • SAUGER UND TRINKBEHÄLTER MIT DEM	
SAUGER	
• TEAT AND DRINKING CONTAINER HAV-	
ING THE TEAT	
• TÉTINE ET RÉCIPIENT DE BOISSONS DOTÉ	
DE LA TÉTINE	
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus	
52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) GOSENSHUIS, Daan Hendrik, 5656 AE	
Eindhoven, NL	
BERNTSEN, Luc, 5656 AE Eindhoven, NL	
DE VRIES, Sietse, 5656 AE Eindhoven, NL	
ELZINGA, Wietse, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards,	
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,	
NL	
A61J 11/02	→ (51) A61J 11/00
(51) A61J 15/00	(11) 3 852 831 B1
A61M 5/142	A61M 5/168
A61M 39/28	
(52) A61M 5/14232; A61J 15/0076;	
A61M 5/16804; A61M 39/281;	
A61M 2205/12	
(25) En	(26) En
(21) 19861721.9	(22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(86) US 2019/051441	17.09.2019
(87) WO 2020/060996	2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018	US 201816135080
(54) • VERBINDER FÜR ZULEITUNGSSETS EINER	
INFUSIONSPUMPE	
• CONNECTORS FOR INFUSION PUMP	
FEEDING SETS	
• RACCORDS POUR ENSEMBLES D'ALIMEN-	
TATION DE POMPE À PERFUSION	
(73) Vesco Medical LLC, 692 N. High Street,	
Suite 205, Columbus OH 43215, US	
(72) O'KEEFE, Christopher, Columbus, OH	
43215, US	
RYAN, Joseph, Columbus, OH 43215, US	
KUNZWEILER, Rachel, Columbus, OH	
43215, US	
SZABO, Aaron, Columbus, OH 43215, US	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und	
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-	
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
(60) 25177969.0	
(51) A61J 15/00	(11) 4 146 137 B1
A61J 15/0003; A61J 15/0026;	
A61J 15/0088	
(25) En	(26) En
(21) 20934845.7	(22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(86) US 2020/031280	04.05.2020
(87) WO 2021/225568	2021/45 11.11.2021
(54) • SONDE ZUR ENTERALEN ERNÄHRUNG	
• ENTERAL FEEDING TUBE	
• TUBE D'ALIMENTATION ENTÉRALE	
(73) Werd, LLC, 4858 Hartland Parkway,	
Lexington, KY 40515, US	
(72) KIRN, David, S., Lexington, KY 40515, US	
HISEL, Richard, D., Nicholasville, KY 40356,	
US	
WHITMAN, William, Lexington, KY 40515,	

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

- (51) **A61K 6/61** (11) **3 884 921 B1**
A61K 6/71 **A61K 6/887**
- (52) **A61K 6/61; A61K 6/71**
- (25) En (26) En
(21) 21163173.4 (22) 17.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 24.03.2020 JP 2020053184
- (54) • *DENTALE POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *DENTAL POLYMERIZABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DENTAIRE POLYMERISABLE*
- (73) GC Corporation, 584-1, Nakahinata, Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
- (72) MURAKAMI, Shogo, Tokyo, 174-8585, JP
KAKINUMA, Hiroaki, Tokyo, 174-8585, JP
SATO, Keita, Tokyo, 174-8585, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 6/69 → (51) **A61K 36/064**

A61K 6/71 → (51) **A61K 6/61**

A61K 6/887 → (51) **A61K 6/61**

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/87**

A61K 8/02 → (51) **A61Q 1/00**

A61K 8/02 → (51) **D04H 1/4382**

A61K 8/03 → (51) **A61Q 1/00**

A61K 8/04 → (51) **A61Q 1/00**

A61K 8/06 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 8/11** (11) **3 520 767 B1**
A61K 8/25 **A61K 8/29**
A61Q 19/00 **A61K 8/362**
A61K 8/81 **A61Q 1/06**
- (52) **A61K 8/11; A61K 8/25; A61K 8/29;**
A61K 8/362; A61K 8/8152; A61Q 1/06;
A61K 2800/56
- (25) Ko (26) En
(21) 17856689.9 (22) 26.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) KR 2017/010589 26.09.2017
(87) WO 2018/062803 2018/14.05.2018
(30) 30.09.2016 KR 20160126873
25.09.2017 KR 20170123425
- (54) • *KAPSELN MIT PIGMENTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CAPSULES COMPRISING PIGMENTS, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CAPSULES COMPRENANT DES PIGMENTS, ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Amorepacific Corporation, 100, Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR
- (72) Li, Yan, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
LEE, Hyun Suk, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
CHOI, Sun Kyung, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
KIM, Yong Jin, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR

LEE, John Hwan, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
KIM, Eun Jeong, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

A61K 8/25 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/29 → (51) **A61K 8/11**

- (51) **A61K 8/33** (11) **3 445 318 B1**
A61Q 5/00 **A61Q 5/04**
A61Q 5/12 **C07C 47/19**
D06P 5/04
- (52) **A61K 8/33; A61Q 5/00; A61Q 5/004;**
A61Q 5/04; A61Q 5/12; C07C 47/19
- (25) En (26) En
(21) 17719698.7 (22) 21.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) GB 2017/051112 21.04.2017
(87) WO 2017/182820 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 GB 201607043
30.09.2016 GB 201616647
- (54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN, DIE AUSGEWÄHLTE HYDROXY-SUBSTITUIERTE ALDEHYDE ENTHALTEN*
• *METHODS, COMPOSITIONS AND USES COMPRISING SELECTED HYDROXY-SUBSTITUTED ALDEHYDES*
• *MÉTHODES, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS COMPRENANT DES ALDÉHYDES HYDROXY-SUBSTITUÉS SÉLECTIONNÉS*
- (73) Innospec Limited, Innospec Manufacturing Park Oil Sites Road, Ellesmere Port Cheshire CH65 4EY, GB
- (72) GOUGH, Tony, Mickle Trafford Chester CH2 4QY, GB
GILES, Matthew Robert, Hoole Chester CH2 3QU, GB
GRIFFITHS, Kimberley Elizabeth, Rhyl Denbighshire LL18 4GG, GB
DIXON, Nicholas John, Chester CH2 1LG, GB
MCROBBIE, Ian Malcolm, Chester Cheshire CH2 4EZ, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61K 8/33** (11) **3 445 321 B1**
A61Q 5/00 **A61Q 5/12**
C07C 47/19 **D06P 5/04**

- (52) **A61K 8/33; A61Q 5/00; A61Q 5/004;**
A61Q 5/12; C07C 47/19
- (25) En (26) En
(21) 17719891.8 (22) 21.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) GB 2017/051113 21.04.2017
(87) WO 2017/182821 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 GB 201607045
30.09.2016 GB 201616678
- (54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN, DIE AUSGEWÄHLTE HYDROXY-SUBSTITUIERTE ALDEHYDE ENTHALTEN*
• *METHODS, COMPOSITIONS AND USES COMPRISING SELECTED HYDROXY-SUBSTITUTED ALDEHYDE*
• *MÉTHODES, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS COMPRENANT UN ALDÉHYDE HYDROXY-SUBSTITUÉ SÉLECTIONNÉ*
- (73) Innospec Limited, Innospec Manufacturing

Park Oil Sites Road, Ellesmere Port Cheshire CH65 4EY, GB
(72) GOUGH, Tony, Mickle Trafford Chester CH2 4QY, GB
GILES, Matthew Robert, Hoole Chester CH2 3QU, GB
GRIFFITHS, Kimberley Elizabeth, Rhyl Denbighshire LL18 4GG, GB
DIXON, Nicholas John, Chester CH2 1LG, GB
MCROBBIE, Ian Malcolm, Chester Cheshire CH2 4EZ, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **A61K 8/35** (11) **3 471 694 B1**
A61K 8/39 **A61K 8/49**
A61Q 17/04 **A61K 8/86**
- (52) **A61K 8/35; A61K 8/39; A61K 8/496;**
A61K 8/86; A61Q 17/04
- (25) En (26) En
(21) 17731448.1 (22) 12.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- MA MD
- (43) 24.04.2019
(86) US 2017/036976 12.06.2017
(87) WO 2017/218390 2017/51 21.12.2017
(30) 16.06.2016 US 201662350863 P
14.07.2016 US 201662362251 P
24.08.2016 US 201662378736 P
- (54) • *SONNENSCHUTZZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINER KOMBINATION AUS EINEM LINEAREN UV-STRAHLUNGSABSORBIERENDEN POLYETHER UND ANDEREN UV-ABSCHIRMENDEN VERBINDUNGEN*
• *SUNSCREEN COMPOSITIONS CONTAINING A COMBINATION OF A LINEAR ULTRAVIOLET RADIATION-ABSORBING POLYETHER AND OTHER ULTRAVIOLET-SCREENING COMPOUNDS*
• *COMPOSITIONS DE PROTECTION SOLAIRE CONTENANT UNE COMBINAISON D'UN POLYÉTHÈRE LINÉAIRE ABSORBANT LES RAYONNEMENTS ULTRAVIOLETS ET D'AUTRES COMPOSÉS DE PROTECTION CONTRE LES ULTRAVIOLETS*
- (73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
- (72) DALY, Susan, Skillman New Jersey 08558, US
GRUMELARD, Julie, D-79639 Grenzach-Wyhlen, DE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 8/362 → (51) **A61K 8/11**

- (51) **A61K 8/365** (11) **3 954 356 B1**
A61K 8/44 **A61K 8/9706**
A61Q 5/02 **A61Q 5/12**
- (52) **A61K 8/365; A61K 8/44; A61K 8/442;**
A61K 8/9706; A61Q 5/02; A61Q 5/12
- (25) Ru (26) En
(21) 19904271.4 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(86) RU 2019/000914 17.12.2019
(87) WO 2020/139145 2020/27 02.07.2020
(30) 24.05.2019 RU 2018147576
24.05.2019 RU 2019110500
- (54) • *KOSMETISCHES PRODUKT ZUR HAARPFLEGE*
• *COSMETIC HAIR CARE PRODUCT*

- *COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR SOINS CAPILLAIRES*
 - (73) Obshchestvo S Ogranichennoy Otvetstvennostyu "Splat Global", Territoriya 2-Oj Km Avtdorogi Okulovka-Kulotino 1, Stroenie 2, Pomeschenie 19 Okulovskij Rajon, Novgorodskaya Oblast', 174350, RU
 - (72) BELOUS, Elena Yur'evna, Moskva, 121309, RU
 - (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE
-
- (51) **A61K 8/37** (11) **3 919 044 B1**
A61Q 13/00 **C11D 3/50**
C11B 9/00
- (52) **C11D 3/50; C11B 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 21177714.9 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (30) 04.06.2020 US 202063034665 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER DUFTINTENSITÄT MIT ISOPROPYLMYRISTAT*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR IMPROVING FRAGRANCE INTENSITY WITH ISOPROPYL MYRISTATE*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER L'INTENSITÉ DU PARFUM AVEC DU MYRISTATE D'ISOPROPYLE*
- (73) International Flavors & Fragrances Inc., 521 West 57th Street, New York, NY 10019, US
- (72) TEIXEIRA, Miguel A., Porto, PT
- (74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

A61K 8/39 → (51) **A61K 8/35**

- (51) **A61K 8/41** (11) **4 360 617 B1**
A61Q 5/00 **A61Q 5/12**
A61Q 5/02
- (52) **A61K 8/416; A61Q 5/02; A61Q 5/12**
- (25) En (26) En
(21) 23205451.0 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
- (30) 31.10.2022 EP 22204643
- (54) • *FORMULIERUNG ENTHALTEND ESTERQUATS AUF BASIS VON TRIALKANOLAMINEN*
• *FORMULATION COMPRISING ESTER QUATS BASED ON TRIALKANOLAMINES*
• *FORMULATION COMPRENANT DES ESTERQUATS À BASE DE TRIALCANOLAMINES*
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) Schwab, Peter, 45134 Essen, DE
- (74) Neubauer, Stefan, 50931 Köln, DE
- (74) Klann-Metz, Bärbel, 45141 Essen, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

- (51) **A61K 8/44** (11) **4 221 676 B1**
A61K 9/00 **A61Q 7/00**
A61Q 19/00 **A61Q 5/12**
A61Q 5/02 **A61P 17/14**
A61P 17/02 **A61K 31/522**
A61K 31/355 **A61K 31/198**
- (52) **A61K 8/44; A61K 9/0014; A61K 31/198; A61K 31/355;**

- A61K 31/522; A61P 17/02; A61P 17/14; A61Q 7/00; A61Q 19/00; A61Q 5/02; A61Q 5/12**
- (25) De (26) De
(21) 21783014.0 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (86) EP 2021/077176 01.10.2021
- (87) WO 2022/069742 2022/14 07.04.2022
- (30) 02.10.2020 DE 102020125874
- (54) • *TOPISCHE LEAVE-ON FORMULIERUNG ENTHALTEND DIMETHYLGLYCIN*
• *TOPICAL LEAVE-ON FORMULATION CONTAINING DIMETHYLGLYCINE*
• *FORMULE SANS RINÇAGE TOPIQUE CONTENANT DE LA DIMÉTHYLGLYCINE*
- (73) Dr. Kurt Wolff GmbH & Co. KG, Johanneswerkstrasse 34-36, 33611 Bielefeld, DE
- (72) SCHULZE ZUR WIESCHE, Erik, 33611 Bielefeld, DE
- BECKER, Maike, 33611 Bielefeld, DE
- VÖLKER, Jörn Michael, 33611 Bielefeld, DE
- KOCH, Nadine, 33611 Bielefeld, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 8/44 → (51) **A61K 8/365**

- (51) **A61K 8/49** (11) **3 744 328 B1**
A61Q 19/08 **A61K 31/5395**
A61P 9/00 **A61P 17/18**
A61P 37/00
- (52) **A61K 31/5395; A23B 2/771; A23B 70/10; A61K 8/49; A61P 9/00; A61P 17/18; A61P 37/00; A61Q 19/02; A61Q 19/08; A61K 2800/522**
- (25) En (26) En
(21) 19382446.3 (22) 31.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
- (54) • *VERWENDUNG VON OXADIAZINVERBINDUNGEN*
• *USES OF OXADIAZINE COMPOUNDS*
• *UTILISATIONS DE COMPOSÉS D'OXADIAZINES*
- (73) Valoralia I Más D, S.L.U., Poeta Esteban de Villegas, 18, Planta 5, Puerta G, 28014 Madrid, ES
- (72) HERNÁNDEZ CABANILLAS, Alfredo, 28034 Madrid, ES
- MADERUELO CORRAL, Santiago, 28770 Colmenar Viejo, Madrid, ES
- ORTEGA DOMÉNECH, Montserrat, 28029 Madrid, ES
- ROSERO VALENCIA, Diego Fernando, 28034 Madrid, ES
- RUMBERO SÁNCHEZ, Ángel, 28044 Madrid, ES
- TENA PÉREZ, Víctor, 06700 Villanueva de la Serena, Badajoz, ES
- APAZA TICONA, Luis Néstor, 28017 Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (51) **A61K 8/49** (11) **3 989 921 B1**
A61P 29/00 **A61Q 5/00**
A61P 17/10
- (52) **A61Q 5/006; A61K 8/4926; A61K 8/4953; A61P 17/10; A61P 29/00**
- (25) En (26) En
(21) 20742630.5 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (86) US 2020/070194 26.06.2020
- (87) WO 2020/264577 2020/53 30.12.2020
- (30) 28.06.2019 US 201962868153 P
- (54) • *SYNERGISTISCHE ENTZÜNDUNGSHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *SYNERGISTIC ANTI-INFLAMMATORY COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ANTI-INFLAMMATOIRES SYNERGIQUES*
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) RICHARDS, Jeanette, Anthea, Cincinnati, Ohio 45202, US
- SCHWARTZ, James, Robert, Cincinnati, Ohio 45202, US
- LAUGHLIN, Leo, Timothy, II, Cincinnati, Ohio 45202, US
- WISE, Geoffrey, Marc, Cincinnati, Ohio 45202, US
- JOHNSON, Eric, Scott, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/35****A61K 8/64** → (51) **A61K 9/00****A61K 8/72** → (51) **A61K 8/87****A61K 8/73** → (51) **A61Q 1/00****A61K 8/81** → (51) **A61K 8/11**

- (51) **A61K 8/85** (11) **4 344 697 B1**
A61Q 1/02
- (52) **A61K 8/85; A61Q 1/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22306443.7 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2024
- (54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS EINEM KOMPLEXEN POLYHYDROXYALKANOAT*
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE COMPLEX POLYHYDROXYALKANOATE*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT AU MOINS UN POLYHYDROXYALCANOATE COMPLEXE*
- (73) Chanel Parfums Beauté, 135 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
- Polymaris Biotechnology, 160 Rue Pierre Rivoalon, 29200 Brest, FR
- (72) GUERILLOFF, Philippe, 93500 PANTIN, FR
- QUEVAUVILLER, Florence, 93500 PANTIN, FR
- COURTOIS, Anthony, 29200 BREST, FR
- THOLLAS, Bertrand, 29200 BREST, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61K 8/86 → (51) **A61K 8/35**

- (51) **A61K 8/87** (11) **3 517 098 B1**
A61K 8/72 **A61K 9/113**
A61Q 19/00 **A61Q 17/04**
A61Q 1/02 **A61K 8/02**
C08L 75/06 **C08L 75/08**
C08G 101/00
- (52) **A61K 8/0208; A61K 8/87; A61Q 1/02;**

- A61Q 17/04; C08L 75/06; C08L 75/08; C08G 2101/00**
(25) En (26) En
(21) 18207007.8 (22) 23.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 24.03.2011 KR 20110026466
(54) • *VERWENDUNG EINES URETHAN-SCHAUMS AUF POLYETHERBASIS*
• *USE OF A POLYETHER BASED URETHANE FOAM*
• *UTILISATION D'UNE MOUSSE D'URÉTHANE À BASE DE POLYÉTHÈRE*
(73) Amorepacific Corporation, 181, Hangang-ro 2-ga Yongsan-gu, Seoul 140-777, KR
(72) Kim, Kyung Nam, Yongin-si Gyeonggi-do, 446-729, KR
Choi, Jung Sun, Yongin-si Gyeonggi-do, 446-729, KR
Shim, Min Kyung, Yongin-si Gyeonggi-do, 446-729, KR
Choi, Kyung Ho, Yongin-si Gyeonggi-do, 446-729, KR
Choi, Yeong Jin, Yongin-si Gyeonggi-do, 446-729, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 17196124.6 / 3 295 930
12759918.1 / 2 574 166
-
- A61K 8/9706 → (51) A61K 8/365**
-
- A61K 8/9728 → (51) A61K 8/9789**
-
- (51) **A61K 8/9789** (11) **3 265 185 B1**
A61K 8/9728 A61Q 19/08
(52) **A61Q 19/08; A61K 8/9728; A61K 8/9789; A61K 2800/522**
(25) En (26) En
(21) 16710910.7 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) BR 2016/050048 04.03.2016
(87) WO 2016/141445 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 US 201562129189 P
(54) • *ANTIOXIDATIVE KOSMETISCHE FORMULIERUNG ZUR TOPISCHEN ANWENDUNG MIT EINER ASSOZIATION VON PFLANZEN-EXTRAKTEN, VERWENDUNG DAVON*
• *COSMETIC ANTIOXIDANT FORMULATION FOR TOPICAL USE COMPRISING AN ASSOCIATION OF PLANT EXTRACTS, USE THEREOF*
• *FORMULATION COSMÉTIQUE ANTIOXYDANTE À USAGE TOPIQUE COMPRENANT UNE ASSOCIATION D'EXTRAITS DE PLANTES, ET SON UTILISATION*
(73) Natura Cosméticos S.A., Avenida Alexandre Colares, n° 1188, Bloco A Vila Jaguará, 05106-000 São Paulo SP, BR
(72) PEDROSO DE OLIVEIRA, Ana Paula, 05106-000 São Paulo, SP, BR
CALVO DE SANTI, Cristiane, 05106-000 São Paulo, SP, BR
PLACONÁ DINIZ, Gabriela, 05106-000 São Paulo, SP, BR
CHU YAN LING OKUDA, Jenny, 05106-000 São Paulo, SP, BR
CARVALHÃES LAGO, Juliana, 05106-000 São Paulo, SP, BR
ARROTEIA, Kelen Fabiola, 05106-000 São Paulo, SP, BR
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 200 805 B1**
A61K 31/765 A61K 31/79
A61P 1/00 A61P 1/04
A61P 1/06 C08F 20/44
C08F 22/10
(52) **A61K 9/0053; A61K 31/765; A61K 31/79; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/06; C08F 20/44; C08F 22/10**
(25) En (26) En
(21) 15847021.1 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/053622 02.10.2015
(87) WO 2016/054458 2016/14 07.04.2016
(30) 02.10.2014 US 201462058864 P
(54) • *VERWENDUNG VON GASTROINTESTINAL VERABREICHTEN PORÖSEN ENTERO-SORPTIONSPOLYMEREN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON STRAHLUNGSSINDUZIERTER MUKOSITIS ÖSOPHAGITIS, ENTERITIS, COLITIS UND DES AKUTEN GASTROINTESTINALEN STRAHLENSYNDROMS*
• *USE OF GASTROINTESTINALLY ADMINISTERED POROUS ENTERON SORBENT POLYMERS TO PREVENT OR TREAT RADIATION INDUCED MUCOSITIS, ESOPHAGITIS, ENTERITIS, COLITIS, AND GASTROINTESTINAL ACUTE RADIATION SYNDROME*
• *UTILISATION DE POLYMÈRES POREUX SORBANTS ENTÉRIQUES ADMINISTRÉS PAR VOIE GASTROINTESTINALE POUR PRÉVENIR OU TRAITER LA MUCOSITE, L'ÖSOPHAGITE, L'ENTÉRITE, LA COLITE, ET LE SYNDROME GASTRO-INTESTINAL AIGU D'IRRADIATION INDUITS PAR L'IRRADIATION*
(73) Cytosorbents Corporation, 7 Deer Park Drive, Suite K, Monmouth Junction, NJ 08852, US
(72) ALI, Humayra, Begum, Princeton, NJ 08540, US
GOLOBISH, Thomas D., Princeton, NJ 08540, US
CAPPONI, Vincent J., Monmouth Junction, NJ 08852, US
CHAN, Phillip P., Cherry Hill, NJ 08003, US
YOUNG, Wei-Tai, Hillsborough, NJ 08844, US
SCHEIRER, Andrew Robert, Bethlehem, PA 18020, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 253 364 B1**
A61K 38/48 A61K 47/26
A61Q 19/08 A61M 5/31
A61K 8/64 A61M 5/315
A61P 15/18 A61P 25/08
A61P 25/14 A61P 17/00
A61P 43/00 A61P 17/02
A61P 21/00 A61P 25/06
A61P 25/04 A61P 25/02
A61P 25/00
(52) **A61M 5/3129; A61K 8/64; A61K 9/0019; A61K 38/4893; A61K 47/26; A61M 5/31513; A61P 15/18; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 25/08; A61P 25/14; A61P 43/00; A61Q 19/08; C12Y 304/24069; A61K 2800/87; A61K 2800/91; A61M 2005/3131; A61M 2205/0222; A61M 2205/0238; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
-
- (21) 15820043.6 (22) 22.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) EP 2015/002600 22.12.2015
(87) WO 2016/124213 2016/32 11.08.2016
(30) 03.02.2015 EP 15000310
(54) • *MIT BOTULINUMTOXIN VORGEFÜLLTE SPRITZE*
• *BOTULINUM TOXIN PREFILLED CONTAINER*
• *SERINGUE PRÉREMPLIE DE TOXINE BOTULINIQUE*
(73) Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Eckenheimer Landstrasse 100, 60318 Frankfurt am Main, DE
(72) VOGT, Markus, 60438 Frankfurt am Main, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 458 015 B1**
A61K 9/107 A61K 47/10
A61K 47/14 A61K 47/20
A61K 47/24 A61K 47/34
A61K 47/44 A61K 8/06
A61K 31/138 A61K 31/40
A61P 5/32 A61P 15/00
A61P 15/02 A61P 15/08
A61P 17/00 A61P 19/10
A61P 25/04 A61P 35/00
A61P 43/00
(52) **A61K 31/40; A61K 9/0034; A61K 9/1075; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/24; A61P 5/32; A61P 15/00; A61P 15/02; A61P 15/08; A61P 17/00; A61P 19/10; A61P 25/04; A61P 35/00; A61P 43/00; A61K 47/44**
(25) En (26) En
(21) 17800314.1 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033700 19.05.2017
(87) WO 2017/201508 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 US 201662339802 P
(54) • *SYSTEME ZUR VAGINALEN VERABREICHUNG MIT SELEKTIVEM ÖSTROGENREZEPTORMODULATOR (SERM) UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *VAGINAL DELIVERY SYSTEMS CONTAINING SELECTIVE ESTROGEN RECEPTOR MODULATOR (SERM) AND USES THEREOF*
• *SYSTÈMES DESTINÉS À UNE ADMINISTRATION VAGINALE COMPORTANT UN MODULATEUR SÉLECTIF DES RÉCEPTEURS AUX ESTROGÈNES (SERM) ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Azure Biotech, Inc., 757 Rolling Hill Drive, River Vale, NJ 07675, US
(72) CEVA, Valerie, New York NY 10028, US
GOLDSTEIN, Steven, R., New York NY 10028, US
LEVINSON, Susan, L., Morris Township NJ 07960, US
THOMPSON, David, D., Gales Ferry CT 06335, US
BERNKOP-SCHNURCH, Andreas, 9300 Sankt Veit An Der Glan, AT
NARDIN, Isabelle, 6934 Salzberg, AT
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 886 804 B1**

- A61K 9/08**
A61P 31/10
A61K 47/32
A61K 31/53
A61P 43/00
- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/006;**
A61K 9/08; A61K 31/53; A61K 47/10;
A61K 47/26; A61K 47/34; A61P 17/02;
A61P 31/00; A61P 43/00
- (25) De (26) De
(21) 19795509.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) EP 2019/078868 23.10.2019
(87) WO 2020/108880 2020/23 04.06.2020
(80) 29.11.2018 DE 102018220624
(54) • *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG, INSBESONDERE ZUR BEHANDLUNG VON SCHLEIMHAUT UND/ODER WUNDEN*
• *AQUEOUS COMPOSITION, IN PARTICULAR FOR TREATING MUCOSA AND/OR WOUNDS*
• *COMPOSITION AQUEUSE, EN PARTICULIER POUR TRAITER UNE MUQUEUSE ET/OU DES PLAIES*
- (73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) ARNDT, Andreas, 6010 Kriens, CH
DÜCK, Natalie, 6207 Nottwil, CH
KURZ, Michael, 6208 Oberkirch, CH
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 970 693 B1**
A61K 9/16 **A61K 9/20**
A61K 9/28 **A61K 31/4545**
A61P 29/00
- (52) **A61K 31/4545; A61K 9/0053;**
A61K 9/1617; A61K 9/2013;
A61K 9/2018; A61K 9/2027;
A61K 9/2031; A61K 9/2054;
A61K 9/2077; A61K 9/284;
A61K 9/2866; A61P 1/04; A61P 7/06;
A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 11/02;
A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/06;
A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 21/04;
A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/00;
A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/02;
A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 21190323.2 (22) 02.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 04.04.2012 EP 12163078
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN MIT CCR3-ANTAGONISTEN*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATIONS COMPRISING CCR3 ANTAGONISTS*
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES ANTAGONISTES DE CCR3*
- (73) Alkermes, Inc., 125 Shoreway Road, Suite D, San Carlos, CA 94070, US
(72) FETSCHER, Alfred, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
SCHER, Jochen Matthias, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 18213458.5 / 3 524 230
13714618.9 / 2 833 864
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 121 007 B1**
A61K 39/00 **A61K 47/12**
A61K 47/18 **A61K 47/26**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 39/39591;**
A61K 47/183; C07K 16/18; A61K 47/12;
A61K 47/26
- (25) En (26) En
(21) 21722538.2 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (43) 25.01.2023
(86) IB 2021/000155 19.03.2021
(87) WO 2021/186245 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992746 P
19.05.2020 US 202063027263 P
- (54) • *HOCHKONZENTRIERTE ANTI-AMYLOID-BETA-PROTEOFIBRILLEN ANTIKÖRPERFORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZU IH- RER VERWENDUNG*
• *HIGH CONCENTRATION ANTI-AMYLOID BETA PEPTIDE PROTOFIBRIL ANTIBODY FORMULATIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *FORMULATIONS À CONCENTRATION ÉLEVÉE D'ANTICORPS DIRIGÉS CONTRE LES PROTOFIBRILLES DE PEPTIDE BÉTA-AM- YLOÏDE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISA- TION*
- (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10 Koishikawa, 4-Chome Bunkyo-Ku, Tokyo 112-8088, JP
(72) YOSHIDA, Nobuo, Tokyo 112--8088, JP
SAKURAMOTO, Naomi, Kakamigahara-shi, Gifu 501--6195, JP
SAKAGUCHI, Takahisa, Kakamigahara-shi, Gifu 501--6195, JP
KITO, Hirokazu, Kakamigahara-shi, Gifu 501--6195, JP
OZAWA, Takahiro, Kakamigahara-shi, Gifu 501--6195, JP
JOSHI, Anjali, Cary, North Carolina 27519, US
HSU, Yung Yueh, Carlisle, Massachusetts 01741, US
SOUILLAC, Pierre, Winchester, Massachusetts 01890, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 23179487.6 / 4 252 777
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 233 872 B1**
A61K 47/10 **A61K 9/08**
A61K 47/36 **A61K 9/10**
A61K 31/58
- (52) **A61K 9/0031; A61K 31/56;**
A61K 31/58; A61K 47/10; A61K 47/36;
A61P 1/00
- (25) En (26) En
(21) 23181722.2 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 24.10.2018 US 201862749878 P
02.01.2019 EP 19150077
(54) • *MUKOADHÄSIVE PHARMAZEUTISCHE ZU- SAMMENSETZUNGEN AUS CORTICOSTE- ROIDEN*
• *MUCOADHESIVE PHARMACEUTICAL COM- POSITIONS OF CORTICOSTEROIDS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES MU- CO-ADHÉSIVES DE CORTICOSTÉROÏDES*
- (73) Ferring B.V., Polarisavenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
-
- (72) GRENIER, Arnaud, 1162 Saint-Prex, CH
CARRARA, Dario, 1162 Saint-Prex, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 19790866.8 / 3 870 226
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 465 823 B1**
A61K 31/198 **A61K 31/401**
A61K 31/737 **A61K 45/06**
A23L 29/281 **A23L 33/18**
A61K 38/39 **A61P 19/02**
C07K 14/78 **A23J 3/34**
A23L 33/28 **A23L 33/00**
- (52) **A23J 3/342; A23L 29/284;**
A23L 33/18; A23L 33/28; A23L 33/30;
A61K 9/0053; A61K 9/0095;
A61K 31/198; A61K 31/401;
A61K 31/737; A61K 38/39; A61K 45/06;
A61P 19/02; C07K 14/78
- (25) En (26) En
(21) 23724280.5 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.11.2024
(86) EP 2023/061722 03.05.2023
(87) WO 2023/213909 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 BE 202205336
(54) • *KOLLAGENHYDROLYSATZUSAMMENSET- ZUNG ZUR VERMINDERUNG VON GE- LENKSCHMERZEN NACH KÖRPERLICHER BETÄTIGUNG*
• *COLLAGEN HYDROLYSATE COMPOSITION FOR REDUCING JOINT PAIN AFTER EXER- CISE*
• *COMPOSITION D'HYDROLYSAT DE COLLA- GÈNE POUR RÉDUIRE DES DOULEURS AR- TICULAIRES APRÈS UN EXERCICE*
- (73) Rousselot BV, Meulestedekaai 81, 9000 Gent, BE
(72) PRAWITT, Janne, 9000 Gent, BE
VAN DER STEEN, Sebastiaan Johannes Wilhelmus, 9000 Gent, BE
DE PELSMAEKER, Sara, 9000 Gent, BE
PELSER, Willem Meindert, 9000 Gent, BE
BEEKMANS, Frederik, 9000 Gent, BE
MOREAU, Hugues, 9000 Gent, BE
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- A61K 9/00** → (51) **A61J 3/07**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/4184**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/7036**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/7088**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 36/064**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 8/44**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 9/00** → (51) **G09B 21/00**
-
- (51) **A61K 9/02** (11) **3 267 976 B1**
A61K 47/02 **A61K 31/573**
A61P 1/06
- (52) **A61K 31/573; A61K 9/0031;**
A61K 9/02; A61P 1/06; A61K 47/02
- (25) En (26) En
(21) 16713673.8 (22) 10.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 17.01.2018
(86) US 2016/021842 10.03.2016
(87) WO 2016/145233 2016/37 15.09.2016
(30) 12.03.2015 US 201562131944 P
(54) • HYDROCORTISONACETATZÄPFCHENFORMULIERUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON CHRONISCH-ENTZÜNDLICHEN DARMERKRANKUNGEN
• HYDROCORTISONE ACETATE SUPPOSITORY FORMULATION FOR USE IN TREATING INFLAMMATORY BOWEL DISEASE
• FORMULATION DE SUPPOSITOIRE D'ACÉTATE D'HYDROCORTISONE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INFLAMMATOIRE CHRONIQUE DE L'INTESTIN
- (73) CRISTCOT LLC, 555 Virginia Road, Suite 202, Concord, MA 01742, US
(72) DAVAGIAN, Jennifer J., Sudbury, MA 01776, US
DEVARAJAN, Raj, Acton, MA 01720, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 24161726.5 / 4 356 915
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 47/10**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 9/107**
-
- A61K 9/08** → (51) **A61K 31/7036**
-
- A61K 9/08** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/10** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 9/107** (11) **3 829 538 B1**
A61K 9/06 **A61K 47/14**
A61K 47/32 **A61K 47/44**
A61K 31/69 **A61P 17/00**
A61P 17/06
- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**
A61K 9/107; A61K 31/69; A61K 47/14;
A61K 47/32; A61K 47/44; A61P 17/00;
A61P 17/06
- (25) En (26) En
(21) 18758670.6 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) GB 2018/052191 31.07.2018
(87) WO 2020/025910 2020/06 06.02.2020
(54) • TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG
• TOPICAL COMPOSITION
• COMPOSITION TOPIQUE
- (73) MC2 Therapeutics Limited, 1a Guildford Business Park, Guildford, Surrey GU2 8XG, GB
(72) CRUTCHLEY, Nigel, Guildford GU2 8XG, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- A61K 9/107** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/113** → (51) **A61K 8/87**
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **3 463 305 B1**
B01J 13/04
- (52) **B01J 13/04; A61K 9/1271;**
A61K 9/1277; B01J 13/125
- (25) En (26) En
(21) 17803202.5 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/024603 28.03.2017
(87) WO 2017/204896 2017/48 30.11.2017

- (30) 26.05.2016 US 201662342112 P
(54) • VERFAHREN ZUR LIPOSOMENPRÄPARATION DURCH ZENTRIFUGATION
• METHODS FOR LIPOSOME PREPARATION BY CENTRIFUGATION
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE LIPOSOMES PAR CENTRIFUGATION
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) GURJEV, Oleg, San Jose, CA 95125, US
CHERNENKO, Tatyana, San Jose, CA 95123, US
SHARKEY, Marybeth, San Jose, CA 95132, US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE
-
- A61K 9/127** → (51) **A61K 31/505**
-
- A61K 9/127** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **A61K 9/14** (11) **4 346 773 B1**
A61K 31/4704 **A61P 35/00**
A61P 35/02
- (52) **A61K 9/14; A61K 31/4704;**
A61P 35/00; A61P 35/02
- (25) En (26) En
(21) 22730773.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) EP 2022/063887 23.05.2022
(87) WO 2022/248401 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 EP 21175623
(54) • EINE VIELZAHL VON TASQUINIMOD-PARTIKELN UND VERWENDUNG DAVON
• A PLURALITY OF TASQUINIMOD PARTICLES AND USE THEREOF
• PLURALITÉ DE PARTICULES DE TASQUINIMOD ET LEUR UTILISATION
- (73) Active Biotech AB, Scheelevägen 22, 223 63 Lund, SE
(72) WÄNNMAN, Hans, 262 65 ÄNGELHOLM, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 31/4184**
-
- A61K 9/16** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/4184**
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/519**
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 9/22**
-
- (51) **A61K 9/22** (11) **3 684 344 B1**
A61K 31/4412 **A61P 25/28**
A61P 39/04 **C07D 213/69**
A61K 9/20 **A61K 9/28**
A61P 7/06 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 9/2833; A61K 9/2027;**
A61K 9/204; A61K 9/2054;
A61K 9/2072; A61K 9/284;
A61K 31/4412; A61P 7/06; A61P 25/28;
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 18871663.3 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (43) 29.07.2020

- (86) IB 2018/058350 25.10.2018
(87) WO 2019/082128 2019/18 02.05.2019
(30) 25.10.2017 US 201762577055 P
07.12.2017 US 201762596043 P
(54) • DEFERIPRONTABLETTEN MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG
• DELAYED RELEASE DEFERIPRONE TABLETS AND METHODS OF USING THE SAME
• COMPRIMÉS DE DÉFÉPRONE À LIBÉRATION RETARDÉE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION CORRESPONDANTS
- (73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) SPINO, Michael, Pickering, Ontario L1X2P3, CA
SHERMAN, Bernard Charles, deceased, ZZ
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 9/28** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/28** → (51) **A61K 9/22**
-
- A61K 9/48** → (51) **A61J 3/07**
-
- A61K 9/48** → (51) **A61K 31/4184**
-
- A61K 9/51** → (51) **A61K 31/505**
-
- A61K 9/51** → (51) **A61K 31/7088**
-
- (51) **A61K 9/70** (11) **4 376 817 B1**
A61K 31/352
- (52) **A61K 9/70; A61K 9/006; A61K 31/05;**
A61K 31/352; A61K 31/658
- (25) En (26) En
(21) 22757589.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071416 29.07.2022
(87) WO 2023/006980 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 EP 21188925
(54) • TRANSMUKOSALES PFLASTER MIT EINEM CANNABINOID UND/ODER EINEM OPIOID
• TRANSMUCOSAL PATCH COMPRISING A CANNABINOID AND/OR AN OPIOID
• TIMBRE TRANSMUCOSAL COMPRENANT UN CANNABINOÏDE ET/OU UN OPIOÏDE
- (73) Cannamedical Pharma GmbH, Rudi-Conin-Straße 7, 50829 Köln, DE
(72) WAGNER, Yvonne, 53773 Hennef, DE
WINDBERGS, Maike, 61462 Königstein im Taunus, DE
PLANZ, Viktoria, 60439 Frankfurt am Main, DE
WALTHER, Alice, 60320 Frankfurt am Main, DE
FREY, Nadine, 51067 Köln, DE
SEIFERT, Anke, 52074 Aachen, DE
WALTHER, Marcel, 60433 Frankfurt am Main, DE
- (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- A61K 9/70** → (51) **A61J 3/07**
-
- A61K 31/00** → (51) **A61K 31/216**
-
- (51) **A61K 31/045** (11) **4 138 793 B1**
A61P 31/00 **A61P 31/04**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/045; A61P 31/00;**
A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 31/14;
A61P 35/00; Y02A 50/30

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21719616.1 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/059960 16.04.2021
(87) WO 2021/213931 2021/43 28.10.2021
(30) 19.04.2020 FR 2003923
(54) • **NEUER NICHT-PROTEINISCHER FURIN-IN-**
HIBITOR
• **NOVEL NON-PROTEINIC FURIN INHIBITOR**
• **NOUVEL INHIBITEUR NON PROTÉIQUE DE**
FURINE
(73) Uption, 30 Rue Henri VII, 1725
Luxembourg, LU
(72) BOURGETEAU, Vincent, 56130 FEREL, FR
(74) Eveillard, Sophie, Apropris 44, rue César,
56100 Lorient, FR

(51) **A61K 31/05** (11) **3 522 874 B1**
A61K 36/324 **A61K 36/63**
A61K 31/19 **A61P 19/00**
A61P 19/02 **A61P 29/00**

(52) **A61K 31/05; A61K 31/19;**
A61K 31/56; A61K 36/324; A61K 36/63;
A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/04;
A61P 29/00; A61P 43/00

- (25) En (26) En
(21) 17720995.4 (22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.08.2019
(86) US 2017/028857 21.04.2017
(87) WO 2018/067200 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 US 201662403807 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HYDROXY-**
TYROSOL UND BOSWELLIASÄURE
• **COMPOSITIONS COMPRISING HYDROXY-**
TYROSOL AND BOSWELLIC ACID
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DE L'HY-**
DROXYTYROSOL ET DE L'ACIDE BOSWEL-
LIQUE

- (73) NUTRAMAX LABORATORIES, INC., 946
Quality Drive, Lancaster SC 29720, US
(72) HENDERSON, Todd, Lancaster, SC 29720,
US
GRIFFIN, David, Lancaster, SC 29720, US
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House
Southgate Street, Gloucester,
Gloucestershire GL1 1UB, GB

A61K 31/05 → (51) **A61K 31/23**

A61K 31/11 → (51) **A23L 33/00**

A61K 31/138 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/18 → (51) **C07D 213/71**

A61K 31/185 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/19 → (51) **A61K 31/05**

A61K 31/191 → (51) **A61K 47/10**

(51) **A61K 31/192** (11) **4 522 143 B1**
A61K 31/66 **A61K 33/42**
A61K 45/06 **A61P 25/04**

(52) **A61K 31/192; A61K 31/66;**
A61K 33/42; A61K 45/06; A61P 25/04

- (25) En (26) En
(21) 23837005.0 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (43) 19.03.2025
(86) US 2023/080646 21.11.2023
(87) WO 2024/112725 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 US 202263384790 P
23.11.2022 US 202263384792 P
23.11.2022 US 202263384793 P
23.11.2022 US 202263384794 P
23.11.2022 US 202263384795 P
23.11.2022 US 202263384796 P
06.02.2023 US 202363483353 P
(54) • **BEHANDLUNG VON SCHMERZEN IM ZU-**
SAMMENHANG MIT ZENTRALER SENSIBI-
LISIERUNG
• **TREATING PAIN ASSOCIATED WITH CEN-**
TRAL SENSITIZATION
• **TRAITEMENT DE DOULEUR ASSOCIÉE À LA**
SENSIBILISATION CENTRALE
(73) Medicon Pharmaceuticals, Inc., 18
Blueberry Ridge Road, Setauket, NY 11733,
US
(72) RIGAS, Basil, New York 11733, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/192 → (51) **A23L 33/00**

A61K 31/192 → (51) **G09B 21/00**

A61K 31/196 → (51) **A61J 3/07**

(51) **A61K 31/198** (11) **3 585 809 B1**
C07K 16/00 **A61P 35/00**
A61P 31/00 **A61P 29/00**
A61P 25/00 **A61P 9/00**
A61P 7/02 **A61K 31/437**
A61K 31/47 **A61K 31/404**
C07K 16/28 **C07K 16/18**

(52) **A61K 31/404; A61K 31/198;**
A61K 31/437; A61K 31/47; A61K 45/06;
A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 25/00;
A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00

- (25) En (26) En
(21) 18745381.6 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.01.2020
(86) US 2018/015694 29.01.2018
(87) WO 2018/140858 2018/31 02.08.2018
(30) 30.01.2017 US 201762451858 P
(54) • **ZAFIRLUKAST ZUR VERWENDUNG BEI DER**
BEHANDLUNG VON THROMBOSE
• **ZAFIRLUKAST FOR USE IN TREATING**
THROMBOSIS
• **ZAFIRLUKAST POUR L'UTILISATION DANS**
LE TRAITEMENT DES THROMBOSES

(73) Western New England University, 1215
Wilbraham Road, Springfield,
Massachusetts 01119, US
(72) KENNEDY, Daniel, Longmeadow
Massachusetts 01106, US
GIBBINS, Jonathan, Reading Berkshire RG5
4IG, GB
HOLBROOK, Lisa-Marie, Basingstoke
Hampshire RG22 5AB, GB

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

A61K 31/198 → (51) **A61K 8/44**

A61K 31/198 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/216** (11) **4 054 552 B1**
A61K 31/00 **A23L 33/105**
A61K 36/31 **A61P 39/06**
A61P 9/10 **A61P 9/12**
A61P 21/00 **A61P 21/06**

(52) **A61K 31/216; A61K 31/00;**
A61K 36/31; A61P 39/06;
A61P 9/10; A61P 9/12;
A61P 21/00; A61P 21/06

- (25) En (26) En
(21) 23837005.0 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

A61P 3/10

A61P 25/28

A61P 35/00

(52) **A61K 31/216; A23L 33/105;**
A61K 31/00; A61K 36/31; A61P 3/10;
A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00;
A61P 21/00; A61P 21/06; A61P 25/28;
A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 39/06

- (25) En (26) En
(21) 20803544.4 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.09.2022
(86) EP 2020/081308 06.11.2020
(87) WO 2021/089790 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 GB 201916219
(54) • **AUF MITOCHONDRIEN GERICHTETE ANTI-**
OXIDATIONSMITTEL
• **MITROCHONDRIA-TARGETING ANTIOXI-**
DANTS
• **ANTIOXYDANTS CIBLANT LES MITOCHON-**
DRIES

(73) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5,
1214 Vernier, CH
L'Université d'Avignon et des Pays de
Vaucluse, 74 rue Louis Pasteur, 84000
Avignon, FR
L'Université de Montpellier, 163 rue
Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier,
FR

Le Centre National de la Recherche
Scientifique, 3 Rue Michel-Ange, 75795
Paris Cedex 16, FR
L'Institut National de la Sante et de la
Recherche Medicale, 101 rue de Tolbiac,
75654 Paris Cedex 13, FR

(72) BOULGHOBRA, Doria, 84029 Avignon, FR
LAGUERRE, Michael, 84130 Le Pontet, FR
TENON, Mathieu, 84570 Malemort du
Comtat, FR
FAUCONNIER, Jérémy, 34000 Montpellier,
FR

BIRTIC, Silmona, 84300 Cavaillon, FR
FANÇA-BERTHON, Pascale Elizabeth Renée,
84250 Le Thor, FR
REBOUL, Cyril, 84029 Avignon, FR
CAZORLA, Olivier, 34000 Montpellier, FR

(74) Global Patents, Givaudan SA
Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH

A61K 31/22 → (51) **C07C 69/675**

A61K 31/225 → (51) **C07C 69/675**

(51) **A61K 31/23** (11) **3 976 023 B1**
A61K 31/05 **A61K 31/231**
A61K 45/06 **A61K 47/44**
A61P 1/04 **A61P 1/16**
A61P 3/04 **A61P 3/10**

(52) **A61K 31/23; A61K 31/05;**
A61K 31/231; A61K 45/06; A61P 1/04;
A61P 1/16; A61P 3/04; A61P 3/10;
A61K 9/0053; A61K 47/44

- (25) It (26) En
(21) 20742895.4 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(43) 06.04.2022
(86) IB 2020/055031 27.05.2020
(87) WO 2020/240441 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 IT 201900007329

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CETYLIER-
TEN FETTSÄUREN ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG VON MAGEN-
SCHLEIMHAUT**
- **COMPOSITIONS COMPRISING CETYLAT-
ED FATTY ACIDS FOR USE IN THE TREAT-
MENT OF GASTRIC MUCOSA**
 - **COMPOSITIONS COMPRENANT DES
ACIDES GRAS CÉTYLÉS, DESTINÉES À ÊTRE
UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE LA
MUQUEUSE GASTRIQUE**
- (73) Pharmanutra S.p.A., Via Campodavola 1,
56122 Pisa (PI), IT
- (72) LACORTE, Andrea, 56122 Pisa (PI), IT
TARANTINO, Germano, 56122 Pisa (PI), IT
BRILLI, Elisa, 56122 Pisa (PI), IT
- (74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga,
16, 20122 Milano, IT

A61K 31/231 → (51) **A61K 31/23****A61K 31/26** → (51) **A01N 25/02****A61K 31/325** → (51) **A61K 31/41****A61K 31/337** → (51) **A61K 31/7068****A61K 31/34** → (51) **A01N 25/02****A61K 31/351** → (51) **C07C 69/675****A61K 31/352** → (51) **A61K 9/70****A61K 31/355** → (51) **A61K 8/44****A61K 31/365** → (51) **C07D 493/10****A61K 31/38** → (51) **A01N 25/02****A61K 31/395** → (51) **C07D 285/24****A61K 31/40** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/401** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/404** → (51) **A61K 31/198**

- (51) **A61K 31/41** (11) **3 556 365 B1**
A61K 31/325 **A61P 21/00**
A61P 27/02
- (52) **A61P 21/00; A61K 31/325;**
A61K 31/41; A61P 27/02
- (25) Ko (26) En
(21) 17880336.7 (22) 14.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.10.2019
- (86) KR 2017/014737 14.12.2017
- (87) WO 2018/111006 2018/25 21.06.2018
- (30) 14.12.2016 KR 20160170226
- (54) • **VERWENDUNG EINER CARBAMATVERBIN-
DUNG ZUR PRÄVENTION, LINDERUNG
ODER BEHANDLUNG VON DEMYELINISIE-
RENDEN ERKRANKUNGEN**
- **USE OF CARBAMATE COMPOUND FOR
PREVENTION, ALLEVIATION, OR TREAT-
MENT OF DEMYELINATING DISEASE**
 - **UTILISATION D'UN COMPOSÉ DE CARBA-
MATE POUR LA PRÉVENTION, LE SOULA-
GEMENT OU LE TRAITEMENT D'UNE MA-
LADIE DÉMYÉLINISANTE**
- (73) SK Biopharmaceuticals Co., Ltd., 221,
Pangyoyeok-ro Bundang-gu Seongnam-si,
Gyeonggi-do 13494, KR
- (72) HWANG, Sun Gwan, Seongnam-si
Gyeonggi-do 13494, KR
KIM, Jihye, Seongnam-si Gyeonggi-do
13494, KR
YOON, Jimok, Seongnam-si Gyeonggi-do

- 13494, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **A61K 31/415** (11) **3 134 085 B1**
A61K 39/00 **A61K 31/7068**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/415; A61K 31/7068;**
A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 37/04;
A61P 43/00; C07K 16/2818;
C07K 16/2827; A61K 39/00;
A61K 2039/505
- (25) En (26) En
(21) 15726847.5 (22) 21.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- MA
- (43) 01.03.2017
- (86) US 2015/031931 21.05.2015
- (87) WO 2015/179615 2015/47 26.11.2015
- (30) 23.05.2014 US 201462002366 P
20.04.2015 US 201562150004 P
- (54) • **KOMBINATIONSTHERAPIEN ZUR KREBS-
BEHANDLUNG**
- **COMBINATION THERAPIES FOR THE
TREATMENT OF CANCER**
 - **POLYTHÉRAPIES POUR LE TRAITEMENT
DU CANCER**
- (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10,
Koishikawa 4-chome Bunkyo-ku, Tokyo
112-8088, JP
- (72) BAO, Xingfeng, Concord, Massachusetts
01742, US
ALBU, Diana, Windham, New Hampshire
03087, US
WOODALL-JAPPE, Mary, Ipswich,
Massachusetts 01938, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
- (60) 25174070.0

A61K 31/4162 → (51) **C07D 498/04****A61K 31/4166** → (51) **C07D 233/86**

- (51) **A61K 31/4184** (11) **3 777 852 B1**
A61K 9/00 **C07D 417/04**
C07D 413/04 **C07D 405/04**
C07D 401/04 **C07D 263/60**
A61K 31/5377 **A61K 31/454**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61K 31/4192 **A61K 31/428**
A61K 31/423 **A61K 31/4745**
A61K 31/4439 **A61K 9/14**
A61K 9/20 **A61K 9/48**
- (52) **C07D 405/04; A61K 9/0019;**
A61K 9/145; A61K 9/2018;
A61K 9/4858; A61K 31/4439;
A61P 35/00; A61P 35/02
- (25) Ko (26) En
(21) 19785157.9 (22) 04.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) KR 2019/004002 04.04.2019
- (87) WO 2019/198977 2019/42 17.10.2019
- (30) 09.04.2018 KR 20180040913
09.04.2018 KR 20180040884
09.04.2018 KR 20180040895

- (54) • **1,2-NAPHTHOCHINONDERIVAT ENTHAL-
TENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMEN-
SETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BE-
HANDLUNG VON SOLIDEN TUMOREN
ODER BLUTKREBS**
- **PHARMACEUTICAL COMPOSITION IN-
CLUDING 1,2-NAPHTHOQUINONE
DERIVATIVE COMPOUND FOR PREVEN-
TION OR TREATMENT OF SOLID CANCERS
OR BLOOD CANCERS**
 - **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COM-
PRENANT UN COMPOSÉ DÉRIVÉ DE LA
1,2-NAPHTHOQUINONE POUR LA PRÉVEN-
TION OU LE TRAITEMENT DE CANCERS
SOLIDES OU DE CANCERS DU SANG**
- (73) Yungjin Pharm. Co., Ltd., 13 Olympic-ro
35da-gil Songpa-gu, Seoul 05510, KR
- (72) KWEON, Ki Ryang, Daejeon 34049, KR
HEO, Jun Young, Jeonju-si, Jeollabuk-do
54970, KR
SHONG, Min Ho, Daejeon 34963, KR
HAN, Jeong Su, Daejeon 35041, KR
RYU, Min Jeong, Daejeon 35049, KR
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

A61K 31/4192 → (51) **A61K 31/4184****A61K 31/423** → (51) **A61K 31/4184****A61K 31/428** → (51) **A61K 31/4184****A61K 31/435** → (51) **C07D 221/16****A61K 31/437** → (51) **A61K 31/198****A61K 31/437** → (51) **A61K 31/496****A61K 31/437** → (51) **A61K 31/506****A61K 31/437** → (51) **C07D 471/14****A61K 31/44** → (51) **C07D 213/73****A61K 31/44** → (51) **C07D 213/81****A61K 31/4402** → (51) **C07D 213/71****A61K 31/4406** → (51) **A61N 5/10****A61K 31/4412** → (51) **A61K 9/22****A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/4184****A61K 31/454** → (51) **A61K 31/4184****A61K 31/454** → (51) **A61N 5/10****A61K 31/4545** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/47** → (51) **A61K 31/198****A61K 31/47** → (51) **C07D 213/71****A61K 31/47** → (51) **C07D 215/38****A61K 31/4704** → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 31/4706** (11) **4 157 272 B1**
A61K 31/706 **A61P 31/14**
- (52) **A61K 31/706; A61K 31/4706;**
A61P 31/14; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21733348.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) US 2021/034764 28.05.2021

- (87) WO 2021/243157 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032321 P
(54) • REMDESIVIR ZUR BEHANDLUNG VON VIRALEN INFESTIONEN
• REMDESIVIR FOR THE TREATMENT OF VIRAL INFECTIONS
• REMDESIVIR POUR LE TRAITEMENT DES INFESTIONS VIRALES
(73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) CIHLAR, Tomas, Foster City, California 94404, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 31/4745 → (51) A61K 31/4184

- (51) **A61K 31/496** (11) **3 713 576 B1**
A61K 9/00 **A61K 31/437**
A61P 35/02 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/437; A61K 31/496;**
A61P 35/00; A61P 35/02; A61K 9/0053
(25) En (26) En
(21) 19894018.1 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) CN 2019/122384 02.12.2019
(87) WO 2020/114348 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 PCT/CN2018/119018
13.11.2019 CN 201911105704
(54) • DIE VERBINDUNG AUS FORMULE (I) UND PONATINIB ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG CHRONISCHER MYELOID-LEUKÄMIE MIT BCR-ABL-MUTATIONEN
• THE COMPOUND OF FORMULA (I) AND PONATINIB FOR USE IN THE TREATMENT OF CHRONIC MYELOID LEUKEMIA WITH BCR-ABL MUTATIONS
• LE COMPOSÉ DE FORMULE (I) ET LE PONATINIB DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE LA LEUCÉMIE MYÉLOÏDE CHRONIQUE AVEC MUTATIONS BCR-ABL
(73) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd., Unit 701, Building B7, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
Ascentage Pharma Group Corp Limited, 9/F., Wah Yuen Building 149 Queen's Road Central, Hong Kong, CN
Guangzhou Healthquest Pharma Co., Ltd., Room 515, Building F, No. 3, Lanyue Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(72) ZHAI, Yifan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHEN, Zi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JIANG, Qian, Beijing 100035, CN
HUANG, Xiaojun, Beijing 100035, CN
LIU, Wei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YANG, Dajun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(60) 25178065.6

A61K 31/496 → (51) G01N 1/30

- (51) **A61K 31/501** (11) **3 576 742 B1**
C07D 413/10 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/501; A61P 35/00;**
C07D 237/04
(25) En (26) En
(21) 18704189.2 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2018/052491 01.02.2018
(87) WO 2018/141835 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 US 201762454407 P

- (54) • 6-[3,5-DIHALOGENO-4-(MORPHOLIN-4-YL)PHENYL]-5-METHYL-4,5-DIHYDROPIRIDAZIN-3(2H)-ON, MODULATOREN VON PDE3A ODER 3B, ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS
• 6-[3,5-DIHALOGENO-4-(MORPHOLIN-4-YL)PHENYL]-5-METHYL-4,5-DIHYDROPIRIDAZIN-3(2H)-ONE, MODULATORS OF PDE3A OR 3B FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER
• 6-[3,5-DIHALOGENO-4-(MORPHOLIN-4-YL)PHENYL]-5-METHYL-4,5-DIHYDROPIRIDAZIN-3(2H)-ONE, MODULATEURS DE PDE3A OU 3B, POUR LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER
(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
(72) LEWIS, Timothy A., Cambridge Massachusetts 02142, US
WU, Xiaoyun, Cambridge Massachusetts 02142, US
GREULICH, Heidi, Cambridge Massachusetts 02142, US
MEYERSON, Matthew, Boston Massachusetts 02115, US
ELLERMANN, Manuel, 10115 Berlin, DE
LIENAU, Philip, 10967 Berlin, DE
EIS, Knut, 13587 Berlin, DE
WENGNER, Antje Margret, 13189 Berlin, DE
KOPITZ, Charlotte Christine, 14612 Falkensee, DE
LANGE, Martin, 13503 Berlin, DE
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehle Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

A61K 31/502 → (51) C07D 215/38**A61K 31/502 → (51) C07D 237/28**

- (51) **A61K 31/505** (11) **3 426 252 B1**
A61P 11/00 **A61K 9/127**
A61K 9/51 **A61P 1/02**
A61P 35/02 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/505; A61K 9/0073;**
A61K 9/127; A61P 1/02; A61P 3/04;
A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 9/00;
A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 17/00;
A61P 17/18; A61P 19/06; A61P 21/00;
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 39/00
(25) De (26) De
(21) 17716131.2 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2017/055843 13.03.2017
(87) WO 2017/153609 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 DE 102016104470
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR FÖRDERUNG DER AKTIVITÄT VON SIRTUINEN
• COMPOSITION FOR STIMULATING SIRTUIN ACTIVITY
• COMPOSITION SERVANT À STIMULER L'ACTIVITÉ DE SIRTUINES
(73) Bitop AG, Stockumer Str. 28, Witten 58453, DE
(72) BILSTEIN, Andreas, 50129 Bergheim, DE
KRUTMANN, Jean, 40237 Düsseldorf, DE
UNFRIED, Klaus, 40225 Düsseldorf, DE
(74) Heide, Anna Katharina, ambidex IP Jägerhofstraße 31, 45478 Mühlheim an der Ruhr, DE

A61K 31/505 → (51) C07D 213/71**A61K 31/505 → (51) C07D 213/73**

- (51) **A61K 31/506** (11) **3 908 282 B1**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/506; A61K 45/06;**
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 20703606.2 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/012542 07.01.2020
(87) WO 2020/146355 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 US 201962789177 P
(54) • BEHANDLUNG VON KREBS MIT GENETISCHEN GNAQ- ODER GNA11-MUTATIONEN MIT PROTEINKINASE-C-INHIBITOREN
• TREATMENT OF CANCER HAVING GNAQ OR GNA11 GENETIC MUTATIONS WITH PROTEIN KINASE C INHIBITORS
• TRAITEMENT DU CANCER PRÉSENTANT DES MUTATIONS GÉNÉTIQUES GNAQ OU GNA11 AVEC DES INHIBITEURS DE PROTEÏNE KINASE C
(73) Ideaya Biosciences, Inc., 5000 Shoreline Court, Suite 300, South San Francisco, CA 94080, US
(72) KNOX, John, Emerald Hills, CA 94062, US
LACKNER, Mark, San Mateo, CA 94403, US
MOUNIR, Zineb, Pacifica, CA 94044, US
O'BRIEN, Carol, Brisbane, CA 94005, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61K 31/506** (11) **3 972 593 B1**
A61K 45/06 **A61K 31/437**
A61K 31/519 **A61K 31/52**
A61P 25/02

- (52) **A61K 31/506; A61K 45/06;**
A61P 25/02

- (25) En (26) En
(21) 20810334.1 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) US 2020/034266 22.05.2020
(87) WO 2020/237167 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 US 201962851897 P
(54) • MNK-INHIBITOR ZUR BEHANDLUNG VON NEUROPATHISCHEM SCHMERZ
• INHIBITOR OF MNK FOR THE TREATMENT OF NEUROPATHIC PAIN
• INHIBITEUR DE MNK POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE
(73) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US
(72) PRICE, Theodore, J., Dallas, TX 75254, US
SHIERS, Stephanie, I., Plano, TX 75074, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 31/506 → (51) C07D 491/048**A61K 31/517 → (51) C07D 215/38**

- (51) **A61K 31/519** (11) **3 405 178 B1**
A61P 3/04 **A61P 17/00**
A61P 17/04 **A61P 19/02**
A61P 19/08 **A61P 19/10**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61P 37/06**

A61P 43/00		A61K 9/20	US
A61P 37/02			SARNO, Maria, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(52)	A61K 9/2027; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 31/519; A61P 3/04; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 19/10; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 43/00		VOSS, Florian, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(25)	En	(26)	En
(21)	17700821.6	(22)	18.01.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
	BA ME		(60) 24215038.1
	MA MD		24218458.8 / 4 494 700
(43)	28.11.2018		A61K 31/519 → (51) A61K 31/506
(86)	EP 2017/050964 18.01.2017		A61K 31/519 → (51) C07D 471/04
(87)	WO 2017/125424 2017/30 27.07.2017		A61K 31/519 → (51) C07D 487/04
(30)	19.01.2016 IN 201621001987		A61K 31/52 → (51) A61K 31/506
(54)	• FORMULIERUNGEN/ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM BTK-INHIBITOREN • FORMULATIONS/COMPOSITIONS COMPRISING A BTK INHIBITOR • FORMULATIONS/COMPOSITIONS COMPRISING AN INHIBITEUR DE BTK		A61K 31/52 → (51) A61K 35/00
(73)	Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE		A61K 31/522 → (51) A61K 38/10
(72)	GUPTA, Manish, Kumar, 2340 Beerse, BE		A61K 31/522 → (51) A61K 8/44
(72)	KULKARNI, Parikshit, Ramesh Rao, Pandharpur Maharashtra 413304, IN		A61K 31/53 → (51) A61K 9/00
(74)	KRISHNAN NAIR, Binuraj, Dombivali East Maharashtra 421204, IN		A61K 31/53 → (51) C07D 215/38
	Purewal, Savroop, et al, Janssen Pharmaceutica NV & J Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE		A61K 31/5377 → (51) A61K 31/4184
			A61K 31/5395 → (51) A61K 8/49
			A61K 31/54 → (51) C07D 285/24
			A61K 31/5415 → (51) C07D 285/24
			A61K 31/55 → (51) C07D 471/04
(51)	A61K 31/519 (11) 4 426 307 B1		A61K 31/56 → (51) A61J 3/07
	A61P 11/00		A61K 31/573 → (51) A61K 9/02
(52)	A61K 31/519; A61P 11/00		A61K 31/58 → (51) A61J 3/07
(25)	En	(26)	En
(21)	22835249.8	(22)	08.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61K 31/58 → (51) A61K 9/00
(43)	11.09.2024		A61K 31/655 → (51) A61K 31/7068
(86)	EP 2022/084968 08.12.2022		A61K 31/66 → (51) A61K 31/192
(87)	WO 2023/104958 2023/24 15.06.2023		A61K 31/675 → (51) A61K 31/7068
(30)	09.12.2021 US 202163287642 P		A61K 31/675 → (51) A61N 5/10
	29.12.2021 EP 21218202		A61K 31/69 → (51) A61K 9/107
	08.06.2022 EP 22177750		A61K 31/70 → (51) C12N 15/10
(54)	• NEUE ORALE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND DOSIERUNGSSCHEMA FÜR DIE THERAPIE VON FORTSCHREITENDEN FIBROSIERENDEN INTERSTITIELLEN LUNGNERKRANKUNGEN • NEW ORAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND DOSE REGIMEN FOR THE THERAPY OF PROGRESSIVE FIBROSING INTERSTITIAL LUNG DISEASES • NOUVELLE COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ORALE ET SCHÉMA POSOLOGIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE PULMONAIRE INTERSTITIELLE FIBROSANTE PROGRESSIVE		A61K 31/702 → (51) A61K 33/06
(73)	Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE		A61K 31/7032 → (51) A61K 47/10
(72)	HESSLINGER, Christian, 55216 Ingelheim am Rhein, DE		(51) A61K 31/7036 (11) 4 007 583 B1
	BAUER, Verena, 55216 Ingelheim am Rhein, DE		A61P 33/00 A61K 9/00
	BOSSERT, Sebastian Martin, 55216 Ingelheim am Rhein, DE		(52) A61K 31/7036; A61K 9/0095; A61K 9/08; A61P 33/00; Y02A 50/30
	NICKOLAUS, Peter, 55216 Ingelheim am Rhein, DE		(25) Fr
	KOBER, Susan, 55216 Ingelheim am Rhein, DE		(26) Fr
	LIU, Yi, Ridgefiled, Connecticut 06877-0368,		(21) 20746228.4
			(22) 31.07.2020
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 08.06.2022
			(86) EP 2020/071631 31.07.2020
			(87) WO 2021/019067 2021/05 04.02.2021
			(30) 01.08.2019 EP 19305996
(54)	• VETERINÄRMEDIZINISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG DER KRYPTOSPORIDIOSE • VETERINARY COMPOSITIONS FOR PREVENTING AND/OR TREATING CRYPTOSPORIDIOSIS • COMPOSITIONS VÉTÉRINAIRES POUR PRÉVENIR ET/OU TRAITER LA CRYPTOSPORIDIOSE		(73) Ceva Santé Animale, 10 Avenue de La Ballastière, 33500 Libourne, FR
			(72) BESCHE, Béatrice, 33500 LIBOURNE, FR
			(74) JIMENEZ, Catherine, 33500 LIBOURNE, FR
			(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
			(60) 25178004.5
			A61K 31/706 → (51) A61K 31/4706
			A61K 31/706 → (51) A61N 5/10
(51)	A61K 31/7068 (11) 4 424 316 B1		A61K 31/337 A61K 31/655
	A61K 31/337 A61K 31/675		A61K 31/675 A61K 39/395
	A61K 45/06 A61P 35/00		C07H 19/073
(52)	A61K 31/7068; A61K 31/337; A61K 31/655; A61K 31/675; A61K 45/06; A61P 35/00; C07H 19/073		(25) En
			(26) En
			(21) 23174495.4
			(22) 22.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	04.09.2024		
(30)	03.03.2023 CN 202310201602		
(54)	• PHARMAZEUTISCHE ANTITUMORZUSAMMENSETZUNG MIT AZVUDIN UND CHEMOTHERAPEUTIKUM • ANTITUMOR PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING AZVUDINE AND CHEMOTHERAPEUTIC AGENT • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ANTITUMORALE COMPRENANT DE L'AZVUDINE ET UN AGENT CHIMIOTHÉRAPEUTIQUE		(73) Henan Genuine Biotech Co., Ltd., Courtyard No.10, Middle Section of Fuxing Road Xincheng District Pingdingshan, Henan 467036, CN
			(72) LI, Pan, Pingdingshan, Henan, 467036, CN
			JIA, Limin, Pingdingshan, Henan, 467036, CN
			QIN, Zhiyong, Pingdingshan, Henan, 467036, CN
			WANG, Zhaoyang, Pingdingshan, Henan, 467036, CN
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
			A61K 31/7068 → (51) A61K 31/415
(51)	A61K 31/7088 (11) 4 328 309 B1		C12N 15/88 A61K 48/00
	A61K 9/00 A61K 9/51		C12N 15/11 C12N 15/113
(52)	A61K 9/5123; A61K 9/0019; A61K 31/7088; A61K 48/0041; C12N 15/88; C12N 15/111; C12N 15/113; C12N 2320/32		(25) En
			(26) En
			(21) 24150973.6
			(22) 13.11.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.02.2024		
(30)	15.11.2019 JP 2019207118		

- (54) • **LIPIDZUSAMMENSETZUNG**
• **LIPID COMPOSITION**
• **COMPOSITION LIPIDIQUE**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) SEKIGUCHI, Takahiro, Kanagawa 258-8577, JP
ENDO, Taisuke, Kanagawa 258-8577, JP
KANEUMI, Shun, Kanagawa 258-8577, JP
NORO, Masaki, Kanagawa 258-8577, JP
TANABE, Shintaro, Kanagawa 258-8577, JP
YAMAMOTO, Masahiko, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (62) 20886910.7 / 4 059 505

A61K 31/7088 → (51) **C07H 21/04****A61K 31/713** → (51) **A61N 5/10**

- (51) **A61K 31/721** (11) **3 725 318 B1**
A61K 31/77 **A61P 19/02**
A61P 19/04
- (52) **A61P 19/02; A61K 31/721;**
A61K 31/77; A61P 19/04
- (25) Ko (26) En
(21) 18885027.5 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) KR 2018/015244 04.12.2018
(87) WO 2019/112291 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 KR 20170165271
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON GELENKERKRANKUNGEN ODER BINDEGEWEBSERKRANKUNGEN MIT DEXTRAN 5**
• **COMPOSITION FOR TREATING JOINT DISEASES OR CONNECTIVE TISSUE DISEASES, CONTAINING DEXTRAN 5**
• **COMPOSITION DESTINÉE AU TRAITEMENT DE MALADIES DES ARTICULATIONS OU DE MALADIES DU TISSU CONJONCTIF, CONTENANT DU DEXTRANE 5**
- (73) Medicine Park Co., Ltd., B108-6, HIT, Hanyang University, 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
- (72) LEE, Il Hoon, Seoul 06195, KR
PARK, Yoo Sin, Seoul 06195, KR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
- (60) 25179563.9

A61K 31/737 → (51) **A61K 9/00****A61K 31/745** → (51) **A23L 7/104****A61K 31/765** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/77** → (51) **A61K 31/721****A61K 31/79** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 33/06** (11) **3 930 482 B1**
A61K 33/14 **A61K 35/20**
A61P 3/02 **A23L 29/30**
A23L 33/125 **A23L 33/21**
A23L 33/00 **A61K 31/702**
A61K 45/06 **A61P 1/00**
- (52) **A23L 29/30; A23L 33/125;**
A23L 33/21; A23L 33/40; A61K 31/702;
A61K 33/06; A61K 33/14; A61K 35/20;
A61K 45/06; A61P 1/00; A61P 3/02;
A23V 2002/00
- (25) NI (26) En
(21) 202173738.1 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) IB 2020/051589 25.02.2020
(87) WO 2020/174386 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 BE 201905116
05.03.2019 BE 201905134
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND MENSCHLICHES MILCH-OLIGOSACCHARID ZUR VERWENDUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG UND/ODER VERBESSERUNG DER DARMGESUNDHEIT**
• **COMPOSITION COMPRISING HUMAN MILK OLIGOSACCHARIDE FOR USE IN SUPPORTING AND/OR IMPROVING INTESTINAL HEALTH**
• **COMPOSITION COMPRENANT UN OLIGO-SACCHARIDE DU LAIT HUMAIN POUR UTILISATION DANS LE SOUTIEN ET/OU L'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ INTESTINALE**
- (73) Nutribam BV, Leeuwerikenlaan 5, 2390 Malle, BE
- (72) VAN RIET, Nikolaas, 3545 Halen, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

A61K 33/08 → (51) **A61K 39/00****A61K 33/14** → (51) **A61K 33/06****A61K 33/30** → (51) **A23K 20/20****A61K 33/30** → (51) **A23L 33/00****A61K 33/42** → (51) **A61K 31/192**

- (51) **A61K 35/00** (11) **4 190 339 B1**
A61P 37/02 **A61K 39/00**
C12N 5/0783 **A61K 35/28**
A61K 31/52 **A61K 35/12**
A61P 35/02 **A61P 37/06**
A61K 40/11 **A61K 40/22**
A61K 40/41 **A61K 40/42**
A61K 40/31
- (52) **A61K 35/28; A61K 40/11;**
A61K 40/22; A61K 40/31; A61K 40/418;
A61K 40/42; A61P 35/02; A61P 37/06;
C12N 5/0636; C12N 5/0637;
A61K 31/52; A61K 2035/124;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
A61K 2239/48
- (25) En (26) En
(21) 22216082.2 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(30) 18.07.2017 US 201762533707 P
- (54) • **MODULIERBARER SCHALTER ZUR AUSWAHL VON DONORMODIFIZIERTEN ZELLEN**
• **A MODULATABLE SWITCH FOR SELECTION OF DONOR MODIFIED CELLS**
• **COMMUTEUR MODULABLE POUR LA SÉLECTION DE CELLULES MODIFIÉES PAR UN DONNEUR**
- (73) CSL Behring Gene Therapy, Inc., 35 N. Lake Avenue, Suite 650, Pasadena, CA 91101, US
CSL Gene Therapy Pty Ltd, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052, AU
- (72) ALMA, Christopher Walter, Castle Hill, 2154, AU
BARTLETT, Jeffrey, Columbus, 43235, US
BRETON, Louis Randall, Tucson, 85749, US
SYMONDS, Geoffrey Phillip, Rose Bay, 2029, AU
YAN, Ming, Encino, 91316, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 18750006.1 / 3 654 994

A61K 35/00 → (51) **A61K 38/02****A61K 35/12** → (51) **A61K 35/00****A61K 35/17** → (51) **A61K 38/26****A61K 35/20** → (51) **A61K 33/06****A61K 35/28** → (51) **A61K 35/00****A61K 35/28** → (51) **C12N 5/077****A61K 35/39** → (51) **C07K 14/47****A61K 35/744** → (51) **A23L 7/104**

- (51) **A61K 35/745** (11) **4 429 686 B1**
A61K 35/747 **A61P 25/22**
A61P 25/24
- (52) **A61P 25/22; A61K 35/745;**
A61K 35/747; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 22836184.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2024
(86) EP 2022/086359 16.12.2022
(87) WO 2023/111270 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 EP 21383147
- (54) • **POSTBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ENHALTEND B. LONGUM CECT. 7347 UND L. RHAMNOSUS CECT. 8361, UND IHRE THERAPEUTISCHE ANWENDUNGEN**
• **POSTBIOTIC COMPOSITIONS COMPRISING B. LONGUM CECT-7347 AND L. RHAMNOSUS CECT-8361 AND THERAPEUTIC USES THEREOF**
• **COMPOSITIONS POSTBIOTIQUES COMPRENANT B. LONGUM CECT-7347 ET L. RHAMNOSUS CECT-8361 ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES**
- (73) Biopolis, S.L., Parc Científic Universitat de Valencia Catedrático Agustín Escardino Benlloch, nº 9 Edf. 2, 46980 Paterna (Valencia), ES
- (72) CHENOLL CUADROS, Maria Empar, 46185 La Pobra de Vallbona (Valencia), ES
MARTORELL GUEROLA, Patricia, 46220 Picassent (Valencia), ES
TORTAJADA SERRA, Marta, 46015 Valencia, ES
RAMÓN VIDAL, Daniel, 46183 La Eliana (Valencia), ES
ROJAS MARTÍNEZ, Antonia, 46117 Bétera (Valencia), ES
BALAGUER VIDAL, Ferran, 46006 Valencia, ES
LLOPIS PLA, Silvia, 46839 Guadassèquies (València), ES
MARTÍNEZ ÁVILA, Roberto, 46360 Buñol (Valencia), ES
ROBLES RODRÍGUEZ, Vanesa, 24007 León, ES
FERNÁNDEZ RIESCO, Marta, 24008 León, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A61K 35/747 → (51) **A23L 7/104****A61K 35/747** → (51) **A61K 35/745**

- (51) **A61K 35/763** (11) **3 801 583 B1**
C12N 7/00 **C12N 15/09**
A61P 35/00
- (52) **A61K 35/763; C12N 7/00;**
C12N 2710/16621; C12N 2710/16632
- (25) En (26) En
(21) 19733912.0 (22) 07.06.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) US 2019/035922 07.06.2019
- (87) WO 2019/236931 2019/50 12.12.2019
- (30) 08.06.2018 US 201862682202 P
- (54) • *REKOMBINANTES HERPES-SIMPLEX-VIRUS ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS*
- *RECOMBINANT HERPES SIMPLEX VIRUS FOR USE IN A TREATMENT OF CANCER*
 - *VIRUS HERPES SIMPLEX RECOMBINANT POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
- (72) HE, Bin, Chicago, IL 60615, US
- LIU, Xing, Chicago, IL 60607, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 35/763 → (51) **C12N 15/869**

- (51) **A61K 36/064** (11) **3 897 212 B1**
A61P 1/02 **A61K 6/69**
A61K 9/00 **A23L 33/14**
- (52) **A23L 33/14; A61K 6/69; A61K 9/006; A61K 36/064; A61P 1/02**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19832918.7 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) EP 2019/086265 19.12.2019
- (87) WO 2020/127699 2020/26 25.06.2020
- (30) 19.12.2018 FR 1873321
- (54) • *SACCHAROMYCES CEREVISIAE VAR BOULARDII STAMM ZUR BEHANDLUNG VON INFEKTION DER MUNDHÖLE*
- *SACCHAROMYCES CEREVISIAE VAR BOULARDII STRAIN FOR TREATING INFECTIONS OF THE ORAL CAVITY*
 - *SOUICHE SACCHAROMYCES CEREVISIAE VAR BOULARDII POUR TRAITER LES MALADIES INFECTIEUSES DE LA CAVITÉ ORALE*
- (73) Lesaffre et Compagnie, 41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, FR
- (72) BALLE, Nathalie, 59700 MARC EN BAROEUL, FR
- DECHERF, Amélie, 59910 BONDUES, FR
- DEHAY-HARMEL, Elodie, 59840 LOMPRET, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61K 36/23 → (51) **A01G 22/15****A61K 36/31** → (51) **A61K 31/216****A61K 36/324** → (51) **A61K 31/05****A61K 36/63** → (51) **A61K 31/05****A61K 36/81** → (51) **A23L 33/105**

- (51) **A61K 38/00** (11) **4 157 305 B1**
A61P 9/10 **C07K 14/47**
- (52) **A61K 38/005; A61P 9/10; C07K 14/4703; C07K 2319/10**
- (25) En (26) En
- (21) 21726425.8 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA

- (43) 05.04.2023
- (86) EP 2021/063757 24.05.2021
- (87) WO 2021/239662 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 IT 202000012259
- (54) • *PI3K GAMMA INHIBITOR PEPTID FÜR DIE BEHANDLUNG VON FIBROPROLIFERATIVEN VASKULÄREN ERKRANKUNGEN*
- *PI3K GAMMA INHIBITOR PEPTIDE FOR TREATMENT OF FIBROPROLIFERATIVE VASCULAR DISEASES*
 - *INHIBITEUR PEPTIDIQUE DÉRIVÉ DE PI3K GAMMA POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES FIBROPROLIFÉRATIVES VASCULAIRES DISEASES*
- (73) Kither Biotech S.r.l., Via Nizza, 52, 10126 Torino, IT
- (72) GHIGO, Alessandra, 12038 Savigliano (Cuneo), IT
- HIRSCH, Emilio, 10125 Torino, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61K 38/00 → (51) **A61K 38/10****A61K 38/00** → (51) **A61K 39/02****A61K 38/00** → (51) **C07K 14/00****A61K 38/00** → (51) **C07K 14/47**

- (51) **A61K 38/02** (11) **3 952 901 B1**
A61K 35/00
A61K 38/02
- (25) En (26) En
- (21) 20716827.9 (22) 09.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 16.02.2022
- (86) EP 2020/060259 09.04.2020
- (87) WO 2020/208190 2020/42 15.10.2020
- (30) 10.04.2019 EP 19168304
- (54) • *INTERLEUKIN-4-INDUZIERTES GEN 1 (IL4I1) ALS BIOMARKER UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *INTERLEUKIN-4-INDUCED GENE 1 (IL4I1) AS A BIOMARKER AND USES THEREOF*
 - *GÈNE 1 INDUIT PAR L'INTERLEUKINE-4 (IL4I1) EN TANT QUE BIOMARQUEUR ET SES UTILISATIONS*
- (73) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
- (72) OPITZ, Christiane, 69120 Heidelberg, DE
- SADIK, Ahmed, 69120 Heidelberg, DE
- SOMARRIBAS PATTERSON, Luis Felipe, 69120 Heidelberg, DE
- MÖHAPATRA, Soumya, 69120 Heidelberg, DE
- PRENTZELL, Mirja Tamara, 69120 Heidelberg, DE
- SECKER, Philipp, 69120 Heidelberg, DE
- TRUMP, Saskia, 04105 Leipzig, DE
- (74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61K 38/04 → (51) **A61K 39/02**

- (51) **A61K 38/10** (11) **3 589 305 B1**
A61P 25/16 **A61K 31/522**
A61K 38/00 **A61K 45/06**
- (52) **A61K 38/10; A61K 31/522; A61K 38/005; A61K 45/06; A61P 25/16**
- (25) En (26) En
- (21) 18710566.3 (22) 02.03.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 08.01.2020
- (86) NL 2018/050133 02.03.2018
- (87) WO 2018/160067 2018/36 07.09.2018
- (30) 02.03.2017 EP 17158996
- (54) • *SPEZIFISCHE ERHÖHUNG DER DOPAMIN-SYNTHESE DURCH TARGETING DES GUANYLATCYCLASE-2C-REZEPTORS ZUR BEHANDLUNG VON PARKINSON*
- *SPECIFIC INCREASE OF DOPAMINE SYNTHESIS THROUGH TARGETING OF THE GUANYLATE CYCLASE 2C RECEPTOR IN THE TREATMENT OF PARKINSON'S DISEASE*
 - *AUGMENTATION SPÉCIFIQUE DE LA SYNTHÈSE DE LA DOPAMINE PAR CIBLAGE DU RÉCEPTEUR DE LA GUANYLATE CYCLASE 2C DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON*
- (73) Universiteit van Amsterdam, Spui 21, 1012 WX Amsterdam, NL
- (72) VAN DER HEIDE, Lars Philip, 1012 WX Amsterdam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (60) 24218349.9

A61K 38/16 → (51) **C07K 14/015****A61K 38/22** → (51) **C07K 14/47**

- (51) **A61K 38/26** (11) **4 284 410 B1**
A61K 35/17 **A61P 37/02**
A61K 38/26; A61K 35/17; A61P 37/02
- (25) En (26) En
- (21) 22705498.8 (22) 28.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (86) US 2022/014349 28.01.2022
- (87) WO 2022/165204 2022/31 04.08.2022
- (30) 28.01.2021 US 202163142905 P
- 24.09.2021 US 202163248074 P
- (54) • *APRAGLUTID ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DER GASTROINTESTINALEN GRAFT-VERSUS-HOST-KRANKHEIT*
- *APRAGLUTIDE FOR USE IN THE TREATMENT OF GASTROINTESTINAL GRAFT VERSUS HOST DISEASE*
 - *APRAGLUTIDE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE GASTRO-INTESTINALE DU GREFFON CONTRE L'HÔTE*
- (73) VectivBio AG, Aeschenvorstadt 36, 4051 Basel, CH
- (72) DIMITRIADO, Violetta, 4051 Basel, CH
- YOUSSEF, Nader N., 4051 Basel, CH
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 38/26 → (51) **C07K 14/47**

- (51) **A61K 38/29** (11) **3 793 587 B1**
A61P 5/18 **A61K 47/60**
A61K 47/60; A61K 38/29; A61P 5/18
- (25) En (26) En
- (21) 19724825.5 (22) 17.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA TN

- (43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062773 17.05.2019
(87) WO 2019/219896 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 EP 18173155
(54) • ANFANGSDOSIS VON PTH-KONJUGATEN
• STARTING DOSE OF PTH CONJUGATES
• DOSE DE DÉPART DE CONJUGUÉS DE PTH
(73) Ascendis Pharma Bone Diseases A/S,
Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK
(72) SPROGØE, Kennett, 2900 Hellerup, DK
KARPF, David Brian, Palo Alto, CA 94304, US
STRANGE, Claus, 2900 Hellerup, DK
(74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck
Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One
Seckenheimer Landstraße 4, 68163
Mannheim, DE

A61K 38/39 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/48 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 445 391 B1**
(52) **A61P 35/02; A61K 40/11;**
A61K 40/421; A61K 40/4211;
A61K 40/4217; C12N 5/0636;
C12N 5/0637; C12N 5/0638;
A61K 2039/572; A61K 2239/48
(25) En (26) En
(21) 17721339.4 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) EP 2017/058891 12.04.2017
(87) WO 2017/178572 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 US 201662321964 P
(54) • EX VIVO VON BITE AKTIVIERTE T-ZELLEN
• EX VIVO BITE-ACTIVATED T CELLS
• CÉLLULLES T ACTIVÉES PAR BITE EX VIVO
(73) Vivia Biotech, S.L., Parque Científico
Madrid (PCM) 1 Calle Santiago Grisolia
Suite 205, 28760 Madrid, ES
(72) BALLESTEROS NOBELL, Juan Antonio,
28760 Madrid, ES
BENNET, Teresa Ann, 28760 Madrid, ES
HERNÁNDEZ CAMPO, Pilar, 28760 Madrid,
ES
GÓMEZ GONZÁLEZ, Cristina, 28760 Madrid,
ES
GORROCHATEGUI GUILLÉN, Julián, 28760
Madrid, ES
MARTÍNEZ LÓPEZ, Joaquín, 28005 Madrid,
ES
ROBLES MATEOS, Alicia, 28760 Madrid, ES
PRIMO RAMOS, Daniel, 28760 Madrid, ES
(74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/
Príncipe de Vergara 197, Oficina 1ª, 28002
Madrid, ES

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 954 384 B1**
A61K 33/08 **A61P 3/10**
A61P 37/02 **G01N 33/564**
C12Q 1/6883
(52) **C12Q 1/6883; A61K 38/28;**
A61K 39/0008; A61P 3/10; A61P 37/02;
G01N 33/564; G01N 33/56977;
A61K 2039/54; A61K 2039/55;
A61K 2039/55505; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/156; C12Q 2600/172;
G01N 2800/042

- (25) En (26) En
(21) 21195581.0 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 08.09.2017 SE 1751094

- (54) • GENOTYPSTRATIFIZIERUNG BEI DER BE-
HANDLUNG UND VORBEUGUNG VON
DIABETES
• GENOTYPE STRATIFICATION IN DIABETES
TREATMENT AND PREVENTION
• STRATIFICATION DU GÉNOTYPE DANS LE
TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DU DIA-
BÈTE
(73) Diamyd Medical AB, Kungsgatan 29, 111 56
Stockholm, SE
(72) ESSEN-MÖLLER, Anders, 115 25 Stockholm,
SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 18854165.0 / 3 678 692

A61K 39/00 → (51) **A61K 31/415**

A61K 39/00 → (51) **A61K 35/00**

A61K 39/00 → (51) **A61K 9/00**

A61K 39/00 → (51) **C07K 14/005**

A61K 39/00 → (51) **C07K 14/725**

- (51) **A61K 39/02** (11) **3 636 277 B1**
A61K 38/00 **A61K 38/04**
C07K 5/00 **C07K 7/00**
C07K 16/00 **C07K 17/00**
(52) **G01N 33/6854; C07K 14/195;**
G01N 2333/29; G01N 2469/20;
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19209648.5 (22) 21.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 21.01.2014 US 201461929655 P
10.10.2014 US 201414511916
(54) • PEPTIDE, VORRICHTUNGEN UND VERFAH-
REN ZUM NACHWEIS VON ANAPLASMA-
ANTIKORPERN
• PEPTIDES, DEVICES, AND METHODS FOR
THE DETECTION OF ANAPLASMA ANTI-
BODIES
• PEPTIDES, DISPOSITIFS ET PROCEDES
POUR LA DETECTION D'ANTICORPS
D'ANAPLASMA
(73) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way,
Parsippany, NJ 07054, US
(72) Mehra, Rajesh K., Hayward, CA 94544, US
Aron, Kenneth P., San Francisco, CA 94110,
US
Bleile, Dennis M., San Ramon, CA 94583,
US
Rogers, Andrew P., Oakland, CA 94609, US
Forsyth, Timothy P., Hayward, CA 94541,
US
Walker, Jeremy D., Castro Valley, CA 94546,
US
Cuesico, Cristina R., Fremont, CA 94536, US
(74) Nowak, Marta M., Zoetis The Glenn Berge
Building Babraham Research Campus,
Cambridge CB22 3FH, GB
(62) 15740392.4 / 3 096 784

A61K 39/245 → (51) **C12N 15/869**

- (51) **A61K 39/395** (11) **3 484 517 B1**
A61K 47/24 **A61P 35/00**
C07K 16/18 **C07K 16/30**
A61K 9/127 **C07K 16/28**
(52) **A61P 35/00; C07K 16/2809;**
C07K 16/2812; C07K 16/2815;
C07K 16/2845; C07K 16/2866;
C07K 16/2896; C07K 16/4241;
C12N 15/111; C12N 2320/32
(25) En (26) En

- (21) 17830577.7 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) IB 2017/054334 18.07.2017
(87) WO 2018/015881 2018/04 25.01.2018
(30) 18.07.2016 US 201662363417 P
(54) • MODULARE PLATTFORM FÜR GEZIELTE
THERAPEUTIKA
• MODULAR PLATFORM FOR TARGETED
THERAPEUTICS
• PLATE-FORME MODULAIRE POUR THÉRA-
PIE CIBLÉE
(73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box
39296, 6139201 Tel-Aviv, IL
(72) KEDMI, Ranit, 6935505 Tel-Aviv, IL
VEIGA, Nuphar, 6097200 Yakum, IL
BENHAR, Itai, 7622785 Rehovot, IL
PEER, Dan, 5552572 Kiryat-Ono, IL
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
(60) 24193705.1 / 4 434 516

- (51) **A61K 39/395** (11) **3 592 384 B1**
C07K 16/28 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61P 19/02**
(52) **C07K 16/28; A61K 39/395;**
A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 18711275.0 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055934 09.03.2018
(87) WO 2018/162724 2018/37 13.09.2018
(30) 09.03.2017 EP 17160191
(54) • ANTIKÖRPER, WELCHE SPEZIFISCH
MENSCHLICHES IL-1R7 BINDEN
• ANTIBODIES SPECIFICALLY BINDING TO
HUMAN IL-1R7
• ANTICORPS LIANTS SPECIFIQUEMENT IL-
1R7 HUMAINE
(73) MAB Discovery GmbH, Forstenrieder
Straße 8-14, 82061 Neuried, DE
(72) FISCHER, Stephan, 82362 Weilheim, DE
BECKMANN, Karsten, 85591 Vaterstetten,
DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **A61K 39/395** (11) **3 784 282 B1**
A61K 40/00 **A61P 43/00**
(52) **A61K 45/00; A61K 39/395;**
A61P 43/00; C07K 16/00; C07K 16/244;
A61K 2300/00; C07K 2317/76;
C07K 2319/30; C07K 2319/32
(25) En (26) En
(21) 19720551.1 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2019/060772 26.04.2019
(87) WO 2019/207122 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 GB 201806918
(54) • KOMBINATIONSBEHANDLUNG FÜR AU-
GENFIBROSE UND / ODER ANGIOGENESE
• COMBINATION TREATMENT FOR EYE FI-
BROSIS AND/OR ANGIOGENESIS
• TRAITEMENT D'ASSOCIATION CIBLANT LA
FIBROSE ET/OU L'ANGIOGENÈSE OCU-
LAIRES
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
(72) COOK, Stuart Alexander, Singapore
068914, SG

- SCHAEFER, Sebastian, Singapore 068914, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 31/7068**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 45/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07D 493/10**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 40/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 40/11** → (51) **A01K 67/0275**
-
- A61K 40/11** → (51) **A61K 35/00**
-
- A61K 40/22** → (51) **A61K 35/00**
-
- A61K 40/31** → (51) **A61K 35/00**
-
- A61K 40/41** → (51) **A61K 35/00**
-
- A61K 40/42** → (51) **A01K 67/0275**
-
- A61K 40/42** → (51) **A61K 35/00**
-
- A61K 40/46** → (51) **A01K 67/0275**
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **3 284 480 B1**
A61K 39/395 **A61P 17/00**
A61P 17/04 **A61P 25/20**
C07K 16/24 **C07K 16/28**
- (52) **A61P 17/00; A61K 39/3955;**
C07K 16/244; A61K 2039/505;
A61K 2039/545; C07K 2317/52;
C07K 2317/526; C07K 2317/565;
C07K 2317/76; C07K 2317/94
- (25) Ja (26) En
(21) 16780054.9 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 21.02.2018
(86) JP 2016/061859 13.04.2016
(87) WO 2016/167263 2016/42 20.10.2016
(30) 14.04.2015 JP 2015082699
04.03.2016 JP 2016041641
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS MIT IL-31-ANTAGONISTEN ALS WIRKSTOFF**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTION AND/OR TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS CONTAINING IL-31 ANTAGONIST AS ACTIVE INGREDIENT**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE CONTENANT COMME PRINCIPE ACTIF UN ANTAGONISTE DE L'IL-31**
- (73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) KANEKO, Akihisa, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
IWAYANAGI, Yuki, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
KITAMURA, Hidetomo, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
HIGUCHI, Yoshinobu, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
MATSUSHITA, Hiroaki, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
MIHARA, Ryosuke, Tokyo 103-8324, JP

- YAMAMOTO, Yumi, Tokyo 103-8324, JP
SAITO, Tomohisa, Tokyo 103-8324, JP
HIROKAWA, Keiko, Tokyo 103-8324, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **3 699 266 B1**
C12N 5/0783 **A61P 35/00**
(52) **C12Q 1/6886; A61K 39/0011;**
A61K 40/11; A61K 40/42; A61P 35/00;
A61P 35/02; A61P 37/04; A61P 43/00;
G01N 33/5011; G01N 33/574;
G01N 33/6878; A61K 39/00;
C12Q 2600/136; C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 19219395.1 (22) 16.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 14.05.2010 US 33486610 P
(54) • **NEOANTIGEN SPEZIFISCHE ZYTOTOXISCHE T ZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **NEOANTIGEN SPECIFIC CYTOTOXIC T CELLS FOR USE IN TREATING CANCER**
• **CELLULES CYTOTOXIQUES SPÉCIFIQUES POUR DES NÉOANTIGÈNES POUR TRAITER CANCER**
- (73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
(72) HACOEN, Nir, Brookline, MA 02446, US
WU, Catherine, Brookline, MA 02446, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 25172712.9
(62) 15198284.0 / 3 023 788
11781409.5 / 2 569 633
-
- A61K 45/06** → (51) **A23L 33/00**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/192**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/23**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/506**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/7068**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 33/06**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 38/10**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 45/06** → (51) **G01N 1/30**
-
- A61K 47/02** → (51) **A61K 9/02**
-
- (51) **A61K 47/10** (11) **3 621 653 B1**
A61K 9/06 **A61K 31/191**
A61K 31/7032
(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**
A61K 31/191; A61K 31/7032;
A61K 33/30; A61K 47/10; A61P 17/00
- (25) En (26) En
(21) 18725608.6 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 18.03.2020
(86) GB 2018/051262 10.05.2018
(87) WO 2018/206962 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 GB 201707489
(54) • **HAUTBARRIERENZUBEREITUNG**
• **SKIN BARRIER COMPOSITION**

- **COMPOSITION COMME BARRIÈRE DE PEAU**
- (73) Hyphens Pharma Pte. Ltd., 16 Tai Seng Street Level 4, Singapore 534138, SG
(72) HAMMOND, Kevin, Wirral Merseyside CH61 2XA, GB
DAVIS, Adrian, Dorking Surrey RH4 1HZ, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- A61K 47/10** → (51) **A61J 3/07**
-
- A61K 47/10** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/10** → (51) **G09B 21/00**
-
- A61K 47/12** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/14** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/14** → (51) **A61K 9/107**
-
- A61K 47/18** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/20** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 47/24** (11) **3 476 402 B1**
A61K 47/42 **A61K 49/00**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **C07K 17/00**
A61K 47/56 **A61K 47/69**
A61K 47/66 **A61K 47/59**
A61K 47/64 **C08G 83/00**
C07K 14/435 **C07K 17/06**
A61K 47/62
- (52) **C07K 17/06; A61K 47/62;**
A61K 47/6907; A61K 49/0045;
A61K 49/0047; A61K 49/0082;
A61P 35/00; A61P 37/00
- (25) Ja (26) En
(21) 17802923.7 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) JP 2017/019735 26.05.2017
(87) WO 2017/204337 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 JP 2016106700
(54) • **KAPSEL FÜR WIRKSTOFFFREISETZUNGSSYSTEME ZUR ZIELGEWEBESPEZIFISCHEN VERABREICHUNG MIT CARBOSILANDENDRIMER**
• **CAPSULE FOR DRUG DELIVERY SYSTEMS OF TARGET TISSUE-SPECIFIC DELIVERY TYPE USING CARBOSILANE DENDRIMER**
• **CAPSULE POUR SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT DU TYPE À ADMINISTRATION SPÉCIFIQUE AU TISSU CIBLE UTILISANT UN DENDRIMÈRE DE CARBOSILANE**
- (73) Saitama University, 255, Shimo-Okubo Sakura-ku, Saitama-shi Saitama 338-8570, JP
Cysay Inc., 1-5, Toranomom 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-0001, JP
(72) SUZUKI, Miho, Saitama City Saitama 338-8570, JP
HATANO, Ken, Saitama City Saitama 338-8570, JP
YOSHIDA, Shojiro, Saitama City Saitama 338-8570, JP
YAMASHITA, Yasuhiro, Tokyo 157-0066, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
-
- A61K 47/24** → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/24	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/26	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/32	→ (51) A61J 3/07
A61K 47/32	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/32	→ (51) A61K 9/107
A61K 47/34	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/36	→ (51) A61J 3/07
A61K 47/36	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/38	→ (51) A61J 3/07
A61K 47/38	→ (51) G09B 21/00
A61K 47/40	→ (51) A61P 35/00
A61K 47/42	→ (51) A61K 47/24
A61K 47/44	→ (51) A61K 31/23
A61K 47/44	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/44	→ (51) A61K 9/107
A61K 47/56	→ (51) A61K 47/24
A61K 47/59	→ (51) A61K 47/24
A61K 47/60	→ (51) A61K 38/29
A61K 47/60	→ (51) C07K 16/28
A61K 47/62	→ (51) A61K 47/24
A61K 47/64	→ (51) A61K 47/24
A61K 47/64	→ (51) C07K 16/28
A61K 47/65	→ (51) C07K 16/28
A61K 47/66	→ (51) A61K 47/24
(51) A61K 47/68	(11) 4 340 892 B1 C07K 16/30
(52) C09J 7/30; A47G 1/1606; A47G 1/17; A47G 1/175; C09J 2301/204; C09J 2301/308	
(25) En	(26) En
(21) 22805528.1	(22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.03.2024	
(86) US 2022/030135	19.05.2022
(87) WO 2022/246132	2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190653 P	
(30) 01.06.2021 US 202163195478 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ZERSTÖRUNGSFREIE KLEBEVORRICHTUNGEN	
• METHODS AND APPARATUS FOR NON-DESTRUCTIVE ADHESIVE DEVICES	
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DESTINÉS À DES DISPOSITIFS ADHÉSIFS NON DESTRUCTIFS	
(73) Jackson, Jeffery L., 4857 NW Lake Rd, Ste 230, Camas, WA 98607, US	
Jackson, Jon Tory, 4857 NW Lake Rd, Ste 230, Camas, WA 98607, US	
(72) Jackson, Jeffery L., Camas, WA 98607, US	
Jackson, Jon Tory, Camas, WA 98607, US	
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	

A61K 47/68	→ (51) C07K 16/28
A61K 47/69	→ (51) A61K 47/24
A61K 47/69	→ (51) A61P 35/00
A61K 48/00	→ (51) A61K 31/7088
A61K 48/00	→ (51) C12N 15/10
A61K 49/00	→ (51) A61K 47/24
A61K 49/18	→ (51) A61B 17/11
A61K 51/12	→ (51) A61N 5/10
(51) A61L 2/00	(11) 3 405 248 B1 A61M 39/00 A61M 39/20 A61M 39/16 A61M 39/10
(52) A61M 39/20; A61B 90/70; A61M 39/162; A61M 2039/1033	
(25) En	(26) En
(21) 17741815.9	(22) 17.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.11.2018	
(86) US 2017/013790	17.01.2017
(87) WO 2017/127365	2017/30 27.07.2017
(30) 18.01.2016 US 201662279986 P	
26.02.2016 US 201662300247 P	
(54) • DESINFEKTIONSKAPPE FÜR NADELLOSE INTRAVENÖSE VERBINDER	
• DISINFECTION CAP FOR IV NEEDLELESS CONNECTORS	
• BOUCHON DE DÉSINFECTION POUR RACCORDS SANS AIGUILLE INTRAVEINEUX	
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US	
(72) RYAN, Kevin M., Whitehouse Station New Jersey 08889, US	
CHARLES, Nichola, Franklin Lakes New Jersey 07417, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
A61L 2/00	→ (51) A61B 50/00
A61L 2/18	→ (51) B64D 11/02
A61L 2/20	→ (51) A61B 50/00
(51) A61L 2/26	(11) 3 866 717 B1 A61B 50/30
(52) A61L 2/26; A61B 50/30; A61B 34/35; A61B 34/70; A61B 90/70; A61B 2017/00221; A61B 2034/2059; A61B 2050/005; A61B 2050/3011; A61L 2202/182; A61L 2202/24	
(25) En	(26) En
(21) 19795743.4	(22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.08.2021	
(86) US 2019/056062	14.10.2019
(87) WO 2020/081429	2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 US 201862745571 P	
(54) • SYSTEM ZUR STERILISATION UND AUFBEWAHRUNG EINER STERILISIERTEN FERNBEDIENTEN KOMPONENTE	
• SYSTEM FOR STERILIZATION AND STORAGE OF A STERILIZED TELEOPERATED COMPONENT	

• SYSTÈME DE STÉRILISATION ET DE STOCKAGE D'UN COMPOSANT TÉLÉOPÉRÉ STÉRILISÉ	
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US	
(72) STEGER, John Ryan, Sunnyvale, California 94086, US	
GOMEZ, Daniel H., Sunnyvale, California 94086, US	
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
A61L 2/26	→ (51) A61B 50/00
(51) A61L 9/12	(11) 4 173 645 B1
(52) A61L 9/12; A61L 2209/133; A61L 2209/15	
(25) Es	(26) En
(21) 22205042.9	(22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.05.2023	
(30) 02.11.2021 ES 202132143 U	
(54) • ASSAINISSEUR D'AIR AVEC STRUCTURE À TIGE AVEC ARRÊTS	
• AIR FRESHENER WITH STEM STRUCTURE WITH STOPS	
• LUFTERFRISCHER MIT STIELSTRUKTUR MIT ANSCHLÄGEN	
(73) ZENIT Estudio de Diseño e Innovación S.L., Calle Amadeo de Saboya 1, puerta 4, 46010 Valencia, ES	
(72) Blasco Feo, Vicente, Valencia, ES	
(74) Soler Lerma, Santiago, Vitoria de Lerma Asociados International Department C/Poeta Querol nº 1 pta 10, 46002 Valencia, ES	
(51) A61L 9/14	(11) 4 346 921 B1 A61L 9/20 B05B 17/06 A62B 18/02 B05B 17/00 A62B 18/00
(52) A61L 9/145; A61L 9/20; A62B 18/003; A62B 18/006; A62B 18/084; B05B 7/0012; B05B 7/0081; B05B 15/62; B05B 17/0646; B05B 17/0684; A61L 2209/11; A61L 2209/12	
(25) It	(26) En
(21) 22728297.7	(22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2024	
(86) IB 2022/055056	30.05.2022
(87) WO 2022/254314	2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 IT 202100014579	
(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON ATEMLUFT	
• WEARABLE DEVICE FOR THE TREATMENT OF BREATHING AIR	
• DISPOSITIF PORTABLE POUR LE TRAITEMENT DE L'AIR RESPIRATOIRE	
(73) D'Ambrosio, Gerardo, Via Cafaggio, 20 Fraz. Sant'Agata, 50038 Scarperia e San Piero (FI), IT	
(72) D'Ambrosio, Gerardo, 50038 Scarperia e San Piero (FI), IT	
(74) Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT	
A61L 9/14	→ (51) A23B 7/144
A61L 9/20	→ (51) A61L 9/14
(51) A61L 9/22	(11) 4 378 488 B1

A61B 5/055		A61B 6/03	REYNOLDS, Louise, Newry Co. Down BT35 6QQ, GB	A61L 27/30 → (51) A61C 8/00
A61B 6/00			(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	A61L 27/34 → (51) A61F 2/00
(52) A61L 9/22; A61B 5/0036; A61B 5/055; A61B 6/032; A61B 6/4423; A61B 6/035; A61B 2562/185; A61L 2209/14; A61L 2209/16			A61L 24/02 → (51) A61L 24/00	A61L 27/34 → (51) A61L 27/22
(25) De (26) De			A61L 24/04 → (51) A61L 24/00	A61L 27/36 → (51) A61F 2/00
(21) 22210431.7 (22) 30.11.2022			(51) A61L 27/22 (11) 4 159 249 B1	(51) A61L 27/38 (11) 4 066 869 B1
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			A61L 27/24 A61L 27/34	C12M 3/00 C12M 1/42
(43) 05.06.2024			A61L 27/38 A61L 27/52	C12N 5/077 C12N 13/00
(54) • <i>BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, LUFTKANALEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BILDGEBUNGSVORRICHTUNG</i>			(52) A61L 27/60; A61L 27/227; A61L 27/24; A61L 27/34; A61L 27/3813; A61L 27/52	(52) A61L 27/3817; A61L 27/3834; A61L 27/3895; C12N 5/0655; A61L 2430/06; C12M 21/08; C12M 35/04; C12N 2500/25; C12N 2500/38; C12N 2501/115; C12N 2537/00
• <i>IMAGING DEVICE, AIR DUCT DEVICE AND METHOD FOR OPERATING AN IMAGING DEVICE</i>			(25) En (26) En	(25) Ko (26) En
• <i>DISPOSITIF D'IMAGERIE, DISPOSITIF DE CONDUIT D'AIR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'IMAGERIE</i>			(21) 22198764.7 (22) 29.09.2022	(21) 21770811.4 (22) 17.03.2021
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Feher, Lambert, 76297 Stutensee, DE			(43) 05.04.2023	(43) 05.10.2022
Höcht, Philipp, 91207 Lauf, DE			(30) 30.09.2021 KR 20210129433	(86) KR 2021/003315 17.03.2021
Maciejewski, Bernd, 91477 Markt Bibart, DE			25.08.2022 KR 20220106664	(87) WO 2021/187898 2021/38 23.09.2021
Meise, Florian, 91353 Hausen, DE			(54) • <i>VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG REKONSTRUIERTER MENSCHLICHER HAUT</i>	(30) 18.03.2020 KR 20200033429
Seifert, Martin, 95447 Bayreuth, DE			• <i>METHOD OF CULTURING RECONSTRUCTED HUMAN SKIN</i>	22.01.2021 KR 20210009580
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE			• <i>PROCÉDÉ DE CULTURE DE PEAU HUMAINE RECONSTRUITE</i>	(54) • <i>FASERKNORPELHERSTELLUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON ZUGSTIMULATION</i>
A61L 15/18 → (51) A01N 59/16			(73) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR	• <i>FIBROCARDILAGE PREPARATION METHOD USING TENSILE STIMULATION</i>
A61L 15/20 → (51) C08K 3/34			(72) Chung, Seok, Seoul, KR	• <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FIBROCARDILAGE UTILISANT UNE STIMULATION DE TRACTION</i>
A61L 15/34 → (51) C08K 3/34			(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE	(73) UNIVERSITY-INDUSTRY COOPERATION GROUP OF KYUNG HEE UNIVERSITY, 1732 Deogyong-daero Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17104, KR
A61L 15/44 → (51) C08K 3/34			(51) A61L 27/24 (11) 4 326 354 B1	(72) LEE, Eunah, Seoul 05262, KR
A61L 15/46 → (51) C08K 3/34			A61L 27/56 A61L 27/52	OH, Tong In, Seoul 01727, KR
A61L 15/60 → (51) C08F 6/00			A61L 27/38 A61L 31/04	(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
A61L 15/60 → (51) C08K 3/34			A61L 31/14 A23L 13/00	
(51) A61L 24/00 (11) 4 346 924 B1			(52) A61L 27/24; A23L 13/00; A61L 27/38; A61L 27/52; A61L 27/56; A61L 31/044; A61L 31/145; A61L 31/146	A61L 27/38 → (51) A61L 27/22
A61L 24/02 A61L 24/04			(25) En (26) En	A61L 27/38 → (51) A61L 27/24
(52) A61L 24/001; A61L 24/02; A61L 24/043; A61L 24/046; A61L 2400/06			(21) 22722844.2 (22) 19.04.2022	A61L 27/48 → (51) A61F 2/00
(25) En (26) En			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61L 27/50 → (51) A61F 2/00
(21) 22731293.1 (22) 01.06.2022			(43) 28.02.2024	A61L 27/50 → (51) A61F 2/32
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(86) EP 2022/060241 19.04.2022	A61L 27/52 → (51) A61F 2/00
BA ME			(87) WO 2022/223518 2022/43 27.10.2022	A61L 27/52 → (51) A61L 27/22
MA TN			(30) 19.04.2021 EP 21382331	A61L 27/52 → (51) A61L 27/24
(43) 10.04.2024			(54) • <i>KOLLAGENHYDROGELE ZUR VERWENDUNG ALS ZELLTRÄGER</i>	A61L 27/56 → (51) A61F 2/00
(86) GB 2022/051408 01.06.2022			• <i>COLLAGEN HYDROGELS USEFUL AS CELL CARRIERS</i>	A61L 27/56 → (51) A61L 27/24
(87) WO 2022/254224 2022/49 08.12.2022			• <i>HYDROGELS DE COLLAGÈNE UTILES EN TANT QUE SUPPORTS DE CELLULES</i>	A61L 27/60 → (51) A61L 27/22
(30) 03.06.2021 GB 202107976			(73) Viscofan, S.A., C/ Berroa nº 15 4ª pl. Polígono Industrial Berroa, 31192 Tajonar (Navarra), ES	A61L 27/60 → (51) D06M 11/00
(54) • <i>SOL-GEL-ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VETERINÄRMEDIZINISCHEN VERWENDUNG</i>			(72) GUEMBE LAPUENTE, Amaia, 31192 TAJONAR, ES	(51) A61L 29/08 (11) 3 941 544 B1
• <i>SOL-GEL COMPOSITIONS FOR VETERINARY USE</i>			ZUÑIGA ARRARÁS, Teresa, 69469 WEINHEIM, DE	A61L 29/14 A61L 31/08
• <i>COMPOSITIONS SOL-GEL À USAGE VÉTÉRINAIRE</i>			RECALDE IRURZUN, José Ignacio, 31192 TAJONAR (Aranguren), ES	(52) A61L 29/08; A61L 29/14; A61L 31/08; A61L 31/14; A61L 2400/18; A61L 2420/02; A61L 2420/06
(73) Norbrook Laboratories Limited, Carnbane Industrial Estate, Newry, Co. Down BT35 6QQ, GB			IZCO ZARATIEGUI, Jesús Maria, 31192 TAJONAR, ES	(25) En (26) En
(72) BRANNIGAN, Tim, Newry Co. Down BT35 6QQ, GB			(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES	(21) 20705344.8 (22) 13.02.2020
CLARKE, Anne, Newry Co. Down BT35 6QQ, GB			A61L 27/24 → (51) A61L 27/22	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
			A61L 27/26 → (51) A61F 2/32	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) EP 2020/053670 13.02.2020
(87) WO 2020/187493 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 CH 3452019
- (54) • *MEDIZINPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIZINPRODUKTS*
• *MEDICAL DEVICE AND PROCESS OF PREPARING A MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL*
- (73) Qvanteq AG, Technoparkstrasse 1, 8005 Zürich, CH
- (72) BUZZI, Stefano, 8903 Birmensdorf, CH
MÄDER, Armin, 8805 Richterswil, CH
ZUCKER, Arik, 8003 Zürich, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

A61L 29/14 → (51) **A61L 29/08**

- (51) **A61L 31/04** (11) **3 727 490 B1**
A61L 31/06 **A61L 31/14**
D03D 11/00 **D03D 27/08**
D03D 27/10
- (52) **A61L 31/04; A61L 31/048;**
A61L 31/06; A61L 31/14; D03D 11/00;
D03D 27/08; D03D 27/10
- (25) En (26) En
(21) 18826671.2 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) EP 2018/086241 20.12.2018
(87) WO 2019/122154 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 IE S20170262
- (54) • *SELBSTKLEBENDES CHIRURGISCHES GEWEBE UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *A SELF ADHERING SURGICAL FABRIC AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *TISSU CHIRURGICAL AUTO-ADHÉRENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Aran Biomedical Teoranta, Coilleach Spiddal, County Galway, H91 C2NF, IE
- (72) KING, Dean, Galway, IE
DUFFY, Stephen, Galway, IE
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61L 31/04 → (51) **A61L 27/24****A61L 31/06** → (51) **A61B 17/11****A61L 31/06** → (51) **A61L 31/04****A61L 31/08** → (51) **A61L 29/08****A61L 31/14** → (51) **A61L 27/24****A61L 31/14** → (51) **A61L 29/08****A61L 31/14** → (51) **A61L 31/04****A61L 101/10** → (51) **B64D 11/02**

- (51) **A61M 1/00** (11) **3 590 552 B1**
A61M 5/168 **A61F 13/00**
A61M 39/22 **A61M 5/48**
- (52) **A61M 5/16831; A61M 1/73;**
A61M 1/74; A61M 1/743; A61M 1/75;
A61M 1/96; A61M 1/966; A61M 5/48;
A61F 13/05; A61M 1/732; A61M 1/985;
A61M 2205/15; A61M 2205/18;
A61M 2205/3344; A61M 2205/42;
A61M 2205/8212

- (25) En (26) En
(21) 19187550.9 (22) 16.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(30) 20.09.2010 GB 201015656
- (54) • *DRUCKSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *PRESSURE CONTROL APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE PRESSION*
- (73) Smith & Nephew plc, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford, Hertfordshire WD18 8YE, GB
- (72) NICOLINI, Derek, Hull, None Selected HU15 2ET, GB
- (74) Guy, Mark Robert, Smith & Nephew Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
- (62) 16193508.5 / 3 146 986
15163186.8 / 2 910 256
11770133.4 / 2 618 860

A61M 1/00 → (51) **A61F 5/44****A61M 1/00** → (51) **A61F 9/007****A61M 1/00** → (51) **A61M 1/16**

- (51) **A61M 1/02** (11) **3 634 524 B1**
A61M 1/30 **A61M 1/34**
A61M 1/36 **A61M 1/38**
G01N 15/04 **G01N 15/05**
- (52) **A61M 1/024; A61M 1/029;**
A61M 1/3672; A61M 1/38;
A61M 1/3693; A61M 2202/0415;
A61M 2230/207; G01N 15/042;
G01N 15/05; G01N 2015/055
- (25) En (26) En
(21) 18809533.5 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) US 2018/033826 22.05.2018
(87) WO 2018/222441 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 US 201715608183
- (54) • *SYSTEM ZUR ENTNAHME VON PLASMA*
• *SYSTEM FOR COLLECTING PLASMA*
• *SYSTÈME DE COLLECTE DE PLASMA*
- (73) Haemonetics Corporation, 400 Wood Road, Braintree, MA 02184, US
- (72) RAGUSA, Michael, Hingham, Massachusetts 02043, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61M 1/14 → (51) **E05D 7/10**

- (51) **A61M 1/16** (11) **3 856 279 B1**
A61M 1/00
- (52) **A61M 1/74; A61M 1/72; A61M 1/77;**
A61M 3/0201; A61M 2205/12;
A61M 2205/128; A61M 2205/6045
- (25) En (26) En
(21) 19780086.5 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) US 2019/051690 18.09.2019
(87) WO 2020/068509 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 US 201862735850 P
23.10.2018 US 201862749320 P
- (54) • *KASSETTE ZU CHIRURGISCHEM SPÜLUNG*
• *SURGICAL IRRIGATION CASSETTE*
• *CASSETTE D'IRRIGATION CHIRURGICALE*
- (73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US

- (72) FINEOUT, Ben, Zeeland, MI 49464, US
MERKEL, Brett, Portage, MI 49002, US
BODNAR, Jonathan, Keller, TX 76248, US
BALDWIN, Robert Mitchell, Grand Rapids, MI 49503, US
ARTHUR, Marc, Rives Junction, MI 49277, US
ROLFSON, Steve, Kalamazoo, MI 49009, US
Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) A61M 1/16 (11) **4 093 457 B1**
A61M 1/36**(52) A61M 1/168; A61M 1/1686;****A61M 1/1688; A61M 1/169;****A61M 1/3643; A61M 1/3647;****A61M 1/1635; A61M 2205/3331**

- (25) De (26) De
(21) 21703371.1 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) EP 2021/051418 22.01.2021
(87) WO 2021/148586 2021/30 29.07.2021
(30) 25.01.2020 DE 102020000466
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LUFTFREIEN BEFÜLLUNG EINES FLUIDMANAGEMENTSYSTEMS*
• *DEVICE AND METHOD OF AIR-FREE PRIMING OF A FLUID MANAGEMENT SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE REMPLISSAGE LIBRE D'AIR D'UN SYSTÈME DE GESTION DE FLUIDE*
- (73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) RÖMMELT, Nico, 97456 Hambach, DE
- (74) Wagner, Andrea, Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA Global Intellectual Property Frankfurter Straße 6-8, 66606 St. Wendel, DE

(51) A61M 1/16 (11) **4 308 195 B1**
A61J 3/00 **C02F 1/00****A61M 1/28****(52) A61M 1/287; A61M 1/1656**

- (25) En (26) En
(21) 22772141.2 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(86) US 2022/020583 16.03.2022
(87) WO 2022/197824 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 US 202163162388 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON ARZNEI-MITTELEN*
• *MEDICAMENT PREPARATION DEVICES, METHODS, AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉPARATION DE MÉDICAMENT*
- (73) NxStage Medical, Inc., 350 Merrimack Street 7th Floor, Lawrence, MA 01843, US
- (72) FRIEDERICH, Goetz, Waltham, Massachusetts 02451, US
YANTZ, Gregory, Waltham, Massachusetts 02451, US
- (74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

A61M 1/16 → (51) **B01D 61/24****A61M 1/28** → (51) **A61M 1/16****A61M 1/28** → (51) **B01D 61/24**

A61M 1/30 → (51) A61M 1/02		G01N 35/1011; B01L 2200/143; B01L 2400/0478		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A61M 1/34 → (51) A61M 1/02		(25) En (26) En (21) 14858935.1 (22) 30.10.2014		(43) 16.05.2018	
(51) A61M 1/36 (11) 4 194 025 B1		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) US 2016/041189 06.07.2016	
(52) A61M 1/3696; A61M 1/38; A61M 1/385; A61M 2202/0415; A61M 2202/0429; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3365; A61M 2205/50		(43) 14.09.2016		(87) WO 2017/007850 2017/02 12.01.2017	
(25) En (26) En		(86) US 2014/063186 30.10.2014		(30) 06.07.2015 US 201562189134 P	
(21) 22211844.0 (22) 07.12.2022		(87) WO 2015/066342 2015/18 07.05.2015		(54) • AUTOINJEKTORVORRICHTUNG FÜR INJEKTIONEN MIT ERHÖHTEM PATIENTENKOMFORT	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 04.11.2013 US 201361899424 P		• AUTOINJECTOR DEVICE FOR INJECTIONS WITH INCREASED PATIENT COMFORT	
(43) 14.06.2023		(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ASPIRATIONSDRUCKS UND/ODER AUSGABEMENGE UND/ODER PIPETTENPOSITIONIERUNG		• DISPOSITIF AUTO-INJECTEUR POUR DES INJECTIONS ASSURANT UN CONFORT ACCRU DU PATIENT	
(30) 09.12.2021 US 202163287692 P		• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING ASPIRATION AND/OR DISPENSING VOLUME AND/OR PIPETTE POSITIONING		(73) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ROTATIONS- UND ZENTRIFUGENGEWICHES EINE DURCHFLUSSZENTRIFUGE		• MÉTHODE ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN VOLUME D'ASPIRATION ET/OU DE DISTRIBUTION ET/OU UN POSITIONNEMENT DE PIPETTE		(72) ATTERBURY, William G., Columbus, Ohio 43235, US	
• SYSTEMS AND METHODS FOR SETTING A CONTINUOUS-FLOW CENTRIFUGE ROTATION RATE		(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US		(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE D'UNE VITESSE DE ROTATION DE CENTRIFUGEUSE À ÉCOULEMENT CONTINU		(72) ARUMUGAM, Bharath, K., Mahwah, NJ 07430, US		(51) A61M 5/20 (11) 3 582 832 B1	
(73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US		(74) MENAFRA, Domenico, Northvale, NJ 07647, US		A61M 5/50	
(72) Kusters, Benjamin E., Lake Zurich, 60047, US		(74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller Patentanwälte Muhlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE		(52) A61M 5/2046; A61M 5/5086; A61M 2005/2073	
(74) Brown, Richard I., Lake Zurich, 60047, US		A61M 5/00 → (51) A61B 50/00		(25) En (26) En	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE		(51) A61M 5/142 (11) 4 088 760 B1		(21) 18706940.6 (22) 09.02.2018	
(51) A61M 1/36 (11) 4 277 676 B1		(52) A61M 5/1452; A61M 5/14248; A61M 2005/14252; A61M 2205/6018; A61M 2205/6036; A61M 2205/6045		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A61F 2/06 G01F 1/00		(25) En (26) En		(43) 25.12.2019	
A61M 39/28		(21) 22177490.4 (22) 12.02.2015		(86) US 2018/017547 09.02.2018	
(52) A61M 1/3655; A61M 1/3663; A61M 1/3673; A61M 39/286; A61M 2205/583		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2018/152018 2018/34 23.08.2018	
(25) En (26) En		(43) 16.11.2022		(30) 17.02.2017 US 201762460414 P	
(21) 22739245.3 (22) 16.01.2022		(54) • INFUSIONSPUMPE MIT PROGRAMM-SCHLÜSSEL		(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGKEIT DURCH CHEMISCHE REAKTION	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• INFUSION PUMP WITH PROGRAM KEY		• PROCESSES AND DEVICES FOR DELIVERY OF FLUID BY CHEMICAL REACTION	
(43) 22.11.2023		• POMPE DE PERFUSION AVEC CLÉ DE PROGRAMME		• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE FLUIDE PAR RÉACTION CHIMIQUE	
(86) IB 2022/050329 16.01.2022		(73) Becton Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US		(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US	
(87) WO 2022/153259 2022/29 21.07.2022		(72) NGUYEN, Tony, Hopkinton, Massachusetts 01748, US		(72) ATTERBURY, William G., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	
(30) 17.01.2021 US 202163138451 P		(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		BENNISON, Corrie, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	
(54) • SHUNTS MIT BLUTFLUSSINDIKATOREN		(62) 15752119.6 / 3 110 476		CAIN, Robert J., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	
• SHUNTS WITH BLOOD-FLOW INDICATORS		A61M 5/142 → (51) A61J 15/00		CHIAPPETTA, Michael F., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	
• DÉRIVATIONS AVEC INDICATEURS DE FLUX SANGUIN		A61M 5/168 → (51) A61J 15/00		ELLIS, Jeffrey L., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	
(73) INSPIRE M.D LTD, 4 Menorat Hamaor Street, 6744832 Tel Aviv, IL		A61M 5/168 → (51) A61M 1/00		HOLLEY, David A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	
(72) DRAKE, Jesse, Westborough, Massachusetts 01581, US		A61M 5/168 → (51) G01L 19/00		LAFEVER, Mark, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	
MCCARTHY, Justin, Northborough, Massachusetts 01532, US		A61M 5/178 → (51) A61M 5/28		PIATT, Beverly, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	
COHEN, Itshak, 4720810 Ramat Hasharon, IL		(51) A61M 5/20 (11) 3 319 665 B1		TALLARICO, John P., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	
(74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH		A61M 5/315 A61M 5/32		(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(60) 25177017.8 / 4 578 483		(52) A61M 5/2033; A61M 5/326; A61M 5/3287; A61M 5/3155; A61M 5/31583; A61M 2005/206; A61M 2005/2073		(51) A61M 5/24 (11) 4 088 764 B1	
A61M 1/36 → (51) A61M 1/02		(25) En (26) En		A61M 5/315	
A61M 1/36 → (51) A61M 1/16		(21) 16738997.2 (22) 06.07.2016		(52) A61M 5/24; A61M 5/31501; A61M 5/31541; A61M 5/31551; A61M 5/31561; A61M 5/31563; A61M 5/3158; A61M 5/31593; A61M 2205/27	
A61M 1/38 → (51) A61M 1/02		(25) En (26) En		(25) En (26) En	
A61M 1/38 → (51) A61M 1/36		(21) 22172246.5 (22) 09.05.2022		(21) 22172246.5 (22) 09.05.2022	
(51) A61M 5/00 (11) 3 065 797 B1		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
B01L 3/02 G01N 35/10					
(52) G01N 35/1016; B01L 3/022;					

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 IT 202100012020
(54) • **MEDIKAMENTENINJEKTIONSGERÄT**
• **DRUG INJECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INJECTION DE MÉDICAMENTS**
(73) STEVANATO GROUP S.P.A., Via Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD), IT
(72) COHEN, Philip Jake, Hendon, London, NW4 1AE, GB
PENROSE, Frances Anne, Ely, Cambridgeshire, CB7 4HJ, GB
DEVINE, Conor, Cambridge, CB4 1DX, GB
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

A61M 5/24 → (51) **A45D 34/00****A61M 5/24** → (51) **A61M 5/32**

- (51) **A61M 5/28** (11) **3 777 931 B1**
A61M 5/178 **A61J 1/20**
(52) **A61J 1/2051; A61J 1/2096**
(25) Ja (26) En
(21) 19777806.1 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/013354 27.03.2019
(87) WO 2019/189457 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 JP 2018062038
(54) • **VORGEFÜLLTES ZWEIKOMPONENTEN-MISCHSPRITZENKIT**
• **PREFILLED TWO-COMPONENT-MIXING SYRINGE KIT**
• **KIT SERINGUE DE MÉLANGE DE DEUX COMPOSANTS PRÉ-REMPLI**
(73) CMC-Pharma Co., Ltd, 8-28, Mitejima 5-chome, Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka, 555-0012, JP
(72) MORIMOTO, Shuji, Suita-shi, Osaka 565-0843, JP
YAMAUT, Hiroshi, Kawanishi-shi, Hyogo 666-0112, JP
KISHIMOTO, Jyotaro, Nishinomiya-shi, Hyogo 662-0895, JP
(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/46****A61M 5/31** → (51) **A61K 9/00****A61M 5/31** → (51) **A61M 5/34**

- (51) **A61M 5/315** (11) **3 978 050 B1**
A61M 5/31
(52) **A61M 5/31513; A61M 2005/3101; A61M 2205/0216; A61M 2205/0238; A61M 2207/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20818464.8 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/020974 27.05.2020
(87) WO 2020/246343 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 JP 2019104030
(54) • **DICHTUNG, SPRITZE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTUNG**
• **GASKET, SYRINGE PROVIDED WITH SAME, AND METHOD FOR PRODUCING GASKET**
• **JOINT, SERINGUE POURVUE DE CELUI-CI, ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN JOINT**

- (73) Coki Engineering Inc., 3-11-1101, Uchihirano-machi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-0037, JP
(72) YOTSUTSUJI Akira, Osaka-shi, Osaka 540-0037, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

A61M 5/315 → (51) **A45D 34/00****A61M 5/315** → (51) **A61K 9/00****A61M 5/315** → (51) **A61M 5/20****A61M 5/315** → (51) **A61M 5/24**

- (51) **A61M 5/32** (11) **3 915 615 B1**
A61M 5/24
(52) **A61M 5/3293; A61M 5/24; A61M 5/3202; A61M 5/3245; A61M 5/326; A61M 5/3272; A61M 2005/3247; A61M 2005/3267**
(25) En (26) En
(21) 20177261.3 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • **SICHERHEITSNADLVORRICHTUNG**
• **A SAFETY NEEDLE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AIGUILLE DE SÉCURITÉ**
(73) HTL-Strefa S.A., Adamówek 7, 95-035 Ozorków, PL
(72) KOMUDA, Marcin, 95-035 Ozorków, PL
NIEMIEC, Marcin, 95-035 Ozorków, PL
GRZELAK, Robert, 95-035 Ozorków, PL
OSAK, Robert, 95-035 Ozorków, PL
PERLAK, Rafal, 95-035 Ozorków, PL
BIALAS, Bartłomiej, 95-035 Ozorków, PL
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A61M 5/32 → (51) **A45D 34/00****A61M 5/32** → (51) **A61M 5/20****A61M 5/32** → (51) **A61M 5/46**

- (51) **A61M 5/34** (11) **4 333 945 B1**
A61M 5/50 **A61M 5/31**
(52) **A61M 5/34; A61M 5/5086; A61M 5/3134; A61M 2005/3104; A61M 2005/3106**
(25) It (26) En
(21) 22726292.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) IB 2022/054023 02.05.2022
(87) WO 2022/234422 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 IT 202100011435
(54) • **SPRITZE MIT LUER-LOCK-ANSCHLUSS MIT MANIPULATIONSSICHEREM DECKEL**
• **SYRINGE WITH LUER-LOCK CONNECTOR PROVIDED WITH A TAMPER-PROOF CAP**
• **SERINGUE AVEC RACCORD LUER-LOCK MUNI D'UN CAPUCHON INVOLABLE**
(73) Platinum Pharma Service S.r.l., c/o centro Ibisco strada Lungofino, 187, 65013 Città Sant'Angelo (PE), IT
(72) RICCI, Alfredo, 65013 Città Sant'Angelo (PE), IT
(74) Di Bernardo, Antonio, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

A61M 5/34 → (51) **A45D 34/00**

- (51) **A61M 5/46** (11) **3 782 679 B1**

- A61M 5/28** **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/3202; A61M 5/28; A61M 5/3286; A61M 5/329; A61M 5/3295; A61M 5/46**
(25) Ja (26) En
(21) 19787708.7 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/016607 18.04.2019
(87) WO 2019/203298 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 JP 2018081378
(54) • **INJEKTIONSNADEL UND INJEKTIONSVORRICHTUNG**
• **INJECTION NEEDLE AND INJECTION DEVICE**
• **AIGUILLE D'INJECTION ET DISPOSITIF D'INJECTION**
(73) Asti Corporation, 2804 Yonezu-cho Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8056, JP
(72) INOH Akinori, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8056, JP
NONAKA Isamu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8056, JP
OGAI Noriyuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8056, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61M 5/46 → (51) **A45D 34/00****A61M 5/48** → (51) **A61M 1/00****A61M 5/50** → (51) **A61M 5/20****A61M 5/50** → (51) **A61M 5/34**

- (51) **A61M 11/00** (11) **3 856 300 B1**
A61M 15/00 **A61M 15/06**
B05B 17/00
(52) **A61M 11/005; A61M 11/003; A61M 15/0003; A61M 15/001; A61M 15/0085; A61M 15/06; B05B 12/1472; B05B 17/0684; B05B 7/0012; B05B 17/0646**
(25) En (26) En
(21) 19773473.4 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/076291 27.09.2019
(87) WO 2020/065058 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 EP 18197360
(54) • **AEROSOLABGABESYSTEM MIT PERFORIERTER MEMBRAN**
• **AEROSOL DELIVERY SYSTEM WITH PERFORATE MEMBRANE**
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL AVEC MEMBRANE PERFORÉE**
(73) TTP PLC, TTP Campus Cambridge Road, Melbourn SG8 6HQ, GB
(72) SELBY, Robert Gordon Maurice, Melbourn, Hertfordshire SG8 6EE, GB
COLLINGWOOD, Clennell Douglas, Melbourn, Hertfordshire SG8 6EE, GB
GREENENKO, Alon, Melbourn, Hertfordshire SG8 6EE, GB
HOPPE, Hans-Jürgen, Melbourn, Hertfordshire SG8 6EE, GB
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61M 11/00 → (51) **A61M 15/00****A61M 11/04** → (51) **A61M 15/06**

(51) **A61M 15/00** (11) **3 452 152 B1**
A61M 11/00 **B05B 17/06**

(52) **A61M 11/003; A61M 11/001;**
A61M 11/005; A61M 15/0003;
A61M 15/002; A61M 15/0021;
A61M 15/0065; A61M 15/0081;
A61M 15/0085; A61M 15/025;
A61M 16/0051; A61M 16/021;
A61M 16/14; A61M 16/142;
B05B 17/0646; G16H 20/13;
G16H 40/63; G16H 50/20;
A61M 11/002; A61M 15/0035;
A61M 16/0066; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;
A61M 2016/0039; A61M 2205/0233;
A61M 2205/0238; A61M 2205/103;
A61M 2205/27; A61M 2205/276;
A61M 2205/33; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3313; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/52; A61M 2205/583;
A61M 2205/6018; A61M 2205/6072;
A61M 2205/7536; A61M 2205/8206;
A61M 2206/11; A61M 2207/00;
A61M 2230/06; A61M 2230/205;
A61M 2230/30; A61M 2230/40;
B05B 7/0012

(25) En (26) En
(21) 17793287.8 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.03.2019
(86) US 2017/030917 03.05.2017
(87) WO 2017/192771 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 US 201662331328 P
05.05.2016 US 201662332352 P
10.05.2016 US 201662334076 P
24.06.2016 US 201662354437 P
23.09.2016 US 201662399091 P
01.11.2016 US 201662416026 P
16.11.2016 US 201662422932 P
01.12.2016 US 201662428696 P
20.01.2017 US 201762448796 P
15.03.2017 US 201762471929 P

(54) • **TRÖPFCHENABGABEVORRICHTUNG ZUR**
ERZEUGUNG UND ABGABE VON TRÖPF-
CHEN AN DAS LUNGENSYSTEM

• **A DROPLET DELIVERY DEVICE FOR GENER-**
ATING AND DELIVERING DROPLETS TO
THE PULMONARY SYSTEM

• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE**
GOUTTELETTES PERMETTANT DE GÉNÉ-
RER ET D'ADMINISTRER DES GOUTTE-
LETTES AU SYSTÈME PULMONAIRE

(73) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm
Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US

(72) GERMINARIO, Louis Thomas, Boone, North
Carolina 28607, US
HEBRANK, John H., Boone, North Carolina
28607, US

HUNTER, Charles Eric, Boone, North
Carolina 28607, US
HUNTER, Jack C., Boone, North Carolina
28607, US

LI, Chengjie, Boone, North Carolina 28607,
US

MAURER, Christopher W., Boone, North
Carolina 28607, US

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

(60) 25177791.8
25179242.0

A61M 15/00 → (51) **A61M 11/00**

A61M 15/00 → (51) **A61M 15/06**

(51) **A61M 15/06** (11) **3 980 100 B1**
A61M 11/04 **A61M 15/00**
F22B 1/28 **A24F 40/51**
A24F 40/485 **A24F 40/70**
A24F 40/10 **A61M 16/00**

(52) **A61M 11/042; A24F 40/10;**
A24F 40/485; A24F 40/51; A24F 40/70;
A61M 15/0021; A61M 15/06;
F22B 1/28; A61M 2016/0024;
A61M 2016/0027; A61M 2202/0468;
A61M 2205/0211; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3653; A61M 2205/50;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583; A61M 2205/59;
A61M 2205/8206; A61M 2207/00;
A61M 2209/045

(25) En (26) En
(21) 20823452.6 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.04.2022
(86) US 2020/037074 10.06.2020
(87) WO 2020/252076 2020/51 17.12.2020
(30) 10.06.2019 US 201962859439 P

(54) • **EINWEGVERDAMPFER**
• **DISPOSABLE VAPORIZER**
• **VAPORISATEUR JETABLE**

(73) SkyX IP Holdings I LLC, 106 W 32nd Street,
Floor 2, New York, NY 10001, US

(72) RYAN, Andrew, Boston, MA 02115, US
STEINBAUER, Martin, New York, NY 10036,
US

(74) Birch, Matthew John, Caldwell IP Ltd 4th
Floor 36 St James's Street, London SW1A
1JD, GB

A61M 15/06 → (51) **A61M 11/00**

(51) **A61M 16/00** (11) **4 035 715 B1**
(52) **A61M 16/0084; A61M 16/021;**
G16H 20/40; A61H 31/00;

A61H 31/005; A61H 2201/5071;
A61H 2201/5084; A61H 2230/205;
A61H 2230/207; A61H 2230/42;
A61H 2230/80; A61M 16/0078;
A61M 16/0858; A61M 2016/0024;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;
A61M 2205/15; A61M 2205/332;
A61M 2205/3569; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/583; A61M 2205/587;
A61M 2230/432; A61M 2230/46

(25) En (26) En
(21) 22159980.6 (22) 16.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.08.2022
(30) 23.05.2011 US 201161489086 P
(54) • **MEDIZINISCHES BEATMUNGSSYSTEM MIT**
FEEDBACKEINHEIT FÜR BEATMUNGSQUA-
LITÄT

• **MEDICAL VENTILATION SYSTEM WITH**
VENTILATION QUALITY FEEDBACK UNIT
• **SYSTÈME DE VENTILATION MÉDICALE**
ÉQUIPÉ D'UNE UNITÉ DE RÉTROACTION
SUR LA QUALITÉ DE LA VENTILATION

(73) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road,
Chelmsford MA 01824-4105, US

(72) FREEMAN, Gary A., Newton Center, MA
02159, US

SILVER, Annemarie, Bedford, MA 01730, US
HERKEN, Ulrich, Medford, MA 02155, US

CLOUTIER, Jon P., Thornton, CO 80602, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE
(60) 25170537.2
(62) 19195154.0 / 3 620 194
12723345.0 / 2 707 068

A61M 16/00 → (51) **A61B 5/091**

A61M 16/00 → (51) **A61M 16/16**

(51) **A61M 16/04** (11) **4 340 916 B1**

(52) **A61M 16/0463; A61B 10/0045;**
A61M 25/0097; A61M 39/10;
A61M 39/20; A61M 25/0111;
A61M 27/00; A61M 2039/1077;
A61M 2205/14; A61M 2205/3344

(25) De (26) De
(21) 22729079.8 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/062758 11.05.2022
(87) WO 2022/243128 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 10202113007

(54) • **GESCHLOSSENE INTUBATIONSSYSTEME**
MIT VERBESSERTEM ATEMWEGSZUGANG
FÜR UNTERSUCHUNGSVORRICHTUNGEN
• **CLOSED INTUBATION SYSTEMS HAVING**
IMPROVED AIRWAY ACCESS FOR EXAMI-
NATION DEVICES

• **SYSTÈMES D'INTUBATION FERMÉS AYANT**
UN ACCÈS AUX VOIES RESPIRATOIRES
AMÉLIORÉ POUR DES DISPOSITIFS D'EXA-
MEN

(73) Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz,
50931 Köln, DE

(72) KÖHLER, Philipp, 50859 Köln, DE
CORNELY, Oliver Andreas, 50859 Köln, DE
KOCHANNEK, Matthias, 51065 Köln, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

(51) **A61M 16/06** (11) **4 096 758 B1**
A61M 39/20

(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0666;**
A61M 16/0875; A61M 16/0816;
A61M 2202/0225; A61M 2205/0216;
A61M 2207/00; A61M 2210/0618

(25) En (26) En
(21) 21747325.5 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022
(86) AU 2021/050049 28.01.2021
(87) WO 2021/151148 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 AU 2020900227

(54) • **VERBINDER ZUR POSITIONIERUNG UND**
STABILISIERUNG EINER STRUKTUR
• **CONNECTOR FOR POSITIONING AND STA-**
BILISING STRUCTURE

• **CONNECTEUR POUR POSITIONNER ET**
STABILISER UNE STRUCTURE

(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, New South Wales 2153,
AU

(72) FINLAY, Iain McNicol, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU

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

(51) **A61M 16/06** (11) **4 245 344 B1**
A61M 16/08

(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0666;**
A61M 16/0816; A61M 16/0875;
A61M 16/0066; A61M 16/0825;
A61M 16/0833; A61M 16/109;

- A61M 16/16; A61M 2202/0225;
A61M 2205/02; A61M 2205/0216;
A61M 2205/0238; A61M 2207/00
- (25) En (26) En
(21) 23169431.6 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 29.01.2019 AU 2019900260
21.03.2019 US 201962821878 P
28.03.2019 AU 2019901040
28.03.2019 AU 2019901041
28.03.2019 AU 2019901043
30.04.2019 AU 2019901459
29.05.2019 AU 2019901847
25.06.2019 PCT/AU2019/050655
- (54) • *KOPFBEDECKUNGSVERSCHLAUCHUNG
FÜR EINE PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *HEADGEAR TUBING FOR A PATIENT IN-
TERFACE*
• *TUBULURE DE CASQUE POUR UNE INTER-
FACE PATIENT*
- (73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (72) BARLOW, Adam Francis, Bella Vista New
South Wales 2153, AU
BRAUND, David James, Bella Vista New
South Wales 2153, AU
CHAN, Andrew, Bella Vista New South
Wales 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista New
South Wales 2153, AU
RUMMERY, Gerard Michael, Bella Vista
New South Wales 2153, AU
WELLS, Matthew Robin, Bella Vista New
South Wales 2153, AU
WATSON, Paul Derrick, Bella Vista New
South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (62) 19912954.5 / 3 906 078

A61M 16/08 → (51) A61M 16/06

- (51) **A61M 16/16** (11) **4 218 881 B1**
A61M 16/00
- (52) **A61M 16/16; A61M 16/0066;**
A61M 2205/21
- (25) En (26) En
(21) 23165211.6 (22) 29.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 30.01.2014 US 201461933775 P
- (54) • *BEATMUNGSVORRICHTUNG MIT FLÜS-
SIGKEITSBEHÄLTER*
• *BREATHING ASSISTANCE APPARATUS
WITH LIQUID CONTAINMENT*
• *APPAREIL D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE
AVEC CONFINEMENT DE LIQUIDE*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
- (72) SUN, Yi-cheng, 2013 Auckland, NZ
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 19192027.1 / 3 590 571
15743509.0 / 3 099 366

A61M 21/00 → (51) G16H 20/30

- (51) **A61M 25/00** (11) **3 585 467 B1**
A61M 39/06
- (52) **A61F 2/962; A61F 2/9522;**
A61M 25/00; A61M 39/0693;
A61F 2250/0067; A61M 25/0097;
A61M 2025/0188

- (25) En (26) En
(21) 18709863.7 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) US 2018/019209 22.02.2018
(87) WO 2018/156754 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 US 201762462673 P
- (54) • *LADEWERKZEUGE ZUR VERWENDUNG
MIT MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *LOADING TOOLS FOR USE WITH MEDI-
CAL DEVICES*
• *INSTRUMENTS DE CHARGEMENT DESTI-
NÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES DISPO-
SITIFS MÉDICAUX*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) PEDERSON, Gary John, Jr., Albertville
Minnesota 55301, US
ROUTH, Katherine Stryker Brodeen, Coon
Rapids Minnesota 55433, US
GREGORICH, Daniel J., Plymouth Minnesota
55442, US
POLLACK, Jordan, Minneapolis Minnesota
55404, US
ANDERSON, James M., Corcoran Minnesota
55357, US
RAAB, David, Roseville Minnesota 55133,
US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) A61M 25/00 (11) 3 673 947 B1
A61M 25/01 A61M 25/098

- (52) **A61M 25/0045; A61M 25/00;**
A61M 25/005; A61M 25/0068;
A61M 25/0108; A61M 2025/0042;
A61M 2025/0046; A61M 2025/0081
- (25) Ja (26) En
(21) 18849291.2 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) JP 2018/031348 24.08.2018
(87) WO 2019/039589 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 JP 2017162592
- (54) • *KATHETER UND KATHETERKIT*
• *CATHETER AND CATHETER KIT*
• *CATHÉTER ET ENSEMBLE CATHÉTER*
- (73) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8 Higashi-
Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo
140-0002, JP
- (72) FUJITA, Yasuhiro, Akita-shi Akita 011-8510,
JP
MATSUMOTO, Yasushi, Sendai-shi Miyagi
980-0803, JP
SHIMIZU, Taichi, Osaka-shi Osaka 550-
0002, JP
SUGIHARA, Yusaku, Osaka-shi Osaka 550-
0002, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

(51) A61M 25/00 (11) 3 946 539 B1
A61M 25/002; A61M 25/0017

- (25) En (26) En
(21) 20732365.0 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/034011 21.05.2020
(87) WO 2020/237057 2020/48 26.11.2020
(30) 22.05.2019 US 201962851425 P

- (54) • *VERPACKTE HYDROPHILE MEDIZINPRO-
DUKTE*
• *PACKAGED HYDROPHILIC MEDICAL DE-
VICES*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX HYDROPHILES
EMBALLÉS*
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister
Drive, Libertyville, IL 60048, US
- (72) FARRELL, David, J., Libertyville, IL 60068, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) A61M 25/00 (11) 4 008 389 B1
A61M 25/01 A61M 39/08

- (52) **A61M 25/0069; A61M 25/0023;**
A61M 25/0043; A61M 25/0051;
A61M 25/0054; A61M 25/0102;
A61M 25/0662; A61M 25/0013;
A61M 2025/0047
- (25) En (26) En
(21) 21214839.9 (22) 04.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(30) 04.11.2014 US 201462075177 P
07.10.2015 US 201562238428 P
- (54) • *STÜTZRAHMEN FÜR KATHETER MIT PRO-
GRESSIVER FLEXIBILITÄT*
• *PROGRESSIVE FLEXIBILITY CATHETER SUP-
PORT FRAME*
• *CADRE DE SUPPORT DE CATHÉTER À
FLEXIBILITÉ PROGRESSIVE*
- (73) OrbusNeich Medical Pte. Ltd., 114
Lavender street CT Hub 2, No.10-70 &
No.10-71, Singapore 338729, SG
- (72) COTTONE, Robert J., Davie, FL 33309, US
- (74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents &
Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA
Eindhoven, NL
- (62) 15858019.1 / 3 223 896

(51) A61M 25/00 (11) 4 378 515 B1
A61M 25/092

- (52) **A61M 25/0147; A61M 25/0136;**
A61M 2025/015
- (25) En (26) En
(21) 24171078.9 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(30) 22.03.2019 JP 2019055397
- (54) • *LENKBARER KATHETER*
• *STEERABLE CATHETER*
• *CATHÉTER ORIENTABLE*
- (73) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION
SHIGA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCE,
Setatsukinowa-cho, Otsu-shi, Shiga 520-
2192, JP
Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) TANI, Tohru, Shiga, 520-2192, JP
YAMADA, Atsushi, Shiga, 520-2192, JP
SHIMA, Tatsuya, Tokyo, 100-8246, JP
YONEMICHI, Wataru, Tokyo, 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (62) 20779139.3 / 3 943 139

(51) A61M 25/00 (11) 4 450 110 B1
A61M 25/01 A61B 17/12
A61B 17/22 A61M 25/10
A61B 90/00

- (52) **A61M 25/0102; A61B 17/22;**
A61M 25/0026; A61M 25/007;
A61B 2017/22051; A61B 2017/22067;
A61B 2017/22079; A61B 2017/22084;
A61B 2017/22094; A61B 2090/3966;

- A61B 2217/005; A61M 2025/0031;
A61M 2025/0089; A61M 2025/1052
- (25) En (26) En
(21) 24171366.8 (22) 19.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 23.10.2024
(30) 19.04.2023 US 202363496978 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR INFUSION VON
PHARMAKOLOGISCHEN WIRKSTOFFEN
UND THROMBUSASPIRATION IN ARTERI-
EN*
• *DEVICE FOR INFUSION OF PHARMACO-
LOGIC AGENTS AND THROMBUS ASPIRA-
TION IN ARTERY*
• *DISPOSITIF DE PERFUSION D'AGENTS
PHARMAKOLOGIQUES ET D'ASPIRATION
DE THROMBUS DANS UNE ARTERE*
- (73) Valorisation Recherche HSCM, S.E.C., 1405
Boul. du Parc-Technologique, Quebec, QC
G1P 4P5, CA
- (72) CHARRON, Thierry, MONT ST-HILAIRE, J3H
6J3, CA
LEBLANC, Aimé-Robert, MONTREAL, H4J
1C5, CA
ROUSSEAU, Guy, ILE BIZARD, H9E 1R9, CA
CHU, Bobby, LASALLE, H8P 3K2, CA
BENARD, Benjamin, MONTREAL, H2K 3H5,
CA
DAVID, Lianna, MONTREAL, H1R 2M5, CA
ROMERO VASQUEZ, Andres, MONTREAL,
H3G 2M2, CA
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/00****A61M 25/00** → (51) **A61F 2/24****A61M 25/00** → (51) **A61M 25/01**

- (51) **A61M 25/01** (11) **3 454 931 B1**
A61M 25/06
- (52) **A61B 8/0841; A61B 34/20;**
A61M 25/0127; A61M 25/0606;
A61B 2034/2051; A61B 2090/378
- (25) En (26) En
(21) 17723915.9 (22) 08.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2019
(86) US 2017/031569 08.05.2017
(87) WO 2017/196734 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 US 201615154362
- (54) • *EINFÜHRUNGSSYSTEM FÜR ELEKTROMA-
GNETISCHEN NADELKATHETER*
• *ELECTRO-MAGNETIC NEEDLE CATHETER
INSERTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSERTION D'UN CATHÉTER À
AIGUILLE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-
1880, US
- (72) SONDEREGGER, Ralph L., Farmington, Utah
84025, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **A61M 25/01** (11) **3 930 815 B1**
A61M 25/00
- (52) **A61M 25/0111; A61M 25/0113;**
A61M 25/002; A61M 25/007;
A61M 2025/0175; A61M 2210/1092
- (25) En (26) En
(21) 20708428.6 (22) 25.02.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) DK 2020/050050 25.02.2020
(87) WO 2020/173531 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 DK PA201970116
- (54) • *URINKATHETERISIERUNGSHILFE*
• *A URINARY CATHETERISATION AID*
• *AIDE À LA CATHÉTÉRISATION URINAIRE*
- (73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050
Humblebaek, DK
- (72) SCHERTIGER, Lars Olav, 3480 Fredensborg,
DK
MORTON, Alistair David, 2770 Kastrup, DK
DIKER, Berker, 2400 Copenhagen, DK

A61M 25/01 → (51) **A61F 2/24****A61M 25/01** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 295 889 B1**
- (52) **A61M 25/0606; A61M 25/0693**
- (25) En (26) En
(21) 23208249.5 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(30) 17.09.2019 US 201962901631 P
20.08.2020 US 202016998592
- (54) • *BLUTENTNAHMEVORRICHTUNGEN, SY-
STEME UND VERFAHREN ZUR ERLEICHTE-
RUNG DES BLUTRÜCKSCHLAGS*
• *BLOOD COLLECTION DEVICES, SYSTEMS,
AND METHODS FACILITATING BLOOD
FLASHBACK*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE
COLLECTE DE SANG FACILITANT LE RE-
TOUR DE SANG*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1815, US
- (72) WANG, Bin, Irvine, CA 92620, US
BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City,
UT 84108, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (60) 25174238.3 / 4 570 295
(62) 20768219.6 / 4 031 226

A61M 25/06 → (51) **A61M 25/01****A61M 25/092** → (51) **A61M 25/00****A61M 25/098** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 25/10** (11) **3 501 589 B1**
A61M 25/00 **A61M 25/01**
- (52) **A61M 25/104; A61M 25/0097;**
A61M 25/0136; A61M 2025/0004;
A61M 2025/1068
- (25) En (26) En
(21) 18208181.0 (22) 11.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(30) 13.07.2015 US 201562191515 P
- (54) • *HYDRAULISCH BETÄTIGTES UND FUNK-
TIONELL INTEGRIERBARES KATHETERSY-
STEM ZUR BEHANDLUNG VON VASKULÄ-
REN UND NICHT-VASKULÄREN ERKRAN-
KUNGEN*
• *HYDRAULICALLY ACTUATED AND FUNC-
TIONALLY INTEGRATABLE CATHETER SYS-
TEM FOR TREATING VASCULAR AND NON-
VASCULAR DISEASES*

- *SYSTÈME DE CATHÉTER FONCTIONNELLE-
MENT INTÉGRABLE ET ACTIONNÉ HY-
DRAULIQUEMENT POUR LE TRAITEMENT
DE MALADIES VASCULAIRES ET NON VAS-
CULAIRES*
- (73) Biotronik AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach,
CH
- (72) GIANOTTI, Marc, 8212 Neuhausen, CH
FRITZ, Ulf, 8212 Neuhausen, CH
GAJIC, Dragana, 8234 Stetten, CH
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
- (62) 16700305.2 / 3 322 471

A61M 27/00 → (51) **A61B 90/00****A61M 31/00** → (51) **A61B 17/00****A61M 39/00** → (51) **A61B 90/00****A61M 39/00** → (51) **A61J 1/20****A61M 39/00** → (51) **A61L 2/00**

- (51) **A61M 39/06** (11) **3 595 766 B1**
- (52) **A61M 39/0613; A61M 39/06;**
A61M 39/0693; A61M 2039/062;
A61M 2039/0633; A61M 2039/064;
A61M 2039/0686
- (25) En (26) En
(21) 18710698.4 (22) 28.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) US 2018/020214 28.02.2018
(87) WO 2018/169685 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 US 201762470634 P
- (54) • *HÄMOSTASEVENTILE UND METHODEN
ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG
VON HÄMOSTASEVENTILEN*
• *HEMOSTASIS VALVES AND METHODS FOR
MAKING AND USING HEMOSTASIS
VALVES*
• *DES VALVES HÉMOSTATIQUES ET DES MÉ-
THODES POUR FABRIQUER ET UTILISER
DES VALVES HÉMOSTATIQUES*
- (73) Boston Scientific Medical Device Limited,
Ballybrit Business Park, Galway, IE
- (72) AGRAWAL, Sumit, Gurgaon, Haryana
122001, IN
TOMAR, Peeyush, Muzaffarnagar, Uttar
Pradesh 251001, IN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61M 39/06 → (51) **A61M 25/00****A61M 39/08** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 39/10** (11) **4 041 365 B1**
A61M 39/26
- (52) **A61M 39/10; A61M 2039/1027;**
A61M 2039/267
- (25) De (26) De
(21) 20810927.2 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) EP 2020/082624 19.11.2020
(87) WO 2021/099438 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 DE 102019217987
- (54) • *KUPPLUNGSSYSTEM FÜR EIN GESCHLOS-
SENES FLUIDTRANSFERSYSTEM*
• *COUPLING SYSTEM FOR A CLOSED FLUID
TRANSFERSYSTEM*

- *SYSTEME D'ACCOUPLEMENT POUR UN SYSTEM DE TRANSFERT DE FLUID FERME*
- (73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
- (72) BERG, Karl Martin, 34212 Melsungen, DE
- FISCHER, Nathanael, 36251 Bad Hersfeld, DE
- KOPP, Florin, 26419 Schortens, DE
- SEIDEL, Gerrit, 34121 Kassel, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61M 39/10 → (51) **A61J 1/20**

A61M 39/10 → (51) **A61L 2/00**

A61M 39/16 → (51) **A61L 2/00**

A61M 39/20 → (51) **A61L 2/00**

A61M 39/20 → (51) **A61M 16/06**

A61M 39/22 → (51) **A61J 1/20**

A61M 39/22 → (51) **A61M 1/00**

A61M 39/26 → (51) **A61M 39/10**

A61M 39/28 → (51) **A61J 15/00**

A61M 39/28 → (51) **A61M 1/36**

A61M 60/113 → (51) **E05D 7/10**

- (51) **A61M 60/135** (11) **3 906 963 B1**
- A61M 60/237** **A61M 60/804**
- A61M 60/806** **A61M 60/816**
- A61M 60/139** **A61M 60/422**
- A61M 60/873** **A61M 60/531**
- (52) **A61M 60/139; A61M 60/135;**
- A61M 60/237; A61M 60/422;**
- A61M 60/531; A61M 60/804;**
- A61M 60/806; A61M 60/816;**
- A61M 60/873; A61F 2230/005;**
- A61M 2205/32; A61M 2205/8243**
- (25) En (26) En
- (21) 21164363.0 (22) 12.10.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (30) 10.10.2008 SE 0802161
- 24.02.2009 US 202381 P
- (54) • *HERZUNTERSTÜTZUNGSPUMPE*
- *HEART HELP PUMP*
- *POMPE D'ASSISTANCE CARDIAQUE*
- (73) MedicalTree Patents Ltd, Sir Temi Zammit Buildings Malta Life Sciences Park, San Gwann, SGN 3000, MT
- (72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (60) 21206386.1 / 4 082 601
- (62) 09819462.4 / 2 344 218

A61M 60/139 → (51) **A61M 60/135**

- (51) **A61M 60/148** (11) **4 143 896 B1**
- A61M 60/161** **A61M 60/289**
- A61M 60/486** **A61M 60/515**
- A61M 60/531** **A61M 60/839**
- A61M 60/857** **A61M 60/882**
- H10N 30/057** **H10N 30/089**
- H10N 30/857**
- (52) **A61M 60/882; A61M 60/148;**
- A61M 60/161; A61M 60/289;**
- A61M 60/486; A61M 60/515;**
- A61M 60/531; A61M 60/839;**

A61M 60/857; H10N 30/057;
H10N 30/098; H10N 30/2027;
H10N 30/505; H10N 30/857;
A61M 2205/0283

- (25) En (26) En
- (21) 21717559.5 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (86) IB 2021/052895 07.04.2021
- (87) WO 2021/220087 2021/44 04.11.2021
- (30) 29.04.2020 EP 20171968
- (54) • *DEHNBARE RÖHRENFÖRMIGE VORRICHTUNG UND IHRE VERWENDUNG ALS GENPULSATIONSVORRICHTUNG*
- *STRETCHABLE TUBULAR DEVICE AND USE THEREOF AS A COUNTERPULSATION DEVICE*
- *DISPOSITIF TUBULAIRE EXTENSIBLE ET SON UTILISATION COMME DISPOSITIF DE CONTREPULSATIONS*
- (73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (72) CIVET, Yoan, 74500 Publier, FR
- PERRIARD, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
- CHAVANNE, Jonathan, 1618 Châtel-St-Denis, CH
- MARTINEZ, Thomas, 2000 Neuchâtel, CH
- ALMANZA, Morgan, 91300 Massy, FR
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

A61M 60/161 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/237 → (51) **A61M 60/135**

A61M 60/279 → (51) **E05D 7/10**

A61M 60/289 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/37 → (51) **E05D 7/10**

A61M 60/422 → (51) **A61M 60/135**

A61M 60/486 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/515 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/531 → (51) **A61M 60/135**

A61M 60/531 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/804 → (51) **A61M 60/135**

A61M 60/806 → (51) **A61M 60/135**

A61M 60/816 → (51) **A61M 60/135**

A61M 60/835 → (51) **E05D 7/10**

A61M 60/839 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/857 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/873 → (51) **A61M 60/135**

A61M 60/882 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/90 → (51) **E05D 7/10**

- (51) **A61N 1/02** (11) **4 182 005 B1**
- A61N 1/378** **A61N 1/36**
- A61N 1/04** **A61N 1/05**
- A61N 1/32**
- (52) **A61N 1/0456; A61N 1/36025;**
- A61N 1/3603; A61N 1/0502;**
- A61N 1/0504; A61N 1/0526;**

A61N 1/321; A61N 1/36017;
A61N 1/36034

- (25) En (26) En
- (21) 21843569.1 (22) 16.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (86) US 2021/042029 16.07.2021
- (87) WO 2022/016086 2022/03 20.01.2022
- (30) 17.07.2020 US 202063053288 P
- (54) • *IMPULSGENERATOR ZUR TRIGEMINALEN NERVENSTIMULATION*
- *PULSE GENERATOR FOR TRIGEMINAL NERVE STIMULATION*
- *GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS POUR STIMULATION DU NERF TRIJUMEAU*
- (73) Neurosigma, Inc., 10960 Wilshire Blvd. Suite 1910, Los Angeles, CA 90024, US
- (72) MILLER, Patrick, Los Angeles, CA 90024, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61N 1/02** (11) **4 284 487 B1**
A61N 1/08 **A61N 1/36**
A61N 1/14 **A61N 1/378**

- (52) **A61N 1/025; A61N 1/08; A61N 1/14;**
- A61N 1/36062; A61N 1/36125;**
- A61N 1/36142; A61N 1/378**
- (25) En (26) En
- (21) 22714096.9 (22) 10.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (86) US 2022/071074 10.03.2022
- (87) WO 2022/217184 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 US 202163171329 P
- (54) • *STROMERZEUGUNGARCHITEKTUR FÜR EINE IMPLANTIERBARE STIMULATORVORRICHTUNG*
- *CURRENT GENERATION ARCHITECTURE FOR AN IMPLANTABLE STIMULATOR DEVICE*
- *ARCHITECTURE DE GÉNÉRATION DE COURANT POUR UN DISPOSITIF STIMULATEUR IMPLANTABLE*
- (73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) WEERAKOON, Pujitha, Valencia, CA 91354, US
- MARNFELDT, Goran, N., Valencia, CA 91354, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (60) 25176400.7

A61N 1/02 → (51) **A61N 2/02**

(51) **A61N 1/04** (11) **4 135 832 B1**
A61N 1/32 **A61N 1/20**

- (52) **A61N 1/0468; A61N 1/326;**
- A61N 1/205**
- (25) En (26) En
- (21) 21722950.9 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (86) EP 2021/062204 07.05.2021
- (87) WO 2021/224480 2021/45 11.11.2021
- (30) 07.05.2020 EP 20173482
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN WUNDVERSORGUNG*
- *DEVICE FOR ELECTRICAL WOUND CARE*

- *DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT ÉLECTRIQUE DES PLAIES*
- (73) Vanquish Innovation ApS, Skovshovedvej 23A, 2920 Charlottenlund, DK
- (72) SIESBYE, Valdemar, 1573 København V, DK
- SØRENSEN, Henrik Riehm, 8600 Silkeborg, DK
- MCCAIG, Colin Darnley, Aberdeen, Aberdeenshire AB 51 8LX, GB
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- A61N 1/04** → (51) **A61B 5/091**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61N 1/02**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61N 1/372**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61N 1/39**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61N 2/02**
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **3 294 117 B1**
A61B 90/11 **A61B 5/291**
A61B 17/00 **A61B 17/34**
- (52) **A61N 1/0534; A61B 90/11;**
A61B 2017/00022; A61B 2017/3409
- (25) En (26) En
(21) 16793310.0 (22) 09.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (86) US 2016/031448 09.05.2016
- (87) WO 2016/182997 2016/46 17.11.2016
- (30) 10.05.2015 US 201562159336 P
- (54) • *AUTOMATISCHES HIRNSENDENFÜHRUNGSSYSTEM*
• *AUTOMATIC BRAIN PROBE GUIDANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE AUTOMATIQUE DE SONDE CÉRÉBRALE*
- (73) Alpha Omega Engineering Ltd., 6 HaMerkava Street Zipporit Industrial Zone P.O. Box 810, 1710801 Nof HaGalil, IL
- (72) MECHAEI, Majid, 2490500 Abu Snan, IL
- VALSKY, Dan, 8482587 Beer Sheva, IL
- BERGMAN, Hagai, 9634836 Jerusalem, IL
- ISRAEL, Zvi, 9351031 Jerusalem, IL
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **4 232 137 B1**
A61N 1/0558; A61N 2001/0582
- (25) En (26) En
(21) 21790924.1 (22) 15.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) EP 2021/078591 15.10.2021
- (87) WO 2022/084177 2022/17 28.04.2022
- (30) 22.10.2020 US 202063104074 P
19.02.2021 EP 21158027
- (54) • *ANKER FÜR EINE NEUROMODULATIONSLEITUNG*
• *LEAD ANCHOR FOR A NEUROMODULATION LEAD*
• *ANCRANGE POUR CONDUCTEUR DE NEUROMODULATION*
- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
- (72) MELIUS, Matthew, Portland, OR 97206, US
- BECKER, Andreas, Tigard, OR 97224, US
- AUSTIN, Eric, Portland, OR 97221, US
- KIBLER, Andrew, B., Lake Oswego, OR 97035, US

- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **4 504 331 B1**
A61N 1/36
- (52) **A61N 1/0502; A61N 1/36017;**
A61N 1/0551; A61N 1/36036
- (25) De (26) De
(21) 23718357.9 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2025
- (86) IB 2023/053189 30.03.2023
- (87) WO 2023/194853 2023/41 12.10.2023
- (30) 04.04.2022 EP 22020150
- (54) • *ELEKTRODENARRAY UND ELEKTRODE FÜR DIE PERIPHERE NERVENSTIMULATION*
• *ELECTRODE ARRAY AND ELECTRODE FOR PERIPHERAL NERVE STIMULATION*
• *RÉSEAU D'ÉLECTRODES ET ÉLECTRODE POUR LA STIMULATION DES NERFS PÉRIPHÉRIQUES*
- (73) Aurimod GmbH, Modecenterstrasse 22/D29, 1030 Wien, AT
- (72) KAMPUSCH, Stefan, 1020 Wien, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- A61N 1/05** → (51) **A61B 5/091**
-
- A61N 1/05** → (51) **A61N 1/372**
-
- A61N 1/08** → (51) **A61N 1/02**
-
- A61N 1/08** → (51) **A61N 2/02**
-
- A61N 1/14** → (51) **A61N 1/02**
-
- A61N 1/20** → (51) **A61N 1/04**
-
- (51) **A61N 1/32** (11) **4 342 515 B1**
A61N 1/327
- (25) It (26) En
(21) 23199007.8 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (30) 23.09.2022 IT 202200019635
- (54) • *VERBESSERTE ELEKTROPORATIONSVORRICHTUNG*
• *IMPROVED ELECTROPORATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTROPORATION AMÉLIORÉ*
- (73) IGEA S.p.A., Via Parmenide, 10/A, 41012 Carpi (MO), IT
- (72) FUSCO, Roberta, 41012 CARPI (MO), IT
- DE TERLIZZI, Francesca, 41012 CARPI (MO), IT
- CADOSSI, Ruggero, 41012 CARPI (MO), IT
- MARAZZI, Donata, 41012 CARPI (MO), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- A61N 1/32** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61N 1/32** → (51) **A61N 1/04**
-
- A61N 1/32** → (51) **A61N 2/02**
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **3 793 672 B1**
A61N 1/04 **A61B 5/318**
A61J 9/00 **A61N 1/05**
A61B 5/01 **A61B 5/11**
A61B 5/021 **A61B 5/00**
- (52) **A61N 1/0456; A61N 1/36034;**
A61B 5/01; A61B 5/021; A61B 5/1107;

- A61B 5/14532; A61B 5/14542; A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 5/389; A61B 5/4205; A61J 9/00; A61N 1/0526; A61N 1/3601; A61N 1/36025; A61N 1/36031; A61N 1/36036
- (25) En (26) En
(21) 19803613.9 (22) 20.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) US 2019/033151 20.05.2019
- (87) WO 2019/222750 2019/47 21.11.2019
- (30) 18.05.2018 US 201862673578 P
09.11.2018 US 201862757775 P
- (54) • *NICHTINVASIVE SCHÄDELNERVENTHERAPIE*
• *NONINVASIVE CRANIAL NERVE THERAPY*
• *THÉRAPIE NON INVASIVE DE NERF CRÂNIEN*
- (73) Musc Foundation for Research Development, 135 Cannon Street, Suite 101L, Charleston, SC 29425, US
- (72) BADRAN, Bashar, San Ramon, CA 94583, US
- GEORGE, Mark, Sullivans Island, SC 29482, US
- JENKINS, Doe, Johns Island, SC 29455, US
- COOK, Daniel, Charleston, SC 29403, US
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **3 870 272 B1**
A61N 1/04 **A61B 5/369**
A61B 5/0205 **A61B 5/00**
A61N 1/05 **A61N 1/372**
A61N 2/00 **A61N 7/00**
- (52) **A61N 1/0456; A61B 5/369;**
A61B 5/4848; A61N 1/0476;
A61N 1/0484; A61N 1/0502;
A61N 1/0551; A61N 1/36017;
A61N 1/36021; A61N 1/36031;
A61N 1/36034; A61N 1/36036;
A61N 2/002; A61B 5/0205;
A61N 1/36075; A61N 1/36139;
A61N 1/37247; A61N 1/37282;
A61N 2007/0026
- (25) En (26) En
(21) 19874940.0 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (86) US 2019/057674 23.10.2019
- (87) WO 2020/086726 2020/18 30.04.2020
- (30) 24.10.2018 US 201862750204 P
- (54) • *NERVENSTIMULATION ZUR BEHANDLUNG VON MIGRÄNE UND ANDEREN KOPFSCHMERZEN*
• *NERVE STIMULATION FOR TREATING MIGRAINE AND OTHER HEADACHE CONDITIONS*
• *STIMULATION NERVEUSE POUR LE TRAITEMENT DE LA MIGRAINE ET D'AUTRES ÉTATS DE CÉPHALÉE*
- (73) Cala Health, Inc., 1800 Gateway Drive, Suite 300, San Mateo, CA 94404, US
- (72) HAMNER, Samuel, Richard, Burlingame, California 94010, US
- KENT, Alexander, R, Burlingame, California 94010, US
- ROSENBLUTH, Kathryn H., Burlingame, California 94010, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 25178596.0
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **3 969 103 B1**

- A61B 5/021** **A61B 5/026**
(52) **A61N 1/36062; A61B 5/0022;**
A61B 5/02; A61B 5/024;
A61B 5/14542; A61B 5/4566;
A61B 5/4836; A61N 1/36057;
A61N 1/36139; A61N 1/0553;
A61N 1/3611; A61N 1/36114
(25) En (26) En
(21) 20726108.2 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063563 14.05.2020
(87) WO 2020/229645 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 EP 19174558
15.05.2019 EP 19174566
(54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG MIT GESCHLOS-**
SENEM REGELKREIS EINER AUTONOMEN
FUNKTION
• **SYSTEM FOR CLOSED LOOP CONTROL OF**
AUTONOMIC FUNCTION
• **SYSTÈME DE COMMANDE EN BOUCLE**
FERMÉE DE FONCTION AUTONOME
(73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE
LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL
Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
UTI Limited Partnership, Suite 100 3553
31st Street N.W., Calgary, Alberta T2L 2K7,
CA
Regents of the University of Minnesota,
McNamara Alumni Center 200 Oak Street
SE, Suite 600, Minneapolis, MN 55455, US
(72) COURTINE, Grégoire, 1005 Lausanne, CH
PHILLIPS, Aaron, Calgary, Alberta T2P 0X2,
CA
SQUAIR, Jordan, 1003 Lausanne, CH
DARROW, David, Minneapolis, MN 55407-
5540, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE
- (51) **A61N 1/36** (11) **3 981 369 B1**
A61B 5/12 **A61B 5/00**
H04R 25/00
(52) **A61N 1/3603; A61B 5/128;**
A61B 5/4848; A61B 5/7475;
A61N 1/36036; A61N 1/36034;
A61N 1/361; H04R 25/75
(25) Ko (26) En
(21) 20923678.5 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) KR 2020/010948 18.08.2020
(87) WO 2022/039285 2022/08 24.02.2022
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG OPTI-**
MALER KOMPLEXER STIMULI ZUR TINNI-
TUSBEHANDLUNG
• **APPARATUS FOR DETERMINING OPTIMAL**
COMBINED STIMULATION FOR TINNITUS
TREATMENT
• **APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER**
UNE STIMULATION COMBINÉE OPTI-
MALE POUR LE TRAITEMENT DES ACOU-
PHÈNES
(73) Neurive Co., Ltd., 205ho, 88, Somang-gil,
Juchon-myeon Gimhae-si,
Gyeongsangnam-do 50969, KR
(72) Song, Jae Jun, Seocho-gu, Seoul 06501, KR
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und
Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25,
80538 München, DE
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 281 176 B1**
(52) **A61N 1/36139**
(25) En (26) En
(21) 22710271.2 (22) 09.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2022/070590 09.02.2022
(87) WO 2022/174233 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 US 202163148740 P
(54) • **DBS MIT UNTERSTÜTZUNG DURCH NEU-**
RONALE RÜCKKOPPLUNG
• **NEURAL FEEDBACK ASSISTED DBS**
• **SCP ASSISTÉE PAR FEEDBACK NEURONAL**
(73) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
(72) STEINKE, G. Karl, Valencia, CA 91354, US
BOKIL, Hemant, Cambridge, MA 02138, US
COSTELLO, Joseph, Ann Arbor, MI 48105,
US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(60) 25175833.0
- A61N 1/36** → (51) **A61B 5/091**
A61N 1/36 → (51) **A61N 1/02**
A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**
A61N 1/36 → (51) **A61N 1/372**
A61N 1/362 → (51) **A61N 1/372**
A61N 1/365 → (51) **A61N 1/39**
- (51) **A61N 1/368** (11) **4 487 902 B1**
A61N 1/375 **A61B 5/00**
A61N 1/365 **A61N 1/372**
(52) **A61N 1/3756; A61N 1/368;**
A61B 5/686; A61N 1/36507;
A61N 1/37288
(25) En (26) En
(21) 24176398.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(30) 05.07.2023 US 202363511998 P
15.05.2024 US 202418665315
(54) • **SYSTEME ZUR REDUZIERUNG DER KOM-**
MUNIKATIONS LAST ZWISCHEN LEI-
TUNGSLOSEN HERZSCHRITTMACHERN
• **SYSTEMS FOR REDUCING COMMUNICA-**
TION BURDEN BETWEEN LEADLESS PACE-
MAKERS
• **SYSTÈMES POUR RÉDUIRE LA CHARGE DE**
COMMUNICATION ENTRE DES STIMULA-
TEURS CARDIAQUES SANS FIL
(73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct.,
Sylmar, CA 91342, US
(72) Fishler, Matthew G, Scotts Valley, CA, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan
3, 112 27 Stockholm, SE
- (51) **A61N 1/368** (11) **4 527 448 B1**
A61N 1/372
(52) **A61N 1/37205; A61N 1/3688;**
A61N 1/37288
(25) En (26) En
(21) 24196107.7 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(30) 22.09.2023 US 202363584732 P
15.08.2024 US 202418805834
- (54) • **ZWEIKAMMER-HERZSCHRITTMACHERS-**
STEME ZUR ÜBERWACHUNG UND ANPAS-
SUNG DER AV-SYNCHRONITÄT
• **DUAL CHAMBER LEADLESS PACEMAKER**
SYSTEMS THAT MONITOR AND ADJUST AV
SYNCHRONY
• **SYSTÈMES DE STIMULATEUR CARDIAQUE**
SANS FIL À DOUBLE CHAMBRE QUI SUR-
VEILLENT ET AJUSTENT LA SYNCHRONIE
AV
(73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct.,
Sylmar, CA 91342, US
(72) Goil, Aditya, Sylmar, 91342, US
Badie, Nima, Sylmar, 91342, US
Booth, Daniel F, Sylmar, 91342, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan
3, 112 27 Stockholm, SE
- A61N 1/368** → (51) **A61B 5/00**
A61N 1/368 → (51) **A61N 1/372**
A61N 1/37 → (51) **A61B 5/00**
- (51) **A61N 1/372** (11) **3 562 546 B1**
A61N 1/05 **A61N 1/36**
A61B 5/01 **A61B 5/00**
A61B 5/021 **A61B 5/024**
A61B 5/03 **A61B 5/24**
A61N 1/04 **A61B 5/296**
A61B 5/316
(52) **A61N 1/05; A61B 5/24; A61B 5/296;**
A61B 5/316; A61B 5/6847;
A61B 5/6877; A61N 1/36; A61B 5/30;
A61B 2562/028; A61B 2562/04;
A61N 1/0404; A61N 1/0502;
A61N 1/0504; A61N 1/36003
(25) En (26) En
(21) 18707586.6 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2018/018243 14.02.2018
(87) WO 2018/152251 2018/34 23.08.2018
(30) 14.02.2017 US 201762458998 P
14.02.2017 US 201762459001 P
(54) • **LEITUNGSANORDNUNG FÜR VERNETZTE**
IMPLANTATE
• **LEAD ASSEMBLY FOR NETWORKED IM-**
PLANTS
• **ENSEMBLE DE FILS POUR IMPLANTS EN**
RÉSEAU
(73) The Charles Stark Draper Laboratory, Inc.,
555 Technology Square, Cambridge, MA
02139, US
(72) WHEELER, Jesse, Cambridge, MA 02139, US
LACHAPPELLE, John, Cambridge, MA 02139,
US
BJUNE, Caroline, K., Cambridge, MA 02139,
US
PARKS, Philip, D., II, Cambridge, MA 02139,
US
SEGURA, Carlos, Cambridge, MA 02139, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
- (51) **A61N 1/372** (11) **4 005 630 B1**
(52) **A61N 1/37254; A61N 1/37264;**
A61N 1/37276; A61N 1/37282
(25) En (26) En
(21) 21275168.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105433

- (54) • *SICHERE KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER IMPLANTIERBAREN BIOMEDIZINISCHEN VORRICHTUNG UND BERECHTIGTEN PARTEIEN ÜBER DAS INTERNET*
• *SECURE COMMUNICATIONS BETWEEN AN IMPLANTABLE BIOMEDICAL DEVICE AND AUTHORIZED PARTIES OVER THE INTERNET*
• *COMMUNICATIONS SÉCURISÉES ENTRE UN DISPOSITIF BIOMÉDICAL IMPLANTABLE ET DES PARTIES AUTORISÉES SUR INTERNET*
- (73) Manicka Institute LLC, 10544 Hawthorn Trail, Woodbury, MN 55129, US
(72) MANICKA, Yatheendhar, Woodbury, MN 55129, US
(74) Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne & Wear NE30 1PW, GB
- (51) **A61N 1/372** (11) **4 208 251 B1**
A61N 1/378
- (52) **A61N 1/37276; A61N 1/37217; A61N 1/3727; A61N 1/3787**
- (25) En (26) En
(21) 21769457.9 (22) 01.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(86) EP 2021/074099 01.09.2021
(87) WO 2022/049107 2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 EP 20193851
- (54) • *IMPLANTIERBARE MIKROVORRICHTUNG MIT HOHER DATENRATENRÜCKSTREUUNG*
• *IMPLANTABLE MICRO DEVICE WITH HIGH DATA RATE BACK SCATTERING*
• *MICRO DISPOSITIF IMPLANTABLE AYANT UNE RÉTRODIFFUSION À HAUT DÉBIT DE DONNÉES*
- (73) Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1, 8000 Aarhus C, DK
(72) RASHIDI, Amin, 2628 ZG Delft, NL
MORADI, Farshad, 8240 Risskov, DK
ZAMANI, Milad, 8240 Risskov, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- (51) **A61N 1/372** (11) **4 233 994 B1**
A61N 1/362 **A61N 1/368**
- (52) **A61N 1/37205; A61N 1/3622; A61N 1/3688; A61N 1/37217**
- (25) En (26) En
(21) 23174855.9 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 03.01.2019 US 201916238850
- (54) • *ABSCHLUSS VON HERZSCHRITTMACHER-INDUZIERTER TACHYKARDIE (PMT) IN EINEM ELEKTRODENLOSEN ZWEIKAMMER-HERZSCHRITTMACHERSYSTEM*
• *TERMINATING PACEMAKER MEDIATED TACHYCARDIA (PMT) IN DUAL CHAMBER LEADLESS PACEMAKER SYSTEM*
• *TERMINAISON DE TACHYCARDIE INDUITE PAR UN STIMULATEUR CARDIAQUE (PMT) DANS UN SYSTÈME DE STIMULATEUR CARDIAQUE SANS FIL À DOUBLE CHAMBRE*
- (73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) JIANG, Chunlan, Sylmar, 91342, US
FISHLER, Matthew G, Sylmar, 91342, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE
- (62) 19787530.5 / 3 906 092

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/36****A61N 1/372** → (51) **A61N 1/39****A61N 1/372** → (51) **A61N 2/02****A61N 1/375** → (51) **A61N 1/368****A61N 1/378** → (51) **A61N 1/02****A61N 1/378** → (51) **A61N 1/372**(51) **A61N 1/39** (11) **3 797 829 B1****A61B 5/11** **A61B 5/1455****A61B 5/00** **A61N 1/04****A61N 1/365** **A61N 1/372****G16H 40/63** **G16H 50/20****A61B 5/0205** **A61B 5/021****A61B 5/024** **A61B 5/08**(52) **A61B 5/02055; A61B 5/11;****A61B 5/1112; A61B 5/1117;****A61B 5/6805; A61N 1/0484;****A61N 1/36585; A61N 1/37258;****A61N 1/3904; G16H 40/63;****G16H 50/20; A61B 5/021;****A61B 5/02438; A61B 5/0816;****A61B 5/1455; A61B 5/282;****A61B 5/721; A61B 2560/045;****A61N 1/36535; A61N 1/36542;****A61N 1/37247**

(25) En (26) En

(21) 20204463.2 (22) 08.07.2011

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 31.03.2021

(30) 09.07.2010 US 83317310

(54) • *TRAGBARE MEDIZINISCHE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*• *WEARABLE MEDICAL TREATMENT DEVICE*• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT MÉDICAL PORTABLE*

(73) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824, US

(72) DONNELLY, Edward, J., Allison Park, PA 15101, US

KAIB, Thomas, E., Irwin, PA 15642, US

LINDER, Marshal, W., New Kensington, PA 15068, US

SZYMKIEWICZ, Steven, J., Venetia, PA 15367, US

WHITING, Jason, T., Gibsonia, PA 15044, US

VOLPE, Shane, Saltsburg, PA 15681, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(60) 25178340.3

(62) 11804401.5 / 2 590 710

A61N 1/39 → (51) **A61B 5/332****A61N 1/40** → (51) **A61N 2/02**(51) **A61N 1/44** (11) **4 048 395 B1****H05H 1/24**(52) **A61N 1/44; H05H 1/2418;****H05H 1/2431**

(25) De (26) De

(21) 20796732.4 (22) 19.10.2020

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 31.08.2022

(86) EP 2020/079316 19.10.2020

(87) WO 2021/078667 2021/17 29.04.2021

(30) 22.10.2019 DE 102019128538

(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSBILDEN VON PHYSIKALISCHEM PLASMA AN EINER OBERFLÄCHE EINES OBJEKTS*

- *DEVICE FOR FORMING PHYSICAL PLASMA ON A SURFACE OF AN OBJECT*
- *DISPOSITIF POUR FORMER UN PLASMA PHYSIQUE SUR UNE SURFACE D'UN OBJET*

(73) Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst

Hildesheim/Holzwinden/Göttingen,

Hohnsen 4, 31134 Hildesheim, DE

(72) VIÖL, Wolfgang, 37139 Adelebsen, DE

BORCHARDT, Thomas, 37115 Duderstadt, DE

BERTRAM, Joachim, 37127 Niemetal, DE

(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

A61N 2/00 → (51) **A61N 1/36**(51) **A61N 2/02** (11) **4 234 007 B1****A61N 7/00** **A61N 1/08****A61N 1/02** **A61N 1/04****A61N 1/32** **A61N 1/40****A61N 1/372**(52) **A61N 1/326; A61N 1/08; A61N 1/40;****A61N 1/025; A61N 1/0476;****A61N 1/37211; A61N 2/02;****A61N 2007/0004**

(25) En (26) En

(21) 23177790.5 (22) 16.10.2017

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 30.08.2023

(30) 17.10.2016 US 201662409014 P

13.10.2017 US 201715783072

(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG UND COMPLIANCE-ÜBERWACHUNG*• *SYSTEM AND DEVICE FOR TREATMENT AND COMPLIANCE MONITORING*• *SYSTÈME ET APPAREIL POUR LE TRAITEMENT ET POUR LA SURVEILLANCE DE CONFORMITÉ*

(73) Orthofix US LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle County, DE 19808, US

(72) RYABY, James T., Lewisville, Texas, 75056, US

KERAMAT, Mamak Monica, Lewisville, Texas, 75056, US

BOWLING, Lesley Allen, Lewisville, Texas, 75056, US

HARRIS, Bobby Don, Lewisville, Texas, 75056, US

GARMAN, Philip Hartley, Lewisville, Texas, 75056, US

CULHANE, Jeffrey James, Lewisville, Texas, 75056, US

JURICEK, Jonelle Matilda, Lewisville, Texas, 75056, US

DENTON, James Sterling, Lewisville, Texas, 75056, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(62) 17861914.4 / 3 525 875

A61N 5/067 → (51) **B23K 26/06**(51) **A61N 5/10** (11) **3 509 696 B1****A61B 5/00** **G01R 33/56****G06T 11/00**(52) **A61N 5/1039; A61B 5/0035;****G01R 33/4812; G06T 11/008;****A61B 5/7264; G01R 33/5608;****Y02A 90/10**

(25) En (26) En

(21) 17751509.5 (22) 14.07.2017

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.07.2019
(86) US 2017/042136 14.07.2017
(87) WO 2018/048507 2018/11 15.03.2018
(30) 06.09.2016 US 201662384171 P
14.10.2016 US 201662408676 P
- (54) • *NEURONALES NETZWERK ZUR ERZEUGUNG VON SYNTHETISCHEN MEDIZINISCHEN BILDERN*
• *NEURAL NETWORK FOR GENERATING SYNTHETIC MEDICAL IMAGES*
• *RÉSEAU NEURONAL POUR LA GÉNÉRATION D'IMAGES MÉDICALES DE SYNTHÈSE*
- (73) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace, Suite 50, Atlanta GA 30346, US
(72) HAN, Xiao, Chesterfield, Missouri 63005, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 873 598 B1**
A61P 35/00 **A61K 51/12**
A61K 31/706 **A61K 31/4406**
A61K 31/713 **A61K 31/454**
A61K 31/675
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/4406;**
A61K 31/454; A61K 31/675;
A61K 31/706; A61K 31/713;
A61K 51/12; A61P 35/00;
A61N 5/1027; A61N 2005/1098
- (25) En (26) En
(21) 19879337.4 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) IB 2019/059331 31.10.2019
(87) WO 2020/089819 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 US 201862753930 P
- (54) • *INTRATUMORALE ALPHA-EMITTERSTRAHLUNG UND AKTIVIERUNG VON CYTOPLASMATISCHEN SENSOREN FÜR INTRA-ZELLULÄRES PATHOGEN*
• *INTRATUMORAL ALPHA-EMITTER RADIATION AND ACTIVATION OF CYTOPLASMATIC SENSORS FOR INTRACELLULAR PATHOGEN*
• *RAYONNEMENT ALPHA-ÉMETTEUR INTRATUMORAL ET ACTIVATION DE CAPTEURS CYTOPLASMIQUES POUR UN AGENT PATHOGENE INTRACELLULAIRE*
- (73) Alpha Tau Medical Ltd., School of Physics, Tel Aviv University P.O. Box 39040, 6997801 Tel Aviv, IL
(72) DOMANKEVICH, Vered, 4526780 Hod Hasharon, IL
KEISARI, Yona, 5236477 Ramat Gan, IL
KELSON, Itzhak, 6439606 Tel Aviv, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
(60) 25179481.4
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 932 480 B1**
(52) **A61N 5/1075; A61N 5/01;**
A61N 5/1081; A61N 2005/1055;
A61N 2005/1061; A61N 2005/1063;
A61N 2005/1087
- (25) Ja (26) En
(21) 19916925.1 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) JP 2019/041676 24.10.2019
(87) WO 2020/174745 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 JP 2019031587
(54) • *STRAHLENTHERAPIEVORRICHTUNG*

- *RADIATION THERAPY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RADIOTHERAPIE*
- (73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) HONDA, Taizo, Tokyo 100-8280, JP
FUJISAWA, Tatsuya, Tokyo 100-8280, JP
NAKASHIMA, Chihiro, Tokyo 100-8280, JP
SHIMAKURA, Tomokazu, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 076 645 B1**
G01R 33/48
- (52) **A61N 5/1049; A61N 2005/1055;**
G01R 33/4808
- (25) En (26) En
(21) 20841670.1 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086663 17.12.2020
(87) WO 2021/122908 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 GB 201918757
- (54) • *RADIOTHERAPIEGERÄT ZUM ABGEBEN VON BESTRAHLUNG AN EINEN PROBANDEN*
• *A RADIOTHERAPY APPARATUS FOR DELIVERING RADIATION TO A SUBJECT*
• *APPAREIL DE RADIOTHERAPIE POUR ADMINISTRER UN RAYONNEMENT À UN SUJET*
- (73) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley West Sussex RH10 9RR, GB
(72) ELDERED, Kjell, Crawley Sussex RH10 9RR, GB
WIBERG, Kristian, Crawley Sussex RH10 9RR, GB
(74) Collins, Emily Jane, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61N 5/10** → (51) **A61B 6/03**
-
- A61N 5/10** → (51) **A61B 6/04**
-
- A61N 7/00** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61N 7/00** → (51) **A61N 2/02**
-
- (51) **A61N 7/02** (11) **3 791 929 B1**
A61B 90/00
- (52) **A61N 7/02; A61B 2090/376;**
A61B 2090/3762; A61B 2090/3764;
A61B 2090/3966; A61N 2007/0091
- (25) En (26) En
(21) 20190745.8 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(30) 10.08.2015 US 201562203114 P
07.10.2015 US 201562238263 P
10.05.2016 US 201662333896 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BILDGEFÜHRTEN FOKUSSierten ULTRASCHALLBEHANDLUNG UND ZIELEINRICHTUNG*
• *IMAGE GUIDED FOCUSED ULTRASOUND TREATMENT DEVICE AND AIMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR ULTRASONS FOCALISÉS GUIDÉ PAR IMAGERIE ET APPAREIL DE VISÉE*
- (73) Fusbmobile Inc., 10505 Centennial Drive, Alpharetta, Georgia 30022, US
(72) HANANEL, Ari, Alpharetta, GA 30022, US
AGINSKY, Ron, 34611 Haifa, IL

- MEDAN, Yoav, 3276213 Haifa, IL
SALOMON, Oded, 32762 Kiriya Tivon, IL
KEILMAN, George, Woodinville, WA 98072, US
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
(62) 16835826.5 / 3 334 497
-
- A61P 1/00** → (51) **A61K 33/06**
-
- A61P 1/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 1/02** → (51) **A61K 31/505**
-
- A61P 1/02** → (51) **A61K 36/064**
-
- A61P 1/04** → (51) **A61K 31/23**
-
- A61P 1/04** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 1/06** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 1/06** → (51) **A61K 9/02**
-
- A61P 1/12** → (51) **A23K 20/20**
-
- A61P 1/16** → (51) **A61K 31/23**
-
- A61P 1/16** → (51) **C07D 237/28**
-
- A61P 3/00** → (51) **C12N 5/077**
-
- A61P 3/02** → (51) **A61K 33/06**
-
- A61P 3/04** → (51) **A23L 33/00**
-
- A61P 3/04** → (51) **A61K 31/23**
-
- A61P 3/04** → (51) **A61K 31/519**
-
- A61P 3/04** → (51) **C12N 5/077**
-
- A61P 3/06** → (51) **A23L 33/00**
-
- A61P 3/06** → (51) **C12N 5/077**
-
- A61P 3/10** → (51) **A23L 33/00**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 31/216**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 31/23**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61P 3/10** → (51) **C07D 237/28**
-
- A61P 3/10** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61P 5/18** → (51) **A61K 38/29**
-
- A61P 5/32** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 5/48** → (51) **C07K 14/47**
-
- A61P 5/50** → (51) **A23L 33/00**
-
- A61P 7/02** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61P 7/06** → (51) **A61K 9/22**
-
- A61P 9/00** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61P 9/00** → (51) **A61K 8/49**
-
- A61P 9/04** → (51) **C07D 237/28**
-
- A61P 9/10** → (51) **A61K 31/216**
-
- A61P 9/10** → (51) **A61K 38/00**

<i>A61P 9/12</i> → (51) <i>A61K 31/216</i>	<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>A61K 31/41</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 31/198</i>
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>A61K 31/216</i>	<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 31/216</i>
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>A61K 31/505</i>	<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>C07D 513/14</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 31/519</i>
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A61P 21/06</i> → (51) <i>A61K 31/216</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>C07D 491/048</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A23L 33/00</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 47/24</i>
<i>A61P 11/06</i> → (51) <i>C07D 471/14</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 31/198</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 8/49</i>
<i>A61P 11/06</i> → (51) <i>C07D 491/048</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>
<i>A61P 13/00</i> → (51) <i>C07D 513/14</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 237/28</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07D 237/28</i>
<i>A61P 13/12</i> → (51) <i>C07D 237/28</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 487/04</i>	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 31/045</i>
<i>A61P 15/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 31/198</i>
<i>A61P 15/02</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/02</i> → (51) <i>A23L 33/00</i>	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>C07D 213/71</i>
<i>A61P 15/08</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/02</i> → (51) <i>A61K 31/506</i>	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 31/045</i>
<i>A61P 15/10</i> → (51) <i>C07D 487/04</i>	<i>A61P 25/02</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>C07K 14/00</i>
<i>A61P 15/18</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/04</i> → (51) <i>A61K 31/192</i>	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>A23L 33/105</i>	<i>A61P 25/04</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 31/06</i> → (51) <i>C07D 215/38</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A61P 25/06</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 31/10</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61P 25/08</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>A61K 31/045</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/14</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>A61K 9/107</i>	<i>A61P 25/16</i> → (51) <i>A61K 38/10</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>C07D 213/73</i>	<i>A61P 25/16</i> → (51) <i>C07D 233/86</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/045</i>
<i>A61P 17/02</i> → (51) <i>A61K 8/44</i>	<i>A61P 25/16</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/4706</i>
<i>A61P 17/02</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/18</i> → (51) <i>A23L 33/00</i>	<i>A61P 31/16</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>
<i>A61P 17/04</i> → (51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A61P 25/18</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>	<i>A61P 33/00</i> → (51) <i>A61K 31/7036</i>
<i>A61P 17/04</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61P 25/20</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>	(51) <i>A61P 35/00</i> (11) <i>3 877 056 B1</i> <i>G01N 33/48</i> <i>G01N 33/50</i> <i>G01N 33/53</i>
<i>A61P 17/06</i> → (51) <i>A61K 9/107</i>	<i>A61P 25/20</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>	(52) <i>G01N 33/6872</i> ; <i>A61P 35/00</i> ; <i>C12Q 1/6886</i> ; <i>G01N 33/57492</i> ; <i>C12Q 2600/106</i> ; <i>C12Q 2600/158</i> ; <i>G01N 2333/70596</i> ; <i>G01N 2800/52</i>
<i>A61P 17/10</i> → (51) <i>A61K 8/49</i>	<i>A61P 25/22</i> → (51) <i>A23L 33/00</i>	(25) En (26) En (21) 19881043.4 (22) 08.11.2019
<i>A61P 17/14</i> → (51) <i>A61K 8/44</i>	<i>A61P 25/22</i> → (51) <i>A61K 35/745</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>A61P 17/18</i> → (51) <i>A61K 8/49</i>	<i>A61P 25/22</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>	(43) 15.09.2021 (86) US 2019/060516 08.11.2019
<i>A61P 19/00</i> → (51) <i>A61K 31/05</i>	<i>A61P 25/24</i> → (51) <i>A23L 33/00</i>	(87) WO 2020/097492 2020/20 14.05.2020
<i>A61P 19/02</i> → (51) <i>A61K 31/05</i>	<i>A61P 25/24</i> → (51) <i>A61K 35/745</i>	(30) 09.11.2018 US 201862758294 P
<i>A61P 19/02</i> → (51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A23L 33/00</i>	(54) • <i>TEPOXALIN-ZIELE VON ABCB1-ÜBEREX- PRIMIERENDEN KREBSARTEN</i> • <i>TEPOXALIN TARGETING OF ABCB1 OVER- EXPRESSING CANCERS</i> • <i>CIBLAGE DE TÉPOXALINE POUR CANCERS SUREXPRIMANT ABCB1</i>
<i>A61P 19/02</i> → (51) <i>A61K 31/721</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 31/216</i>	(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US Dana Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US Instituto Carlos Slim de la Salud, A.C., Lago Zurich 245 Plaza Carso, Edificio Presa Falcon piso 20 Colonia Granada Ampliacion, C.P. 11529 Mexico, D.F., Mexico, MX
<i>A61P 19/02</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 9/22</i>	(72) CORSELLO, Steven, Boston, Massachusetts
<i>A61P 19/02</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>C07D 233/86</i>	
<i>A61P 19/02</i> → (51) <i>C07D 237/28</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>	
<i>A61P 19/04</i> → (51) <i>A61K 31/721</i>	<i>A61P 25/30</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>	
<i>A61P 19/08</i> → (51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>A61K 31/41</i>	
<i>A61P 19/10</i> → (51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>C07D 213/73</i>	
<i>A61P 19/10</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>C07D 233/86</i>	
<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>A61K 31/216</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 31/05</i>	

02215, US SPANGLER, Ryan, Cambridge, Massachusetts 02142, US NAGARI, Rohith, Cambridge, Massachusetts 02142, US GOLUB, Todd, Cambridge, Massachusetts 02142, US (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	A61P 35/00 → (51) A61K 9/00		A61K 8/73 A61Q 19/00	
	A61P 35/00 → (51) A61K 9/14		A61K 8/02 A61K 8/03	
	A61P 35/00 → (51) A61K 9/22		A61K 8/04	
(52)	A61P 35/00 → (51) A61N 5/10		(52) A61Q 1/00; A61K 8/0241; A61K 8/03; A61K 8/042; A61K 8/73; A61K 8/737; A61Q 19/00; A61Q 19/007; A61K 2800/412	
(25) En	A61P 35/00 → (51) C07D 213/73		(25) En	
(21) 18852734.5	A61P 35/00 → (51) C07D 213/81		(21) 18852734.5	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 35/00 → (51) C07D 215/38		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	A61P 35/00 → (51) C07D 221/16		(43) 27.10.2021	
(86) IB 2018/001593	A61P 35/00 → (51) C07D 237/28		(86) IB 2018/001593	
(87) WO 2020/128555	A61P 35/00 → (51) C07D 401/14		(87) WO 2020/128555	
(54) • REDISPERGIERBARES AUS ZWEI SCHICH- TEN BESTEHENDES KOSMETISCHES PRO- DUKT • REDISPERSIBLE TWO-LAYER COSMETIC • PRODUIT COSMÉTIQUE BICOUCHE REDIS- PERSIBLE	A61P 35/00 → (51) C07D 493/10		(54) • REDISPERGIERBARES AUS ZWEI SCHICH- TEN BESTEHENDES KOSMETISCHES PRO- DUKT • REDISPERSIBLE TWO-LAYER COSMETIC • PRODUIT COSMÉTIQUE BICOUCHE REDIS- PERSIBLE	
(73) L V M H RECHERCHE, 185 avenue de Verdun, 45800 St. Jean de Braye, FR	A61P 35/00 → (51) C07K 14/725		(73) L V M H RECHERCHE, 185 avenue de Verdun, 45800 St. Jean de Braye, FR	
(72) KITAMURA, Miyako, Tokyo 102--0092, JP OZAWA, Mai, Tokyo 102--0092, JP SAKODA, Takayoshi, Tokyo 102--0092, JP	A61P 35/00 → (51) C07K 16/28		(72) KITAMURA, Miyako, Tokyo 102--0092, JP OZAWA, Mai, Tokyo 102--0092, JP SAKODA, Takayoshi, Tokyo 102--0092, JP	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	A61P 35/00 → (51) C12N 15/869		(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
	A61P 35/02 → (51) A61K 31/4184		A61Q 1/02 → (51) A61K 8/85	
	A61P 35/02 → (51) A61K 31/496		A61Q 1/02 → (51) A61K 8/87	
	A61P 35/02 → (51) A61K 31/505		A61Q 1/02 → (51) D04H 1/4382	
	A61P 35/02 → (51) A61K 31/519		A61Q 1/06 → (51) A61K 8/11	
	A61P 35/02 → (51) A61K 35/00		A61Q 5/00 → (51) A61K 8/33	
(73) Quadriga Biosciences, Inc., 339 South San Antonio Road Suite 2A, Los Altos, California 94022, US	A61P 35/02 → (51) A61K 9/14		A61Q 5/00 → (51) A61K 8/41	
(72) JANDELEIT, Bernd, Menlo Park California 94025, US TAM, Peter, Redwood City California 94061, US LIU, Ruifang, Shanghai 201210, CN YAN, Shixiang, Shanghai 201210, CN	A61P 35/02 → (51) C07K 14/725		A61Q 5/00 → (51) A61K 8/49	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	A61P 37/00 → (51) A61K 47/24		A61Q 5/02 → (51) A61K 8/365	
	A61P 37/00 → (51) A61K 8/49		A61Q 5/02 → (51) A61K 8/41	
	A61P 37/00 → (51) C07D 215/38		A61Q 5/02 → (51) A61K 8/44	
	A61P 37/00 → (51) C07K 16/30		A61Q 5/04 → (51) A61K 8/33	
	A61P 37/02 → (51) A61K 31/519		A61Q 5/12 → (51) A61K 8/33	
	A61P 37/02 → (51) A61K 35/00		A61Q 5/12 → (51) A61K 8/365	
	A61P 37/02 → (51) A61K 38/26		A61Q 5/12 → (51) A61K 8/41	
	A61P 37/02 → (51) A61K 39/00		A61Q 5/12 → (51) A61K 8/44	
	A61P 37/02 → (51) C07D 213/73		A61Q 7/00 → (51) A61K 8/44	
	A61P 37/06 → (51) A61K 31/519		A61Q 13/00 → (51) A61K 8/37	
	A61P 37/06 → (51) A61K 35/00		A61Q 13/00 → (51) G16C 60/00	
	A61P 39/04 → (51) A61K 9/22		A61Q 17/04 → (51) A61K 8/35	
	A61P 39/06 → (51) A61K 31/216		A61Q 17/04 → (51) A61K 8/87	
	A61P 43/00 → (51) A23L 33/00		A61Q 19/00 → (51) A61K 8/11	
	A61P 43/00 → (51) A61K 31/519		A61Q 19/00 → (51) A61K 8/44	
	A61P 43/00 → (51) A61K 39/395		A61Q 19/00 → (51) A61K 8/87	
	A61P 43/00 → (51) A61K 9/00		A61Q 19/00 → (51) A61Q 1/00	
	A61P 43/00 → (51) C07D 471/04		A61Q 19/00 → (51) D06M 11/00	
(51) A61Q 1/00 (11) 3 897 857 B1				

A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/49
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/9789
A61Q 19/08	→ (51) A61K 9/00
A62B 18/00	→ (51) A61L 9/14
A62B 18/02	→ (51) A61L 9/14
A62B 18/08	→ (51) A42B 1/24
(51) A62B 35/00 (11) 4 282 491 B1 A62B 35/04	
(52) A62B 35/0081 ; A62B 35/005 ; A62B 35/04	
(25) En (26) En (21) 23172674.6 (22) 10.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(30) 24.05.2022 US 202217664819	
(54) • FALLSCHUTZSHUTTLE-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DA- VON • FALL PROTECTION SHUTTLE APPARATUS AND METHODS OF USING THE SAME • APPAREIL DE NAVETTE DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(73) Honeywell Safety Products USA, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US	
(72) HROUZEK, Jan, Charlotte, 28202, US HROUZA, Vaclav, Charlotte, 28202, US KORU, Mehmet, Charlotte, 28202, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
A62B 35/00	→ (51) B65H 75/44
A62B 35/00	→ (51) E04G 21/32
A62B 35/04	→ (51) E04G 21/32
A62C 3/00	→ (51) A62C 37/42
(51) A62C 3/07 (11) 3 415 201 B1 A62C 31/22 A62C 3/08 A62C 37/36 A62C 5/02	
(52) A62C 3/08 ; A62C 31/22 ; A62C 37/08 ; A62C 5/02 ; A62C 37/36	
(25) En (26) En (21) 18182796.5 (22) 10.05.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.12.2018	
(30) 15.05.2012 US 201261646970 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTER- DRÜCKUNG VON FEUER IN CONTAINERN • SYSTEMS AND METHODS FOR SUPPRESS- ING FIRE IN CONTAINERS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTINCTION D'INCENDIE DANS DES CONTENEURS	
(73) Federal Express Corporation, 3610 Hacks Cross Road, Memphis, TN 38125, US	
(72) PETZINGER, Mark R., Atoka, TN 38004, US	
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB	
(62) 13724694.8 / 2 849 856	
A62C 3/07	→ (51) H01M 50/204
A62C 3/08	→ (51) A62C 3/07
A62C 3/16	→ (51) H01M 50/204

(51) A62C 5/00 (11) 3 473 302 B1 A62C 31/02	
(52) A62C 31/02 ; A62C 5/008	
(25) En (26) En (21) 18200429.1 (22) 15.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.04.2019	
(30) 16.10.2017 US 201715784826	
(54) • ZYKLONISCH SAUGENDE LADUNGSFEU- ERLÖSCHDÜSE • CYCLONIC-ASPIRATING CARGO FIRE SUP- PRESSION NOZZLE • BUSE D'EXTINCTION D'INCENDIE DE CAR- GAISON À ASPIRATION CYCLONIQUE	
(73) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US	
(72) ROGERS, Aaron S., Surf City, NC North Carolina 28445, US SEEBALUCK, Dharmendr Len, Wake Forest, NC North Carolina 27587, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) A62C 5/02 (11) 3 787 758 B1 G05D 11/00	
(52) A62C 5/02 ; G05D 11/006	
(25) En (26) En (21) 19795909.1 (22) 09.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.03.2021	
(86) SE 2019/050331 09.04.2019	
(87) WO 2019/212398 2019/45 07.11.2019	
(30) 03.05.2018 SE 1850523	
(54) • LÖSCHSCHAUMMISCHSYSTEM • FIREFIGHTING FOAM-MIXING SYSTEM • SYSTÈME DE MÉLANGE DE MOUSSE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	
(73) Incendium AB, Rattgatan 21, 442 40 Kungälv, SE Räddningstjänstutrustning i Göteborg AB, Von Utfallsgatan 20, 415 05 Göteborg, SE	
(72) ANDERSSON, Ulf, 417 44 Göteborg, SE	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE	
(51) A62C 13/00 (11) 3 962 607 B1 A62C 13/76 A62C 37/50	
(52) F21V 33/0064 ; A62C 13/76 ; A62C 37/50 ; F21Y 2115/10	
(25) It (26) En (21) 19730213.6 (22) 03.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.03.2022	
(86) IB 2019/053621 03.05.2019	
(87) WO 2020/225586 2020/46 12.11.2020	
(54) • SIGNALVORRICHTUNG FÜR FEUERLÖ- SCHER UND / ODER HYDRANTEN • SIGNALLING DEVICE FOR EXTINGUISH- ERS AND/OR HYDRANTS • DISPOSITIF DE SIGNALISATION POUR EX- TINCTEURS ET/OU BOUCHES D'INCENDIE	
(73) Axet S.r.l., Via Belvedere, 66, 31032 Casale sul Sile (TV), IT	
(72) CAVALLI, Manuele, 31032 Casale Sul Sile (TV), IT	
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT	
A62C 13/76	→ (51) A62C 13/00
A62C 31/02	→ (51) A62C 5/00

A62C 31/22	→ (51) A62C 3/07
A62C 35/10	→ (51) H01M 50/204
A62C 35/62	→ (51) A62C 37/42
A62C 37/11	→ (51) A62C 37/42
(51) A62C 37/42 (11) 3 328 507 B1 A62C 3/00 A62C 35/62 A62C 37/11 A62C 37/48 F16K 1/20 F16K 31/00 F16K 31/46	
(52) A62C 37/42 ; A62C 3/004 ; A62C 35/62 ; A62C 37/11 ; A62C 37/48 ; F16K 1/2007 ; F16K 31/002 ; F16K 31/465	
(25) En (26) En (21) 16750574.2 (22) 28.07.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.06.2018	
(86) US 2016/044569 28.07.2016	
(87) WO 2017/019904 2017/05 02.02.2017	
(30) 28.07.2015 US 201562197927 P 29.07.2015 US 201562198428 P 15.12.2015 US 201562267445 P 07.03.2016 US 201662304585 P	
(54) • PREACTION-SPRINKLER-VENTILANORD- NUNGEN, ZUGEHÖRIGE TROCKEN- SPRINKLERVORRICHTUNGEN UND BRANDSCHUTZSPRINKLERSYSTEME • PREACTION SPRINKLER VALVE ASSEM- BLIES, RELATED DRY SPRINKLER DEVICES AND FIRE PROTECTION SPRINKLER SYS- TEMS • ENSEMBLES ROBINETS D'EXTINCTEURS À PRÉACTION, DISPOSITIFS EXTINCTEURS À AIR COMPRIMÉ ASSOCIÉS ET SYSTÈMES D'EXTINCTEURS DE PROTECTION CONTRE LE FEU	
(73) Globe Fire Sprinkler Corporation, 4077 Airport Drive, Standish, MI 48658, US	
(72) MEYER, Stephen, J., Chester Springs, PA 19425, US RINGER, Yoram, Providence, RI 02906, US ARCHIBALD, Thomas Edwin, Midland, MI 48640, US	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
A62C 37/48	→ (51) A62C 37/42
A62C 37/50	→ (51) A62C 13/00
(51) A63B 5/12 (11) 4 282 495 B1 A63B 21/00 A63B 71/00 F16B 5/00 F16B 9/00	
(52) A63B 21/4029 ; A63B 5/12 ; A63B 71/0036 ; F16B 5/00 ; F16B 9/056 ; A63B 2210/50	
(25) Fr (26) Fr (21) 23173520.0 (22) 16.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(30) 23.05.2022 FR 2204912	
(54) • KUPPLUNGSVORRICHTUNG ZWISCHEN ELEMENTEN EINER SPORTANLAGE UND SPORTANLAGE MIT EINER SOLCHEN VOR- RICHTUNG • COUPLING DEVICE BETWEEN ELEMENTS OF A SPORTS FACILITY, AND SPORTS FA- CILITY COMPRISING SUCH A DEVICE	

- *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT ENTRE ÉLÉMENTS D'UNE INSTALLATION SPORTIVE, ET INSTALLATION SPORTIVE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
 - (73) Gymnova, 45 rue Gaston de Flotte, 13012 Marseille, FR
 - (72) CAROZZANI, Joris, 69007 LYON, FR
 - (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (51) **A63B 21/00** (11) **3 743 171 B1**
 (52) **A63B 21/225; A63B 21/00043; A63B 21/0051; A63B 21/153; A63B 21/16; A63B 21/169; A63B 21/4035; A63B 21/015; A63B 21/1663; A63B 21/4043; A63B 23/03508; A63B 23/03525; A63B 23/03575; A63B 2022/0079; A63B 2208/0204; A63B 2208/0228; A63B 2208/0238; A63B 2209/08; A63B 2210/50; A63B 2225/09; A63B 2225/20; A63B 2225/50**
- (25) De (26) De
 (21) 18810936.7 (22) 16.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
 (86) EP 2018/081642 16.11.2018
 (87) WO 2019/097027 2019/21 23.05.2019
 (30) 17.11.2017 DE 102017010648
 14.02.2018 DE 102018001153
- (54) • *KRAFTGERÄT*
 • *WEIGHT MACHINE*
 • *APPAREIL DE PRODUCTION DE FORCE*
- (73) AD Kinetics GmbH, Krankenhausgasse 3, 6330 Kufstein, AT
 (72) ANDREI, Daniel, 6330 Kufstein, AT
 ANDREI, Serban, 6330 Kufstein, AT
 ANDREI, Gina, 6330 Kufstein, AT
 ANDREI, Laura, 6330 Kufstein, AT
 (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- A63B 21/00** → (51) **A61H 1/02**
-
- A63B 21/00** → (51) **A63B 5/12**
-
- (51) **A63B 21/06** (11) **4 205 820 B1**
 (52) **A63B 21/063; A63B 2071/065; A63B 2220/13; A63B 2220/20; A63B 2220/62; A63B 2220/72; A63B 2220/75; A63B 2220/803; A63B 2220/805; A63B 2220/833; A63B 2225/02; A63B 2225/50**
- (25) En (26) En
 (21) 22216529.2 (22) 23.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
 (30) 28.12.2021 KR 20210190356
 14.11.2022 KR 20220151983
- (54) • *SENSORMODUL UND GEWICHTSTRAININGSVORRICHTUNG DAMIT*
 • *SENSOR MODULE AND WEIGHT EXERCISE APPARATUS INCLUDING THE SAME*
 • *MODULE DE CAPTEUR ET APPAREIL D'EXERCICE DE POIDS LE COMPRENANT*
- (73) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR
 (72) YOO, Seon Kyung, Seoul, KR
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
 (60) 25178191.0

- (51) **A63B 22/02** (11) **4 169 589 B1**
 (52) **A63B 22/025; A63B 24/0087; A63B 2024/0068; A63B 2024/0093; A63B 2225/50**
- (25) It (26) En
 (21) 22202585.0 (22) 19.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
 (30) 19.10.2021 IT 202100026720
- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES VON EINEM BENUTZER WÄHREND EINER WIDERSTANDSTRAININGSÜBUNG AUF EINER ÜBUNGSMASCHINE ERZEUGBAREN HÖCHSTLEISTUNGSWERTS UND ÜBUNGSMASCHINE ZUR DURCHFÜHRUNG DIESER VERFAHRENS*
 • *METHOD FOR ESTIMATING A MAXIMUM POWER VALUE GENERATABLE BY A USER DURING A RESISTANCE TRAINING EXERCISE ON AN EXERCISE MACHINE AND EXERCISE MACHINE ADAPTED TO IMPLEMENT SUCH A METHOD*
 • *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE VALEUR DE PUISSANCE MAXIMALE POUVANT ÊTRE GÉNÉRÉE PAR UN UTILISATEUR PENDANT UN EXERCICE DE RÉSISTANCE*
- (73) Technogym S.p.A., Via Calcinaro, 2861, 47521 Cesena (FC), IT
 (72) ZOFFOLI, Luca, 47521 Cesena (FC), IT
 ZANUSO, Silvano, 47521 Cesena (FC), IT
 (74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- A63B 22/06** → (51) **A61H 1/02**
-
- (51) **A63B 37/00** (11) **4 286 020 B1**
 (52) **A63B 37/0074; A63B 37/0031; A63B 37/0043; A63B 37/0063; A63B 37/0075; A63B 37/0087; A63B 37/00922**
- (25) En (26) En
 (21) 23172997.1 (22) 12.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
 (30) 03.06.2022 JP 2022090976
 03.06.2022 JP 2022090977
- (54) • *GOLFBALL*
 • *GOLF BALL*
 • *BALLE DE GOLF*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
 (72) INOUE, Hidetaka, Kobe-shi, 651-0072, JP
 HASHINOKUCHI, Mariko, Kobe-shi, 651-0072, JP
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
 (60) 25157160.0 / 4 527 473
-
- A63B 47/00** → (51) **A63B 69/40**
-
- A63B 47/02** → (51) **A63B 69/40**
-
- (51) **A63B 53/04** (11) **4 205 824 B1**
B21K 17/00 **A63B 60/00**
A63B 60/02 **A63B 60/52**
- (52) **B21K 17/00; A63B 53/04; A63B 53/0408; A63B 53/0412; A63B 60/002; A63B 60/02; A63B 60/52; A63B 60/54; A63B 2053/0491; A63B 2209/00**
- (25) En (26) En
 (21) 23154684.7 (22) 17.09.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
 (30) 17.09.2018 US 201862732438 P
- (54) • *GESCHMIEDETER GOLFSCHLÄGERKOPF MIT EINER CAVITY*
 • *A FORGED GOLF CLUB HEAD WITH A CAVITY*
 • *TÊTE DE CLUB DE GOLF FORGÉ AVEC UNE CAVITÉ*
- (73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
 (72) HUANG, Yujen, Phoenix, 85029, US
 HENRIKSON, Erik. M., Phoenix, 85029, US
 SIMONE, Matthew W., Phoenix, 85029, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
 (62) 19861723.5 / 3 852 887
-
- A63B 60/00** → (51) **A63B 53/04**
-
- A63B 60/02** → (51) **A63B 53/04**
-
- A63B 60/52** → (51) **A63B 53/04**
-
- A63B 69/00** → (51) **G16H 20/30**
-
- (51) **A63B 69/12** (11) **4 169 591 B1**
 (52) **A63B 69/125; F04D 3/005; F04D 13/086; F04D 29/4293; F04D 29/448**
- (25) Fr (26) Fr
 (21) 22202465.5 (22) 19.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
 (30) 20.10.2021 FR 2111135
- (54) • *STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SCHWIMMBECKEN*
 • *POWER GENERATION DEVICE FOR A SWIMMING POOL*
 • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE COURANT POUR UNE PISCINE*
- (73) SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE RADIO ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE "SIREM", Lieudit Le Pilon Miribel, 01700 Saint Maurice de Beynost, FR
 (72) REGHISS, Meidi Nadir, 01240 Saint-André-le Bouchoux, FR
 LONGEFAY, Louis-Daniel, 69870 Poule-les-Écharmeaux, FR
 (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- (51) **A63B 69/12** (11) **4 360 721 B1**
E04H 4/14 **E04H 4/12**
C02F 1/78 **E04H 4/00**
A61H 33/00 **C02F 103/42**
- (52) **A63B 69/125; A61H 33/6073; C02F 1/78; E04H 4/0018; E04H 4/1209; A61H 2033/0037; A63B 2225/30; C02F 2103/42; C02F 2303/04**
- (25) En (26) En
 (21) 23206595.3 (22) 30.10.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
 (30) 31.10.2022 CN 202211344873
- (54) • *EINGEBETTETER TANK*
 • *EMBEDDED TANK*
 • *RÉSERVOIR INTÉGRÉ*
- (73) Guangdong Crystal Island Healthwise Co., Ltd, "Local name "Datougang" Xizi Village Group He Village, Lishui Town, Foshan

- Guangdong 528244, CN
(72) HE, Zhikeng, Foshan, 528244, CN
Li, Jun, Foshan, 528244, CN
YANG, Faguo, Foshan, 528244, CN
WANG, Zhongming, Foshan, 528244, CN
YU, Guangyang, Foshan, 528244, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB
-
- (51) **A63B 69/40** (11) **4 149 641 B1**
A63B 47/00 **A63B 47/02**
A63B 71/02 **A63B 71/06**
A63B 102/06
- (52) **A63B 69/406**; A63B 47/002;
A63B 47/005; A63B 47/02;
A63B 71/023; A63B 71/0622;
A63B 2047/004; A63B 2071/0625;
A63B 2071/0683; A63B 2102/06;
A63B 2209/00; A63B 2210/50;
A63B 2220/13; A63B 2220/24;
A63B 2220/62; A63B 2220/64;
A63B 2220/72; A63B 2220/805;
A63B 2225/02; A63B 2225/09;
A63B 2225/093; A63B 2225/305;
A63B 2225/50
- (25) En (26) En
(21) 21727785.4 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062715 12.05.2021
(87) WO 2021/228994 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 US 202063024276 P
(54) • **BALLWURFMASCHINE**
• **BALL LAUNCHING MACHINE**
• **MACHINE À LANCER DES BALLES**
- (73) Stingray Squash Machines Limited, 4
Riverview Walnut Tree Close, Guildford,
Surrey GU1 4UX, GB
(72) HANNALLAH, Anthony Paul Nashaat,
Guildford Surrey GU1 4 UX, GB
TAYLOR, Jonathan Paul, Guildford Surrey
GU1 4UX, GB
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
mbB, Perhamerstrasse 31, 80687
München, DE
-
- A63B 71/00** → (51) **A45C 5/04**
-
- A63B 71/00** → (51) **A63B 5/12**
-
- A63B 71/02** → (51) **A63B 69/40**
-
- A63B 71/06** → (51) **A45C 5/04**
-
- A63B 71/06** → (51) **A63B 69/40**
-
- A63B 102/06** → (51) **A63B 69/40**
-
- (51) **A63C 5/06** (11) **4 176 944 B1**
A63C 11/00
- (52) **A63C 5/06**; **A63C 11/003**;
A63C 2203/12; A63C 2203/18;
A63C 2203/22; A63C 2203/24
- (25) It (26) En
(21) 22204076.8 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(30) 28.10.2021 IT 202100027707
(54) • **TELEMETRIESYSTEM ZUR BEWEGUNGS-
ANALYSE EINES ABFAHRTSKIS WÄHREND
DES GEBRAUCHS**

- **TELEMETRY SYSTEM FOR THE MOVE-
MENT ANALYSIS OF A DOWNHILL SKI
DURING USE**
• **SYSTÈME DE TÉLÉMÉTRIE POUR L'ANA-
LYSE DE MOUVEMENT D'UN SKI DE DES-
CENTE EN COURS D'UTILISATION**
- (73) BLUE BIESSE S.R.L. CON SOCIO UNICO, Via
Alessandro Volta, 13/A, 39100 Bolzano, IT
(72) SANGIORGI, Gustavo, 39100 Bolzano, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- (51) **A63C 9/08** (11) **4 257 212 B1**
A63C 9/086 **A63C 9/084**
A63C 9/085
- (52) **A63C 9/0807**; **A63C 9/0843**;
A63C 9/0845; **A63C 9/0855**;
A63C 9/08564; **A63C 9/086**
- (25) De (26) De
(21) 23161829.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(30) 17.03.2022 DE 102022106276
(54) • **FERSEINHEIT FÜR EINE GLEITBRETT-
BINDUNG MIT MZ-AUSLÖSUNG ÜBER
NOCKENKÖRPER**
• **HEEL UNIT FOR A GLIDING BOARD BIND-
ING WITH MZ RELEASE VIA CAM BODIES**
• **UNITÉ DE TALON POUR UNE FIXATION DE
PLANCHE DE GLISSE DOTÉE D'UN DÉ-
CLENCHÉMENT MZ PAR L'INTERMÉ-
DIAIRE D'UNE CAME**
- (73) Salewa Sport AG, Route de Préverenges 14,
1026 Denges, CH
(72) Eckart, Uwe, 83088 Kiefersfelden, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- A63C 9/084** → (51) **A63C 9/08**
-
- A63C 9/085** → (51) **A63C 9/08**
-
- A63C 9/086** → (51) **A63C 9/08**
-
- A63C 11/00** → (51) **A63C 5/06**
-
- (51) **A63F 1/14** (11) **4 302 845 B1**
A63F 1/14
- (25) En (26) En
(21) 23183414.4 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(30) 08.07.2022 JP 2022110486
23.08.2022 JP 2022132265
26.05.2023 JP 2023086884
(54) • **ELEKTRONISCHER SICHERHEITSKARTEN-
SCHLITTEN FÜR KASINO**
• **SECURITY ELECTRONIC SHOE FOR CASINO**
• **SABOT ÉLECTRONIQUE DE SÉCURITÉ
POUR CASINO**
- (73) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho,
Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 25178791.7
25178804.8
-
- A63F 13/00** → (51) **G06T 13/40**
-
- A63F 13/22** → (51) **G06F 3/01**
-
- A63F 13/24** → (51) **A47C 9/02**

- A63F 13/24** → (51) **G06F 3/01**
-
- A63F 13/285** → (51) **G06F 3/01**
-
- A63F 13/426** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **A63F 13/52** (11) **4 257 217 B1**
G06T 1/20 **G06T 11/40**
- (52) **A63F 13/52**; **A63F 13/77**; **G06T 11/40**;
G06T 15/005; **G09G 5/391**;
G09G 5/393; G09G 5/399;
G09G 2330/021; G09G 2340/0407;
Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22902464.1 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(86) CN 2022/140111 19.12.2022
(87) WO 2023/160167 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 CN 202210193791
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM**
• **IMAGE PROCESSING METHOD, ELEC-
TRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES,
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SHEN, Pingzhen, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LIU, Jinxiao, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- A63F 13/92** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **A63G 1/00** (11) **4 245 392 B1**
A63G 1/24 **A63G 7/00**
A63G 31/00
- (52) **A63G 1/00**; **A63G 7/00**; **A63G 31/00**
- (25) En (26) En
(21) 23190046.5 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 29.03.2019 US 201962826306 P
10.01.2020 US 202016739895
(54) • **LADEDREHTELLERSYSTEME UND -VER-
FAHREN**
• **LOADING TURNTABLE SYSTEMS AND
METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLATEAU
TOURNANT DE CHARGEMENT**
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) TOWNS, JR., Robbie Lewis, Orlando, 32819,
US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
(62) 20715628.2 / 3 946 660
-
- A63G 1/24** → (51) **A63G 1/00**
-
- A63G 3/00** → (51) **A63G 3/02**
-
- (51) **A63G 3/02** (11) **4 146 362 B1**
A63G 3/00
- (52) **A63G 3/00**; **A63G 1/00**; **A63G 3/02**
- (25) En (26) En
(21) 21728370.4 (22) 05.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (86) US 2021/030920 05.05.2021
- (87) WO 2021/226257 2021/45 11.11.2021
- (30) 05.05.2020 US 20206302010 P
04.05.2021 US 202117307707
- (54) • *FAHRSYSTEM MIT FAHRZEUGSTÜTZE FÜR
AUFHÄNGUNGS- UND SCHWIMMBETRIEB*
• *RIDE SYSTEM WITH VEHICLE SUPPORT
FOR SUSPENSION AND FLOATING OPERA-
TION*
• *SYSTÈME DE MANÈGE AVEC SUPPORT DE
VÉHICULE POUR SUSPENSION ET FONC-
TIONNEMENT FLOTTANT*
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) HARRINGTON, Sarka, Orlando, Florida
32819, US
VANCE, Eric Alan, Orlando, Florida 32819,
US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
-
- A63G 7/00** → (51) **A63G 1/00**
-
- (51) **A63G 31/00** (11) **4 299 153 B1**
A63J 5/02
- (52) **A63G 31/00; A63J 5/021;
H04N 9/3179; H04N 9/3194**
- (25) En (26) En
(21) 23210449.7 (22) 20.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
- (30) 29.10.2018 US 201862752216 P
25.04.2019 US 201916395089
- (54) • *VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG VON
SPEZIALEFFekten*
• *SPECIAL EFFECTS VISUALIZATION TECH-
NIQUES*
• *TECHNIQUES DE VISUALISATION D'EF-
FETS SPÉCIAUX*
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) SCHWARTZ, Justin, Orlando, 32819, US
VAMOS, Clarisse, Orlando, 32819, US
ALTER, David, Orlando, 32819, US
HARE, Justin, Orlando, 32819, US
PAUL, Ryan, Orlando, 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
- (62) 19769273.4 / 3 873 634
-
- A63G 31/00** → (51) **A63G 1/00**
-
- A63H 3/28** → (51) **A63H 33/00**
-
- A63H 9/00** → (51) **A41H 5/00**
-
- A63H 13/00** → (51) **A63H 33/00**
-
- (51) **A63H 30/04** (11) **3 659 681 B1**
- (52) **A63H 30/04; A63H 33/005;
B62D 61/00; G05D 1/0016;
G05D 1/0044; G05D 1/027;
G05D 1/0278; G05D 1/0259;
Y10S 901/01**
- (25) En (26) En
(21) 19204650.6 (22) 03.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.06.2020
- (30) 05.01.2011 US 201161430023 P
05.01.2011 US 201161430083 P

- 31.10.2011 US 201161553923 P
- (54) • *SELBSTANGETRIEBENE VORRICHTUNG
MIT AKTIV BETÄTIGTEM ANTRIEBSSYSTEM*
• *SELF-PROPELLED DEVICE WITH ACTIVELY
ENGAGED DRIVE SYSTEM*
• *DISPOSITIF AUTOPROPULSÉ DOTÉ D'UN
SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ENGAGÉ AC-
TIVEMENT*
- (73) Sphero, Inc., 4772 Walnut Street, Suite 206,
Boulder, CO 80301, US
- (72) BERNSTEIN, Ian, H., Boulder, CO Colorado
80301, US
WILSON, Adam, Longmont, CO Colorado
80305, US
BERBERIAN, Paul, Boulder, CO Colorado
80306, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (62) 12731945.7 / 2 661 311
-
- A63H 30/04** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **A63H 33/00** (11) **4 321 230 B1**
A63H 3/28 **A63H 13/00**
- (52) **A63H 3/001; A63H 3/005;
A63H 3/006; A63H 3/28; A63H 13/00;
A63H 33/00; A63H 2200/00**
- (25) En (26) En
(21) 23153872.9 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
- (30) 12.08.2022 US 202263397786 P
09.11.2022 US 202218054130
- (54) • *VORRICHTUNG MIT SCHLAGANZEIGE*
• *DEVICE WITH FLAPPING DISPLAY*
• *DISPOSITIF À AFFICHEUR BATTANT*
- (73) Spin Master Ltd., 225 King Street West,
Suite 200, Toronto, Ontario M5V 3M2, CA
- (72) Haddadi, Amir, Toronto, M5V 3M2, CA
Dermer, Benjamin Elias, Toronto, M5V
3M2, CA
Reynolds, Paul Andrew, Toronto, M5V 3M2,
CA
Dhoot, Amrit, Toronto, M5V 3M2, CA
Labrecque, Martin, Toronto, M5V 3M2, CA
- (74) Suibert & Partner Patentanwälte PartmbB,
Postfach 1252, 85422 Erding, DE
-
- (51) **A63H 33/04** (11) **3 917 635 B1**
A63H 33/08 **G06K 7/10**
- (52) **A63H 33/042; A63H 17/002;
A63H 17/36; A63H 29/22; A63H 30/04;
A63H 33/086; A63H 2200/00**
- (25) En (26) En
(21) 19829024.9 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (86) EP 2019/084779 12.12.2019
- (87) WO 2020/156719 2020/32 06.08.2020
- (30) 31.01.2019 DK PA201970072
- (54) • *MODULARES SPIELZEUGSYSTEM MIT
ELEKTRONISCHEN MODULEN*
• *A MODULAR TOY SYSTEM WITH ELEC-
TRONIC TOY MODULES*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION DE JOUET
MODULAIRE AVEC DES ÉLÉMENTS DE
CONSTRUCTION ELECTRONIQUES*
- (73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
- (72) DONALDSON, Thomas Alan, 7190 Billund,
DK
CHAMPKINS, Mark Ross, 7190 Billund, DK
TOMA, Silviu, Cambridge Cambridgeshire
CB4 1YE, GB
MILNER, Robert George, Cambridgeshire
PE28 9PD, GB

- JORDAN, Simon Mark, Upper Cambourne
CB23 6DJ, GB
- TURNER, Simon John, Cambridge CB4 1ST,
GB
- BRANNAN, Mark Craig, Cambridgeshire
CB24 6ZA, GB
- BROCK, Martin Edward, Cambridge CB4
1UE, GB
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- A63H 33/08** → (51) **A63H 33/04**
-
- A63H 33/10** → (51) **B44C 5/00**
-
- A63H 33/16** → (51) **B44C 5/00**
-
- A63H 33/42** → (51) **B44C 5/00**
-
- A63J 5/02** → (51) **A63G 31/00**
-
- A63J 21/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- B01D 1/00** → (51) **A23B 7/144**
-
- (51) **B01D 1/26** (11) **4 340 967 B1**
B01D 1/28 **C02F 1/04**
- (52) **B01D 1/2887; B01D 1/26;
C02F 1/041; Y02A 20/124**
- (25) En (26) En
(21) 22729218.2 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (86) EP 2022/063274 17.05.2022
- (87) WO 2022/243287 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 EP 21174587
- (54) • *MECHANISCHE DAMPFREKOMPRESSI-
ONSANORDNUNG*
• *MECHANICAL VAPOR RECOMPRESSION
ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE RECOMPRESSION DE
VAPEUR MÉCANIQUE*
- (73) Aquafair AB, Forskarvägen 1, 702 18
Örebro, SE
- (72) ÅHRSTRÖM, Bert-Olof, 891 43
Örnsköldsvik, SE
- CARLMAN, Fredrik, 702 86 Örebro, SE
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39
Stockholm, SE
-
- B01D 1/28** → (51) **B01D 1/26**
-
- B01D 5/00** → (51) **C23C 14/06**
-
- B01D 8/00** → (51) **G03F 7/20**
-
- B01D 11/02** → (51) **A23L 21/25**
-
- B01D 11/04** → (51) **B29B 17/02**
-
- B01D 15/02** → (51) **C01B 33/037**
-
- (51) **B01D 15/16** (11) **3 571 501 B1**
G01N 30/32
- (52) **G01N 30/32; B01D 15/163;
G01N 2030/328**
- (25) En (26) En
(21) 17822035.6 (22) 19.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (86) IB 2017/058166 19.12.2017
- (87) WO 2018/134662 2018/30 26.07.2018
- (30) 17.01.2017 US 201762447227 P

- (54) • *SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG EINES UNTER DRUCK STEHENDEN LÖSUNGSMITTELSTROMS*
• *SYSTEMS FOR PROVIDING PRESSURIZED SOLVENT FLOW*
• *SYSTÈMES DE FOURNITURE D'UN FLUX DE SOLVANT SOUS PRESSION*
- (73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
- (72) LEVEILLE, Wade P., Douglas, Massachusetts 01516, US
BELANGER, Jonathan L., Writinsville, Massachusetts 01588, US
JUNG, Moon Chul, Waltham, Massachusetts 02451, US
TARAFDER, Abhijit, Franklin, Massachusetts 02038, US
MICHENZI, Joseph, Plainville, Massachusetts 02762, US
FADGEN, Keith, Hope Valley, Rhode Island 02832, US
WYNDHAM, Kevin, Upton, Massachusetts 01568, US
SONG, Xiangjin, Westborough, Massachusetts 01581, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B01D 15/38 → (51) **G01N 33/18****B01D 21/04** → (51) **F16G 3/02**

- (51) **B01D 25/127** (11) **4 135 869 B1**
B01D 25/28 **B01D 25/168**
B01D 25/164 **F16J 15/02**
F16J 15/12 **F16J 15/10**
- (52) **F16J 15/104; B01D 25/164; F16J 15/122; B01D 2201/342**
- (25) En (26) En
(21) 20931222.2 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) FI 2020/050255 17.04.2020
(87) WO 2021/209680 2021/42 21.10.2021
- (54) • *DICHTUNGSSTREIFEN ZUM ABDICHTEN BENACHBARER FILTERPLATTENANORDNUNGEN EINER FILTERPRESSE, WIE TURMPRESSE, FILTERRAHMEN, FILTER-RAHMENANORDNUNG UND FILTERVORRICHTUNG*
• *A SEALING STRIP FOR SEALING ADJACENT FILTER PLATE ASSEMBLIES OF A FILTER PRESS, SUCH AS A TOWER PRESS, A FILTER FRAME, A FILTER FRAME ASSEMBLY AND A FILTER APPARATUS*
• *BANDE D'ÉTANCHÉITÉ POUR SCELLER DES ENSEMBLES DE PLAQUES FILTRANTES ADJACENTES D'UN FILTRE-PRESSE, TELLE QU'UNE PRESSE À TOUR, UN CADRE DE FILTRE, UN ENSEMBLE CADRE DE FILTRE ET UN APPAREIL DE FILTRATION*
- (73) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
- (72) MUSTAKANGAS, Mirva, 33950 Pirkkala, FI
JUVONEN, Ismo, 55300 Rauha, FI
KAIPAINEN, Janne, 69510 Halsua, FI
ELORANTA, Teemu, 54530 Luumäki, FI
ILLI, Mika, 01700 Vantaa, FI
VÄNTTINEN, Kari, 02330 Espoo, FI
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

B01D 25/164 → (51) **B01D 25/127****B01D 25/168** → (51) **B01D 25/127****B01D 25/28** → (51) **B01D 25/127**

- (51) **B01D 27/08** (11) **4 286 028 B1**
(52) **B01D 27/08; B01D 2201/302; B01D 2201/4015; B01D 2201/4023**
- (25) En (26) En
(21) 23173743.8 (22) 16.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(30) 01.06.2022 US 202217829830
- (54) • *FILTERKOPFANORDNUNG MIT BAJONETT-SCHRAUBVERBINDUNGSADAPTER MIT POSITIONSTOLERANZVERBESSERNDEN HALTERING*
• *FILTER HEAD ASSEMBLY HAVING A THREADED BAYONET CONNECTOR ADAPTER WITH A POSITION TOLERANCE IMPROVING RETAINER RING*
• *ENSEMBLE DE TÊTE DE FILTRE AYANT UN ADAPTATEUR DE CONNECTEUR À BAÏONNETTE FILETÉ AVEC UNE BAGUE DE RETENUE AMÉLIORANT LA TOLÉRANCE DE POSITION*
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) HEYDENRYCH, Zack, Kalamazoo, 49006, US
BAUMANN, Christoph, Kalamazoo, 49006, US
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 27/08** (11) **4 291 318 B1**
B01D 29/15

- (52) **B01D 27/08; B01D 29/15; B01D 2201/302; B01D 2201/304; B01D 2201/305; B01D 2201/306**
- (25) En (26) En
(21) 22725626.0 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(86) US 2022/027884 05.05.2022
(87) WO 2022/250923 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 US 202163193653 P
04.02.2022 US 202263306746 P
- (54) • *FILTERPATRONE*
• *FILTER CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE FILTRANTE*
- (73) Baldwin Filters, Inc., 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124, US
- (72) ROUSSEL, James, Ravenna, Nebraska 68869, US
CALCATERRA, Farrell, Kearney, Nebraska 68847, US
SCHWEITZER, Stephen W., Kearney, Nebraska 68845, US
MERRITT, Steven J., Kearney, Nebraska 68845, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B01D 29/05** (11) **4 419 231 B1**
B01D 46/00 **B29C 45/14**

- (52) **B01D 29/05; B01D 46/0001; B29C 45/14024; B01D 39/083**
- (25) It (26) En
(21) 22793468.4 (22) 13.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2024
(86) IB 2022/059823 13.10.2022
(87) WO 2023/067446 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 IT 202100026690

- (54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FILTERPLATTEN*
• *MACHINE AND PROCESS FOR MAKING FILTER PANELS*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX FILTRANTS*
- (73) SAATI S.p.A., Via Milano, 14, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
- (72) GRIMOLDI, Matteo, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
GAMMA, Maddalena, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
CANONICO, Paolo, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
- (74) Rastelli, Franco, Dott. Franco Cicogna & C. SRL Via Visconti di Modrone, 14/A, 20122 Milano, IT

(51) **B01D 29/11** (11) **4 345 279 B1**
B01D 29/15 **B01D 29/54**
B01D 35/30 **F02M 37/22**
F02M 37/54

- (52) **F01N 3/2066; B01D 29/21; B01D 36/001; B01D 2201/291; F01N 2610/02; F01N 2610/10; F01N 2610/1426; Y02A 50/20; Y02T 10/12**
- (25) En (26) En
(21) 24158027.3 (22) 30.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(30) 30.07.2018 US 201862711978 P
- (54) • *FILTERANORDNUNG FÜR WÄSSRIGE FLÜSSIGKEITEN MIT BELÜFTUNGSMINDERUNG*
• *AQUEOUS FLUID FILTER ASSEMBLY WITH AERATION MITIGATION*
• *ENSEMBLE FILTRE À FLUIDE AQUEUX À ATTÉNUATION D'AÉRATION*
- (73) Shaw Development LLC, 25190 Bernwood Drive, Bonita Springs, FL 34135, US
- (72) KUIECK, Bryan, Bonita Springs, 34135, US
GREIVELL, Patrick, Bonita Springs, 34135, US
O'HARA, Michael, Bonita Springs, 34135, US
GRESS, Eric, Bonita Springs, 34135, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (62) 19844875.5 / 3 829 740

B01D 29/15 → (51) **B01D 27/08****B01D 29/15** → (51) **B01D 29/11**

- (51) **B01D 29/33** (11) **4 376 597 B1**
B01D 29/90 **A01J 7/02**
A01J 11/06 **B01D 29/48**
B01D 39/10 **B01D 29/66**
- (52) **A01J 7/02; A01J 7/022; A01J 11/06; B01D 29/33; B01D 29/48; B01D 29/661; B01D 29/902; B01D 39/10; B01D 2239/1216**
- (25) NI (26) En
(21) 22773023.1 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) IB 2022/056694 20.07.2022
(87) WO 2023/007316 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 NL 2028864
- (54) • *MELKVERRICHTUNG MIT EINEM MILCH-FILTER*
• *MILKING DEVICE PROVIDED WITH A MILK FILTER*

- *DISPOSITIF DE TRAITE POURVU D'UN FILTRE À LAIT*
(73) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) MOSTERT, Gerard, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
-
- B01D 29/48** → (51) **B01D 29/33**
-
- B01D 29/54** → (51) **B01D 29/11**
-
- B01D 29/66** → (51) **B01D 29/33**
-
- B01D 29/90** → (51) **B01D 29/33**
-
- B01D 35/30** → (51) **B01D 29/11**
-
- B01D 39/08** → (51) **D01F 6/90**
-
- B01D 39/10** → (51) **B01D 29/33**
-
- B01D 39/14** → (51) **B01J 37/02**
-
- (51) **B01D 39/16** (11) **3 093 056 B1**
B01D 39/18
(52) **B01D 39/1607; B01D 39/1623; B01D 39/18**
(25) En (26) En
(21) 16154980.3 (22) 09.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2016
(30) 12.08.2011 US 201161523068 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSFILTERUNGSMEDIEN MIT ZWEI ARTEN VON FASERN*
• *LIQUID FILTRATION MEDIA CONTAINING TWO KINDS OF FIBERS*
• *MILIEU LIQUIDE DE FILTRATION CONTENANT DEUX ESPÈCES DE FIBRES*
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) MADSEN, Mike J., Chaska, MN 55318, US
(74) BABCOCK, Brian, Bloomington, MN 55438, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 25179754.4
(62) 12750664.0 / 2 741 838
-
- B01D 39/16** → (51) **B32B 5/26**
-
- B01D 39/18** → (51) **B01D 39/16**
-
- (51) **B01D 39/20** (11) **4 176 956 B1**
D21H 13/40 **D04H 1/4218**
(52) **D04H 1/4218; B01D 39/2024; D04H 1/587; D04H 1/64; D04H 1/732; D21H 17/44; D21H 27/08; B01D 2239/0428; B01D 2239/064; B01D 2239/086; B01D 2239/10; B01D 2239/1233; Y02A 50/2351**
(25) Ja (26) En
(21) 20942651.9 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) JP 2020/026245 03.07.2020
(87) WO 2022/003965 2022/01 06.01.2022
(54) • *FILTERMEDIUM FÜR LUFTFILTER UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *FILTER MEDIUM FOR AIR FILTERS AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *MILIEU FILTRANT POUR FILTRES À AIR ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION*
(73) Hokuetsu Corporation, 5-1 Nishizao 3-

- chome, Nagaoka-shi Niigata 940-0027, JP
(72) TASHIRO, Nozomi, Nagaoka-shi, Niigata 940-0027, JP
SATO, Masashi, Nagaoka-shi, Niigata 940-0027, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- B01D 39/20** → (51) **B01J 37/02**
-
- B01D 46/00** → (51) **B01D 29/05**
-
- B01D 46/00** → (51) **B01D 46/10**
-
- B01D 46/00** → (51) **D01F 6/90**
-
- B01D 46/00** → (51) **G03G 15/08**
-
- (51) **B01D 46/04** (11) **4 043 087 B1**
B01D 46/10 **B01D 46/71**
(52) **B01D 46/10; B01D 46/04; B01D 46/71**
(25) En (26) En
(21) 22157076.5 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 16.02.2021 US 202163149875 P
10.02.2022 US 202217668817
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PNEUMATISCHEN REINIGUNG EINES FILTERSYSTEMFILTERS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PNEUMATIC CLEANING OF AN EXTRACTION SYSTEM FILTER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NETTOYAGE PNEUMATIQUE D'UN FILTRE DE SYSTÈME D'EXTRACTION*
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) MUSKE, Mitchell James, Glenview, 60025, US
HILBERT, Allan T, Glenview, 60025, US
BRUESEWITZ, Jeremy, Glenview, 60025, US
GARDNER, William, Glenview, 60025, US
SCHNEIDER, Joseph C, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **B01D 46/10** (11) **4 316 628 B1**
B01D 46/00 **B01D 46/24**
B01D 46/52
(52) **B01D 46/0005; B01D 46/10; B01D 46/2414; B01D 46/521; B01D 2271/025**
(25) En (26) En
(21) 23188526.0 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 06.08.2022 US 202263395799 P
05.12.2022 US 202263386037 P
30.06.2023 US 202318344959
(54) • *GEKRÜMMTE FILTERMEDIENPAKETE*
• *EMBOSSED FILTER MEDIA PACKS*
• *PAQUETS DE MÉDIAS FILTRANTS EMBOSÉS*
(73) Baldwin Filters, Inc., 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124, US
(72) BOWER, Erik R, Kearney, Nebraska 68847, US
DEXTER, Levi W, Elm Creek, Nebraska 68836, US
WITTE, Joshua W, Kearney, Nebraska 68845, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (60) 25177579.7 / 4 578 529
-
- B01D 46/10** → (51) **B01D 46/04**
-
- B01D 46/24** → (51) **B01D 46/10**
-
- (51) **B01D 46/52** (11) **4 062 996 B1**
F24F 7/003 **F16j 15/10**
F16j 15/14
(52) **B01D 46/521; B01D 46/0002; B01D 46/0097**
(25) Ja (26) En
(21) 20889064.0 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) JP 2020/043506 20.11.2020
(87) WO 2021/100873 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 JP 2019210815
24.12.2019 JP 2019232222
09.01.2020 JP 2020002170
18.03.2020 JP 2020048208
26.03.2020 JP 2020056458
(54) • *LUFTFILTER*
• *AIR FILTER*
• *FILTRE À AIR*
(73) Nippon Muki Co., Ltd., 5-1-5, Higashi-ueno, Taitou-ku Tokyo 110-0015, JP
(72) SEKI, Kazuya, Yuki-shi Ibaraki 307-0046, JP
HAYASHI, Shiro, Yuki-shi Ibaraki 307-0046, JP
YAMAGUCHI, Takeki, Yuki-shi Ibaraki 307-0046, JP
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- B01D 46/52** → (51) **B01D 46/10**
-
- B01D 46/71** → (51) **B01D 46/04**
-
- B01D 47/02** → (51) **A23B 7/144**
-
- (51) **B01D 53/00** (11) **4 149 654 B1**
B01D 53/22 **C10L 3/10**
F25j 3/02 **B01D 53/30**
(52) **B01D 53/226; B01D 53/002; B01D 53/30; C10L 3/101; C10L 3/103; C10L 3/104; C10L 3/106; C10L 3/12; C12M 47/18; F25j 3/0209; F25j 3/0233; F25j 3/0266; B01D 53/229; B01D 2256/245; B01D 2257/304; B01D 2257/504; B01D 2257/708; B01D 2257/80; B01D 2258/05; C10L 2200/0469; C10L 2290/10; C10L 2290/30; C10L 2290/543; C10L 2290/548; F25j 2200/02; F25j 2205/40; F25j 2205/80; F25j 2210/66; Y02C 20/40; Y02E 50/30; Y02P 20/59**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21722891.5 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/061656 04.05.2021
(87) WO 2021/228616 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 FR 2004692
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOMETHAN MIT BEGRENZTEM METHANVERLUST UND BEGRENZTEN CO₂-EMISSIONEN*
• *FACILITY AND METHOD FOR PRODUCING BIOMETHANE WITH LIMITED METHANE LOSS AND LIMITED CO₂ EMISSIONS*

- *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIOMÉTHANE AVEC PERTE DE MÉTHANE LIMITÉE ET ÉMISSION DE CO₂ LIMITÉE*
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) VALENTIN, Solène, 38360 Sassenage, FR
- (74) BARRAUD, François, 38360 Sassenage, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B01D 53/00 → (51) **C07C 7/00**

- (51) **B01D 53/02** (11) **3 030 336 B1**
B01J 20/22 **F17C 11/00**
- (52) **B01J 20/226; B01J 20/28011; B01J 20/28016; B01J 20/28019; B01J 20/28042; B01J 20/28066; B01J 20/28071; B01J 20/28073; B01J 20/28076; B01J 20/2808; B01J 20/28083; B01J 20/3085; F17C 11/00; Y02C 20/40; Y02E 60/32**
- (25) En (26) En
(21) 14834590.3 (22) 04.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2016
- (86) US 2014/049617 04.08.2014
- (87) WO 2015/020964 2015/06 12.02.2015
- (30) 05.08.2013 US 201361862238 P
- (54) • *METALLO-ORGANISCHE RAHMEN FÜR ELEKTRONISCHE GASSPEICHERUNG*
• *METAL ORGANIC FRAMEWORKS FOR ELECTRONIC GAS STORAGE*
• *STRUCTURES ORGANOMÉTALLIQUES DESTINÉES AU STOCKAGE DE GAZ ÉLECTRONIQUE*
- (73) Numat Technologies Inc., 8025 Lamon Avenue, Skokie, Illinois 60077, US
- (72) KIM, Han Sung, Evanston, Illinois 60208, US
- (74) WESTON, Mitchell Hugh, Milpitas, Illinois 60208, US
- (74) FULLER, Patrick, Evanston, Illinois 60208, US
- (74) SIU, Paul Wai-Man, Evanston, Illinois 60208, US
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B01D 53/02 → (51) **C01B 39/46****B01D 53/14** → (51) **A23B 7/144**

- (51) **B01D 53/22** (11) **3 946 689 B1**
B01D 53/26 **B01D 63/02**
- (52) **B01D 63/032; B01D 2053/224; B01D 2313/08; B01D 2313/10; B01D 2313/12; B01D 2313/19**
- (25) En (26) En
(21) 20784385.5 (22) 31.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) US 2020/025878 31.03.2020
- (87) WO 2020/205816 2020/41 08.10.2020
- (30) 03.04.2019 US 201962828627 P
- (30) 03.03.2020 US 202016807349
- (54) • *GASTRENNMEMBRANMODUL MIT VERBESSERTER LEISTUNG*
• *GAS SEPARATION MEMBRANE MODULE WITH ENHANCED PERFORMANCE*

- *MODULE DE SÉPARATION DE GAZ PAR MEMBRANE AYANT UNE PERFORMANCE AMÉLIORÉE*
- (73) Generon IGS, Inc., A Corporation Of Delaware 16250 Tomball Parkway, Houston, TX 77086, US
- (72) STRAUB, Marc, Brentwood, CA 94513, US
- (72) KOCIOLEK, Robert, Benicia, CA 94510, US
- (72) COAN, Frederick, L., Antioch, CA 94509, US
- (72) BRIZUELA, Luis, Antioch, CA 94531, US
- (74) Cabinet Poncet, 7, chemin de Tillier B.P. 317, 74008 Annecy Cedex, FR

B01D 53/22 → (51) **B01D 53/00****B01D 53/26** → (51) **B01D 53/22****B01D 53/30** → (51) **B01D 53/00****B01D 53/72** → (51) **C07C 7/00****B01D 53/86** → (51) **C07C 7/00****B01D 53/94** → (51) **B01J 23/63****B01D 53/94** → (51) **B01J 37/02**

- (51) **B01D 61/24** (11) **3 634 530 B1**
A61M 1/16 **A61M 1/28**
- (52) **A61M 1/1676; A61M 1/1654; A61M 1/287; B01D 61/243; A61M 1/3623**
- (25) En (26) En
(21) 18737018.4 (22) 22.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) IB 2018/053589 22.05.2018
- (87) WO 2018/215918 2018/48 29.11.2018
- (30) 22.05.2017 US 201762509266 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON KOHLENDIOXID*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR REMOVING CARBON DIOXIDE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR L'ÉLIMINATION DE DIOXYDE DE CARBONE*
- (73) ADVITOS GmbH, Agnes-Pockels-Bogen 1, 80992 München, DE
- (72) KREYMAN, Bernhard, 80809 München, DE
- (74) HUESSTEGE, Christoph, 85737 Ismaning, DE
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

B01D 63/02 → (51) **B01D 53/22****B01D 67/00** → (51) **B01D 69/10****B01D 67/00** → (51) **B01D 71/06****B01D 67/00** → (51) **H01M 50/403****B01D 69/02** → (51) **B01D 69/10****B01D 69/02** → (51) **B01D 71/06**

- (51) **B01D 69/10** (11) **4 286 035 B1**
B01D 71/02 **B01D 69/02**
B01D 71/70 **B01D 71/26**
B01D 69/14 **B01D 67/00**
B01D 69/12
- (52) **B01D 69/12; B01D 67/0088; B01D 67/009; B01D 69/02; B01D 69/107; B01D 69/141; B01D 71/0211; B01D 71/262; B01D 71/70; B01D 2323/02; B01D 2323/218; B01D 2323/345; B01D 2325/36**

- (25) Es (26) En
(21) 21722271.0 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (86) ES 2021/070060 27.01.2021
- (87) WO 2022/162251 2022/31 04.08.2022
- (54) • *MIT ORGANOMETHOXYSILAN BESCHICHTETE POLYPROPYLEN (PP)-MEMBRAN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *POLYPROPYLENE (PP) MEMBRANE COATED WITH AN ORGANOMETHOXYSILANE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME AND USES THEREOF*
• *MEMBRANE DE POLYPROPYLÈNE RECOUVERTE D'UN ORGANOMÉTHOXYLANE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SES UTILISATIONS*
- (73) Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parc Mediterrani de la Tecnologia Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels, ES
- (73) Institut Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA), Passeig Luíís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
- (73) Acsa Orbas e Infraestructuras S.A.U., Ronda del Guinardó, 99, 08041 Barcelona, ES
- (72) PRUNERI, Valerio, 08860 CASTELLDEFELS, ES
- (72) PÉREZ CORONADO, Ana Maria, 08860 CASTELLDEFELS, ES
- (72) ROMBAUT SEGARRA, Juan, 08860 CASTELLDEFELS, ES
- (72) CORZO GARCÍA, Beatriz, 08041 BARCELONA, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

B01D 69/10 → (51) **B01D 71/06****B01D 69/12** → (51) **B01D 69/10****B01D 69/14** → (51) **B01D 69/10****B01D 71/02** → (51) **B01D 69/10**

- (51) **B01D 71/06** (11) **3 697 523 B1**
B01D 67/00 **B01D 69/02**
B01D 69/10
- (52) **B01D 67/0013; B01D 69/02; B01D 69/105; B01D 71/06; B01D 2323/60; B01D 2325/0233; B01D 2325/0283**

- (25) De (26) De
(21) 18785954.1 (22) 12.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (86) EP 2018/077836 12.10.2018
- (87) WO 2019/076740 2019/17 25.04.2019
- (30) 19.10.2017 DE 102017009784
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PORÖSEN EINLAGIGEN POLYMERMEMBRAN*
• *METHOD FOR PRODUCING A POROUS SINGLE-LAYER POLYMER MEMBRANE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MEMBRANE POLYMÈRE MONOCOUCHE PO-REUSE*
- (73) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE
- (72) HANSMANN, Björn, 37079 Göttingen, DE
- (72) HOSCH, Jörg, 37079 Göttingen, DE
- (72) SCHWELLENBACH, Jan, 37079 Göttingen, DE
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de

l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
B01D 71/26	→ (51) B01D 69/10
B01D 71/26	→ (51) H01M 50/403
B01D 71/70	→ (51) B01D 69/10
(51) B01F 25/50 (11) 4 102 990 B1	
B01F 35/21 B01F 35/22	
A23L 2/52 G05D 11/06	
G05D 11/13 G01N 9/32	
(52) A23L 2/52; B01F 25/50;	
B01F 35/2134; B01F 35/2209;	
G01N 9/002; G01N 2009/006	
(25) En (26) En	
(21) 21753835.4 (22) 12.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(86) US 2021/017891 12.02.2021	
(87) WO 2021/163514 2021/33 19.08.2021	
(30) 14.02.2020 US 202016791852	
(54) • ECHTZEITQUALITÄTSÜBERWACHUNG DER	
PRODUKTION VON GETRÄNKECHARGEN	
MITTELS DENSITOMETRIE	
• REAL-TIME QUALITY MONITORING OF	
BEVERAGE BATCH PRODUCTION USING	
DENSITOMETRY	
• SUIVI DE QUALITÉ EN TEMPS RÉEL DE	
PRODUCTION DE LOT DE BOISSONS AU	
MOYEN DE LA DENSITOMÉTRIE	
(73) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road,	
Purchase, New York 10577, US	
(72) CHOUBAK, Saman, Purchase, New York	
10577, US	
AHTCHI-ALI, Badreddine, Purchase, New	
Jersey 08260, US	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,	
80335 München, DE	
(51) B01F 27/052 (11) 4 021 624 B1	
B01F 27/1145	
(52) B01F 27/052; B01F 27/11451	
(25) De (26) De	
(21) 20820884.3 (22) 07.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.07.2022	
(86) EP 2020/084865 07.12.2020	
(87) WO 2021/122099 2021/25 24.06.2021	
(30) 16.12.2019 DE 102019134449	
(54) • RÜHRWERK	
• AGITATOR	
• AGITATEUR	
(73) Baier, Werner, Hengersberger Str. 56,	
94530 Auerbach-Loh, DE	
(72) Baier, Werner, 94530 Auerbach-Loh, DE	
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56,	
94469 Deggendorf, DE	
B01F 27/1145 → (51) B01F 27/052	
B01F 27/71 → (51) D21D 5/28	
B01F 35/21 → (51) B01F 25/50	
B01F 35/22 → (51) B01F 25/50	
(51) B01J 2/16 (11) 3 730 218 B1	
B01J 8/24 B01J 8/44	
B01J 19/00 B05B 7/14	
B05B 1/02 B05B 1/14	
(52) B01J 19/006; B01J 2/006; B01J 2/16;	
B01J 8/24; B01J 8/44; B01J 2219/00761	
(25) Ko (26) En	
(21) 19851149.5 (22) 22.08.2019	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) KR 2019/010676 22.08.2019	
(87) WO 2020/040559 2020/09 27.02.2020	
(30) 24.08.2018 KR 20180099107	
(54) • DISPERSIONSPLATTE UND DAMIT VERSE-	
HENE BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG	
• DISPERSION PLATE AND COATING DE-	
VICE INCLUDING IT	
• PLAQUE DE DISPERSION ET DISPOSITIF	
DE REVÊTEMENT COMPRENANT CELLE-CI	
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero,	
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) SHIN, Hyun Jin, Daejeon 34122, KR	
JANG, Jung Kee, Daejeon 34122, KR	
IM, Ye Hoon, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
B01J 2/26 → (51) B01J 4/00	
(51) B01J 4/00 (11) 4 357 015 B1	
B01J 2/26 F25D 13/06	
F26B 17/04 F26B 25/04	
B01J 8/00 A23B 2/80	
F26B 9/02	
(52) B01J 4/007; A23B 2/803; F26B 9/02;	
F26B 25/04; B01J 8/002;	
B01J 2204/002; F25D 13/06	
(25) En (26) En	
(21) 23203317.5 (22) 12.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 24.04.2024	
(30) 13.10.2022 ES 202230879	
(54) • VERTEILUNGSSYSTEM FÜR EIN GERÄT	
ZUR BEHANDLUNG VON FESTSTOFF UND	
GERÄT ZUR BEHANDLUNG VON FEST-	
STOFF	
• DISTRIBUTION SYSTEM FOR AN ITEM OF	
EQUIPMENT FOR TREATMENT OF SOLID	
MATERIAL AND ITEM OF EQUIPMENT FOR	
TREATMENT OF SOLID MATERIAL	
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR UN	
ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT DE MATÉ-	
RIAU SOLIDE ET ÉQUIPEMENT DE TRAITE-	
MENT DE MATÉRIAU SOLIDE	
(73) L'Air Liquide, SOCIÉTÉ ANONYME POUR	
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES	
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai	
d'Orsay, 75007 Paris, FR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(73) Al Air Liquide España SA, C/ Agustín de	
Foxá nº 4, Planta 4, 28036 Madrid, ES	
(84) ES	
(72) PINILLOS, Joseluis, 41500 Alcalá de	
Guadaira Sevilla, ES	
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de	
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,	
75321 Paris Cedex 07, FR	
B01J 8/00 → (51) B01J 4/00	
(51) B01J 8/06 (11) 3 113 873 B1	
B01J 19/32	
(52) B01J 8/062; B01J 8/065; B01J 8/067;	
B01J 19/32; B01J 19/325;	
B01J 2208/00221; B01J 2208/00504;	
B01J 2208/00814; B01J 2219/30203;	
B01J 2219/30215; B01J 2219/30223;	
B01J 2219/30416; B01J 2219/30475;	
B01J 2219/3221; B01J 2219/32237;	

B01J 2219/32241; B01J 2219/32244;	
B01J 2219/32272; B01J 2219/32279;	
B01J 2219/32296; B01J 2219/32408;	
B01J 2219/32466	
(25) En (26) En	
(21) 15706272.0 (22) 17.02.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK	
SM TR	
(43) 11.01.2017	
(86) GB 2015/050448 17.02.2015	
(87) WO 2015/132556 2015/36 11.09.2015	
(30) 04.03.2014 GB 201403788	
(54) • KATALYSATORANORDNUNG	
• CATALYST ARRANGEMENT	
• ENSEMBLE CATALYSEUR	
(73) Johnson Matthey Public Limited Company,	
5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V	
7AD, GB	
(72) FARNELL, Peter William, Stokesley, North	
Yorkshire TS9 5HR, GB	
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property	
Department Belasis Avenue, Billingham	
TS23 1LB, GB	
B01J 8/24 → (51) B01J 2/16	
B01J 8/44 → (51) B01J 2/16	
B01J 13/00 → (51) C01B 33/158	
B01J 13/04 → (51) A61K 9/127	
B01J 13/14 → (51) A23D 7/005	
(51) B01J 19/00 (11) 3 377 656 B1	
C12Q 1/68	
(52) B01J 19/0046; C12Q 1/6806;	
B01J 2219/00317; B01J 2219/00637;	
B01J 2219/00648; B01J 2219/00659;	
B01J 2219/00722	
(25) En (26) En	
(21) 16867159.2 (22) 17.11.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 26.09.2018	
(86) US 2016/062582 17.11.2016	
(87) WO 2017/087702 2017/21 26.05.2017	
(30) 18.11.2015 US 201562257152 P	
19.09.2016 US 201662396637 P	
26.10.2016 US 201662413313 P	
(54) • LADEN VON NUKLEINSÄUREN AUF SUB-	
STRATE	
• LOADING NUCLEIC ACIDS ONTO SUB-	
STRATES	
• CHARGEMENT D'ACIDES NUCLÉIQUES	
SUR DES SUBSTRATS	
(73) Pacific Biosciences of California, Inc., 1305	
O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US	
(72) SUN, Lei, San Jose, CA 95129, US	
BENITEZ-MARZAN, Jaime Juan, Fremont, CA	
94538, US	
POPOVICH, Natasha, Belmont, CA 94002,	
US	
SHEIKHOESLAMI, Sassan, San Francisco,	
CA 94110, US	
LIN, Steven, Palo Alto, CA 94306, US	
VEDULA, Aparna, Redwood City, CA 94061,	
US	
QIAN, Yufeng, Newark, CA 94560, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
B01J 19/00 → (51) B01J 2/16	
(51) B01J 19/12 (11) 4 504 396 B1	
(52) F21V 29/59; B01J 19/122;	
B01J 19/123; F21V 23/006;	

F21V 29/503; F21V 29/508; F21V 31/005; C02F 1/325; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10	
(25) De (26) De	
(21) 23721594.2 (22) 11.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.02.2025	
(86) EP 2023/059385 11.04.2023	
(87) WO 2023/194621 2023/41 12.10.2023	
(30) 07.04.2022 PCT/EP2022/059279	
(54) • LED-LAMPENMODUL UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER PHOTOCHEMISCHEN REAKTION	
• LED LAMP MODULE AND DEVICE FOR CARRYING OUT A PHOTOCHEMICAL REACTION	
• MODULE DE LAMPE À DEL ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE RÉACTION PHOTOCHIMIQUE	
(73) Peschl Ultraviolet GmbH, Weberstraße 19, 55130 Mainz, DE	
(72) PESCHL, Alexander, 55130 Mainz, DE	
(74) mepat Patentanwälte, Dr. Mehl-Mikus, Goy, Dr Drobnik PartGmbH Eisenlohrstraße 24, 76135 Karlsruhe, DE	
B01J 19/18 → (51) C07K 7/64	
B01J 19/18 → (51) C08F 2/34	
(51) B01J 19/24 (11) 3 552 697 B1 F28D 7/16 F28F 7/02 F28F 1/00	
(52) F28D 7/16; B01J 19/249; F28F 7/02; B01J 35/56; B01J 2219/00193; B01J 2219/00198; B01J 2219/00202; B01J 2219/00211; B01J 2219/00216; B01J 2219/00222; B01J 2219/2453; B01J 2219/2458; B01J 2219/2462; B01J 2219/2481	
(25) Ja (26) En	
(21) 17879253.7 (22) 04.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.10.2019	
(86) JP 2017/043480 04.12.2017	
(87) WO 2018/105557 2018/24 14.06.2018	
(30) 08.12.2016 JP 2016238373	
(54) • WÄRMEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG	
• HEAT TREATMENT DEVICE	
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE	
(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP	
(72) SHIBUYA Hideshi, Tokyo 135-8710, JP SAKAKURA Shigeki, Tokyo 135-8710, JP YANO Akihisa, Tokyo 135-8710, JP AKITA Takahito, Tokyo 135-8710, JP YAMAMOTO Taiga, Tokyo 135-8710, JP OKA Tatsuya, Tokyo 135-8710, JP MIYAJIMA Shunji, Tokyo 135-8710, JP TAKEUCHI Yusuke, Tokyo 135-8710, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
B01J 19/24 → (51) C08F 2/34	
B01J 19/32 → (51) B01J 8/06	
B01J 20/10 → (51) C01B 33/193	
B01J 20/16 → (51) C01B 39/46	
B01J 20/18 → (51) C01B 39/46	
B01J 20/22 → (51) B01D 53/02	

B01J 20/26 → (51) C08F 6/00	
B01J 20/26 → (51) G01N 33/18	
B01J 20/28 → (51) C01B 33/193	
B01J 20/28 → (51) C01B 39/46	
B01J 20/28 → (51) C08F 6/00	
B01J 21/04 → (51) B01J 37/02	
B01J 21/04 → (51) C01B 3/40	
B01J 21/06 → (51) B01J 37/02	
(51) B01J 23/00 (11) 3 466 913 B1 B01J 23/62 B01J 23/72 B01J 37/03 B01J 37/08 B01J 35/61 C07C 29/34 B01J 23/755 B01J 23/78	
(52) B01J 35/615; B01J 23/007; B01J 23/62; B01J 23/72; B01J 23/755; B01J 23/78; B01J 37/033; B01J 37/088; C07C 29/34; B01J 2523/00	
(25) Es (26) En	
(21) 17802257.0 (22) 26.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2019	
(86) ES 2017/070357 26.05.2017	
(87) WO 2017/203089 2017/48 30.11.2017	
(30) 26.05.2016 ES 201630680	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1-OCTANOL	
• METHOD FOR PRODUCING 1-OCTANOL	
• PROCÉDÉ D'OBTENTION DE 1-OCTANOL	
(73) Catalyxx, Inc, 100 Chesterfield Business Parkway Ste 200, Chesterfield, MO 63005, US	
(72) CORMA CANÓS, Avelino, 46020 Valencia, ES DOMINE, Marcelo Eduardo, 46980 Paterna (Valencia), ES SANZ YAGÜE, Juan Luis, 41014 Sevilla, ES LADRÓN DE GUEVARA VIDAL, Francisco Antonio, 41014 Sevilla, ES	
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	
B01J 23/40 → (51) B01J 37/02	
B01J 23/58 → (51) C07C 7/00	
B01J 23/62 → (51) B01J 23/00	
(51) B01J 23/63 (11) 3 466 535 B1 B01D 53/94 F01N 3/10 F01N 3/28 B01J 35/00 B01J 37/02	
(52) B01J 23/63; B01D 53/94; B01J 35/19; B01J 35/396; B01J 35/57; B01J 37/0244; B01J 37/0248; F01N 3/10; F01N 3/28; Y02T 10/12	
(25) Ja (26) En	
(21) 17802463.4 (22) 11.04.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2019	
(86) JP 2017/014825 11.04.2017	
(87) WO 2017/203863 2017/48 30.11.2017	
(30) 25.05.2016 JP 2016103974	
(54) • DREIWECKATALYSATOR ZUR BENZINMOTORABGASREINIGUNG	
• GASOLINE ENGINE EXHAUST GAS PURIFICATION THREE-WAY CATALYST	

• CATALYSEUR À TROIS VOIES POUR PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR À ESSENCE	
(73) N.E. Chemcat Corporation, 4-1 Hamamatsucho 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-6124, JP	
(72) KATOH, Takuya, Tokyo 105-6124, JP TAKAYAMA, Akito, Tokyo 105-6124, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
B01J 23/63 → (51) B01J 37/02	
B01J 23/72 → (51) B01J 23/00	
B01J 23/755 → (51) B01J 23/00	
B01J 23/78 → (51) B01J 23/00	
B01J 23/89 → (51) C01B 3/40	
B01J 23/89 → (51) C07C 7/00	
B01J 31/18 → (51) C07B 41/06	
B01J 31/18 → (51) C07F 9/6574	
B01J 31/22 → (51) C07F 9/6574	
B01J 35/00 → (51) B01J 23/63	
B01J 35/00 → (51) B01J 37/02	
B01J 35/30 → (51) B01J 37/02	
B01J 35/56 → (51) B01J 37/02	
B01J 35/61 → (51) B01J 23/00	
B01J 35/61 → (51) B01J 37/02	
(51) B01J 37/02 (11) 3 795 250 B1 B01D 39/14 B01D 53/94 B01J 23/63 B01J 37/08 F01N 3/022 F01N 3/035 F01N 3/28 B01J 23/40 B01D 39/20 B01J 21/04 B01J 21/06 B01J 35/00 B01J 35/56 B01J 35/61 B01J 35/30	
(52) B01D 53/9454; B01D 39/2068; B01J 21/04; B01J 21/066; B01J 23/40; B01J 23/63; B01J 35/19; B01J 35/30; B01J 35/56; B01J 35/613; B01J 35/615; B01J 37/0201; B01J 37/0248; F01N 3/035; B01D 2239/0258; B01D 2239/0407; B01D 2239/0471; B01D 2239/1208; B01D 2239/1216; B01D 2239/1241; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/407; B01D 2255/9155; B01D 2258/014; B01J 2235/00; B01J 2235/30; F01N 2510/06; Y02T 10/12	
(25) Ja (26) En	
(21) 19803568.5 (22) 16.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.03.2021	
(86) JP 2019/019435 16.05.2019	
(87) WO 2019/221216 2019/47 21.11.2019	
(30) 17.05.2018 JP 2018095550	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABGASREINIGUNGSKATALYSATORS	
• METHOD FOR MANUFACTURING EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST	

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
- (73) N.E. Chemcat Corporation, 4-1 Hamamatsucho 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-6124, JP
(72) MOCHIZUKI, Hiroshi, Tokyo 105-6124, JP
(74) TAKAYAMA, Akito, Tokyo 105-6124, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/63****B01J 37/03** → (51) **B01J 23/00****B01J 37/08** → (51) **B01J 23/00****B01J 37/08** → (51) **B01J 37/02****B01L 1/00** → (51) **G07C 9/00****B01L 3/00** → (51) **C12M 1/34****B01L 3/00** → (51) **F16M 11/04****B01L 3/00** → (51) **G01N 15/04****B01L 3/00** → (51) **G01N 33/574****B01L 3/02** → (51) **A61M 5/00****B01L 3/02** → (51) **G01B 11/245****B01L 7/00** → (51) **G01N 1/22****B01L 9/00** → (51) **F16M 11/04**

- (51) **B02C 2/04** (11) **4 363 117 B1**
(52) **B02C 2/04**
(25) En (26) En
(21) 22729747.0 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) FI 2022/050385 06.06.2022
(87) WO 2023/275432 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 FI 20215758
(54) • *VERMINDERUNG DES FRESSSENS IM PRESSSITZ EINES KEGELBRECHERKOPFES*
• *FRETTING WEAR REDUCTION IN INTERFERENCE FIT OF CONE CRUSHER HEAD*
• *RÉDUCTION DU FRETTEMENT EN AJUSTEMENT FORCÉ D'UN TÊTE D'UN CONCASSEUR À CÔNE*
- (73) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
(72) KUJANSUU, Petri, 02230 Espoo, FI
(74) MERIKOSKI, Mikko, 02230 Espoo, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

- (51) **B02C 2/04** (11) **4 363 118 B1**
(52) **B02C 2/04**
(25) En (26) En
(21) 22729748.8 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) FI 2022/050387 06.06.2022
(87) WO 2023/275433 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 FI 20215759
(54) • *REIBVERSCHEISSVERRINGERUNG EINES INTERFERENZBESETZTEN KEGELBRECHERKOPFES*
• *FRETTEMENT WEAR REDUCTION OF INTERFERENCE FITTED CONE CRUSHER HEAD*

- *RÉDUCTION DE L'USURE PAR FROTTEMENT D'UNE TÊTE DE BROYEUR À CÔNE À AJUSTEMENT AVEC SERRAGE*
- (73) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
(72) MERIKOSKI, Mikko, 02230 Espoo, FI
(74) KUJANSUU, Petri, 02230 Espoo, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

B02C 4/02 → (51) **B02C 4/10**

- (51) **B02C 4/10** (11) **4 015 085 B1**
(52) **B02C 4/02** **B29B 17/04**
B02C 4/28 **B29K 105/08**
B29L 7/00

- (52) **B02C 4/10; B02C 4/02; B02C 4/286; B29B 17/04; B29B 2017/0476; B29K 2105/08; B29L 2007/002; Y02W 30/52; Y02W 30/62**
(25) De (26) De
(21) 20215398.7 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON FLÄCHENKÖRPERN AUS FASERVERBUNDWERKSTOFF*
• *DEVICE FOR GRINDING SURFACE BODIES MADE FROM FIBRE COMPOSITE MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE CONCASSAGE DES CORPS PLATS EN FIBRE COMPOSITE*

- (73) Weißenborn Maschinenbau GmbH, Schwammewitzer Str. 13, 37574 Einbeck, DE
(72) Kruk, Robert, Lilienthalstr. 33-41, 37235 Hessisch-Lichtenau, DE
(74) KRUK, Robert, 37235 Hessisch-Lichtenau, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

B02C 4/28 → (51) **B02C 4/10****B02C 17/16** → (51) **E01C 19/05****B02C 17/18** → (51) **B02C 21/02****B02C 18/00** → (51) **F04D 7/04**

- (51) **B02C 21/02** (11) **4 403 262 B1**
(52) **B02C 25/00** **B02C 17/18**
B02C 21/026; B02C 25/00; B02C 2210/01
(25) De (26) De
(21) 24151911.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023101025
(54) • *GESTEINSVERARBEITUNGSMASCHINE MIT VERSCHLEISSBEURTEILUNG UND QUALITÄTIVER BEWERTUNG DER VERSCHLEISSBEURTEILUNG*
• *ROCK PROCESSING MACHINE WITH WEAR ASSESSMENT AND QUALITATIVE ASSESSMENT OF WEAR ASSESSMENT*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DE ROCHES DOTÉE D'UNE ÉVALUATION D'USURE ET D'UNE ÉVALUATION QUALITATIVE DE L'ÉVALUATION D'USURE*
- (73) Kleemann GmbH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE
(72) Böckle, Tobias, 71384 Weinstadt, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,

Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE**B02C 25/00** → (51) **B02C 21/02****B03B 5/36** → (51) **D21B 1/32****B03B 9/06** → (51) **D21B 1/32****B03C 5/00** → (51) **B03C 5/02**

- (51) **B03C 5/02** (11) **3 927 664 B1**
(52) **C02F 1/469** **B03C 5/00**
C02F 1/48 **C02F 101/36**
(52) **B03C 5/005; B03C 5/026; C02F 1/48; C02F 2101/36; C02F 2201/009; C02F 2307/06; Y02A 20/212**
(25) En (26) En
(21) 20760327.5 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/018585 18.02.2020
(87) WO 2020/172132 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 US 201962807797 P
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRODENVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES UNGLEICHFÖRMIGEN ELEKTRISCHEN FELDDES ZUR ENTFERNUNG VON POLARISIERTEN MOLEKÜLEN IN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *METHOD AND ELECTRODE APPARATUS FOR CREATING A NON-UNIFORM ELECTRIC FIELD TO REMOVE POLARIZED MOLECULES IN A FLUID*
• *MÉTHODE ET APPAREIL D'ÉLECTRODE POUR CRÉER UN CHAMP ÉLECTRIQUE NON UNIFORME AFIN D'ÉLIMINER DES MOLÉCULES POLARISÉES DANS UN FLUIDE*
- (73) Board Of Trustees Of Michigan State University, 450 Administration Building, East Lansing, Michigan 48824, US
(72) FAN, Qi Hua, Okemos, Michigan 48864, US
(74) WANG, Kelian, Okemos, Michigan 48864, US
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

B04B 1/12 → (51) **B04B 1/20**

- (51) **B04B 1/20** (11) **4 029 610 B1**
(52) **B04B 1/12** **B04B 7/16**
B04B 9/10 **B04B 15/08**
B04B 15/12 **B04B 3/02**
F26B 17/10 **F26B 21/14**
F26B 25/00 **F26B 5/08**
(52) **B04B 3/02; B04B 15/08; B04B 15/12; F26B 5/08; F26B 17/10; F26B 21/14; F26B 25/008; F26B 2200/18**
(25) Ko (26) En
(21) 21876744.0 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) KR 2021/011078 20.08.2021
(87) WO 2022/075582 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 KR 20200128011
(54) • *KONTINUIERLICHE ZENTRIFUGALE ENTWÄSSERUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTINUOUS CENTRIFUGAL DEHYDRATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉSHYDRATATION CENTRIFUGE CONTINUE*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

- (72) JEONG, Sung Woo, Daejeon 34122, KR
CHO, Kee Sung, Daejeon 34122, KR
JEONG, In Yong, Daejeon 34122, KR
KANG, Sang Hyeon, Daejeon 34122, KR
JOO, Eun Jung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B04B 3/02 → (51) **B04B 1/20****B04B 7/16** → (51) **B04B 1/20****B04B 9/10** → (51) **B04B 1/20****B04B 15/08** → (51) **B04B 1/20****B04B 15/12** → (51) **B04B 1/20**

- (51) **B05B 1/00** (11) **4 103 332 B1**
B05B 1/14 **B05B 11/00**
(52) **B05B 1/14**; B05B 11/0032;
B05B 11/1091

- (25) En (26) En
(21) 20811418.1 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2020/083738 27.11.2020
(87) WO 2021/160308 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 EP 20157044

- (54) • AEROSOLANORDNUNG FÜR EINE MEDI-
KAMENTENABGABEVORRICHTUNG
• AEROSOL ASSEMBLY FOR A MEDICA-
MENT DELIVERY DEVICE
• ENSEMBLE D'AÉROSOL POUR DISPOSITIF
D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS
(73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
7710, 6302 Zug, CH
(72) SÄLL, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE

B05B 1/02 → (51) **B01J 2/16****B05B 1/14** → (51) **B01J 2/16****B05B 1/14** → (51) **B05B 1/00**

- (51) **B05B 1/20** (11) **3 915 685 B1**
B05B 1/34 **B08B 3/02**
(52) **B05B 1/20**; B05B 1/3402; B08B 3/02

- (25) Ja (26) En
(21) 21172534.6 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090817

- (54) • DÜSE
• NOZZLE
• BUSE
(73) Sugino Machine Limited, 2880 Kuriyama,
Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
(72) NAGAO, Takeru, Uozu city Toyama 937-
8511, JP
SAWASAKI, Tomio, Uozu city Toyama 937-
8511, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B05B 1/34 → (51) **B05B 1/20**

- (51) **B05B 3/10** (11) **4 424 423 B1**
B05B 15/50
(52) **B05B 3/1035**; B05B 15/50;
B05B 3/1085

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24160047.7 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 04.09.2024
(30) 28.02.2023 FR 2301871
(54) • ZENTRIFUGALE FLÜSSIGKEITSSPRÜHVOR-
RICHTUNG MIT REIBUNGSFREIER DYNA-
MISCHER ABDICHTUNG
• CENTRIFUGAL LIQUID SPRAY DEVICE
WITH FRICTIONLESS DYNAMIC SEALING
• DISPOSITIF DE PULVÉRISATION CENTRI-
FUGE DE LIQUIDE AVEC ÉTANCHÉITÉ DY-
NAMIQUE SANS FRICTION
(73) Devea, Parc d'Activité du Bois de la Noue,
44360 Saint-Etienne de Montluc, FR
(72) GILET, Morgan, 22350 Caulnes, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

B05B 7/00 → (51) **B05B 17/06****B05B 7/14** → (51) **B01J 2/16**

- (51) **B05B 11/00** (11) **3 569 319 B1**
B65D 83/00
(52) **B65D 83/765**; B05B 11/028;
B65D 83/76

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19172454.1 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 18.05.2018 FR 1854168
(54) • KOLBEN FÜR TANK EINES FLÜSSIGKEITS-
SPENDERS OHNE LUFTANSUGUNG
• AIRLESS FLUID PRODUCT DISPENSER
WITH PISTON.
• DISTRIBUTEUR DE PRODUIT FLUIDE SANS
REPRISE D'AIR COMPRENANT UN PISTON.
(73) ALBEA LE TREPORT SAS, 15b Route
Nationale, 76470 Le Tréport, FR
(72) ROSSIGNOL, Eric, 71100 CHALON SUR
SAONE, FR
BRIERE, Etienne, 75018 PARIS, FR
EZZINA, Emir, 78180 MONTIGNY-LE-
BRETONNEUX, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR
(60) 24223029.0
25179222.2

B05B 11/00 → (51) **B05B 1/00****B05B 11/00** → (51) **B65D 83/32**

- (51) **B05B 11/10** (11) **4 070 889 B1**
(52) **B05B 11/1049**; B05B 11/1025
(25) Ja (26) En
(21) 20915714.8 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) JP 2020/041770 09.11.2020
(87) WO 2021/149331 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 JP 2020008619
(54) • TRENNBARER/WEGERWERFbarer SPRÜH-
BEHÄLTER UND INHALTSSPRÜHEINHEIT
• SEPARABLE/DISPOSABLE SPRAY CON-
TAINER, AND CONTENT SPRAYING UNIT
• RÉCIPIENT DE PULVÉRISATION DÉMON-
TABLE/JETABLE ET UNITÉ DE PULVÉRISA-
TION DE CONTENU
(73) Mitani Valve Co., Ltd., 4-2 Nihonbashi
Kodenma-cho Chuo-ku, Tokyo 103-0001, JP
(72) TOMINAGA, Toshio, Tokyo 103-0023, JP
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.

Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

- (51) **B05B 11/10** (11) **4 294 580 B1**
B05B 15/14 **F16J 10/04**
(52) **B05B 11/0044**; B05B 11/1059;
B05B 11/1064; B05B 15/14;
F16J 10/04; B05B 11/0008;
B05B 11/1011
(25) It (26) En
(21) 22709394.5 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) IB 2022/051422 17.02.2022
(87) WO 2022/175866 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 IT 202100003743
(54) • ABZUGSABGABEVORRICHTUNG MIT MIT-
TELN ZUR VERMEIDUNG VON PRODUKT-
VERLUSTEN
• TRIGGER DISPENSING DEVICE WITH
MEANS TO AVOID THE LOSS OF PRODUCT
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION À GÂ-
CHETTE MUNI DE MOYENS ÉVITANT LA
PERTE DE PRODUIT
(73) Guala Dispensing S.p.A., Zona Industriale
D/5 Spinetta Marengo, 15122 Alessandria,
IT
(72) ALLUIGI, Riccardo, 15122 Alessandria, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT
(60) 25174743.2 / 4 575 276

B05B 12/00 (11) **3 972 741 B1**
B25J 9/16 **G05B 17/02**

- (52) **B25J 9/1664**; B05B 12/00;
B05B 12/084; B05B 13/0431;
B25J 9/1671; G05B 17/02;
G05B 2219/36252; G05B 2219/45013
(25) De (26) De
(21) 20726013.4 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2020/062874 08.05.2020
(87) WO 2020/234008 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 DE 102019113341
(54) • SCHICHTDICKENOPTIMIERUNGS- UND
PROGRAMMIERVERFAHREN FÜR EINE BE-
SCHICHTUNGSANLAGE UND ENTSPRE-
CHENDE BESCHICHTUNGSANLAGE
• COATING THICKNESS OPTIMIZATION AND
PROGRAMMING METHOD FOR A COAT-
ING SYSTEM AND CORRESPONDING
COATING SYSTEM
• PROCÉDÉ POUR OPTIMISER ET PRO-
GRAMMER UNE ÉPAISSEUR DE COUCHE
POUR UNE INSTALLATION DE REVÊTE-
MENT ET INSTALLATION DE REVÊTEMENT
CORRESPONDANTE
(73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34,
74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) NOLTE, Hans-Jürgen, 74354 Besigheim, DE
HERRER, Frank, 71739 Oberriexingen, DE
HECKELER, Christoph, 71272 Renningen,
DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B05B 12/00 → (51) **B41J 3/407****B05B 12/08** → (51) **G05D 16/06****B05B 13/04** → (51) **B41J 3/407**

- (51) **B05B 14/00** (11) **4 341 005 B1**
(52) **B05B 14/43**; B01D 46/0086;

- B01D 46/46; B01D 46/84
(25) De (26) De
(21) 22728103.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/062145 05.05.2022
(87) WO 2022/243054 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021113273
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AN-
LAGENSYSTEMS
• PROCEDURE FOR OPERATING A PLANT
SYSTEM
• PROCÉDURE POUR UNE PLANTE
(73) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81,
71032 Böblingen, DE
(72) ROBBIN, Jörg, 72119 Ammerbuch, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

B05B 15/14 → (51) B05B 11/10

B05B 15/50 → (51) B05B 3/10

B05B 15/658 → (51) A01M 7/00

B05B 17/00 → (51) A61L 9/14

B05B 17/00 → (51) A61M 11/00

- (51) B05B 17/06 (11) 3 912 732 B1
B05B 7/00
(52) B05B 17/0615; B05B 7/0012;
B05B 17/0653; B05B 17/0669
(25) Ja (26) En
(21) 20913079.8 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) JP 2020/001494 17.01.2020
(87) WO 2021/144959 2021/29 22.07.2021
(54) • ULTRASCHALLZERSTÄUBUNGSVORRICHT-
TUNG
• ULTRASONIC ATOMIZATION DEVICE
• DISPOSITIF D'ATOMISATION PAR ULTRA-
SONS
(73) TMEIC Corporation, 1-1, Kyobashi 3 Chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) ORITA, Hiroyuki, Chuo-ku Tokyo 104-0031,
JP
HIRAMATSU, Takahiro, Chuo-ku Tokyo 104-
0031, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 24204616.7 / 4 464 419

B05B 17/06 → (51) A61L 9/14

B05B 17/06 → (51) A61M 15/00

B05C 1/00 → (51) B05C 1/08

- (51) B05C 1/08 (11) 3 938 120 B1
B05C 11/10 B05C 1/00
B08B 1/00
(52) B05C 1/0817; B05C 1/006;
B05C 11/1039; B08B 1/165
(25) De (26) De
(21) 20712879.4 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056898 13.03.2020
(87) WO 2020/187756 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 DE 102019106642

- (54) • VORRICHTUNG ZUM ABTRAGEN VON
SCHMELZKLEBSTOFF
• DEVICE FOR REMOVING HOT-MELT ADHE-
SIVE
• DISPOSITIF D'ÉLIMINATION D'UN ADHÉ-
SIF FUSIBLE
(73) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296
Schopfloch, DE
(72) LUTZ, Max, 36043 Fulda, DE
SCHMID, Johannes, 72181 Starzach, DE
JANOTT, Andreas, 32694 Dörentrup, DE
WEIMER, Lars, 72226 Simmersfeld, DE
KILLINGER, Evelyn, 72250 Freudenstadt, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) B05C 1/08 (11) 3 974 067 B1
C14C 11/00 C14C 15/00(52) C14C 15/00; B05C 1/08;
B05C 1/0873; C14C 11/00;
C14C 11/003; C14C 11/006

- (25) It (26) En
(21) 21198782.1 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 25.09.2020 IT 202000022657
(54) • MASCHINEN ZUM AUFTRAGEN EINER
CHEMISCHEN SUBSTANZ UND VERFAH-
REN ZUR MESSUNG DER ABNUTZUNG EI-
NER WALZE ZUM AUFTRAGEN EINER CHE-
MISCHEN SUBSTANZ
• MACHINERY FOR THE APPLICATION OF A
CHEMICAL SUBSTANCE AND METHOD
FOR THE MEASUREMENT OF THE WEAR
OF A ROLL FOR THE APPLICATION OF A
CHEMICAL SUBSTANCE
• MACHINE POUR L'APPLICATION D'UNE
SUBSTANCE CHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE
MESURE DE L'USURE D'UN ROULEAU
POUR L'APPLICATION D'UNE SUBSTANCE
CHIMIQUE
(73) GE.MA.TA. S.p.A., Via Postale Vecchia, 77,
36070 Trissino (VI), IT
(72) MAITAN, Gianni, 36070 Trissino (VI), IT
(74) Piovesana, Paolo, c/o Praxi Intellectual
Property S.p.A. - Venezia Via Francesco
Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT

B05C 3/20 → (51) B05D 1/34

(51) B05C 5/02 (11) 3 883 698 B1
B05C 11/10 B23K 3/06
H05K 3/12 G01F 11/28
B05B 1/08(52) B05C 5/0225; B05C 11/1034;
B23K 3/0638; G01F 11/021;
G01F 11/28; B05B 1/083;
B05C 5/0212; H05K 3/1241

- (25) En (26) En
(21) 19835907.7 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/059665 04.11.2019
(87) WO 2020/106441 2020/22 28.05.2020
(30) 22.11.2018 CN 201811397781
(54) • DÜSE
• NOZZLE
• BUSE
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) LIU, Guohua, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) B05C 5/02 (11) 4 319 927 B1
B05C 11/10
(52) B05C 11/1015; B05C 5/02
(25) De (26) De
(21) 23710970.7 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) EP 2023/055607 06.03.2023
(87) WO 2023/170000 2023/37 14.09.2023
(30) 08.03.2022 DE 102022105438
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KALT-
LEIM-AUFTRAGUNGSVORRICHTUNG UND
VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN VON
KALTLEIM
• METHOD FOR OPERATING A COLD GLUE
APPLICATION DEVICE, AND DEVICE FOR
APPLYING COLD GLUE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
DISPOSITIF D'APPLICATION DE COLLE
FROIDE ET DISPOSITIF D'APPLICATION DE
COLLE FROIDE
(73) 4Boxproducer.com Ltd., 2A Klokotnitsa
Street, 1202 Sofia, BG
(72) HEDDERGOTT, Bertram, 37359 Büttstedt,
DE
(74) Schneider, Peter Christian, Fiedler,
Ostermann & Schneider Patentanwälte
Obere Karspüle 41, 37073 Göttingen, DE

B05C 5/02 → (51) B05D 1/34

B05C 9/06 → (51) B05D 1/34

B05C 9/12 → (51) H01M 4/04

B05C 11/10 → (51) B05C 1/08

B05C 11/10 → (51) B05C 5/02

B05C 11/10 → (51) G01B 11/06

B05D 1/26 → (51) B05D 1/34

B05D 1/26 → (51) B32B 27/30

(51) B05D 1/34 (11) 3 609 625 B1
B05C 3/20 B05C 5/02
B05C 9/06 B05D 1/26
C12Q 1/00(52) B05C 9/06; B05C 5/02; B05C 5/0254;
B05C 5/027; B05C 11/1005;
B05D 1/26; B05D 1/34; B05D 3/0493;
C12Q 1/005; C12Q 1/006;
B05D 2252/02

- (25) En (26) En
(21) 18784292.7 (22) 10.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/026803 10.04.2018
(87) WO 2018/191207 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 US 201762483696 P
(54) • SCHLITZDÜSENVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER VIEL-
ZAHL VON NASSFILMEN AUF EIN SUB-
STRAT UNTER VERWENDUNG DIESER
VORRICHTUNG
• SLOT DIE APPARATUS AND METHOD FOR
APPLYING A PLURALITY OF WET FILMS TO
A SUBSTRATE USING SAID APPARATUS
• APPAREIL D'ENROBAGE À FENTE ET MÉ-
THODE D'APPLICATION D'UNE PLURALITÉ
DE FILMS MOUILLÉS SUR UN SUBSTAT
UTILISANT CET APPAREIL
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE	
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) BUCK, Harvey B., Jr., Indianapolis, IN 46256, US	
RIGGLES, Randall K., Indianapolis, IN 46236, US	
HAHN, Thomas D., Carmel, IN 46033, US	
LIMBAUGH, Mike, Greer, SC 29650, US	
OWENS, Timothy, Pendleton, IN 46064, US	
(74) Meinel, Anne Julia, Roche Diabetes Care GmbH Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE	
B05D 3/06	→ (51) B32B 27/30
B05D 3/14	→ (51) B32B 27/30
B05D 5/06	→ (51) G01N 21/88
B05D 7/04	→ (51) B32B 27/30
B05D 7/24	→ (51) B32B 27/30
B06B 1/00	→ (51) G06F 3/01
B06B 1/02	→ (51) G01N 29/06
B06B 1/02	→ (51) G10K 15/06
B06B 1/06	→ (51) A61B 8/12
B06B 1/06	→ (51) G01N 29/06
B06B 1/12	→ (51) G06F 3/01
B07B 1/12	→ (51) B07B 1/42
B07B 1/18	→ (51) D21B 1/32
B07B 1/24	→ (51) D21B 1/32
(51) B07B 1/42 (11) 4 180 134 B1	
B07B 1/46 B07B 1/12	
B07B 13/16 B07B 13/00	
(52) B07B 1/12; B07B 1/42; B07B 1/46; B07B 13/003; B07B 13/16	
(25) De (26) De	
(21) 22190983.1 (22) 18.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.05.2023	
(30) 15.11.2021 DE 202021106231 U 24.11.2021 DE 202021106414 U	
(54) • BRENNHOLZREINIGUNGSEINRICHTUNG • COMBUSTION WOOD CLEANING DEVICE • DISPOSITIF DE NETTOYAGE DU BOIS DE CHAUFFAGE	
(73) Sedlmayer, Johann, Leubsdorfer Straße 23, 07819 Triptis, DE	
(72) Sedlmayer, Johann, 07819 Triptis, DE	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Berliner Straße 1, 07545 Gera, DE	
B07B 1/46	→ (51) B07B 1/42
B07B 13/00	→ (51) B07B 1/42
B07B 13/16	→ (51) B07B 1/42
B08B 1/00	→ (51) B05C 1/08
B08B 3/02	→ (51) B05B 1/20
(51) B08B 3/10 (11) 4 088 832 B1	

B08B 3/12	B08B 3/14
B08B 9/02	B08B 9/027
B08B 9/032	B08B 3/02
(52) B08B 3/12; B08B 3/10; B08B 3/14; B08B 9/021; B08B 9/027; B08B 9/032; B08B 3/02	
(25) En (26) En	
(21) 22159144.9 (22) 28.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.11.2022	
(30) 05.03.2021 US 202117193139	
(54) • SYSTEME MIT UND VERFAHREN ZUR VER- WENDUNG VON ULTRASCHALLVORRICHTUN- GEN • SYSTEMS INCLUDING AND METHODS OF USE OF ULTRASONIC DEVICES • SYSTÈMES INCLUANT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE DISPOSITIFS ULTRASO- NIQUES	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) Prakash, Om, Chicago, IL, 60606, US	
Sahu, Megha, Chicago, IL, 60606, US	
Kandhasamy, Kamaraj, Chicago, IL, 60606, US	
Tripathi, Sandeep, Chicago, IL, 60606, US	
Kupper, Carolyn L., Chicago, IL, 60606, US	
Gaydos, Stephen P., Chicago, IL, 60606, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
B08B 3/12	→ (51) B08B 3/10
B08B 3/14	→ (51) B08B 3/10
(51) B08B 7/00 (11) 4 129 504 B1	
H05H 1/46 H01J 21/304	
H01J 37/32	
(52) H05H 1/4622; H01J 37/32192; H01J 37/32229; H01J 37/32238; H01J 37/32247; H01J 37/32467	
(25) Ja (26) En	
(21) 21776408.3 (22) 26.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) JP 2021/007258 26.02.2021	
(87) WO 2021/192810 2021/39 30.09.2021	
(30) 23.03.2020 JP 2020051160	
(54) • HOCHFREQUENZREAKTIONSBESCH- REIBUNGSSYSTEM UND HOCHFRE- QUENZREAKTIONSBESCHREIBUNGSSY- STEM • HIGH FREQUENCY REACTION TREAT- MENT DEVICE AND HIGH FREQUENCY RE- ACTION TREATMENT SYSTEM • DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR RÉAC- TION À HAUTE FRÉQUENCE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR RÉACTION À HAUTE FRÉQUENCE	
(73) SST Inc., 1-20-15, Midorigaoka, Yachiyo-shi, Chiba 276-0049, JP	
(72) TAKAMATSU, Toshiyuki, Yachiyo-shi, Chiba 2760049, JP	
(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE	
B08B 9/02	→ (51) B08B 3/10
B08B 9/027	→ (51) B08B 3/10
B08B 9/032	→ (51) B08B 3/10
B08B 9/032	→ (51) F16K 11/074

B09B 3/00	→ (51) B29B 17/02
B09B 3/40	→ (51) B29B 17/02
B09B 5/00	→ (51) B29B 17/02
B21B 1/22	→ (51) B21H 8/00
(51) B21B 1/46 (11) 4 373 623 B1	
B21B 13/14 B21B 29/00	
B21B 37/32 B21B 37/38	
B21B 38/02	
(52) B21B 13/142; B21B 1/46; B21B 29/00; B21B 1/463; B21B 1/466; B21B 13/145; B21B 15/0085; B21B 37/32; B21B 37/38; B21B 37/76; B21B 38/02; B21B 45/0218; B21B 45/0233; B21B 2001/225; B21B 2013/025; B21B 2013/028; B21B 2027/103; B21B 2201/14; B21B 2261/04; B21B 2261/20; B21B 2267/06; B21B 2269/04; B21B 2269/06; B21B 2269/10; B21B 2269/14; B21B 2269/16	
(25) En (26) En	
(21) 22754076.2 (22) 21.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.05.2024	
(86) EP 2022/070546 21.07.2022	
(87) WO 2023/001985 2023/04 26.01.2023	
(30) 23.07.2021 EP 21187459	
(54) • SEXTO-WALZANLAGENGERÜST, FERTIG- WALZSTRASSE ZUM WARMWALZEN EI- NES MITTLEREN BANDES IN EIN DÜNNES BAND UND VERFAHREN ZU HERSTEL- LUNG EINES DÜNNEN BANDES • SIX-HIGH ROLLING MILL STAND, FINISH- ING MILL TRAIN FOR HOT ROLLING AN INTERMEDIATE STRIP INTO A THIN STRIP AND METHOD FOR PRODUCING A THIN STRIP • CAGE DE LAMINOIR À SIX CYLINDRES, TRAIN DE LAMINOIR DE FINITION POUR LE LAMINAGE À CHAUD DE BANDE INTER- MÉDIAIRE EN BANDE MINCE ET PROCÉDÉ DE FACBRICATION D'UNE BAND MINCE	
(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT	
Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP	
(72) HACKL, Manfred, 4040 Lichtenberg, AT	
HORII, Kenji, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP	
SEILINGER, Alois, 4040 Linz, AT	
SUGIMOTO, Tatsunori, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP	
WINKLER, Roman, 4203 Altenberg, AT	
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT	
B21B 13/14	→ (51) B21B 1/46
B21B 29/00	→ (51) B21B 1/46
B21B 37/32	→ (51) B21B 1/46
B21B 37/38	→ (51) B21B 1/46
B21B 38/02	→ (51) B21B 1/46
B21C 37/083	→ (51) B21H 8/00
B21C 51/00	→ (51) B21D 41/02

B21D 11/02 → (51) B21D 22/06			
B21D 19/00 → (51) B21D 22/26			
B21D 19/08 → (51) B21D 24/00			
(51) B21D 22/02 (11) 3 900 853 B1 B21D 22/20 B21D 37/04 B21D 53/92 B21D 37/02 B21D 37/16 B30B 15/34 B30B 15/06	(74) YOSHIDA, Tohru, Tokyo 100-8071, JP Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	B21D 22/20 → (51) B21D 22/06	
(52) B21D 22/022; B21D 22/208; B21D 37/02; B21D 37/04; B21D 37/16; B21D 53/92; B30B 15/064; B30B 15/34	(51) B21D 22/10 (11) 4 043 116 B1 B21D 22/22 B21D 24/08 B21D 53/88	B21D 22/20 → (51) B21D 22/26	
(25) En (26) En (21) 21179068.8 (22) 06.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ja (26) En (21) 20871747.0 (22) 08.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B21D 22/21 → (51) B21D 22/26	
(43) 27.10.2021 (30) 18.10.2018 US 201816164603	(43) 17.08.2022 (86) JP 2020/026655 08.07.2020 (87) WO 2021/065139 2021/14 08.04.2021 (30) 02.10.2019 JP 2019181982	B21D 22/22 → (51) B21D 22/10	
(54) • WARMKASTEN FÜR WARMFORMPRESSEN UND VERFAHREN ZUM WARMFORMEN VON WERKSTÜCKEN • HOT-FORMING PRESSES, HOT BOXES FOR HOT-FORMING PRESSES, AND METHODS OF HOT-FORMING WORKPIECES • PRESSES DE FORMAGE À CHAUD, BOÎTES CHAUDES POUR PRESSES DE FORMAGE À CHAUD ET PROCÉDÉS DE FORMAGE À CHAUD DE PIÈCES À USINER	(54) • PRESSFORMUNGSVERFAHREN UND PRESSFORMVORRICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGAUSSENPLATTE • PRESS-FORMING METHOD AND PRESS-FORMING DEVICE FOR VEHICULAR OUTER PLATE PANEL • PROCÉDÉ DE FORMAGE À LA PRESSE ET DISPOSITIF DE FORMAGE À LA PRESSE POUR PANNEAU DE PLAQUE EXTÉRIEURE DE VÉHICULE	B21D 22/22 → (51) B21D 22/26	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	(51) B21D 22/26 (11) 3 144 078 B1 B21D 22/21 B21D 53/88	
(72) SANDERS, Daniel Gordon, Chigaco, IL 60606-1596, US	(72) KISHIGAMI, Yasuhiro, Tokyo 100-0011, JP	(52) B21D 22/02; B21D 22/21; B21D 22/26; B21D 53/88	
(74) LARSEN, Robert Charles, Chigaco, IL 60606-1596, US	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(25) Ja (26) En (21) 15792800.3 (22) 08.05.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) B21D 22/26 (11) 3 144 078 B1 B21D 22/21 B21D 53/88
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		(21) 15792800.3 (22) 08.05.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) B21D 22/02; B21D 22/21; B21D 22/26; B21D 53/88
(62) 19195880.0 / 3 639 939		(43) 22.03.2017 (86) JP 2015/063385 08.05.2015 (87) WO 2015/174353 2015/46 19.11.2015 (30) 14.05.2014 JP 2014100619 01.10.2014 JP 2014203316	(54) • ROHLING UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSGEFORMTEN ARTIKELS • BLANK, AND METHOD FOR PRODUCING PRESS-MOLDED ARTICLE • ÉBAUCHE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE FORMÉ À LA PRESSE
(51) B21D 22/06 (11) 4 035 790 B1 B21D 22/20 B62D 29/00 B21D 24/00 B21D 37/12 B21D 47/00 B21D 11/02 B62D 21/15	(51) B21D 22/20 (11) 4 065 296 B1 B21D 37/16 C21D 1/26 B21D 37/08 C21D 1/673 C21D 8/00 C21D 9/00 B21D 35/00 B21D 22/02 C21D 1/42 C21D 11/00	(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP	(51) B21D 22/26 (11) 3 804 875 B1 B21D 19/00 B21D 22/20 B21D 24/00 B21D 22/22
(52) B21D 22/20; B21D 11/02; B21D 22/06; B21D 24/00; B21D 37/12; B62D 21/15; B62D 29/007	(52) C21D 1/673; B21D 22/022; B21D 22/208; B21D 37/08; B21D 37/16; C21D 1/26; C21D 8/005; C21D 9/0068; B21D 35/007; C21D 1/42; C21D 11/00; C21D 11/005; C21D 2221/00; Y02P 10/25	(72) MIYAGI, Takashi, Tokyo 100-8071, JP	(52) B21D 22/22; B21D 19/00; B21D 53/88
(25) Ja (26) En (21) 20867603.1 (22) 25.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 20891842.5 (22) 26.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) TANAKA, Yasuharu, Tokyo 100-8071, JP	(25) Ja (26) En (21) 19806798.5 (22) 22.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022 (86) JP 2020/036314 25.09.2020 (87) WO 2021/060483 2021/13 01.04.2021 (30) 25.09.2019 JP 2019174595	(43) 05.10.2022 (86) CA 2020/051615 26.11.2020 (87) WO 2021/102573 2021/22 03.06.2021 (30) 26.11.2019 US 201962940809 P	(72) OGAWA, Misao, Tokyo 100-8071, JP	(43) 14.04.2021 (86) JP 2019/020318 22.05.2019 (87) WO 2019/225661 2019/48 28.11.2019 (30) 24.05.2018 JP 2018099807 24.05.2018 JP 2018099808
(54) • BAUTEIL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS • STRUCTURAL MEMBER, STRUCTURAL MEMBER MANUFACTURING METHOD, AND STRUCTURAL MEMBER MANUFACTURING DEVICE • ÉLÉMENT STRUCTURAL, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT STRUCTURAL ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'ÉLÉMENT STRUCTURAL	(54) • HEISSPRÄGEWERKZEUGANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILS MIT MASSGESCHNEIDERTEN HÄRTEEIGENSCHAFTEN • HOT STAMP TOOLING ASSEMBLY AND METHOD OF FORMING A PART WITH TAILORED TEMPER PROPERTIES • ENSEMBLE D'OUTILLAGE D'ESTAMPAGE À CHAUD ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE PIÈCE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS DE TREMPÉ ADAPTÉES	(72) ASO, Toshimitsu, Tokyo 100-8071, JP	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEPRESSTEN KOMPONENTE • METHOD FOR MANUFACTURING PRESSED COMPONENT • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT FORMÉ À LA PRESSE
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	(73) MAGNA INTERNATIONAL INC, 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE	B21D 22/26 → (51) B21D 24/00
(72) SHIRAKAMI, Satoshi, Tokyo 100-8071, JP	(72) KAUFHOLD, Stephan, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE		
(74) YONEMURA, Shigeru, Tokyo 100-8071, JP	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
	B21D 22/20 → (51) B21D 22/02		
		(51) B21D 24/00 (11) 4 137 245 B1 B21D 22/26 B21D 19/08	
		(52) B21D 19/08; B21D 22/22; B21D 22/26; B21D 53/88; B21D 24/005	
		(25) Ja (26) En (21) 21813956.6 (22) 08.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) JP 2021/014848 08.04.2021
(87) WO 2021/241025 2021/48 02.12.2021
(30) 23.05.2020 JP 2020090158
(54) • **PRESSFORM UND PRESSFORMVERFAH-
REN**
• **PRESS-FORMING MOLD AND PRESS-
FORMING METHOD**
• **MOULE DE FORMAGE SOUS PRESSION ET
PROCÉDÉ DE FORMAGE SOUS PRESSION**
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) AGEBA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B21D 24/00 → (51) **B21D 22/06****B21D 24/00** → (51) **B21D 22/26****B21D 24/08** → (51) **B21D 22/10**

(51) **B21D 26/14** (11) **3 852 945 B1**
B23K 20/06
(52) **B21D 26/14; B23K 20/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19780168.1 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/075149 19.09.2019
(87) WO 2020/058391 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 FR 1858507
(54) • **ANORDNUNG ZUM VERFORMEN VON
METALLTEILEN MITTELS MAGNETISCHER
IMPULSE**
• **ASSEMBLY FOR DEFORMING METAL
PARTS BY MAGNETIC PULSE**
• **ENSEMBLE POUR DÉFORMER DES PIÈCES
MÉTALLIQUES PAR IMPULSION MAGNÉ-
TIQUE**
(73) ADM28 France, 30, boulevard de Thibaud,
31100 Toulouse, FR
(72) RIVAUULT, Thomas, 31100 TOULOUSE, FR
THOUET, Pierre, 31140 MONTBERON, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

B21D 35/00 → (51) **B21D 39/03****B21D 37/02** → (51) **B21D 22/02****B21D 37/04** → (51) **B21D 22/02****B21D 37/08** → (51) **B21D 22/20****B21D 37/12** → (51) **B21D 22/06****B21D 37/16** → (51) **B21D 22/02****B21D 37/16** → (51) **B21D 22/20****B21D 37/16** → (51) **B21D 41/02**

(51) **B21D 39/03** (11) **4 389 956 B1**
B21D 35/00 **B21D 51/44**
B21D 53/00 **F16B 5/12**
F16B 5/00 **H05K 5/03**
H05K 5/04 **D06F 39/12**
(52) **B21D 39/03; B21D 35/00;**
B21D 39/035; B21D 51/44;
B21D 53/00; F16B 5/0096; F16B 5/121;
H05K 5/03; H05K 5/04; D06F 39/12;
F16B 17/008
(25) En (26) En

(21) 23214700.9 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 23.12.2022 EP 22383276
(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN UND BE-
FESTIGEN EINES DECKELS AUF EINEM
BLECHABSCHNITT, BLECHABSCHNITT MIT
EINEM DECKEL HERGESTELLT UND BEFE-
STIGT NACH DIESEM VERFAHREN, GE-
HÄUSE MIT DIESEM BLECHABSCHNITT
SOWIE ELEKTRISCHES HAUSGERÄT MIT
DIESEM GEHÄUSE**
• **MANUFACTURING AND FIXING METHOD
OF A COVER ON A METAL SHEET SECTION,
A METAL SHEET SECTION COMPRISING A
COVER MANUFACTURED AND FIXED AC-
CORDING TO SAID METHOD, A HOUSING
COMPRISING SAID METAL SHEET SEC-
TION AND AN ELECTRICAL HOUSEHOLD
APPLIANCE COMPRISING SAID HOUSING**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DE FIXA-
TION D'UN COUVERCLE SUR UNE SEC-
TION DE TÔLE, SECTION DE TÔLE COM-
PRENANT UN COUVERCLE FABRIQUÉ ET
FIXÉ SUIVANT CE PROCÉDÉ, CAISSON
COMPRENANT CETTE SECTION DE TÔLE
ANSI QU' UN APPAREIL ELECTROMÉNA-
GER COMPRENANT CE CAISSON**
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) Lopez Palacios, Carlos, 50730 El Burgo de
Ebro (Zaragoza), ES

(51) **B21D 41/02** (11) **3 976 287 B1**
B21D 37/16 **B21C 51/00**
B29C 57/04

(52) **B21D 41/028; B29C 57/045**
(25) En (26) En
(21) 20815534.1 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/034733 27.05.2020
(87) WO 2020/243191 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201962855386 P
31.05.2019 US 201962855044 P
14.06.2019 US 201962861361 P
21.10.2019 US 201962923964 P
(54) • **ROHRAUFWEITUNGSWERKZEUG**
• **TUBING EXPANSION TOOL**
• **OUTIL DE DILATATION DE TUBES**
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005,
US
(72) WEKWERT, James, Wauwatosa, WI 53213,
US
EBNER, Jeremy, R., Troy, WI 53120, US
THORSON, Troy, C., Cedarburg, WI 53012,
US
STANKE, Zachary, G., Wausau, WI 54401,
US
MUECKL, Gareth, Milwaukee, WI 53210, US
BOLL, Alex, H., Milwaukee, WI 53202, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B21D 47/00 → (51) **B21D 22/06****B21D 51/44** → (51) **B21D 39/03****B21D 51/44** → (51) **B23P 11/00****B21D 51/46** → (51) **B23P 11/00****B21D 53/00** → (51) **B21D 39/03****B21D 53/88** → (51) **B21D 22/10****B21D 53/92** → (51) **B21D 22/02**

(51) **B21H 8/00** (11) **4 164 821 B1**
B21B 1/22 **B21C 37/083**
(52) **B21H 8/005; B21C 37/083**
(25) En (26) En
(21) 21733405.1 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/065673 10.06.2021
(87) WO 2021/254882 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 SE 2050713
(54) • **PRÄGEWALZE**
• **EMBOSSING ROLL**
• **ROULEAU DE GAUFRAGE**
(73) Hydro Extruded Solutions AS, P.O. Box 980
Skøyen, 0240 Oslo, NO
(72) ZAFFARONI, Giorgio Giovanni Battista,
21049 Tradate, IT
PASQUALON, Marco, 1301 Bierges, BE
MANGELSDORF, Andrej, 50939 Köln, DE
(74) Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual
Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo,
NO

B21K 1/14 → (51) **H02K 7/116****B21K 17/00** → (51) **A63B 53/04**

(51) **B22C 3/00** (11) **4 347 153 B1**
B22C 9/10 **B22C 9/12**
B22C 9/18 **B22C 23/02**
C23C 28/00
(52) **B22C 9/10; B22C 3/00; B22C 9/12;**
B22C 9/18; B22C 23/02; C23C 28/00;
C23C 28/30; C23C 28/32;
C23C 28/321; C23C 28/34;
C23C 28/345
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733698.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) FR 2022/051021 30.05.2022
(87) WO 2022/254139 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 FR 2105756
(54) • **VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES
TEILS AUS EINER FEUERFESTEN LEGIE-
RUNG UND SO BESCHICHTETES TEIL**
• **METHOD FOR COATING A REFRACTORY
ALLOY PART, AND THE PART THUS COAT-
ED**
• **PROCEDE DE REVETEMENT D'UNE PIECE
EN ALLIAGE REFRACTAIRE ET PIECE AINSI
REJETUE**
(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) SOULIER, Mathieu, 38430 SAINT JEAN DE
MOIRANS, FR
LAUCOURNET, Richard, 38500 LA BUISSE,
FR
BANCILLON, Jacky, 38120 SAINT EGREVE,
FR
MONTANI, Alexandre, 38000 GRENOBLE,
FR
BECHELANY, Mirna, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
JAQUET, Virginie, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
SABOUNDJI, Amar, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

B22C 9/10	→ (51) B22C 3/00
B22C 9/12	→ (51) B22C 3/00
B22C 9/18	→ (51) B22C 3/00
B22C 23/02	→ (51) B22C 3/00
B22D 11/12	→ (51) B22D 11/126
(51) B22D 11/126 (11) 4 155 007 B1 B22D 11/16 B22D 11/12 B21B 1/46 B21B 15/00	
(52) B22D 11/126; B22D 11/1206; B22D 11/163; B21B 1/466; B21B 2015/0014; Y02P 90/02	
(25) Ja (26) En (21) 20936519.6 (22) 22.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023	
(86) JP 2020/020295 22.05.2020	
(87) WO 2021/234944 2021/47 25.11.2021	
(54) • VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER SCHNITTPOSITION • CUTTING POSITION CONTROL DEVICE • DISPOSITIF DE COMMANDE DE POSITION DE COUPE	
(73) TMEIC Corporation, 3-1-1 Kyobashi Chuoku, Tokyo 104-0031, JP	
(72) HOUSHUYAMA, Kazuhiro, Tokyo 104-0031, JP INABA, Kanzo, Tokyo 104-0031, JP NOBUOKA, Kiyoyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP ASADA, Kunitoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
B22D 11/16 → (51) B22D 11/126	
B22D 21/00 → (51) C25C 3/08	
B22D 21/04 → (51) C22C 21/02	
B22F 1/00 → (51) C22C 38/22	
B22F 1/05 → (51) B22F 10/25	
B22F 1/065 → (51) C22C 38/22	
(51) B22F 1/10 (11) 4 173 739 B1 B22F 1/17 C22C 33/02 C22C 38/00 H01F 1/059 H01F 1/06 H01F 1/08	
(52) B22F 1/17; B22F 1/10; C22C 33/0278; C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/005; H01F 1/059; H01F 1/065; H01F 1/083; B22F 2998/10; C22C 2202/02	
(25) Ja (26) En (21) 21832647.8 (22) 31.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.05.2023	
(86) JP 2021/013896 31.03.2021	
(87) WO 2022/004081 2022/01 06.01.2022	
(30) 29.06.2020 JP 2020111144	
(54) • MAGNETISCHES PULVER AUF SELTENERD-EISEN-STICKSTOFF-BASIS, VERBINDUNG FÜR VERBUNDMAGNET, VERBUNDMAGNET UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MAGNETISCHEN PULVERS AUF SELTENERD-EISEN-STICKSTOFF-BASIS	

• RARE EARTH-IRON-NITROGEN-BASED MAGNETIC POWDER, COMPOUND FOR BOND MAGNET, BOND MAGNET, AND METHOD FOR PRODUCING RARE EARTH-IRON-NITROGEN-BASED MAGNETIC POWDER	
• POUDRE MAGNÉTIQUE À BASE DE TERRES RARES-FER-AZOTE, COMPOSÉ POUR AIMANT DE LIAISON, AIMANT DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE MAGNÉTIQUE À BASE DE TERRES RARES-FER-AZOTE	
(73) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP	
(72) SUGIMOTO Satoshi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP MATSUURA Masashi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP ISHIKAWA Takashi, Iwanai-gun, Hokkaido 048-2143, JP YONEYAMA Yukinobu, Iwanai-gun, Hokkaido 048-2143, JP	
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
B22F 1/145 → (51) C22C 38/22	
B22F 1/17 → (51) B22F 1/10	
B22F 1/18 → (51) C22C 38/22	
B22F 5/00 → (51) F01D 5/08	
B22F 5/04 → (51) B22F 10/25	
B22F 5/08 → (51) B23K 26/0622	
(51) B22F 5/10 (11) 3 928 901 B1 G01D 5/14 G01D 5/244 H02K 7/00 H02K 11/215	
(52) H02K 7/003; B22F 5/106; G01D 5/145; G01D 5/24438; G01D 5/24442; H02K 11/215; B22F 2998/10	
(25) Ja (26) En (21) 20758793.2 (22) 07.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.12.2021	
(86) JP 2020/004839 07.02.2020	
(87) WO 2020/170859 2020/35 27.08.2020	
(30) 20.02.2019 JP 2019028339 30.09.2019 JP 2019179401	
(54) • MAGNETEINHEIT • MAGNET UNIT • UNITÉ D'AIMANT	
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP	
(72) SUZUKI, Shouhei, Ama-gun, Aichi 497-8541, JP TAKAKUSU, Toshihiro, Kameyama-shi, Mie 519-0212, JP TAKEDA, Daisuke, Ama-gun, Aichi 497-8541, JP	
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE	
B22F 5/10 → (51) F42B 12/22	
B22F 7/06 → (51) B22F 10/25	
B22F 9/08 → (51) C22C 38/22	
(51) B22F 9/10 (11) 3 887 081 B1	

B22F 1/052	
(52) B22F 9/10; B22F 1/052	
(25) En (26) En (21) 19742784.2 (22) 29.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.10.2021	
(86) EP 2019/070379 29.07.2019	
(87) WO 2020/021122 2020/05 30.01.2020	
(30) 27.07.2018 ES 201800179 30.11.2018 EP 18382878	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEGERUNGSPULVERS • PROCESS FOR PRODUCING AN ALLOY POWDER • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POUDRE D'ALLIAGE	
(73) Innomaq 21, S.L., Calle José Abascal 44 - 4°, 28003 Madrid, ES	
(72) VALLS ANGLES, Isaac, 08191 Rubí, ES	
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES	
(51) B22F 10/10 (11) 3 954 531 B1 B22F 10/80 B33Y 50/00 B33Y 80/00 F16B 11/00	
(52) B22F 10/10; B22F 10/80; B33Y 50/00; B33Y 80/00; B22F 2999/00; C22C 2202/02; F16B 11/006; F16B 2200/83; Y02P 10/25	
(25) En (26) En (21) 20190336.6 (22) 10.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.02.2022	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MAGNETISCHEN DEFORMIERBAREN MASCHINE UND VERFORMBARE MAGNETISCHE 3D-MASCHINE • METHOD OF FABRICATING A MAGNETIC DEFORMABLE MACHINE AND DEFORMABLE 3D MAGNETIC MACHINE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MACHINE MAGNÉTIQUE DÉFORMABLE ET MACHINE MAGNÉTIQUE 3D DÉFORMABLE	
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE	
(72) ZHANG, Jiachen, Toronto, M4C 5L8, CA REN, Ziyu, 70506 Stuttgart, DE HU, Wenqi, 70563 Stuttgart, DE SITTI, Metin, 70569 Stuttgart, DE	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) B22F 10/25 (11) 4 275 814 B1 B22F 7/06 B23K 26/00 B23K 101/00 B23K 103/18 B33Y 10/00 B33Y 80/00 C22C 1/04 C22C 19/07 B22F 1/05 B22F 5/04 B23K 26/342 B23K 35/30 F01D 5/00 B33Y 70/00	
(52) C22C 19/07; B22F 1/05; B22F 5/04; B22F 10/25; B23K 26/0006; B23K 26/342; B23K 35/3046; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C22C 1/0433; F01D 5/005; B22F 2007/068; B23K 2101/001; B23K 2103/26; Y02P 10/25	
(25) It (26) En (21) 22425021.7 (22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (54) • **LEGIERUNG AUF KOBALTBASIS ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG**
- COBALT-BASED ALLOY FOR ADDITIVE MANUFACTURING
 - ALLIAGE À BASE DE COBALT POUR FABRICATION ADDITIVE
- (73) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola Lorenzi 8, 16152 Genova, IT
- (72) Gallo, Benedetto Guglielmo, 16152 Genova, IT
- Intiso, Luciana, 00128 Roma, IT
- Tassa, Oriana, 00128 Roma, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT
-
- B22F 10/25** → (51) **C22C 38/22**
-
- B22F 10/28** → (51) **B33Y 30/00**
-
- B22F 10/28** → (51) **B33Y 70/10**
-
- B22F 10/28** → (51) **F01D 5/08**
-
- B22F 10/366** → (51) **B33Y 30/00**
-
- B22F 10/60** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B22F 10/80** → (51) **B22F 10/10**
-
- B22F 10/80** → (51) **B33Y 30/00**
-
- B22F 12/00** → (51) **B33Y 30/00**
-
- B22F 12/37** → (51) **B33Y 30/00**
-
- B22F 12/45** → (51) **B33Y 30/00**
-
- (51) **B23B 31/00** (11) **3 950 191 B1**
B23B 31/177
- (52) **B23B 31/001; B23B 31/16254; B23B 2231/24; B23B 2231/28; B23B 2231/365**
- (25) Ja (26) En
(21) 20776545.4 (22) 25.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) JP 2020/013212 25.03.2020
- (87) WO 2020/196582 2020/40 01.10.2020
- (30) 27.03.2019 JP 2019061767
- (54) • **SPANNFUTTER MIT STAUBDICHTEM MECHANISMUS**
- CHUCK HAVING A DUST-PROOF MECHANISM
 - MANDRIN AVEC MÉCANISME ANTI-POUS-SIÈRE
- (73) Howa Machinery, Ltd., 1900-1, Sukaguchi, Kiyosu-shi, Aichi 452-8601, JP
- (72) NAGAOSA, Hiroshi, Kiyosu-shi, Aichi 452-8601, JP
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- B23B 31/177** → (51) **B23B 31/00**
-
- B23B 51/04** → (51) **A61B 17/16**
-
- (51) **B23C 1/16** (11) **3 643 437 B1**
B23C 3/12 **B23C 9/00**
B23Q 35/10 **B23Q 11/10**
B23Q 11/00 **B25J 13/08**
- (52) **B23Q 11/005; B23C 1/16; B23C 3/12; B23C 9/00; B23Q 35/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 18820149.5 (22) 26.04.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (86) JP 2018/016953 26.04.2018
- (87) WO 2018/235429 2018/52 27.12.2018
- (30) 22.06.2017 JP 2017122495
- (54) • **AUFSATZ FÜR EINE BEARBEITUNGSVORRICHTUNG**
- ATTACHMENT FOR MACHINING APPARATUS
 - ACCESSOIRE POUR APPAREIL D'USINAGE
- (73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
- (72) MATSUO, Shinya, Tokyo 150-8554, JP
NAKAHATA, Tatsuo, Tokyo 150-8554, JP
WATANABE, Masao, Tokyo 150-8554, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- B23C 3/12** → (51) **B23C 1/16**
-
- B23C 9/00** → (51) **B23C 1/16**
-
- B23D 29/00** → (51) **H02G 1/00**
-
- B23D 29/02** → (51) **H02G 1/00**
-
- (51) **B23D 47/00** (11) **4 117 848 B1**
B23D 61/02
- (52) **B23D 61/026; B23D 47/005**
- (25) En (26) En
(21) 21724046.4 (22) 09.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (86) IE 2021/000004 09.03.2021
- (87) WO 2021/181370 2021/37 16.09.2021
- (30) 10.03.2020 IE S20200047
- (54) • **DREHSCHLEIFENSÄGE**
- ROTARY DISC SAW
 - SCIE CIRCULAIRE ROTATIVE
- (73) JFC Arkedia Group Limited, JFC, Tuam Business Park Weir Road, Tuam Galway, IE
- (72) EGLIN, Adrian, 79211 Denzlingen, DE
CONCANNON, John Francis, Tuam County Galway, IE
VERMEULEN, Nicolas, 85500 Les Herbiers, FR
- (74) Gorman, Francis Fergus, et al, F. F. Gorman & Co. 15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE
-
- B23D 61/02** → (51) **B23D 47/00**
-
- B23F 1/00** → (51) **B23F 19/10**
-
- B23F 5/00** → (51) **B23F 19/10**
-
- (51) **B23F 19/10** (11) **4 114 604 B1**
B23F 21/12 **B23F 1/00**
B23F 5/00
- (52) **B23F 19/10; B23F 1/00; B23F 5/00; B23F 21/12; B23F 19/102**
- (25) De (26) De
(21) 21712421.3 (22) 05.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (86) EP 2021/055651 05.03.2021
- (87) WO 2021/176084 2021/36 10.09.2021
- (30) 05.03.2020 DE 102020001428

- (54) • **VERFAHREN DER SPANENDEN BEARBEITUNG EINES ZAHNFLANKENBEREICHES EINER WERKSTÜCKVERZÄHNUNG, VERWENDUNG EINES ANFASWERKZEUGS, STEUERPROGRAMM MIT STEUERANWEISUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND VERZÄHNUNGSMASCHINE**
- METHOD FOR MACHINING A TOOTH FLANK REGION OF A WORKPIECE TOOTH ARRANGEMENT, USE OF A CHAMFERING TOOL, CONTROL PROGRAM HAVING CONTROL INSTRUCTIONS FOR CARRYING OUT THE METHOD, AND GEAR-CUTTING MACHINE
 - PROCÉDÉ D'USINAGE PAR ENLÈVEMENT DE COPEAUX D'UNE ZONE DE FLANC DE DENT D'UNE DENTURE DE PIÈCE À USINER, UTILISATION D'UN OUTIL DE CHAMFREINAGE, PROGRAMME DE COMMANDE COMPORTANT DES INDICATIONS DE COMMANDE POUR EXÉCUTER LE PROCÉDÉ, ET MACHINE À TAILLER LES DENTURES
- (73) GLEASON-PFAUTER MASCHINENFABRIK GMBH, Daimlerstraße 14, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) KRESCH, Jürgen, 71282 Hemmingen, DE
- (74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys
Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE
-
- B23F 21/12** → (51) **B23F 19/10**
-
- B23H 5/08** → (51) **B24B 37/04**
-
- B23K 3/06** → (51) **B05C 5/02**
-
- B23K 9/04** → (51) **C22C 37/08**
-
- (51) **B23K 9/095** (11) **3 787 828 B1**
B23K 9/32 **B23K 37/00**
G06T 7/00
- (52) **B23K 9/0956; B23K 9/32; B23K 9/322; B23K 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 19723986.6 (22) 01.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) US 2019/030164 01.05.2019
- (87) WO 2019/213230 2019/45 07.11.2019
- (30) 01.05.2018 US 201815968318
- (54) • **TRAGBARE BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EIN SCHWEISSSYSTEM**
- PORTABLE USER INTERFACE FOR A WELDING TYPE SYSTEM
 - INTERFACE UTILISATEUR PORTABLE POUR UN SYSTÈME DE TYPE SOUDAGE
- (73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) SCHNEIDER, Joseph C., Glenview, Illinois 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **B23K 9/167** (11) **4 338 880 B1**
B23K 9/173 **B23K 9/26**
B23K 9/29 **B23K 9/32**
- (52) **B23K 9/295; B23K 9/167; B23K 9/173; B23K 9/26; B23K 9/296; B23K 9/325**
- (25) En (26) En
(21) 23192703.9 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (30) 23.08.2022 US 202217893336

- (54) • *SCHWEISS- ODER ADDITIVE FERTIGUNGS-BRENNER MIT SCHUTZGASABSCHIRMUNG*
• *WELDING OR ADDITIVE MANUFACTURING TORCH WITH SHIELD GAS SCREEN*
• *TORCHE DE SOUDAGE OU DE FABRICATION ADDITIVE AVEC ÉCRAN DE PROTECTION GAZ*
- (73) Lincoln Global, Inc., 22801 Saint Clair Avenue, Cleveland, OH 44117, US
- (72) CROSS, Charles, Thompson, 44086, US
- (74) OCHSNER, Joe H., Spokane, 99202, US
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B23K 9/173 → (51) **B23K 9/167**

B23K 9/23 → (51) **C22C 37/08**

B23K 9/26 → (51) **B23K 9/167**

B23K 9/29 → (51) **B23K 9/167**

B23K 9/32 → (51) **B23K 9/095**

B23K 9/32 → (51) **B23K 9/167**

B23K 10/02 → (51) **C22C 37/08**

B23K 20/06 → (51) **B21D 26/14**

- (51) **B23K 20/12** (11) **3 789 155 B1**
H02K 5/20
- (52) **B23K 20/122; B23K 20/129;**
B23K 2101/14
- (25) Zh (26) En
(21) 18925574.8 (22) 07.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) CN 2018/099210 07.08.2018
- (87) WO 2020/006806 2020/02 09.01.2020
- (30) 02.07.2018 CN 201810709362
- (54) • *VERFAHREN ZUM ABDICHTEN UND SCHWEISSEN DES KÜHLWASSERKANALS EINER ELEKTROMOTORGEHÄUSE*
• *METHOD FOR SEALING AND WELDING COOLING WATER CHANNEL OF ELECTRIC MOTOR HOUSING*
• *PROCÉDÉ POUR SCELLER ET SOUDER UN CANAL D'EAU DE REFROIDISSEMENT D'UN BOÎTIER DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd., Building 7, Putianshiye Technology Park No.5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN
- (72) YU, Ping, Beijing 100016, CN
- JIN, Haitao, Beijing 100016, CN
- LING, Xinliang, Beijing 100016, CN
- YU, Zhiming, Beijing 100016, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **B23K 26/00** (11) **3 634 686 B1**
B23K 26/12 **B23K 26/24**
B23K 37/00
- (52) **B23K 26/206; B23K 26/324**
- (25) En (26) En
(21) 18801810.5 (22) 17.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) FI 2018/050366 17.05.2018
- (87) WO 2018/211176 2018/47 22.11.2018
- (30) 19.05.2017 FI 20175456

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HERMETISCHEN VAKUUMVERBINDUNG BEI NIEDRIGER TEMPERATUR*
• *METHOD FOR PRODUCING A HERMETIC VACUUM JOINT AT LOW TEMPERATURE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN JOINT HERMÉTIQUE SOUS VIDE À BASSE TEMPÉRATURE*
- (73) Schott Primoceler Oy, Vesiroineenkatu 3, 33720 Tampere, FI
- (72) MÄÄTTÄNEN, Antti, 33720 Tampere, FI
- TOLPPA, Juha, 33720 Tampere, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B23K 26/00 → (51) **B22F 10/25**

B23K 26/00 → (51) **F28D 7/10**

B23K 26/03 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **B23K 26/06** (11) **4 094 876 B1**
A61B 18/26 **A61B 18/20**
A61N 5/067
- (52) **A61B 18/26; B23K 26/0624;**
A61B 18/203; A61B 2018/00458;
A61B 2018/00577; A61B 2018/263
- (25) En (26) En
(21) 22157332.2 (22) 13.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (30) 13.03.2013 US 201361779411 P
27.11.2013 US 201361909563 P
- (54) • *GESTEUERTE PHOTOMECHANISCHE UND PHOTOTHERMALE GEWEBEBEHANDLUNG IM PICOSEKUNDENBEREICH*
• *CONTROLLED PHOTOMECHANICAL AND PHOTOTHERMAL TISSUE TREATMENT IN THE PICOSECOND REGIME*
• *TRAITEMENT DE TISSUS PHOTOMÉCANIQUE ET PHOTOTHERMIQUE CONTRÔLÉ DANS LE RÉGIME PICOSECONDES*
- (73) Cynosure, LLC, 5 Carlisle Road, Westford, MA 01886, US
- (72) WELCHES, Richard Shaun, Woburn, 01801, US
- MIRKOV, Mirko Georgiev, Chelmsford, 01824, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 14723550.1 / 2 969 369

- (51) **B23K 26/0622** (11) **4 316 693 B1**
B23K 26/08 **B23K 26/122**
B23K 103/04 **B22F 5/08**
B22F 10/60 **B23K 26/356**
B33Y 40/20 **B33Y 80/00**
C21D 10/00 **B23P 15/14**

- (52) **C21D 10/005; B22F 5/08;**
B22F 5/085; B22F 10/60;
B23K 26/0622; B23K 26/0884;
B23K 26/122; B23K 26/356;
B33Y 40/20; B33Y 80/00;
B23K 26/0626; B23K 2103/05;
B23P 15/14; Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 23189717.4 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (30) 04.08.2022 LU 502626
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER OBERFLÄCHENINTEGRITÄT EINES ADDITIV GEFERTIGTEN MESOSKOPISCHEN GE-TRIEBES UND PRODUKT DARAUS*

- *METHOD FOR IMPROVING SURFACE INTEGRITY OF AN ADDITIVE MANUFACTURED MESOSCOPIC GEAR, AND PRODUCT THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'INTÉGRITÉ DE SURFACE D'UN ENGRENAGE MÉSCOPIQUE FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE ET PRODUIT ASSOCIÉ*

- (73) Fyzikální ústav AV CR, v. v. i., Na Slovance 1999/2, 18200 Praha 8, CZ
- (72) Pathak, Sunil, 2541 Dolni Brezany, CZ
- Böhm, Marek, 2541 Dolni Brezany, CZ
- Kaufman, Jan, 25241 Dolni Brezany, CZ
- Zulic, Sanin, 25241 Dolni Brezany, CZ
- Brajner, Jan, 25241 Dolni Brezany, CZ
- Stransky, Ondrej, 25241 Dolni Brezany, CZ
- Rostohar, Danijela, 25241 Dolni Brezany, CZ
- Radhakrishnan, Jagdheesh, 25241 Dolni Brezany, CZ
- Sladek, Juraj, 25241 Dolni Brezany, CZ
- (74) Bauer, Karel, Uresova 1266/2, 148 00 Praha 4, CZ

- (51) **B23K 26/064** (11) **4 197 685 B1**
G02F 1/01 **G02F 1/13**
G02B 21/06 **G02B 26/06**

- (52) **B23K 26/705; G02B 26/06;**
G02B 27/0068; G02B 27/106;
G02B 27/286; G02F 1/0136;
G02F 2203/50
- (25) Ja (26) En
(21) 21882526.3 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (86) JP 2021/035955 29.09.2021
- (87) WO 2022/085385 2022/17 28.04.2022
- (30) 23.10.2020 JP 2020178067
- (54) • *LASERVORRICHTUNG*
• *LASER DEVICE*
• *DISPOSITIF LASER*
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) KURITA, Takashi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- YOSHIMURA, Ryo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- MAKINO, Ryo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- TAKIGUCHI, Yuu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B23K 26/067** (11) **4 031 316 B1**
B23K 26/38 **G02B 6/00**

- (52) **B23K 26/0676; B23K 26/38;**
G02B 6/03622; G02B 6/4296
- (25) En (26) En
(21) 20775604.0 (22) 17.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
- (86) EP 2020/076033 17.09.2020
- (87) WO 2021/053105 2021/12 25.03.2021
- (30) 18.09.2019 DE 102019125103
- (54) • *VERFAHREN ZUM LASERSCHNEIDEN EINES WERKSTÜCKS*
• *METHOD FOR LASER CUTTING A WORKPIECE*
• *PROCÉDÉ DE DECOUPAGE LASER D'UNE PIÈCE*
- (73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederörs, CH
- (72) WORATZ, Colin, 3012 Bern, CH

- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
mbB, Perhamerstrasse 31, 80687
München, DE
(60) 24221258.7 / 4 509 890

B23K 26/08	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/08	→ (51) H01M 4/04
B23K 26/12	→ (51) B23K 26/00
B23K 26/122	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/144	→ (51) B23K 26/342
B23K 26/21	→ (51) B23K 26/342
B23K 26/21	→ (51) C22C 37/08
B23K 26/24	→ (51) B23K 26/00
B23K 26/34	→ (51) B23K 26/342
B23K 26/34	→ (51) C22C 37/08
B23K 26/34	→ (51) F28D 7/10
(51) B23K 26/342 (11) 3 950 208 B1	
B23K 26/144	B23K 26/21
B23K 26/34	B33Y 10/00
B33Y 30/00	B29C 64/153
B29C 64/227	
(52) B23K 26/342; B22F 10/25;	
B22F 12/38; B23K 26/0853;	
B23K 26/144; B29C 64/236;	
B29C 64/25; B29C 64/371;	
B33Y 30/00; B29C 64/153;	
B29C 64/165; B33Y 10/00; Y02P 10/25	
(25) Ja (26) En	
(21) 19921836.3 (22) 25.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) JP 2019/012486 25.03.2019	
(87) WO 2020/194445 2020/40 01.10.2020	
(54) • VERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAH-	
REN	
• PROCESSING SYSTEM AND METHOD	
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE TRAITEMENT	
(73) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishioi	
Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP	
(72) MATSUDA, Takeshi, Tokyo 108-6290, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
B23K 26/342	→ (51) B22F 10/25
B23K 26/342	→ (51) F28D 7/10
B23K 26/356	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/38	→ (51) B23K 26/067
B23K 26/38	→ (51) H01M 4/04
B23K 35/30	→ (51) B22F 10/25
B23K 35/30	→ (51) C22C 37/08
B23K 37/00	→ (51) B23K 26/00
B23K 37/00	→ (51) B23K 9/095
B23K 101/00	→ (51) B22F 10/25
B23K 101/36	→ (51) H01M 4/04

B23K 103/04 → (51) **B23K 26/0622****B23K 103/18** → (51) **B22F 10/25**

- (51) **B23P 11/00** (11) **3 959 032 B1**
- B23P 19/02** **B21D 51/46**
- B26D 3/08** **B21D 51/44**
- B26D 3/12**
- (52) **B26D 3/085; B26D 3/12; B21D 51/44**
- (25) It (26) En
- (21) 20725937.5 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (86) IB 2020/053808 22.04.2020
- (87) WO 2020/217186 2020/44 29.10.2020
- (30) 23.04.2019 IT 201900006222
- (54) • BIEGEANORDNUNG FÜR KAPPEN
- A BENDING ASSEMBLY FOR CAPS
- ENSEMBLE DE PLIAGE POUR CAPUCHONS
- (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche
- S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano
- dell'Emilia (BO), IT
- (72) SCARRONE, Mario, 15040 Piovera
- (Alessandria), IT
- BELLUCCI, Andrea, 55012 Capannori
- (Lucca), IT
- BUSINARO, Andrea Francesco, 15019 Strevi
- (Alessandria), IT
- (74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane,
- 36, 20129 Milano, IT

B23P 15/14 → (51) **B23K 26/0622****B23P 19/02** → (51) **B23P 11/00****B23Q 1/58** → (51) **A61H 1/02**

- (51) **B23Q 3/155** (11) **4 406 695 B1**
- (52) **B23Q 3/1554; B23Q 2003/155418;**
- B23Q 2003/155453**
- (25) Cs (26) En
- (21) 24154191.1 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
- SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
- (30) 26.01.2023 CZ 202300029 U
- (54) • GREIFER FÜR EINEN HANDHABUNGSSARM
- EINER HANDHABUNGSVORRICHTUNG
- FÜR DEN AUTOMATISCHEN AUSTAUSCH
- VON BEARBEITUNGSWERKZEUGEN
- GRIPPER FOR THE HANDLING ARM OF
- THE HANDLING DEVICE FOR AUTOMATIC
- EXCHANGE OF MACHINING TOOLS
- DISPOSITIF DE PREHENSION POUR BRAS
- MANIPULATEUR D'UN SYSTEME DE MANI-
- PULATION POUR L'ECHANGE AUTOMA-
- TIQUE D'OUTILS D'USINAGE
- (73) VÜTS, a.s., Svarovska 619, Liberec XI -
- Ruzodol I 460 01 Liberec, CZ
- (72) Richter, Ales, 460 15 Liberec, Liberec XV-
- Stary Harcov, CZ
- (74) Musil, Dobroslav, Dobroslav Musil a
- partneri s.r.o. Zabrđovicka 11, 615 00 Brno,
- CZ

B23Q 7/04 → (51) **B27M 1/08****B23Q 11/00** → (51) **B23C 1/16****B23Q 11/00** → (51) **G05B 19/402****B23Q 11/10** → (51) **B23C 1/16**

- (51) **B23Q 17/12** (11) **3 833 509 B1**
- G05B 19/416**
- (52) **G05B 19/4163; B23Q 17/0976;**

G05B 2219/41115; G05B 2219/41256;
G05B 2219/42344

- (25) De (26) De
- (21) 19801687.5 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) EP 2019/079018 24.10.2019
- (87) WO 2020/094409 2020/20 14.05.2020
- (30) 05.11.2018 EP 18204305
- (54) • BEDIENERDEFINIERTER RATTERVERMEI-
- DUNG
- USER-DEFINED VIBRATION AVOIDANCE
- ÉLIMINATION DE VIBRATIONS DÉFINIE
- PAR L'UTILISATEUR
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) BRETSCHNEIDER, Jochen, 88696 Owingen,
- DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
- 34, 80506 München, DE

B23Q 35/10 → (51) **B23C 1/16****B24B 1/00** → (51) **C09K 3/14**

- (51) **B24B 1/04** (11) **4 269 021 B1**
- (52) **B24B 1/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21908867.1 (22) 01.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (86) CN 2021/127940 01.11.2021
- (87) WO 2022/134866 2022/26 30.06.2022
- (30) 25.12.2020 CN 202011573437
- (54) • ULTRASCHALLLEITUNGSSCHLEIFMODUL
- ULTRASONIC CONDUCTION GRINDING
- MODULE
- MODULE DE MEULAGE À CONDUCTION
- ULTRASONORE
- (73) Shenzhen Tellus Wei Technology Co., Ltd,
- B383, Room 309, 3/F, Port Building Ocean
- Shipping Center N° 59 Linhai Avenue,
- Nanshan Subdistrict, Qianhai Shenzhen-
- Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
- Guangdong Province, CN
- (72) Li, Wu, Shenzhen, Guangdong Province, CN
- Li, Huiling, New Taipei City, Taiwan, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
- Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- (60) 25159877.7 / 4 578 597

(51) **B24B 37/04** (11) **4 364 890 B1**

B24B 37/22 **B24B 37/24**

B24B 37/26 **B24B 37/10**

B24B 37/30 **B23H 5/08**

(52) **B24B 37/046; B24B 37/105;**

B24B 37/22; B24B 37/26; B24B 37/30;

B23H 5/08; B24B 1/002

- (25) En (26) En
- (21) 23162032.9 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
- SI SK SM TR
- (43) 08.05.2024
- (30) 03.11.2022 CN 202211372534
- 19.01.2023 US 202318156396
- (54) • ELEKTROCHEMISCH-MECHANISCHE PO-
- LIER- UND PLANARISIERUNGSVORRICHT-
- UNG ZUR VERARBEITUNG EINES LEITFÄ-
- HIGEN WAFERSUBSTRATS
- ELECTROCHEMICAL MECHANICAL POL-
- ISHING AND PLANARIZATION EQUIP-
- MENT FOR PROCESSING CONDUCTIVE
- WAFER SUBSTRATE

- *ÉQUIPEMENT DE POLISSAGE ET DE PLANARISATION ÉLECTROCHIMIQUE MÉCANIQUE POUR LE TRAITEMENT D'UN SUBSTRAT DE TRANCHE CONDUCTRICE*
- (73) Hangzhou Sizone Electronic Technology Inc., 1st Floor, Building 1 No. 88, Chuangye Street Qingshanhu, Linan, Hangzhou Zhejiang 311305, CN
- (72) DENG, Yaomin, Hangzhou, 311305, CN
ZHU, Zhengting, Hangzhou, 311305, CN
WANG, Donghui, Hangzhou, 311305, CN
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B24B 37/04 → (51) **C09K 3/14****B24B 37/10** → (51) **B24B 37/04****B24B 37/22** → (51) **B24B 37/04****B24B 37/24** → (51) **B24B 37/04****B24B 37/26** → (51) **B24B 37/04****B24B 37/30** → (51) **B24B 37/04****B24C 1/04** → (51) **B24C 11/00**

- (51) **B24C 11/00** (11) **4 069 465 B1**
B24C 1/04 **C22C 38/00**
C22C 38/18 **C22C 38/22**
C22C 38/36 **C22C 38/40**
C22C 38/44
- (52) **B24C 1/045; B24C 11/00; C22C 38/001; C22C 38/18; C22C 38/22; C22C 38/36; C22C 38/40; C22C 38/44**
- (25) De (26) De
(21) 20820101.2 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
12.10.2022
- (86) EP 2020/084384 03.12.2020
- (87) WO 2021/110800 2021/23 10.06.2021
- (30) 04.12.2019 DE 102019133017
- (54) • *ABRASIV ZUM STRAHLSCHEIDEN*
• *ABRASIVES FOR JET CUTTING*
• *ABRASIFS POUR DÉCOUPE PAR JET*
- (73) Vulkan Inox GmbH, Gottwaldstrasse 21, 45525 Hattingen, DE
- (72) HIDE, Marc, 58256 Ennepetal, DE
HAHN, André, 45527 Hattingen, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **B25B 5/06** (11) **4 408 617 B1**
B25B 5/068
- (25) En (26) En
(21) 22818556.7 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
- (86) US 2022/048831 03.11.2022
- (87) WO 2023/081287 2023/19 11.05.2023
- (30) 04.11.2021 US 202163275915 P
- (54) • *KLEMME MIT BEWEGUNGSVERWALTUNG*
• *CLAMP WITH MOVEMENT MANAGEMENT*
• *COLLIER DE SERRAGE À GESTION DE MOUVEMENT*
- (73) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
- (72) SMITH, Robin E., Stanley, NC 28164, US
- (74) STRAUSS, Ralf, Stanley, NC 28164, US
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,

Berkshire SL1 4DX, GB
(60) 24174743.5 / 4 414 131

- (51) **B25B 5/06** (11) **4 414 131 B1**
B25B 5/068
- (25) En (26) En
(21) 24174743.5 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
- (30) 04.11.2021 US 202163275915 P
- (54) • *KLEMME MIT BEWEGUNGSVERWALTUNG*
• *CLAMP WITH MOVEMENT MANAGEMENT*
• *PINCE AVEC GESTION DE MOUVEMENT*
- (73) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
- (72) SMITH, Robin E., Stanley, 28164, US
- (74) STRAUSS, Ralf, Stanley, 28164, US
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
- (62) 22818556.7 / 4 408 617

(51) **B25B 7/12** (11) **4 291 355 B1**
B25B 27/14 **H01R 43/042**
B25F 5/00

- (52) **B25B 27/146; B25B 7/126; H01R 43/0427**
- (25) De (26) De
(21) 22702703.4 (22) 28.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) EP 2022/052043 28.01.2022
- (87) WO 2022/171459 2022/33 18.08.2022
- (30) 09.02.2021 DE 102021103015
- (54) • *SICHERHEITSVENTIL FÜR EIN PNEUMATISCH BETÄTIGBARES WERKZEUG*
• *SAFETY VALVE FOR A PNEUMATICALLY ACTUATABLE TOOL*
• *SOUPAPE DE SÉCURITÉ POUR UN OUTIL À ACTIONNEMENT PNEUMATIQUE*
- (73) Oetiker Schweiz AG, Spätzstrasse 11, 8810 Horgen, CH
- (72) WHITE, Brett Richard, New York 14033, US
- STEINER, Peter, 8849 Alpthal, CH
- MOSER, Pascal, 8915 Hausen am Albis, CH
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B25B 13/48 → (51) **B60B 3/16**

- (51) **B25B 21/02** (11) **4 454 816 B1**
B25B 21/026; B25B 21/02
- (25) En (26) En
(21) 24160120.2 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2024
- (30) 28.04.2023 CN 202310489252
28.04.2023 CN 202310493577
28.04.2023 CN 202321025625 U
28.04.2023 CN 202321021084 U
11.08.2023 CN 202311019899
- (54) • *SCHLAGWERKZEUG*
• *IMPACT TOOL*
• *OUTIL D'IMPACT*
- (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (72) CHEN, Shuai, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
KE, Hongtao, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LI, Yang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
FENG, Zhiwei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LIU, Longxiang, Nanjing, Jiangsu 211106,

CN
WU, Yongkang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LI, Guang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

- (51) **B25B 21/02** (11) **4 467 291 B1**
B25B 21/026
- (25) En (26) En
(21) 23174993.8 (22) 24.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2024
- (54) • *MODUL MIT KONSTANTEM DREHMO-MENT FÜR EIN KRAFTWERKZEUG*
• *CONSTANT TORQUE MODULE FOR POWER TOOL*
• *MODULE À COUPLE CONSTANT POUR OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (73) Ho, Chuan Cheng, No.90, Jifeng Rd. Wufeng Dist., Taichung City, TW
- (72) Ho, Chuan Cheng, Taichung City, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

- (51) **B25B 23/00** (11) **4 364 894 B1**
B25G 1/06
- (52) **B25B 23/0028; B25G 1/063**
- (25) En (26) En
(21) 23173063.1 (22) 12.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2024
- (30) 03.11.2022 US 202217979774
- (54) • *HANDWERKZEUG MIT WINKLEINSTELL-MECHANISMUS*
• *HAND TOOL WITH ANGLE ADJUSTING MECHANISM*
• *OUTIL À MAIN AVEC MÉCANISME DE RÉ-GLAGE D'ANGLE*
- (73) Chen, Yi-Fu, No.29, Alley 37, Lane 76, Sec. 1, Hsinglung Rd. Taiping Dist., Taichung City 411, TW
- (72) Chen, Yi-Fu, 411 TAICHUNG CITY, TW
- Chen, He-Qian, 411005 Taichung City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B25B 27/14 → (51) **B25B 7/12**

- (51) **B25C 1/04** (11) **4 360 809 B1**
B25C 1/06 **B25D 11/06**
B25D 11/10
- (52) **B25C 1/04; B25C 1/06; B25C 1/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 22860119.1 (22) 21.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
- (86) CN 2022/106951 21.07.2022
- (87) WO 2023/024773 2023/09 02.03.2023
- (30) 25.08.2021 CN 202110978744
29.09.2021 CN 202111148196
- (54) • *NAGELPISTOLE*
• *NAIL GUN*
• *CLOUEUSE*
- (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (72) ZHANG, Junliu, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHENG, Chengyu, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

HAO, Jingdong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WANG, Xiaoyong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B25C 1/06 → (51) **B25C 1/04**

B25D 1/12 → (51) **B25G 1/10**

B25D 11/06 → (51) **B25C 1/04**

B25D 11/10 → (51) **B25C 1/04**

B25F 5/00 → (51) **B25B 7/12**

B25G 1/06 → (51) **B25B 23/00**

(51) **B25G 1/10** (11) **4 338 893 B1**
B25D 1/12
(52) **B25G 1/10**; B25D 1/12
(25) En (26) En
(21) 23196842.1 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 19.09.2022 TW 111135404
(54) • **HANDWERKZEUG MIT PUFFERUNGSEFFEKT**
• **HAND TOOL WITH A BUFFERING EFFECT**
• **OUTIL À MAIN À EFFET TAMPON**
(73) Shih, Jui-Yuan, No. 179, Minzu Rd., Lukang Township, Changhua County, TW
(72) Shih, Jui-Yuan, Lukang Township, Changhua County, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B25H 3/02 → (51) **A45C 1/04**

B25J 5/00 → (51) **B65G 1/04**

B25J 9/04 → (51) **B25J 9/06**

(51) **B25J 9/06** (11) **3 954 506 B1**
B25J 17/02 **B25J 19/00**
B25J 9/04
(52) **B25J 9/06**; **B25J 9/046**; **B25J 17/0283**; **B25J 19/0029**
(25) Ja (26) En
(21) 20788374.5 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) JP 2020/015372 03.04.2020
(87) WO 2020/209204 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 JP 2019073246
(54) • **ROBOTERVORRICHTUNG**
• **ROBOT DEVICE**
• **DISPOSITIF ROBOTISÉ**
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) ONO, Shigeki, 650-8670 Kobe-shi, JP
TANIUCHI, Ryo, 650-8670 Kobe-shi, JP
WAKIMITSU, Shunsuke, 650-8670 Kobe-shi, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 575 043 B1**
G05B 19/418 **B25J 13/08**
B25J 15/00 **B25J 15/06**

(52) **B25J 9/1697**; **B25J 13/085**; **B25J 15/0052**; **B25J 15/0061**; **B25J 15/0616**; **G05B 19/4182**; **G05B 2219/39508**; **G05B 2219/45063**; **Y02P 90/02**

(25) En (26) En
(21) 19173384.9 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669093 P
07.05.2019 US 201916405060
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MANIPULATION VON ARTIKELN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANIPULATING ITEMS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MANIPULATION D'ARTICLES**
(73) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
Carnegie Mellon University, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 15213, US
(72) WICKS, Matthew R., St. Charles, MO
Missouri 63304, US
GOLDMAN, Gabriel, Pittsburgh, PA
Pennsylvania 15213, US
GIRTMAN, Michael L., Imperial, MO
Missouri 63052, US
MUELLING, Katharina, Pittsburgh, PA
Pennsylvania 15232, US
FERNER, Thomas M., Lake Saint Louis, MO
Missouri 63367, US
SIMONS, John, Saint Louis, MO
Missouri 63118, US
HERMAN, Herman, Gibsonsia, PA
Pennsylvania 15044, US
GONZALES-MORA, Jose, Pittsburgh, PA
Pennsylvania 15237, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 25177586.2

(51) **B25J 9/16** (11) **3 781 359 B1**
(52) **B25J 9/1674**; **G05B 2219/33105**
(25) En (26) En
(21) 18915456.0 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2018/083438 17.04.2018
(87) WO 2019/200547 2019/43 24.10.2019
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ROBOTERSTEUERUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ROBOT CONTROL**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE ROBOT**
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MA, Bojun, Shanghai 201315, CN
PAN, Wengui, Shanghai 201315, CN
WANG, Yanjun, Shanghai 200436, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 316 741 B1**
G01C 21/20 **G01C 21/00**
G05D 1/246 **G05D 1/242**
G05D 105/10 **G05D 109/10**
G05D 107/40
(52) **G01C 21/383**; **G01C 21/206**; **G01C 21/3859**; **G05D 1/242**; **G05D 1/2464**; **G05D 2105/10**; **G05D 2107/40**; **G05D 2109/10**
(25) Ko (26) En

(21) 22849699.8 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) KR 2022/007730 31.05.2022
(87) WO 2023/008720 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 KR 20210098806
(54) • **ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ROBOT AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Seungbeom, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jinwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Keunchan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAIK, Aron, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B25J 9/16 → (51) **B05B 12/00**

B25J 9/16 → (51) **G05B 19/427**

B25J 11/00 → (51) **B41J 3/407**

B25J 13/08 → (51) **B23C 1/16**

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/16**

B25J 13/08 → (51) **G01L 3/12**

B25J 15/00 → (51) **B25J 15/02**

B25J 15/00 → (51) **B25J 9/16**

B25J 15/00 → (51) **B65G 47/90**

B25J 15/00 → (51) **B66C 1/02**

(51) **B25J 15/02** (11) **3 507 064 B1**
B25J 19/06
(52) **B25J 19/065**; **B25J 15/02**; **Y10S 901/49**
(25) En (26) En
(21) 17769143.3 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/049455 30.08.2017
(87) WO 2018/045080 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 US 201662381400 P
29.08.2017 US 201715689986
(54) • **ROBOTISCHES VERARBEITUNGSSYSTEM**
• **ROBOTIC PROCESSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT ROBOTIQUE**
(73) HighRes Biosolutions, Inc., 102 Cherry Hill Drive, Beverly, MA 01915, US
(72) COCHRAN, Nigel, Beverly, MA 01915, US
GILCHRIST, Ulysses, Beverly, MA 01915, US
STEVENSON, Blaine, Beverly, MA 01915, US
HARPER, Paul Spencer, Longford, Shropshire TF10 8LW, GB
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
(60) 25179299.0

(51) **B25J 15/02** (11) **4 159 388 B1**
B25J 15/00

- (52) **B25J 15/0266; B25J 15/0047**
 (25) De (26) De
 (21) 21199751.5 (22) 29.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 05.04.2023
 (54) • *VORRICHTUNG MIT EINEM GREIFER*
 • *DEVICE WITH A GRIPPER*
 • *DISPOSITIF DOTÉ D'UN PRÉHENSEUR*
 (73) Mojin Robotics GmbH, Max-Lang-Str. 56/1,
 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
 (72) FRÖHLICH, Tim, 70771 Leinfelden-
 Echterdingen, DE
 BENTELE, Jonas, 70565 Stuttgart, DE
 Weißhardt, Florian, 71272 Renningen, DE
 (74) Szyuka Smorodin Patentanwälte
 Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38,
 81379 München, DE

B25J 15/02 → (51) **B65G 47/90**

B25J 15/06 → (51) **B25J 9/16**

B25J 15/06 → (51) **B66C 1/02**

B25J 15/10 → (51) **B65G 47/90**

B25J 15/12 → (51) **B65G 47/90**

B25J 17/02 → (51) **B25J 9/06**

B25J 19/00 → (51) **B25J 9/06**

B25J 19/00 → (51) **F16J 15/32**

B25J 19/02 → (51) **G01L 3/12**

B25J 19/06 → (51) **B25J 15/02**

- (51) **B26B 19/04** (11) **4 387 818 B1**
B26B 19/06
 (52) **B26B 19/048; B26B 19/063**
 (25) En (26) En
 (21) 22761238.9 (22) 09.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.06.2024
 (86) EP 2022/072305 09.08.2022
 (87) WO 2023/020884 2023/08 23.02.2023
 (30) 19.08.2021 EP 21192092
 (54) • *MONTAGEANORDNUNG FÜR EIN HAAR-
 SCHNEIDGERÄT*
 • *MOUNTING ASSEMBLY FOR A HAIR CUT-
 TING APPLIANCE*
 • *ENSEMBLE DE MONTAGE POUR APPA-
 REIL DE COUPE DE CHEVEUX*
 (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) PETRELLI, Marcus Cornelis, 5656 AG
 Eindhoven, NL
 DE VRIES, Alwin William, 5656 AG
 Eindhoven, NL
 HIN, Theodoor René Maria, 5656AG
 Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards,
 High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
 NL

B26B 19/06 → (51) **B26B 19/04**

- (51) **B26B 19/14** (11) **4 448 236 B1**
B26B 19/28
 (52) **B26B 19/14; B26B 19/145;**
B26B 19/28
 (25) En (26) En
 (21) 22830175.0 (22) 02.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 (43) 23.10.2024
 (86) EP 2022/084245 02.12.2022
 (87) WO 2023/110461 2023/25 22.06.2023
 (30) 14.12.2021 EP 21214282
 (54) • *DREHUNG EINES EXTERNEN SCHNEIDELE-
 MENTS EINER RASIEREINHEIT*
 • *ROTATING AN EXTERNAL CUTTING MEM-
 BER OF A SHAVING UNIT*
 • *ROTATION D'ÉLÉMENT DE COUPE EX-
 TERNE D'UNE UNITÉ DE RASAGE*
 (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) DURKSZ, Hedzer, 5656 AG Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards,
 High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
 NL

B26B 19/28 → (51) **B26B 19/14**

B26D 1/04 → (51) **B29C 51/32**

B26D 1/06 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **B26D 1/09** (11) **4 086 048 B1**
B26D 5/02 **B26D 7/02**
H01M 4/04 **H01M 50/531**
B26D 7/20
 (52) **H01M 4/04; B26D 1/085; B26D 1/09;**
B26D 1/095; B26D 7/20; H01M 4/139;
Y02E 60/10
 (25) Ko (26) En
 (21) 21808660.1 (22) 18.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.11.2022
 (86) KR 2021/006217 18.05.2021
 (87) WO 2021/235831 2021/47 25.11.2021
 (30) 20.05.2020 KR 20200060561
 (54) • *ELEKTRODENBLATTSCHNEIDVORRICHT-
 TUNG MIT OBERMESSER UND UNTER-
 MESSER SOWIE VERFAHREN ZUM
 SCHNEIDEN EINES ELEKTRODENBLATTS
 UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
 • *ELECTRODE SHEET CUTTING APPARATUS
 INCLUDING UPPER CUTTER AND LOWER
 CUTTER AND ELECTRODE SHEET CUT-
 TING METHOD USING THE SAME*
 • *APPAREIL DE COUPE DE FEUILLE D'ÉLEC-
 TRODE AVEC UN DISPOSITIF DE COUPE
 SUPÉRIEUR ET UN DISPOSITIF DE COUPE
 INFÉRIEUR, ET PROCÉDÉ DE COUPE DE
 FEUILLE D'ÉLECTRODE L'UTILISANT*
 (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
 07335, KR
 (72) KIM, Geon Ha, Daejeon 34122, KR
 KONG, Tae Yoon, Daejeon 34122, KR
 PARK, Tae Soon, Daejeon 34122, KR
 (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
 CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B26D 1/60 → (51) **B65H 35/06**

B26D 3/08 → (51) **B23P 11/00**

B26D 3/12 → (51) **B23P 11/00**

B26D 3/26 → (51) **A23N 7/00**

B26D 5/00 → (51) **C14B 1/54**

B26D 5/02 → (51) **B26D 1/09**

B26D 5/08 → (51) **B29C 51/32**

B26D 5/34 → (51) **H01M 4/04**

B26D 7/02 → (51) **B26D 1/09**

B26D 7/18 → (51) **B65H 35/06**

B26D 7/20 → (51) **B26D 1/09**

B26F 1/12 → (51) **H01M 4/04**

B26F 1/44 → (51) **B29C 51/32**

- (51) **B27B 5/10** (11) **4 351 850 B1**
B28D 1/04 **E01C 23/09**
B27B 9/02
 (52) **B28D 1/045; B23D 59/002;**
E01C 23/0933

- (25) En (26) En
 (21) 22747905.2 (22) 08.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 17.04.2024
 (86) US 2022/036522 08.07.2022
 (87) WO 2023/043523 2023/12 23.03.2023
 (30) 14.09.2021 US 202163243913 P
 (54) • *SÄGE ZUM SCHNEIDEN VON HARTEM
 MATERIAL*
 • *SAW FOR CUTTING HARD MATERIAL*
 • *SCIE DESTINÉE À COUPER UN MATÉRIAU
 DUR*
 (73) Simex Engineering S.r.l., Via Newton 31- 33,
 40017 San Giovanni In Persiceto (BO), IT
 (72) Hilsgen, Troy, Kimball, MN 55353, US
 (74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners
 S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
 Brescia, IT

B27B 9/02 → (51) **B27B 5/10**

B27B 9/04 → (51) **B27G 13/00**

B27D 5/00 → (51) **B41J 3/407**

- (51) **B27F 7/15** (11) **4 297 942 B1**
B27M 3/00
 (52) **B27F 7/155; B27B 5/02; B27M 1/08;**
B27M 3/0073; B27M 3/0093
 (25) En (26) En
 (21) 22714950.7 (22) 25.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 03.01.2024
 (86) US 2022/017977 25.02.2022
 (87) WO 2022/183037 2022/35 01.09.2022
 (30) 26.02.2021 US 202163154553 P
 (54) • *AUTOMATISIERTE SYSTEME UND VERFAH-
 REN FÜR FACHWERKANORDNUNGEN BEI
 DER KONSTRUKTION VON MODULAREN
 GEBÄUDEN*
 • *AUTOMATED SYSTEMS AND METHODS
 FOR TRUSS ASSEMBLIES IN THE CON-
 STRUCTION OF MODULAR BUILDINGS*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS AUTOMATISÉS
 POUR DES ASSEMBLAGES DE FERMES
 DANS LA CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS
 MODULAIRES*
 (73) Buildz, LLC, 2015 US Highway 221 South,
 Forest City NC 28043, US
 (72) BELLISSIMO, Mark Joseph, Forest City,
 North Carolina 28043, US
 HUNSINGER, Jason Daryl, Forest City, North
 Carolina 28043, US
 BEARD JR., Stanley Clark, Forest City, North
 Carolina 28043, US
 MEADOWS, Harrison Grant, Forest City,
 North Carolina 28043, US
 (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
 Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
 Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18

OSW, GB
(60) 25178345.2(51) **B27G 13/00** (11) **3 825 085 B1**
B27G 13/08 **B27B 9/04**(52) **B27G 13/00; B23D 59/001;**
B23D 59/002; B23D 59/008;
B27B 9/04; B27G 13/08(25) De (26) De
(21) 20198350.9 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.05.2021

(30) 21.11.2019 DE 102019131527

- (54) • ANORDNUNG AUS NUTFRÄSE ODER HANDKREISSÄGE UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN VON GEOMETRIE-EINSTELLUNGEN
- ARRANGEMENT OF ROUTER OR CIRCULAR SAW AND METHOD FOR DETERMINING GEOMETRY SETTINGS
- ASSEMBLAGE AVEC UNE RAINUREUSE OU UNE SCIE CIRCULAIRE À MAIN ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES RÉGLAGES GÉOMÉTRIQUES

(73) Mafell AG, Beffendorfer Strasse 4, 78727 Oberndorf a.N., DE

(72) Hirneise, Johannes, 72202 Nagold, DE
Pfau, Helmut, 72348 Alpirsbach, DE
Hähnle, Oliver, 72461 Albstadt, DE
Zimmermann, Horst, 72160 Horb-Betra, DE
Frick, Martina, 78727 Oberndorf, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B27G 13/08 → (51) **B27G 13/00**(51) **B27L 5/02** (11) **4 129 596 B1**
(52) **B27L 5/02; B27L 5/022**(25) It (26) En
(21) 22187435.7 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.02.2023

(30) 04.08.2021 IT 202100021143

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER WINKELAUSTRICHTUNG EINES BAUMSTAMMS
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN ANGULAR ORIENTATION OF A LOG
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE ORIENTATION ANGULAIRE D'UNE BÛCHE

(73) MICROTEC S.r.l., Via Julius Durst 98, 39042 Bressanone (Bolzano), IT

(72) URSELLA, Enrico, 30174 MESTRE VE, IT

(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

(51) **B27L 7/00** (11) **4 108 401 B1**
(52) **B27L 7/00**(25) SI (26) En
(21) 22176257.8 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.12.2022

(30) 21.06.2021 SI 202100130

- (54) • EIN HOLZSPALTER MIT EINEM VERSTELLBAREN WEG EINES HYDRAULIKZYLINDERS ZUR OPTIMIERUNG DES SPALTZYKLUS

- A WOOD SPLITTER WITH AN ADJUSTABLE PATH OF A HYDRAULIC CYLINDER FOR OPTIMIZING THE SPLITTING CYCLE
- UN FENDEUR DE BOIS AVEC UNE TRAJECTOIRE RÉGLABLE D'UN CYLINDRE HYDRAULIQUE POUR OPTIMISER LE CYCLE DE FENDAGE

(73) Pisek - Vitli Krpan, d.o.o., Jazbina 009a Jazbina, 3240 Smarje pri Jelsah, SI

(72) PISEK, Franc, 3240 Smarje pri Jelsah, SI

(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

(51) **B27M 1/08** (11) **3 106 276 B1**
B23Q 7/04(52) **B27M 1/08; B23Q 7/041**(25) It (26) En
(21) 16168616.7 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.12.2016

(30) 08.05.2015 IT FI20150133

- (54) • EINE HOLZBEARBEITUNGSMACHINE MIT EINER NUMERISCHEN STEUERUNG MIT EINEM VERBESSERTEN FÜTTERUNGSSYSTEM UND EINE METHODE UM HOLZPANELE ZU BEWEGEN IN EINER HOLZBEARBEITUNGSMACHINE
- A NUMERICAL CONTROL WOODWORKING MACHINE WITH AN IMPROVED PANEL FEEDING SYSTEM AND A METHOD FOR MOVING A PANEL OF WOOD IN A WOODWORKING MACHINE
- UNE MACHINE A BOIS A CONTROLE NUMERIQUE AVEC UN SYSTEME DE D'APPROVISIONNEMENT EN PANEUX AMELIORE ET UNE METHODE PERMETTANT DE MOUVIR UN PANEAU DE BOIS A L'INTERIEUR D'UNE MACHINE PERMETTANT LE TRAVAIL DU BOIS

(73) Vitap Costruzioni Meccaniche S.p.A., Via Pisana 149, 53036 Poggibonsi (SI), IT

(72) FORNAI, Mauro, 53036 Poggibonsi (Siena), IT

(74) TANZINI, Franco, 53017 Radda in Chianti (Siena), IT
Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT**B27M 1/08** → (51) **B65G 47/244****B27M 3/00** → (51) **B27F 7/15****B28D 1/04** → (51) **B27B 5/10**(51) **B29B 9/06** (11) **4 474 130 B1**
B29B 9/08 **B29C 48/154****B29C 48/022; B29B 9/06; B29B 9/08;****B29C 48/154; B29C 48/2883;****B29C 48/79; B29K 2027/06;****B29K 2105/251; B29K 2711/14**

(25) En (26) En

(21) 24174683.3 (22) 07.05.2024

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

(43) 11.12.2024

(30) 29.05.2023 US 202318202971

- (54) • VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON HOLZ AUS POLYVINYLCHLORID (PVC)
- PROCESS OF POLYVINYL CHLORIDE (PVC) CLADDING WOOD
- PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE BOIS DE CHLORURE DE POLYVINYLE (PVC)

(73) Shanghai Kenda Industrial Co., Ltd., No.7325, Caolang Highroad, Langxia Town Jinshan District, Shanghai 201516, CN

(72) CHEN, Hengcai, Shanghai, 201516, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR**B29B 9/08** → (51) **B29B 9/06****B29B 11/14** → (51) **B29C 49/00**(51) **B29B 11/16** (11) **4 395 971 B1**
F16C 7/02(52) **B29B 11/16; F16C 7/026;**
B29L 2031/7488; F16C 2326/05;
F16C 2360/24; F16C 2361/45(25) Fr (26) Fr
(21) 22773278.1 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.07.2024

(86) FR 2022/051609 25.08.2022

(87) WO 2023/031541 2023/10 09.03.2023

(30) 03.09.2021 FR 2109247

- (54) • MASCHINE ZUM WICKELN EINES TEXTURIERTEN FASERMATERIALS UND ZUGEHÖRIGES WICKELVERFAHREN
- MACHINERY FOR WINDING A FIBROUS TEXTURED MATERIAL, AND ASSOCIATED WINDING METHOD
- OUTILLAGE POUR L'ENROULEMENT D'UNE TEXTURE FIBREUSE ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT ASSOCIÉ

(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR

(72) LECLERCQ, Sylvain, Didier, 77550 Moissy-Cramayel, FR

ROIRAND, Quentin, 77550 Moissy-Cramayel, FR

COUPE, Dominique, Marie, Christian, 77550 Moissy-Cramayel, FR

CHAUVIN, Thierry, Patrick, 77550 Moissy-Cramayel, FR

TRAN, Nicolas, 77550 Moissy-Cramayel, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29B 11/16 → (51) **B29C 43/54****B29B 11/16** → (51) **B29C 70/30**(51) **B29B 17/02** (11) **4 025 358 B1**
B01D 11/04 **B09B 3/00****B09B 3/40** **B09B 5/00****B29K 105/04** **B09B 101/02**(52) **B09B 5/00; B01D 11/0492;****B09B 3/00; B09B 3/40; B29B 17/02;****B09B 2101/02; B29B 2017/0293;****B29K 2105/046; Y02W 30/20;****Y02W 30/62**(25) Fr (26) Fr
(21) 20764419.6 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.07.2022

(86) EP 2020/074783 04.09.2020

(87) WO 2021/043991 2021/10 11.03.2021

(30) 06.09.2019 FR 1909815

- (54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG UND ABTRENNUNG VON UNGESÄTTIGTEN FLUORIERTEN KOHLENWASSERSTOFFEN
- METHOD FOR RECOVERING AND SEPARATING UNSATURATED FLUORINATED HYDROCARBONS

- *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ET DE SÉPARATION D'HYDROCARBURES FLUORÉS INSATURÉS*
- (73) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
- (72) DUBOIS, Jean-Luc, 92705 Colombes Cedex, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

B29B 17/04 → (51) **B02C 4/10**

- (51) **B29C 33/52** (11) **3 589 470 B1**
B29C 70/20 **B29C 70/86**
B33Y 80/00
- (52) **B29C 70/205; B33Y 80/00;**
B29C 33/52; B29C 70/86
- (25) De (26) De
(21) 18704203.1 (22) 06.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) EP 2018/052845 06.02.2018
(87) WO 2018/158048 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 DE 102017203404
- (54) • *FASERBAUTEIL MIT ZU EINEM FACHWERK VERBUNDENEN FASERSTÄBEN*
• *FIBRE COMPONENT HAVING FIBRE RODS CONNECTED TO FORM A FRAMEWORK*
• *COMPOSANT À BASE DE FIBRES COMPORTANT DES TIGES DE FIBRES RELIÉES SOUS FORME DE TREILLIS*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) HOGGER, Thomas, 83624 Otterfing, DE
- (51) **B29C 35/00** (11) **4 385 702 B1**
B29C 44/28 **B29C 44/32**
B29C 44/34 **B29C 44/46**
B29C 63/00 **B29L 7/00**
- (52) **B29C 35/007; B29C 44/28;**
B29C 44/321; B29C 44/326;
B29C 44/3415; B29C 44/46;
B29C 44/461; B29C 63/0026;
B29L 2007/002
- (25) NI (26) En
(21) 23214722.3 (22) 06.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(30) 15.12.2022 BE 202206015
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLATTE*
• *METHOD FOR PRODUCING A PANEL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU*
- (73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
- (72) VANDORPE, Johan, 8710 Wielsbeke, BE
- (74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

- (51) **B29C 35/02** (11) **3 466 632 B1**
B29C 70/30 **B29C 65/00**
B29C 65/02 **B29C 65/48**
B29C 73/10 **B29K 105/24**
B29L 31/30
- (52) **B29C 35/0266; B29C 65/02;**
B29C 65/4835; B29C 66/112;
B29C 66/1122; B29C 66/12822;
B29C 66/12842; B29C 66/131;
B29C 66/43; B29C 66/524;
B29C 66/532; B29C 66/5326;
B29C 66/721; B29C 66/73751;

- B29C 66/73752; B29C 66/73754;**
B29C 66/73755; B29C 66/73941;
B29C 70/304; B29C 73/10;
B29C 66/71; B29C 66/7212;
B29K 2105/243; B29L 2031/3076
- (25) En (26) En
(21) 18193550.3 (22) 10.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(30) 24.09.2017 US 201715713655
- (54) • *PARTIELLE HÄRTUNG VON WÄRMEHÄRTBAREN VERBUNDSTOFFEN*
• *PARTIAL CURING OF THERMOSET COMPOSITES*
• *DURCISSEMENT PARTIEL DE COMPOSITES THERMODURCISSABLES*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) OGALÉ, Amol, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B29C 35/02 → (51) **B29C 44/02****B29C 35/08** → (51) **B29C 49/64****B29C 35/16** → (51) **B29C 64/112****B29C 43/20** → (51) **B29C 43/54****B29C 43/34** → (51) **B29C 43/54**

- (51) **B29C 43/54** (11) **4 414 152 B1**
B29C 43/34 **B29C 70/10**
B29C 70/42 **B29K 101/12**
B29K 105/12 **B29C 70/08**
B32B 5/26 **B29C 70/34**
B29B 11/16 **B29C 43/20**
B29C 70/46 **B29C 70/12**
- (52) **B29C 70/10; B29B 11/16;**
B29C 43/003; B29C 70/08;
B29C 70/12; B29C 70/34;
B29C 70/345; B29C 70/46; B32B 5/26;
D04H 1/4218; D04H 1/4242;
D04H 1/593; D04H 1/72; B29C 43/203;
B29K 2995/0089
- (25) Ja (26) En
(21) 22878405.4 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(86) JP 2022/036282 28.09.2022
(87) WO 2023/058535 2023/15 13.04.2023
(30) 04.10.2021 JP 2021163769
- (54) • *FORMMATERIAL MIT KOHLENSTOFFFASERN UND GLASFASERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS DURCH KALTPRESSEN DAVON*
• *MOLDING MATERIAL CONTAINING CARBON FIBERS AND GLASS FIBERS AND METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED BODY BY COLD-PRESSING SAME*
• *MATÉRIAU DE MOULAGE CONTENANT DES FIBRES DE CARBONE ET DES FIBRES DE VERRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS MOULÉ PAR PRESSAGE À FROID DE CE DERNIER*
- (73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (72) KONAGAI, Yuhei, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- HUA, Guofei, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP

- SUZUKI, Kentaro, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- NAKAMOTO, Daishiro, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **B29C 44/02** (11) **3 674 051 B1**
B29C 44/34 **B29C 35/02**
B29C 35/08 **B41M 3/06**

(52) **B29C 44/022; B29C 35/0266;**
B29C 44/3415; B29C 2035/0822;
B41M 3/06

- (25) En (26) En
(21) 19212393.3 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247004
- (54) • *THERMISCH EXPANDIERBARE FOLIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR THERMISCH EXPANDIERBARE FOLIE UND FORMOBJEKT*
• *THERMALLY EXPANDABLE SHEET, MANUFACTURING METHOD OF THERMALLY EXPANDABLE SHEET, AND SHAPED OBJECT*
• *FEUILLE THERMIQUEMENT EXPANSIBLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE THERMIQUEMENT EXPANSIBLE ET OBJET FORMÉ*

- (73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
- (72) MOROKUMA, Hiroshi, Tokyo, 205-8555, JP
- MITSUI, Satoshi, Tokyo, 205-8555, JP
- MOTOYANAGI, Yoshimune, Tokyo, 205-8555, JP
- HORIUCHI, Yuji, Tokyo, 205-8555, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

B29C 44/06 → (51) **B29C 44/44****B29C 44/14** → (51) **B29C 44/44****B29C 44/28** → (51) **B29C 35/00****B29C 44/32** → (51) **B29C 35/00****B29C 44/34** → (51) **B29C 35/00****B29C 44/34** → (51) **B29C 44/02**

- (51) **B29C 44/44** (11) **4 316 793 B1**
B29C 70/22 **B29C 70/30**
B29C 70/46 **B29C 70/48**
B29C 70/54 **B29D 99/00**
B32B 3/04 **B32B 5/18**
B32B 5/02 **B32B 5/26**
B29C 44/14 **B29C 44/06**
D04C 1/06 **B29C 70/16**
B29C 70/08 **B32B 1/00**
B32B 27/12 **B32B 5/24**
B29L 9/00 **B32B 5/20**
- (52) **B32B 27/12; B29C 44/06;**
B29C 44/14; B29C 44/445;
B29C 70/086; B29C 70/222;
B29C 70/46; B29C 70/54;
B29D 99/0028; B32B 1/00; B32B 3/04;
B32B 5/024; B32B 5/18; B32B 5/20;
B32B 5/245; B32B 5/26; D04C 1/06;
B29C 70/16; B29C 70/30; B29C 70/48;
B29K 2105/04; B29K 2105/08;
B29L 2009/00; B32B 2260/021;
B32B 2260/046; B32B 2262/0261;
B32B 2262/0269; B32B 2262/101;
B32B 2262/106; D10B 2505/02

- (25) Ja (26) En
(21) 22779680.2 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2022/007545 24.02.2022
(87) WO 2022/209455 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 JP 2021056516
(54) • *LEICHTGEWICHTIGES FLACHELEMENT
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON*
• *FLAT LIGHTWEIGHT MEMBER AND
METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ÉLÉMENT LÉGER PLAT ET PROCÉDÉ POUR
LA PRODUCTION DE CELUI-CI*
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
(72) MATSUSHIMA, Shogo, Nagoya-shi, Aichi
455-8502, JP
TSUMURA, Yusuke, Nagoya-shi, Aichi 455-
8502, JP
NISHIZAKI, Akihiko, Nagoya-shi, Aichi 455-
8502, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B29C 44/46 → (51) **B29C 35/00**

- (51) **B29C 44/56** (11) **3 878 619 B1**
E04B 1/68
(52) **B29C 44/5618**; E04B 1/6812
(25) De (26) De
(21) 20163205.6 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM PARTIELLEN IMPRÄ-
GNIEREN EINES SCHAUMSTOFFS*
• *METHOD FOR PARTIALLY IMPREGNATING
A FOAM*
• *PROCÉDÉ D'IMPRÉGNATION PARTIELLE
D'UNE MOUSSE*
- (73) Hanno-Werk GmbH & Co. KG, Hanno-Ring
5, 30880 Laatzen, DE
(72) BRIEHAHN, Michael, 50733 Köln, DE
HOHLFELD, Andreas, 31832 Springe, DE
(74) Patentanwälte Thömen & Körner,
Zeppelinstraße 5, 30175 Hannover, DE
- (51) **B29C 45/00** (11) **4 311 648 B1**
B29C 45/60 *B29K 27/06*
(52) **B29C 45/60**; **B29C 45/0001**;
B29K 2027/06
(25) En (26) En
(21) 23176121.4 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 25.07.2022 JP 2022117677
(54) • *EINSPRITZSCHNECKE FÜR STARRES VINYL-
CHLORID*
• *INJECTION SCREW FOR RIGID VINYL
CHLORIDE*
• *VIS D'INJECTION POUR CHLORURE DE VI-
NYLE RIGIDE*
- (73) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd., 2110,
Oaza Minamijo Sakaki-machi, Hanishina-
gun, Nagano-ken 389-0693, JP
(72) OGIIWARA, Haruo, Hanishina-gun, 3890693,
JP
(74) Berghofer, Benedikt, et al, Kroher Strobel
Rechts- und Patentanwälte PartmbB
Bavariaring 20, 80336 München, DE

B29C 45/00 → (51) **B29C 49/66****B29C 45/00** → (51) **B65D 47/14****B29C 45/14** → (51) **B01D 29/05****B29C 45/60** → (51) **B29C 45/00****B29C 45/76** → (51) **G01B 11/245****B29C 48/00** → (51) **B32B 27/30****B29C 48/00** → (51) **H01M 50/403****B29C 48/07** → (51) **B32B 27/30****B29C 48/08** → (51) **H01M 50/403****B29C 48/09** → (51) **B29C 63/00****B29C 48/154** → (51) **B29B 9/06****B29C 48/154** → (51) **B29C 63/00****B29C 48/27** → (51) **H01M 50/403****B29C 48/28** → (51) **B65H 19/30****B29C 48/92** → (51) **H01M 50/403**

- (51) **B29C 49/00** (11) **4 093 595 B1**
B29B 11/14 *B29C 49/06*
B29K 623/00 *B29L 31/00*

- (52) **B29C 49/071**; **B29C 49/06**;
B29C 2049/024; *B29C 2949/0715*;
B29C 2949/0769; *B29C 2949/0771*;
B29C 2949/0778; *B29C 2949/0821*;
B29C 2949/0822; *B29C 2949/0825*;
B29C 2949/0826; *B29K 2623/065*;
B29L 2031/7158; *B29L 2031/716*

- (25) En (26) En
(21) 20920442.9 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) US 2020/019137 21.02.2020
(87) WO 2021/167616 2021/34 26.08.2021
(54) • *ENDBEARBEITUNG EINER VORFORM UND
AUS DER VORFORM HERGESTELLTER BE-
HÄLTER*
• *FINISH OF A PREFORM AND A CONTAIN-
ER FORMED FROM THE PREFORM*
• *BAGUE D'UNE PRÉFORME ET RÉCIPIENT
FORMÉ À PARTIR DE LA PRÉFORME*
- (73) LiquiForm Group LLC, 1300 Tefft Court,
Suite 7, Saline, MI 48176, US
(72) MAKI, Kirk Edward, Tecumseh, Michigan
49286, US
CARPENTER, Gregory, Ann Arbor, Michigan
48103, US
MCGURK, Jonathan, Toledo, Ohio 43617,
US
TEKIP, Theodore, Royal Oak, Michigan
48073, US
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts
PartG mbB, Candidplatz 15, 81543
München, DE

B29C 49/00 → (51) **B29C 49/66****B29C 49/02** → (51) **B29C 49/66****B29C 49/06** → (51) **B29C 49/64****B29C 49/06** → (51) **B29C 49/66**

- (51) **B29C 49/36** (11) **4 299 280 B1**
B29C 49/46 *B29C 49/56*

B29C 49/06 **B29C 49/12****B29L 31/00** **B29C 49/48**

- (52) **B29C 49/56**; **B29C 49/36**;
B29C 49/46; **B29C 49/06**; **B29C 49/12**;
B29C 49/42405; *B29C 49/5602*;
B29C 2049/4697; *B29C 2049/4858*;
B29C 2049/4892; *B29L 2031/7158*

- (25) De (26) De
(21) 23175643.8 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 03.01.2024
(30) 05.08.2022 DE 102022119694
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVOR-
FORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLT-
NISSEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR FORMING
PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CON-
TAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉFORMA-
TION D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE EN RÉ-
CIPIENTS EN PLASTIQUE*

- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
(72) Kindl, Norbert, 93073 Neutraubling, DE
Geltinger, Florian, 93073 Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE
(60) 25172309.4 / 4 566 794

B29C 49/42 → (51) **B29C 49/64****B29C 49/42** → (51) **B65G 47/14****B29C 49/46** → (51) **B29C 49/36****B29C 49/48** → (51) **B29C 49/66****B29C 49/56** → (51) **B29C 49/36****B29C 49/58** → (51) **B29C 49/66****B29C 49/62** → (51) **B29C 49/66**

- (51) **B29C 49/64** (11) **4 035 869 B1**
B29C 49/06 *B29C 49/42*
(52) **B29C 49/062**; **B29C 49/42408**;
B29C 49/64; **B29C 49/643**;
B29C 49/6435; **B29C 49/6465**;
B29C 49/6467; **B29C 49/6436**;
B29C 2049/023; *B29C 2049/7862*;
B29C 2949/0715; *B29L 2031/7158*

- (25) Ja (26) En
(21) 20867844.1 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 03.08.2022
(86) JP 2020/035527 18.09.2020
(87) WO 2021/060196 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 JP 2019173693
(54) • *BLASFORMVORRICHTUNG UND BLAS-
FORMVERFAHREN*
• *BLOW MOLDING DEVICE AND BLOW
MOLDING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MOULAGE
PAR SOUFFLAGE*

- (73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3
Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) HORIGOME Hiroshi, Komoro-shi, Nagano
384-8585, JP
MIYAZAWA Masaya, Komoro-shi, Nagano
384-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **B29C 49/64** (11) **4 457 077 B1**
B29C 49/78 **B29C 35/08**
B29C 49/06
- (52) **B29C 49/78; B29C 35/0805;**
B29C 49/6418; B29C 49/6445;
B29C 49/06; B29C 2035/0822;
B29C 2035/0838; B29C 2049/78675;
B29C 2049/78715
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22844210.9 (22) 27.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.11.2024
(86) EP 2022/087891 27.12.2022
(87) WO 2023/126408 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 FR 2114703
- (54) • **VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER HEI-
ZEINHEIT IN EINER ANLAGE ZUR HERSTEL-
LUNG VON BEHÄLTERN**
• **METHOD FOR REGULATING A HEATING
UNIT IN A FACILITY FOR PRODUCING
CONTAINERS**
• **PROCEDE DE REGULATION D'UNE UNITE
DE CHAUFFAGE D'UNE INSTALLATION DE
PRODUCTION DE RECIPIENTS**
- (73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
- (72) GENDRE, Julien, 76930 Octeville-sur-Mer,
FR
PROTAIS, Pierrick, 76930 Octeville-sur-Mer,
FR
DELAUNAY, Arnaud, 76930 Octeville-sur-
Mer, FR
- (74) Sidel Group, c/o Sidel Participations
Avenue de la Patrouille de France, 76930
Octeville-sur-mer, FR
-
- (51) **B29C 49/66** (11) **4 277 777 B1**
B29C 49/58 **B29C 49/06**
B29C 49/00 **B29C 49/02**
B29C 49/48 **B29C 49/62**
B29C 45/00 **B29K 105/00**
B29L 31/00
- (52) **B29C 49/66; B29C 49/06;**
B29C 49/58; B29C 49/071;
B29C 49/42085; B29C 49/62;
B29C 2049/023; B29C 2049/4825;
B29C 2049/4846; B29C 2049/4887;
B29C 2049/4889; B29C 2049/5841;
B29C 2049/6607; B29C 2049/6615;
B29C 2049/6646; B29C 2949/0771;
B29K 2105/258; B29K 2995/0051;
B29L 2031/716
- (25) En (26) En
(21) 22700177.3 (22) 12.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(86) EP 2022/050515 12.01.2022
(87) WO 2022/152737 2022/29 21.07.2022
(30) 13.01.2021 EP 21382013
- (54) • **INJEKTIONSBLASFORMMASCHINE UND -
VERFAHREN**
• **INJECTION-BLOW-MOULDING MOULD
AND METHOD**
• **MACHINE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR
SOUFFLAGE À INJECTION**
- (73) Molmasa Aplicaciones Técnicas, S.L., Pol.
Ind. La Ferreria Avda. de la Ferreria, 82,
08110 Montcada i Reixac (Barcelona), ES
- (72) ATANCE ORDEN, Angel, 08032 Barcelona,
ES
CARRILLO GUERRERO, David, 08290
Cerdanyola del Vallès, ES
- (74) Torner, Juncosa i Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

- B29C 49/78** → (51) **B29C 49/64**
- B29C 51/00** → (51) **B29C 51/32**
- B29C 51/08** → (51) **B29C 51/32**
- (51) **B29C 51/32** (11) **4 281 270 B1**
D21J 5/00 **B26D 1/04**
B26D 5/08 **B26F 1/44**
B29C 51/44 **B29C 51/08**
B29C 51/00 **B29K 311/10**
- (52) **B26F 1/44; B26D 1/045; B26D 5/086;**
B27N 3/04; B27N 3/18; B27N 3/203;
B27N 5/02; B29C 33/00; B29C 43/003;
B29C 43/40; B29C 51/32; D21J 5/00;
B26F 2001/4454; B27N 5/00;
B29C 43/22; B29C 51/002;
B29C 51/082; B29C 51/445;
B29C 2043/403; B29C 2793/0027;
B29C 2793/0081; B29C 2793/009;
B29K 2311/10
- (25) De (26) De
(21) 22700990.9 (22) 21.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) EP 2022/051333 21.01.2022
(87) WO 2022/157302 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 DE 102021101358
- (54) • **FORMWERKZEUG, FORMMASCHINE UND
VERFAHREN ZUM FORMEN VON DREIDI-
MENSIONALEN ARTIKELN**
• **DIE, MOULDING MACHINE AND METHOD
FOR MOULDING THREE-DIMENSIONAL
ARTICLES**
• **MATRICE, MACHINE DE MOULAGE ET
PROCÉDÉ DE MOULAGE D'ARTICLES TRI-
DIMENSIONNELS**
- (73) Marbach Werkzeugbau GmbH, Karl-
Marbach-Str.1, 74080 Heilbronn, DE
- (72) WEIBLER, Klaus, 74626 Bretzfeld-Bitzfeld,
DE
RÜGER, Philipp, 74078 Heilbronn, DE
- (74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser
Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte
Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
-
- B29C 51/44** → (51) **B29C 51/32**
- (51) **B29C 53/36** (11) **4 241 966 B1**
H01M 50/116 **B29L 31/34**
- (52) **B29C 53/36; H01M 10/0404;**
H01M 50/105; H01M 50/116;
B29L 2031/00; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21889559.7 (22) 03.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(86) KR 2021/015814 03.11.2021
(87) WO 2022/098094 2022/19 12.05.2022
(30) 03.11.2020 KR 20200145441
02.11.2021 KR 20210148732
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM FALTEN EINES BEU-
TELS**
• **APPARATUS FOR FOLDING POUCH**
• **APPAREIL POUR PLIER UN SAC**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Geun Hee, Daejeon 34122, KR
OH, Se Young, Daejeon 34122, KR
OH, Jung Su, Daejeon 34122, KR
HA, Jeong Min, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB

- Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- B29C 53/40** → (51) **B29C 53/56**
- (51) **B29C 53/56** (11) **4 272 929 B1**
B29C 53/40 **B31C 5/00**
B29D 99/00
- (52) **B29C 53/562; B29C 53/40;**
B29L 2031/08; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 22171120.3 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA
- (43) 08.11.2023
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ROLLEN EINER FA-
SERMATTE UND VERFAHREN ZUM ROL-
LEN EINER FASERMATTE**
• **DEVICE FOR ROLLING A FIBER MAT AND
METHOD FOR ROLLING A FIBER MAT**
• **DISPOSITIF DE ROULEMENT D'UN TAPIS
DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE ROULEMENT
D'UN TAPIS DE FIBRES**
- (73) Nordex Blade Technology Centre ApS,
Gemalvej 15A Kirkeby, 5771 Stenstrup, DK
- (72) SØRENSEN, Flemming, 5771 Stenstrup, DK
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **B29C 55/06** (11) **3 988 280 B1**
B29K 23/00 **B29L 9/00**
B32B 27/32 **B65D 65/40**
B29C 61/06 **C08L 23/00**
C08L 23/12 **C08L 23/14**
C08L 53/00 **B32B 7/12**
B32B 27/08 **B32B 27/16**
B32B 27/18 **B32B 27/34**
B32B 27/36 **C08J 5/18**
- (52) **B29C 55/06; B29C 61/06; B32B 7/12;**
B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/18;
B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36;
C08J 5/18; C08L 23/14; B32B 2250/24;
B32B 2255/10; B32B 2255/26;
B32B 2264/1021; B32B 2264/303;
B32B 2270/00; B32B 2274/00;
B32B 2307/31; B32B 2307/412;
B32B 2307/414; B32B 2307/418;
B32B 2307/518; B32B 2307/536;
B32B 2307/58; B32B 2307/5825;
B32B 2307/732; B32B 2307/734;
B32B 2307/746; B32B 2439/46;
B32B 2439/70; C08J 2323/14;
C08J 2353/00; C08J 2423/08
- (25) Ja (26) En
(21) 20826933.2 (22) 26.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) JP 2020/020688 26.05.2020
(87) WO 2020/255642 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 JP 2019114735
- (54) • **HARZFILM AUF POLYOLEFINBASIS UND
LAMINAT DAMIT**
• **POLYOLEFIN-BASED RESIN FILM, AND
LAMINATE USING SAME**
• **FILM DE RÉSINE À BASE DE POLYOLÉFINE,
ET STRATIFIÉ METTANT EN OEUVRE CE-
LUI-CI**
- (73) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) TOMATSU, Wakato, Inuyama-shi, Aichi 484-
8508, JP

- NISHI, Tadashi, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- B29C 55/18** → (51) **A61F 13/15**
-
- B29C 57/04** → (51) **B21D 41/02**
-
- B29C 59/02** → (51) **B29C 65/02**
-
- B29C 61/06** → (51) **B29C 55/06**
-
- (51) **B29C 63/00** (11) **4 288 271 B1**
B29D 23/00 **B29C 48/09**
B29C 48/154
- (52) **B29C 63/0004; B29C 48/151;**
B29D 23/00; B29C 48/0019;
B29C 48/10; B29C 48/34;
B29K 2913/00; B29K 2913/02
- (25) De (26) De
(21) 22703927.8 (22) 04.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (86) EP 2022/052656 04.02.2022
- (87) WO 2022/167557 2022/32 11.08.2022
- (80) 04.02.2021 DE 102021102588
- (54) • VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES
TEXTILEN SCHLAUCHS MIT EINEM THER-
MOPLASTISCHEN DICHTMATERIAL
• METHOD FOR COATING A TEXTILE HOSE
WITH A THERMOPLASTIC SEALING MATE-
RIAL
• PROCÉDÉ POUR MUNIR UN TUYAU
FLEXIBLE TEXTILE D'UN REVÊTEMENT EN
MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ THERMOPLAS-
TIQUE
- (73) KOB GmbH, Lauterstr. 50, 67752 Wolfstein,
DE
- (72) PANTEN, Andre, 48599 Gronau, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- B29C 63/00** → (51) **B29C 35/00**
-
- (51) **B29C 63/34** (11) **4 425 226 B1**
F16L 55/165 **G02B 5/00**
G02B 27/09
- (52) **B29C 63/34; F16L 55/1651;**
F16L 55/1654; G02B 27/0927;
G02B 27/095; G02B 5/001
- (25) De (26) De
(21) 23159005.0 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
- (54) • AUSHÄRTUNG EINES LINERS MITTELS LA-
SER
• CURING OF A LINER BY MEANS OF A
LASER
• DURCISSEMENT PAR LASER D'UN LINER
- (73) SAERTEX multiCom GmbH, Brochterbecker
Damm 52, 48369 Saerbeck, DE
- (72) FÜCHTJOHANN, Nils, 48268 Greven, DE
- (74) WOLF, Eugen, 49090 Osnabrück, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- B29C 63/48** → (51) **B41J 3/407**
-
- B29C 64/00** → (51) **E02D 27/42**
-
- (51) **B29C 64/112** (11) **4 275 868 B1**
B29C 64/295 **B29C 64/393**

- B33Y 10/00** **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **B29C 35/16**
- (52) **B29C 64/112; B29C 35/16;**
B29C 64/295; B29C 64/393;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B29C 2035/1658
- (25) En (26) En
(21) 23186200.4 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (30) 27.09.2018 US 201862737172 P
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GENERATI-
VEN FERTIGUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR ADDITIVE
MANUFACTURING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION
ADDITIVE
- (73) Stratasys Ltd., 1 Holtzman Street Science
Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL
- (72) FEFER, Amit, 4722381 Ramat HaSharon, IL
- (74) SHELEF, Gil, 7985600 Doar-Na Lachish
Darom, IL
- (74) ROTFELD, Haim, 7685931 Mazkeret Batya,
IL
- (74) PRIZANT, David, 7980500 Kfar Achim, IL
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
- (62) 19794264.2 / 3 856 488
-
- B29C 64/112** → (51) **A43B 23/00**
-
- B29C 64/153** → (51) **B23K 26/342**
-
- B29C 64/153** → (51) **B33Y 10/00**
-
- B29C 64/227** → (51) **B23K 26/342**
-
- B29C 64/295** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 64/386** → (51) **G06Q 10/0875**
-
- B29C 64/386** → (51) **G06T 19/20**
-
- B29C 64/393** → (51) **A43B 23/00**
-
- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 65/00** → (51) **B29C 35/02**
-
- B29C 65/00** → (51) **B29C 65/02**
-
- B29C 65/00** → (51) **B29C 65/32**
-
- B29C 65/00** → (51) **B29C 65/78**
-
- B29C 65/00** → (51) **B29C 70/20**
-
- B29C 65/00** → (51) **B32B 37/00**
-
- B29C 65/00** → (51) **B65H 69/02**
-
- (51) **B29C 65/02** (11) **3 912 918 B1**
B29C 65/18 **B29C 65/30**
B29C 65/74 **B29C 65/78**
B65B 61/02 **B65B 61/26**
B65B 9/20 **B65B 9/22**
B65B 51/14 **B65B 5/10**
B65B 51/30 **B29C 59/02**
B29C 65/00
- (52) **B65B 9/2035; B29C 65/02;**
B29C 65/18; B29C 65/7451;
B29C 65/7873; B29C 66/1122;
B29C 66/133; B29C 66/3062;
B29C 66/344; B29C 66/4312;
B29C 66/4322; B29C 66/81433;

- B29C 66/83221; B29C 66/83423;**
B29C 66/849; B65B 5/103;
B65B 9/2042; B65B 9/22; B65B 51/14;
B65B 51/303; B65B 61/025;
B65B 61/26; B29C 59/02; B29C 65/305
- (25) De (26) De
(21) 20175582.4 (22) 20.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (54) • VERPACKUNGSVORRICHTUNG FÜR KLEIN-
STÜCKGÜTER UND VERFAHREN ZUM HER-
STELLEN EINES MEHRERE BLISTERBEU-
TEL UMFASSENDE BLISTERSCHLAUCHES
• PACKAGING DEVICE FOR SMALL ITEMS
AND METHOD FOR PRODUCING A BLIS-
TER TUBE COMPRISING A PLURALITY OF
BLISTER BAGS
• DISPOSITIF D'EMBALLAGE POUR PETITES
MARCHANDISES ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION D'UN TUBE BLISTER COMPRE-
NANT PLUSIEURS SACS BLISTER
- (73) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH,
Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE
- (72) SCHÜTTFORT, Torben, 56767 Sassen, DE
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (51) **B29C 65/02** (11) **4 335 624 B1**
B65B 51/30 **B65B 59/00**
- (52) **B29C 66/4312; B29C 65/02;**
B29C 66/1122; B29C 66/43129;
B29C 66/723; B29C 66/8223;
B29C 66/8225; B29C 66/8242;
B29C 66/8246; B29C 66/83221;
B29C 66/83543; B29C 66/841;
B29C 66/8416; B29C 66/849;
B29C 66/9241; B29C 66/92451;
B29C 66/95; B29C 66/954;
B65B 51/303; B65B 59/003
- (25) En (26) En
(21) 22194166.9 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.03.2024
- (54) • VERPACKUNGSMATERIALSIEGELVORRICHT-
UNG, VERPACKUNGSMASCHINE UND
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VER-
PACKUNGSMATERIALSIEGELVORRICHT-
TUNG
• PACKAGING MATERIAL SEALING DEVICE,
PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR
OPERATING A PACKAGING MATERIAL
SEALING DEVICE
• DISPOSITIF DE SCELLAGE DE MATÉRIAU
D'EMBALLAGE, MACHINE D'EMBALLAGE
ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
DISPOSITIF DE SCELLAGE DE MATÉRIAU
D'EMBALLAGE
- (73) Syntegon Packaging Solutions B.V.,
Industriekade 43, 6001 SE Weert, NL
- (72) Lagarde, Patrick, 6001 SE Weert, NL
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (51) **B29C 65/02** (11) **4 335 625 B1**
B65B 51/30 **B65B 59/00**
- (52) **B29C 65/02; B29C 66/1122;**
B29C 66/346; B29C 66/4312;
B29C 66/43129; B29C 66/723;
B29C 66/8223; B29C 66/8225;
B29C 66/8242; B29C 66/8246;
B29C 66/83221; B29C 66/83543;
B29C 66/841; B29C 66/8416;
B29C 66/849; B29C 66/9241;
B29C 66/92451; B29C 66/95;

- B29C 66/954; B65B 51/303;
B65B 59/003**
- (25) En (26) En
(21) 22194168.5 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.03.2024
(54) • *VERPACKUNGSMATERIALSIEGELVORRICHTUNG, VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VERPACKUNGSMATERIALSIEGELVORRICHTUNG*
• *PACKAGING MATERIAL SEALING DEVICE, PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A PACKAGING MATERIAL SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SCELLAGE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE, MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SCELLAGE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
- (73) Syntegon Packaging Solutions B.V., Industriekade 43, 6001 SE Weert, NL
(72) Kok, Tom, 6001 SE Weert, NL
Hennissen, Maurice, 3680 Maaseik, NL
Lagarde, Patrick, 6001 SE Weert, NL
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
(60) 23213786.9 / 4 339 113
-
- B29C 65/02** → (51) **B29C 35/02**
-
- B29C 65/02** → (51) **B29C 70/20**
-
- B29C 65/14** → (51) **B32B 37/00**
-
- B29C 65/14** → (51) **B65H 69/02**
-
- B29C 65/16** → (51) **B32B 37/00**
-
- (51) **B29C 65/18** (11) **3 544 897 B1**
B65B 9/207 **B65B 9/213**
B65B 51/30 **B65B 65/02**
B29C 65/22
- (52) **B65B 51/303; B29C 65/18;**
B29C 65/224; B29C 65/7891;
B29C 65/7894; B29C 66/1122;
B29C 66/4312; B29C 66/8221;
B29C 66/8225; B29C 66/8246;
B29C 66/83543; B29C 66/84121;
B29C 66/84123; B29C 66/849;
B65B 9/207; B65B 9/213; B65B 51/30;
B65B 51/306; B65B 65/02;
B29C 2793/009; B29L 2031/7128
- (25) En (26) En
(21) 17884072.4 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(86) US 2017/066446 14.12.2017
(87) WO 2018/118648 2018/26 28.06.2018
(80) 21.12.2016 US 201615386888
(54) • *FLEXIBLE BACKEN FÜR VERTIKALE FORM-, FÜLL- UND SIEGELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *FLEXIBLE JAWS FOR VERTICAL FILL FORM AND SEAL APPARATUS AND METHODS OF USE*
• *MÂCHOIRES FLEXIBLES POUR APPAREIL VERTICAL DE FORMAGE, REMPLISSAGE ET DE SCELLAGE ET MÉTHODES D'UTILISATION*
- (73) Frito-Lay North America, Inc., 7701 Legacy Drive, Plano, TX 75024, US
Douglas Machine Inc., 3404 Iowa Street, Alexandria, MN 56308, US
(72) BIERSCHEK, Patrick, Joseph, Dallas, TX

- 75225, US
BRENKUS, Frank, Mathew, McKinney, TX 750971, US
GUST, Ronald, M, Milto, MN 56354, US
(74) Harris, Oliver John Richard, et al, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB
-
- (51) **B29C 65/18** (11) **4 166 306 B1**
B29C 65/78
- (52) **B29C 65/18; B29C 65/7894;**
B29C 66/133; B29C 66/344;
B29C 66/4322; B29C 66/73921;
B29C 66/81465; B29C 66/83413;
B29C 66/849; B29L 2031/7128
- (25) En (26) En
(21) 21382928.6 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(54) • *VERSIEGELUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERSIEGELN EINES VERSIEGELUNGSMATERIALS*
• *A SEALING MACHINE AND A METHOD FOR SEALING A SEALING MATERIAL*
• *MACHINE DE SCELLAGE ET PROCÉDÉ DE SCELLEMENT D'UN MATÉRIAU DE SCELLAGE*
- (73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) Colomer, Carles, 17300 Blanes, ES
Malta, Gerard, 08006 Barcelona, ES
Verdugo, Carles, 08301 Mataro (Barcelona), ES
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B29C 65/18** → (51) **B29C 65/02**
-
- B29C 65/30** → (51) **B29C 65/02**
-
- (51) **B29C 65/32** (11) **4 182 154 B1**
B29C 65/36 **B29C 65/46**
F16L 33/00 **F16L 37/088**
F16L 37/14 **B29C 65/00**
B29L 31/24
- (52) **B29C 65/46; B29C 65/32;**
B29C 65/3644; B29C 65/3676;
B29C 66/30321; B29C 66/7392;
B29C 66/74283; B29C 66/91933;
B29L 2031/24; F16L 37/0885;
F16L 37/144
- (25) De (26) De
(21) 21755690.1 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) AT 2021/060241 06.07.2021
(87) WO 2022/011406 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 AT 506142020
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER STECKERBAUGRUPPE MITTELS INDUKTIONSEINSCHMELZEN UND STECKERBAUGRUPPE*
• *METHOD OF FORMING A CONNECTOR ASSEMBLY BY MEANS OF INDUCTION FUSION AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ENSEMBLE DE CONNECTEURS PAR FUSION PAR INDUCTION ET ENSEMBLE DE CONNECTEURS*
- (73) Henn GmbH & Co KG., Steinebach 21, 6850 Dornbirn, AT
(72) BROGER, Johannes, 6850 Dornbirn, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner

- Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- B29C 65/36** → (51) **B29C 65/32**
-
- B29C 65/46** → (51) **B29C 65/32**
-
- B29C 65/48** → (51) **B29C 35/02**
-
- B29C 65/48** → (51) **B29C 65/78**
-
- B29C 65/48** → (51) **B32B 37/00**
-
- B29C 65/48** → (51) **B65H 69/02**
-
- B29C 65/52** → (51) **B32B 37/00**
-
- B29C 65/54** → (51) **B65H 69/02**
-
- B29C 65/68** → (51) **B65H 69/02**
-
- B29C 65/70** → (51) **B29C 70/20**
-
- B29C 65/74** → (51) **B29C 65/02**
-
- (51) **B29C 65/78** (11) **3 733 382 B1**
B29C 65/00 **B65B 51/14**
B65B 51/16
- (52) **B65B 29/028; B29C 65/18;**
B29C 65/7885; B29C 66/1122;
B29C 66/43121; B29C 66/8226;
B29C 66/83241; B29C 66/849;
B65B 11/004; B65B 11/48;
B65B 35/16; B65B 35/26; B65B 41/04;
B65B 51/14; B65B 65/04;
B29L 2031/7122
- (25) De (26) De
(21) 19172260.2 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES MIT EINER UMHÜLLUNG VERSEHENEN, EIN BRÜHFÄHIGES MATERIAL ENTHALTENDEN BEUTELS*
• *DEVICE FOR PRODUCING A BAG WITH A COATING CONTAINING A BREWABLE MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN SACHET DOTÉ D'UNE ENVELOPPE, CONTENANT UN MATÉRIAU POUVANT ÊTRE INFUSÉ*
- (73) TEEPACK SPEZIALMASCHINEN GMBH & CO. KG, Düsseldorf Strasse 73, 40667 Meerbusch, DE
(72) Reichel, Wolfgang, 47877 Willich, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B29C 65/78** (11) **4 140 707 B1**
B29C 65/48 **B29D 99/00**
F03D 1/06 **B29L 31/08**
B29K 305/00 **B29K 311/14**
B29K 105/20 **B29C 70/54**
- (52) **B29C 65/78; B29C 65/483;**
B29C 65/4835; B29C 65/7802;
B29C 65/7823; B29C 65/7826;
B29C 65/7838; B29C 65/7841;
B29C 66/112; B29C 66/1122;
B29C 66/1142; B29C 66/131;
B29C 66/54; B29C 66/543;
B29C 66/61; B29C 66/7212;
B29C 66/8282; B29C 66/8322;
B29D 99/0028; B29C 70/543;
B29K 2105/206; B29K 2305/00;
B29K 2311/14; B29L 2031/085;

- F03D 1/0675; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21193793.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
WINDTURBINENROTORSCHAUFEL UND
HOLMSTEGHALTEVORRICHTUNG
• METHOD FOR PRODUCING A WIND TUR-
BINE ROTOR BLADE AND SHEAR WEB
HOLDING DEVICE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE
DE ROTOR D'ÉOLIENNE ET DISPOSITIF DE
SUPPORT D'ÂME DE CISAILEMENT
(73) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner
Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) Thiel, Stefan, 18055 Rostock, DE
Rindt, Philipp, 18146 Rostock, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- B29C 65/78** → (51) **B29C 65/02**
-
- B29C 65/78** → (51) **B29C 65/18**
-
- B29C 65/78** → (51) **B32B 37/00**
-
- B29C 65/78** → (51) **B65H 69/02**
-
- B29C 67/00** → (51) **A43B 23/00**
-
- B29C 70/06** → (51) **E02D 3/10**
-
- B29C 70/08** → (51) **B29C 43/54**
-
- B29C 70/08** → (51) **B29C 44/44**
-
- B29C 70/08** → (51) **B29C 70/60**
-
- B29C 70/10** → (51) **B29C 43/54**
-
- B29C 70/12** → (51) **B29C 43/54**
-
- B29C 70/16** → (51) **B29C 44/44**
-
- (51) **B29C 70/20** (11) **3 887 132 B1**
B29C 70/46 **B29C 65/00**
B29C 70/34 **B29C 65/02**
B29C 65/70
(52) **B29C 70/205; B29C 65/02;**
B29C 65/70; B29C 66/112;
B29C 66/114; B29C 66/1142;
B29C 66/52631; B29C 66/52651;
B29C 66/712; B29C 66/72141;
B29C 66/73754; B29C 66/73921;
B29C 66/73941; B29C 66/91943;
B29C 70/345; B29C 70/465;
B29C 66/7212
(25) En (26) En
(21) 19872248.0 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063285 26.11.2019
(87) WO 2020/123145 2020/25 18.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862773871 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
PRESSFORMGEPRESSTEN FASERVER-
BUNDTEILEN
• METHOD OF FABRICATION OF COMPRES-
SION-MOLDED FIBER-COMPOSITE PARTS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES
COMPOSITES, MOULÉES PAR COMPRES-
SION, RENFORCÉES PAR DES FIBRES

- (73) Arris Composites Inc., 745 Heinz Ave,
Berkeley, CA 94710, US
(72) ESCOWITZ, Ethan, Berkeley, California
94702, US
DAVIDSON, Erick, Piedmont, California
94611, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG
mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283
Darmstadt, DE
-
- B29C 70/20** → (51) **B29C 33/52**
-
- B29C 70/22** → (51) **B29C 44/44**
-
- (51) **B29C 70/30** (11) **4 393 686 B1**
B29B 11/16
(52) **B29C 70/30; B29C 53/82; B29C 53/04**
(25) En (26) En
(21) 23219760.8 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 27.12.2022 JP 2022209957
(54) • FORMWERKZEUG UND FORMVERFAHREN
• MOLDING DIE AND SHAPING METHOD
• MATRICE DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE
MISE EN FORME
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
(72) TANEICHI, Jumpei, Tokyo, 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- B29C 70/30** → (51) **B29C 35/02**
-
- B29C 70/30** → (51) **B29C 44/44**
-
- B29C 70/30** → (51) **B29C 70/54**
-
- B29C 70/34** → (51) **B29C 43/54**
-
- B29C 70/34** → (51) **B29C 70/20**
-
- B29C 70/42** → (51) **B29C 43/54**
-
- B29C 70/46** → (51) **B29C 43/54**
-
- B29C 70/46** → (51) **B29C 44/44**
-
- B29C 70/46** → (51) **B29C 70/20**
-
- B29C 70/48** → (51) **B29C 44/44**
-
- (51) **B29C 70/54** (11) **3 093 131 B1**
B29C 70/30
(52) **B29C 70/304; B29C 70/545;**
Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 16168510.2 (22) 05.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2016
(30) 14.05.2015 US 201514711836
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON VERBUNDWERKSTOFFEN
• SYSTEM AND METHOD FOR FORMING
COMPOSITE MATERIALS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE
MATÉRIAUX COMPOSITES
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) KISMARTON, Max, Seattle, WA 98124, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **B29C 70/54** (11) **3 630 469 B1**
(52) **B29C 70/541; F03D 1/0675;**
B29L 2031/085; Y02E 10/72;
Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 18724284.7 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA TN
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063358 22.05.2018
(87) WO 2018/215448 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 EP 17172209
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
KUPPLUNG VON KERNELEMENTEN UNTER
VERWENDUNG SOLCH EINER VORRICHTUNG
• A DEVICE AND A METHOD FOR INTER-
LOCKING CORE ELEMENTS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACCOUPLE-
MENT D'ÉLÉMENTS DE NOYAU À L'AIDE
D'UN TEL DISPOSITIF
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) JESPERSEN, Klavs, 6000 Kolding, DK
NIELSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
-
- (51) **B29C 70/54** (11) **3 871 864 B1**
B29D 99/00 **B64C 1/06**
(52) **B29C 70/54; B29D 99/0003;**
B29D 99/0014; B64C 1/064;
Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 21157129.4 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202016802321
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG
EINER VIELZAHL UNTERSCHIEDLICHER
VERBUND-STRINGER
• DEVICES FOR SUPPORTING A VARIETY OF
COMPOSITE STRINGERS
• DISPOSITIFS POUR SUPPORTER DIVERS
LONGERONS COMPOSITES
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) KNUTSON, Samuel J., Chicago, Illinois
60606, US
KENDALL, James R., Chicago, Illinois 60606,
US
SURIYAARACHCHI, Raviendra S., Chicago,
Illinois 60606, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- B29C 70/54** → (51) **B29C 44/44**
-
- (51) **B29C 70/56** (11) **3 892 451 B1**
B29C 70/86 **B29C 70/74**
(52) **B29C 70/56; B29C 70/745;**
B29C 70/86
(25) De (26) De
(21) 21166529.4 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 07.04.2020 DE 102020109741
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUM HER-
STELLEN EINES ENDLOSFASERVERSTÄRK-
TEN BAUTEILS

- *MANUFACTURING METHOD FOR MANUFACTURING A COMPONENT WITH ENDLESS FIBRE REINFORCEMENT*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION PERMETTANT DE FABRIQUER UN COMPOSANT RENFORCÉ PAR DES FIBRES CONTINUES*
- (73) Airbus (S.A.S.), 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
- (72) Metzner, Christian, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) Beier, Uwe, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
- (60) 25179175.2
-
- (51) **B29C 70/60** (11) **3 727 814 B1**
B29C 70/64 **B29C 70/08**
- (52) **B29C 70/64; B29C 70/088; B29C 70/60**
- (25) De (26) De
(21) 18827004.5 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/084760 13.12.2018
- (87) WO 2019/121323 2019/26 27.06.2019
- (30) 19.12.2017 DE 102017130606
- (54) • *KRATZFESTE LEICHTBAUPLATTE*
• *SCRATCH-PROOF LIGHTWEIGHT CONSTRUCTION PANEL*
• *PANNEAU LÉGER RÉSISTANT AUX RAYURES*
- (73) VINCORION Advanced Systems GmbH, Feldstraße 155, 22880 Wedel, DE
- (72) ULKEN, Ulf-Dieter, 21220 Seevetal-Horst, DE
- (74) Aurigum Leischner & Luthe, Patentanwälte Partnerschaft mbB Robert-Koch-Straße 2, 82152 Planegg, DE
-
- B29C 70/64** → (51) **B29C 70/60**
-
- B29C 70/74** → (51) **B29C 70/56**
-
- B29C 70/86** → (51) **B29C 33/52**
-
- B29C 70/86** → (51) **B29C 70/56**
-
- B29D 11/00** → (51) **B32B 17/10**
-
- B29D 23/00** → (51) **B29C 63/00**
-
- B29D 30/00** → (51) **G01B 5/00**
-
- B29D 35/00** → (51) **A43B 5/00**
-
- B29D 35/04** → (51) **B29D 35/06**
-
- (51) **B29D 35/06** (11) **4 406 733 B1**
B29D 35/12 **B29D 35/04**
- (52) **B29D 35/061; B29D 35/04; B29D 35/128**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24152711.8 (22) 18.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
- (30) 24.01.2023 FR 2300641
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES KUNSTSTOFFSCHUHS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A PLASTIC SHOE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE CHAUSSURE EN PLASTIQUE*
- (73) L'Atelier Insolite, 6 Rue de l'Eventard Saint Germain sur Moine, 49230 Sèvremoine, FR
- (72) ROY, Thomas, 49450 Roussay, FR

- Lasson, Christophe, 44190 Gétigné, FR
- (74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR
-
- B29D 35/06** → (51) **A43B 13/02**
-
- B29D 35/12** → (51) **A43B 13/02**
-
- B29D 35/12** → (51) **A43B 5/00**
-
- B29D 35/12** → (51) **B29D 35/06**
-
- B29D 35/14** → (51) **A43B 13/20**
-
- B29D 35/14** → (51) **A43B 23/02**
-
- (51) **B29D 99/00** (11) **4 323 177 B1**
(52) **B29D 99/001**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22714453.2 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2024
- (86) EP 2022/057370 21.03.2022
- (87) WO 2022/218652 2022/42 20.10.2022
- (30) 13.04.2021 FR 2103799
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRENNVORRICHTUNG AUS VERBUNDMATERIAL, DADURCH ERHALTENE TRENNVORRICHTUNG UND LUFTFAHRZEUGBESTANDTEILE MIT EINER SOLCHEN TRENNVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PARTITION DEVICE MADE OF COMPOSITE MATERIAL, PARTITION DEVICE OBTAINED, AND CONSTITUENT AIRCRAFT ELEMENTS USING SUCH A PARTITION DEVICE*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE CLOISON EN MATERIAU COMPOSITE, DISPOSITIF DE CLOISON OBTENU, ET ELEMENTS CONSTITUTIFS D'AERONEF UTILISANT UN TEL DISPOSITIF DE CLOISON*
- (73) Conseil et Technique, 12 Rue Maryse Bastié, 31570 Sainte-Foy-d'Aigrefeuille, FR
- (72) VALEMBOS, Guy, 31650 Lauzerville, FR
- (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 44/44**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 53/56**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 65/78**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/54**
-
- B29K 23/00** → (51) **B29C 55/06**
-
- B29K 27/06** → (51) **B29C 45/00**
-
- B29K 33/00** → (51) **B32B 27/30**
-
- B29K 69/00** → (51) **B32B 27/30**
-
- B29K 101/12** → (51) **B29C 43/54**
-
- B29K 105/00** → (51) **B29C 49/66**
-
- B29K 105/08** → (51) **B02C 4/10**
-
- B29K 105/12** → (51) **B29C 43/54**
-
- B29K 311/10** → (51) **B29C 51/32**
-
- B29L 7/00** → (51) **B02C 4/10**
-
- B29L 7/00** → (51) **B32B 27/30**

- B29L 9/00** → (51) **B29C 44/44**
-
- B29L 9/00** → (51) **B29C 55/06**
-
- B29L 9/00** → (51) **B32B 27/30**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 49/66**
-
- B29L 31/00** → (51) **H02K 7/116**
-
- B29L 31/24** → (51) **B29C 65/32**
-
- B29L 31/30** → (51) **H02K 7/116**
-
- B29L 31/34** → (51) **B32B 27/30**
-
- B30B 9/04** → (51) **A23G 1/08**
-
- B30B 9/08** → (51) **C21D 9/00**
-
- B30B 15/02** → (51) **C21D 9/00**
-
- B30B 15/06** → (51) **B21D 22/02**
-
- B30B 15/34** → (51) **B21D 22/02**
-
- B31C 5/00** → (51) **B29C 53/56**
-
- (51) **B31D 5/00** (11) **3 621 794 B1**
(52) **B31D 5/0047; B26D 1/445; B26F 1/10; B65H 35/08; B31D 2205/0058; B65H 2801/63**
- (25) De (26) De
(21) 18723806.8 (22) 08.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (86) EP 2018/061860 08.05.2018
- (87) WO 2018/206571 2018/46 15.11.2018
- (30) 08.05.2017 DE 102017109867
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM FERTIGEN EINES DREIDIMENSIONALEN VERPACKUNGSGERZUGNISSES, WIE EINES POLSTERPRODUKTES, AUS EINER EIN- ODER MEHRLAGIGEN PAPIERBAHN*
• *DEVICE FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL PACKAGING PRODUCT, SUCH AS A CUSHIONING PRODUCT, FROM A SINGLE- OR MULTI-LAYER PAPER WEB*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN PRODUIT D'EMBALLAGE TRIDIMENSIONNEL, TEL QU'UN PRODUIT REMBOURRÉ, À PARTIR D'UNE BANDE DE PAPIER MONOCOUCHE OU MULTICOUCHE*
- (73) Sprick GmbH Bielefelder Papier- und Wellpappenwerke & Co., Hanfstrasse 23, 33607 Bielefeld, DE
- (72) SCHALK, Bastian, 32758 Detmold, DE
- (74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- (51) **B31F 1/00** (11) **3 445 575 B1**
B31F 1/28 **B32B 3/26**
B32B 7/12 **B32B 7/14**
B32B 29/00 **B32B 29/08**
B32B 37/12 **B32B 37/14**
B32B 38/18 **B32B 38/04**
B65D 5/02 **B65D 5/42**
D21H 25/00
- (52) **B65D 5/4266; B31F 1/0012; B31F 1/2804; B31F 1/2822; B32B 3/26; B32B 7/12; B32B 7/14; B32B 29/005; B32B 29/08; B65D 5/02; D21H 25/00; B32B 37/12; B32B 37/1284; B32B 37/14; B32B 38/1841; B32B 2038/045; B32B 2250/03;**

- B32B 2250/26; B32B 2307/50;
B32B 2307/718; B32B 2317/12;
B32B 2439/00; B32B 2553/00
- (25) En (26) En
(21) 17786317.2 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) US 2017/025510 31.03.2017
(87) WO 2017/184321 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 US 201615134153
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER VERKLEIDUNG FÜR EIN
PLATTENPRODUKT MIT STRATEGISCH
PLATZIERTE LINIEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING
A FACING FOR A BOARD PRODUCT WITH
STRATEGICALLY PLACED SCORES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'UN PAREMENT POUR UN PRODUIT EN
CARTON AVEC DES TRACÉS PLACÉS STRA-
TÉGIQUEMENT
- (73) Packaging Acquisitions I, LLC, 123 W Mills
Ave, Ste 600, El Paso, TX 79901-1577, US
(72) GREENFIELD, Giles, Renton, WA 98057, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- B31F 1/28** → (51) **B31F 1/00**
-
- B32B 1/00** → (51) **B29C 44/44**
-
- B32B 1/00** → (51) **H05B 3/84**
-
- B32B 3/00** → (51) **D04H 1/485**
-
- B32B 3/04** → (51) **B29C 44/44**
-
- B32B 3/26** → (51) **B31F 1/00**
-
- B32B 3/26** → (51) **B32B 15/085**
-
- B32B 3/26** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 3/26** → (51) **H05B 3/84**
-
- B32B 3/28** → (51) **C08J 5/04**
-
- B32B 3/30** → (51) **C08J 5/04**
-
- B32B 5/00** → (51) **A43B 7/32**
-
- (51) **B32B 5/02** (11) **3 708 357 B1**
B32B 5/14 **B32B 5/26**
B32B 7/02 **B32B 7/04**
D04H 1/4258 **D04H 3/013**
E02D 17/00 **E02D 17/20**
E02D 19/00 **E02D 31/00**
- (52) **B32B 5/26; B32B 5/02; B32B 5/14;**
B32B 7/02; B32B 7/04; D04H 1/4374;
B32B 2262/04; B32B 2307/50;
B32B 2307/7163; E02D 17/00
- (25) De (26) De
(21) 19163235.5 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(54) • GEOMATERIALBAHN MIT BIOLOGISCHEN
ABBAUEIGENSCHAFTEN
• GEOMATERIAL STRIP WITH BIOLOGICAL
DEGRADATION CHARACTERISTICS
• BANDE DE MATIÈRE GÉOLOGIQUE À PRO-
PRIÉTÉS DE BIODÉGRADATION
- (73) Naue GmbH & Co. KG, Gewerbestrasse 2,
32339 Espelkamp-Fiestel, DE
(72) Ehrenberg, Henning, 32339 Espelkamp-

- Fiestel, DE
Vollmert, Lars, 32339 Espelkamp-Fiestel,
DE
Hoyme, Helge, 32339 Espelkamp-Fiestel,
DE
Vissing, Norbert, 32339 Espelkamp-Fiestel,
DE
- (74) Tazl, Martin, 32339 Espelkamp-Fiestel, DE
Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- B32B 5/02** → (51) **A41H 5/00**
-
- B32B 5/02** → (51) **B29C 44/44**
-
- B32B 5/02** → (51) **C08J 5/04**
-
- B32B 5/02** → (51) **D04H 1/485**
-
- B32B 5/02** → (51) **D06N 7/00**
-
- B32B 5/14** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 5/18** → (51) **A61F 13/15**
-
- B32B 5/18** → (51) **B29C 44/44**
-
- B32B 5/20** → (51) **B29C 44/44**
-
- B32B 5/24** → (51) **B29C 44/44**
-
- (51) **B32B 5/26** (11) **4 245 516 B1**
A61F 13/15 **A61F 13/49**
A61F 13/51 **A61F 13/514**
B32B 5/02 **B32B 5/06**
B32B 7/04 **B32B 27/12**
- (52) **A61F 13/143; A61F 13/148;**
A61F 13/15699; A61F 13/514;
B32B 5/022; B32B 5/06; B32B 7/04;
B32B 27/12; B32B 2307/50;
B32B 2307/724; B32B 2555/02
- (25) Ja (26) En
(21) 21891552.8 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(86) JP 2021/037345 08.10.2021
(87) WO 2022/102305 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 JP 2020189437
(54) • DEHNBARE GESCHICHTETE FOLIE, EIN-
WEGBEKLEIDUNGSARTIKEL SOWIE VER-
FAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HER-
STELLUNG EINER DEHNBAREN GE-
SCHICHTETEN FOLIE
• STRETCH LAYERED SHEET, DISPOSABLE
WEARING ARTICLE, AND METHOD AND
DEVICE FOR MANUFACTURING STRETCH
LAYERED SHEET
• FEUILLE STRATIFIÉE EXTENSIBLE, ARTICLE
VESTIMENTAIRE JETABLE, ET PROCÉDÉ ET
DISPOSITIF DE FABRICATION DE FEUILLE
STRATIFIÉE EXTENSIBLE
- (73) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefu-cho,
Settsu-Shi, Osaka 566-0045, JP
(72) MAKIMURA Kazutoshi, Osaka 5660045, JP
KOSHIIJIMA Miwa, Osaka 5660045, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **B32B 5/26** (11) **4 380 794 B1**
B32B 7/027 **B01D 39/16**
D04H 3/007
- (52) **B01D 39/1623; B32B 5/022;**
B32B 5/269; B32B 5/271; B32B 7/027;
B01D 2239/0622; B01D 2239/0627;
B01D 2239/065; B01D 2239/10;

- B01D 2239/12; B01D 2239/1291;
B32B 2250/03; B32B 2250/20;
B32B 2250/40; B32B 2262/0253;
B32B 2307/718; B32B 2555/02;
D04H 3/007
- (25) En (26) En
(21) 22758536.1 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(86) EP 2022/071689 02.08.2022
(87) WO 2023/012159 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 EP 21189680
(54) • MEHRSCHICHTIGE VLIESTRUKTUR
• MULTILAYER NONWOVEN STRUCTURE
• STRUCTURE NON-TISSÉE MULTICOUCHE
- (73) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
VAN PARIDON, Henk, 3583 Beringen, BE
TOBIESON, Gustaf, 444 86 Stenungsund, SE
SARS, Wilhelmus Henricus Adolf, 6161 RA
Geleen, NL
LUYTEN, Anita, 3583 Beringen, BE
WUST, Pascal, 84489 Burghausen, DE
UZUN, Onur, 34349 Istanbul, TR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- B32B 5/26** → (51) **B29C 43/54**
-
- B32B 5/26** → (51) **B29C 44/44**
-
- B32B 5/26** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 5/26** → (51) **C08J 5/04**
-
- B32B 5/26** → (51) **D06N 7/00**
-
- B32B 5/28** → (51) **C08J 5/04**
-
- B32B 7/02** → (51) **B32B 27/36**
-
- B32B 7/02** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 7/02** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 7/027** → (51) **B32B 5/26**
-
- B32B 7/04** → (51) **B32B 5/02**
-
- (51) **B32B 7/12** (11) **3 656 550 B1**
B32B 27/32 **B32B 27/36**
B32B 3/26 **B65D 33/01**
B65D 90/34
- (52) **B32B 7/00; B32B 3/00; B32B 3/26;**
B32B 7/12; B32B 27/00; B32B 27/06;
B32B 27/32; B32B 27/36; B65D 33/01;
B65D 77/225; B32B 2307/50;
B32B 2307/514; B32B 2307/546;
B32B 2439/46; B32B 2439/70
- (25) En (26) En
(21) 19216722.9 (22) 19.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(30) 20.05.2015 US 201514717661
(54) • FLEXIBLE LAMINATSTRUKTUR MIT INTE-
GRIERTEM RÜCKSCHLAGVENTIL
• FLEXIBLE LAMINATE STRUCTURE WITH IN-
TEGRATED ONE-WAY VALVE
• STRUCTURE DE STRATIFIÉ SOUPLE AVEC
SOUPAPE DE NON-RETOUR INTÉGRÉE
- (73) Sonoco Development, Inc., 1 North Second

- (72) Street, Hartsville, SC 29550, US
PETTIS, Rod, Elgin, SC South Carolina
29045, US
PUECHL, Bob, Hartsville, SC South Carolina
29550, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 16170327.7 / 3 095 600

(51) **B32B 7/12** (11) **3 969 278 B1**
B32B 9/00 **B32B 9/04**
B32B 15/08 **B32B 25/08**
B32B 27/08 **B32B 27/20**
B32B 27/28 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/34**
B32B 27/36

(52) **B32B 27/30; B32B 7/12; B32B 9/005;**
B32B 9/045; B32B 15/08; B32B 25/08;
B32B 27/08; B32B 27/20;
B32B 27/281; B32B 27/302;
B32B 27/304; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/34;
B32B 27/365; B32B 2250/02;
B32B 2250/03; B32B 2260/021;
B32B 2260/046; B32B 2264/102;
B32B 2264/107; B32B 2264/108;
B32B 2307/406; B32B 2307/558;
B32B 2307/584; B32B 2307/714;
B32B 2307/732; B32B 2479/00;
B32B 2605/003; B32B 2605/08;
B32B 2605/18; B32B 2607/00

(25) En (26) En
(21) 20809856.6 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032776 14.05.2020
(87) WO 2020/236499 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201962849333 P
(54) • **DÜNNE MEHRSCICHTVERKLEIDUNGS-**
STRUKTUR
• **THIN MULTI-LAYER PANELING STRUC-**
TURE
• **STRUCTURE DE PANNEAU MULTICOUCHE**
MINCE

(73) Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231,
8810 Horgen, CH
(72) WANG, Jing-Han (Helen), Blue Bell,
Pennsylvania 19422, US
CROMER, Brian, Royersford, Pennsylvania
19468, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B32B 7/12** (11) **4 137 309 B1**
B32B 7/02 **G06F 1/16**
G09F 9/30 **B32B 27/08**
H10K 50/844

(52) **G06F 1/1652; B32B 7/022;**
B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/281;
B32B 27/288; B32B 2250/24;
B32B 2255/10; B32B 2307/412;
B32B 2307/51; B32B 2307/536;
B32B 2307/546; B32B 2307/558;
B32B 2307/732; B32B 2457/20;
G02F 1/133305; G02F 2201/50;
G02F 2202/28; H10K 2102/311;
H10K 2102/351

(25) En (26) En
(21) 22193591.9 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 26.08.2016 KR 20160109218

- (54) • **ABDECKFENSTER FÜR EINE ANZEIGEVOR-**
RICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG
DIESES ENTHALTEND
• **COVER WINDOW FOR DISPLAY DEVICE**
AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE
SAME
• **VITRAGE POUR DISPOSITIF D’AFFICHAGE**
ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE COMPRE-
NANT
(73) Samsung Display Co., Ltd., 95, Samsung 2
Ro Giheung-Gu, Yongin-City, Gyeonggi-Do,
446-711, KR
(72) Shin, Heon Jung, Gyeonggi-do, KR
Oh, Hye-jin, Chungcheongnam-do, KR
Lee, Jeoung Sub, Seoul, KR
Choi, Min-Hoon, Seoul, KR
Kim, Bo A, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sang Hoon, Gyeonggi-do, KR
Park, Sang-Il, Gyeonggi-do, KR
Oh, Hyun Joon, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
(62) 17169387.2 / 3 288 096

B32B 7/12 → (51) **A61F 13/15**

B32B 7/12 → (51) **B29C 55/06**

B32B 7/12 → (51) **B31F 1/00**

B32B 7/12 → (51) **B32B 15/085**

B32B 7/12 → (51) **H05B 3/84**

B32B 7/14 → (51) **B31F 1/00**

B32B 9/00 → (51) **B32B 7/12**

B32B 9/02 → (51) **C08L 89/04**

B32B 9/04 → (51) **B32B 7/12**

B32B 11/10 → (51) **D04H 1/485**

B32B 15/08 → (51) **B32B 7/12**

(51) **B32B 15/085** (11) **3 652 087 B1**
B32B 15/09 **B32B 15/20**
B32B 27/32 **B32B 27/36**
B32B 3/26 **B32B 7/12**
A61J 1/03 **B32B 27/08**
B65D 75/32

(52) **B65D 75/326; A61J 1/035;**
B32B 3/266; B32B 7/12; B32B 15/085;
B32B 15/09; B32B 15/20; B32B 27/08;
B32B 27/32; B32B 27/325;
B32B 27/36; B32B 2250/03;
B32B 2250/04; B32B 2307/412;
B32B 2307/514; B32B 2307/718;
B32B 2307/7242; B32B 2307/732;
B32B 2553/00

(25) De (26) De
(21) 18725533.6 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2018/063117 18.05.2018
(87) WO 2019/011509 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 DE 102017115861

(54) • **DURCHDRÜCKVERPACKUNG SOWIE**
STREIFENVERPACKUNG UND LAMINAT
ZUM HERSTELLEN DERSELBEN
• **PRESS-THROUGH PACKAGING AND STRIP**
PACKAGING AND LAMINATE FOR PRO-
DUCING THE SAME

- **PLAQUETTE MULTIALVÉOLAIRE AINSI**
QU’EMBALLAGE EN BANDE CONTINUE ET
STRATIFIÉ DESTINÉ À LEUR FABRICATION
(73) Huhtamaki Flexible Packaging Germany
GmbH & Co. KG, Heinrich-Nicolaus-Strasse
6, 87671 Ronsberg, DE
(72) MALOVIC, Romina, 87437 Kempten, DE
GMEINDNER, Andreas, 87634
Obergünzburg, DE
DAIDONE, Fabio, 87671 Ronsberg, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

B32B 15/09 → (51) **B32B 15/085**

B32B 15/20 → (51) **B32B 15/085**

B32B 17/00 → (51) **B32B 37/00**

(51) **B32B 17/10** (11) **2 856 222 B1**
B32B 37/12 **G02F 1/01**
B29D 11/00 **B60J 3/04**
G02F 1/157 **G02C 7/10**
E06B 9/24

(52) **G02F 1/0102; B29D 11/00634;**
B32B 17/10486; B32B 17/10513;
B32B 17/10633; B32B 17/10761;
B32B 37/12; B60J 3/04; G02F 1/157;
B32B 2307/402; B32B 2307/42;
B32B 2315/08; B32B 2419/00;
B32B 2605/006; E06B 2009/2464;
G02C 7/10; G02F 2203/05;
G02F 2203/48; Y10T 29/49826

(25) En (26) En
(21) 13796243.7 (22) 29.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) CA 2013/000522 29.05.2013
(87) WO 2013/177676 2013/49 05.12.2013
(30) 29.05.2012 US 201261652466 P
19.02.2013 US 201361766613 P

(54) • **OPTISCHES FILTER MIT VERÄNDERLICHER**
TRANSMISSIONSSCHICHT
• **OPTICAL FILTER COMPRISING A VARI-**
ABLE TRANSMITTANCE LAYER
• **FILTRE OPTIQUE COMPRENANT UNE**
COUCHE À TRANSMITTANCE VARIABLE

(73) Solutia Canada Inc., T-D Bank Tower, 26th
Floor, P.O. Box 10026 Pacific Center 700
West Georgia Street, Vancouver BC V7Y
1B3, CA
(72) BRANDA, Neil, Robin, Burnaby, British
Columbia V5G 4W8, CA
ERNO, Zachary, Bryce, Burnaby, British
Columbia V5G 4W8, CA
FINDEN, Jeremy, Graham, Burnaby, British
Columbia V5G 4W8, CA
LAM, Duhane, Burnaby, British Columbia
V5G 4W8, CA
LOO, Charles, Joseph, Gongming, Burnaby,
British Columbia V5G 4W8, CA
SARGENT, Jonathan, Ross, Burnaby, British
Columbia V5G 4W8, CA
SMIT, Matthew, Paul, Burnaby, British
Columbia V5G 4W8, CA
VON HAHN, Peter, Alexander, Burnaby,
British Columbia V5G 4W8, CA
WIGGIN, Douglas, Malcolm, Burnaby,
British Columbia V5G 4W8, CA
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE
(60) 25179191.9

(51) **B32B 17/10** (11) **3 279 163 B1**

(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10678;**

B32B 17/10688; B32B 17/10761; Y02E 60/50	
(25) Ja (26) En	
(21) 16772909.4 (22) 29.03.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.02.2018	
(86) JP 2016/060277 29.03.2016	
(87) WO 2016/159028 2016/40 06.10.2016	
(30) 30.03.2015 JP 2015069403 30.03.2015 JP 2015069404 30.03.2015 JP 2015069405 30.03.2015 JP 2015069406	
(54) • <i>ZWISCHENSCHICHT FÜR VERBUNDGLAS SOWIE VERBUNDGLAS</i> • <i>INTERLAYER FOR LAMINATED GLASS AND LAMINATED GLASS</i> • <i>COUCHE INTERMÉDIAIRE POUR VERRE FEUILLETÉ ET VERRE FEUILLETÉ</i>	
(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530- 8565, JP	
(72) YAMAGUCHI, Kouhei, Kouka-shi Shiga 528- 8585, JP IZU, Yasuyuki, Kouka-shi Shiga 528-8585, JP OKAMOTO, Masako, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) B32B 17/10 (11) 3 279 164 B1	
(52) B32B 17/10036; B32B 17/10678; B32B 17/10688; B32B 17/10761; Y02E 60/50	
(25) Ja (26) En	
(21) 16772910.2 (22) 29.03.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.02.2018	
(86) JP 2016/060278 29.03.2016	
(87) WO 2016/159029 2016/40 06.10.2016	
(30) 30.03.2015 JP 2015069403 30.03.2015 JP 2015069404 30.03.2015 JP 2015069405 30.03.2015 JP 2015069406	
(54) • <i>ZWISCHENSCHICHT FÜR VERBUNDGLAS SOWIE VERBUNDGLAS</i> • <i>INTERLAYER FOR LAMINATED GLASS AND LAMINATED GLASS</i> • <i>COUCHE INTERMÉDIAIRE POUR VERRE FEUILLETÉ ET VERRE FEUILLETÉ</i>	
(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530- 8565, JP	
(72) YAMAGUCHI, Kouhei, Kouka-shi Shiga 528- 8585, JP IZU, Yasuyuki, Kouka-shi Shiga 528-8585, JP OKAMOTO, Masako, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
B32B 17/10 → (51) B32B 37/00	
B32B 17/10 → (51) H05B 3/84	
B32B 25/08 → (51) B32B 7/12	
B32B 25/10 → (51) A41H 5/00	
B32B 25/20 → (51) A41H 5/00	
B32B 27/06 → (51) H05B 3/84	
B32B 27/08 → (51) B29C 55/06	

B32B 27/08 → (51) B32B 15/085	
B32B 27/08 → (51) B32B 27/30	
B32B 27/08 → (51) B32B 7/12	
B32B 27/08 → (51) H05B 3/84	
B32B 27/12 → (51) B29C 44/44	
B32B 27/16 → (51) B29C 55/06	
B32B 27/16 → (51) B32B 27/36	
B32B 27/18 → (51) B29C 55/06	
B32B 27/18 → (51) B32B 27/36	
B32B 27/20 → (51) A61F 13/15	
B32B 27/20 → (51) B32B 7/12	
B32B 27/26 → (51) B32B 27/36	
B32B 27/28 → (51) B32B 27/30	
B32B 27/28 → (51) B32B 7/12	
(51) B32B 27/30 (11) 3 366 469 B1	
B32B 27/32 B32B 27/34	
B32B 27/36 B65D 65/40	
(52) B32B 27/34; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 2274/00; B32B 2307/736; B32B 2439/40; B32B 2439/70	
(25) En (26) En	
(21) 18166003.6 (22) 02.12.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.08.2018	
(30) 03.12.2012 EP 12195278	
(54) • <i>WIDERSTANDSFÄHIGE WÄRME- SCHRUMPFABARE FOLIE</i> • <i>HIGH ABUSE HEAT SHRINKABLE FILM</i> • <i>FILM THERMORÉTRACTABLE À FORTE RÉ- SISTANCE CONTRE LES MAUVAIS TRAITE- MENTS</i>	
(73) Flexopack S.A., Thessi Tzima, 194 00 Koropi, GR	
(72) Ginosatis, Dimitris, 19400 Koropi Attica, GR	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(62) 13195327.5 / 2 737 999	
(51) B32B 27/30 (11) 3 978 241 B1	
B05D 3/06 B05D 7/24	
B32B 27/36 G09F 9/00	
C08J 7/04 C08J 7/046	
B05D 7/04 B05D 1/26	
B05D 3/14 B29C 48/07	
B29K 33/00 B29K 69/00	
B32B 27/28 B32B 27/08	
B29L 31/34 B29C 48/00	
B29L 7/00 B29L 9/00	
(52) B05D 7/04; B29C 48/022; B29C 48/07; B32B 27/08; B32B 27/28; B32B 27/308; B32B 27/365; C08J 7/0427; C08J 7/046; B05D 1/265; B05D 3/144; B05D 2201/02; B05D 2252/02; B05D 2252/10; B05D 2502/005; B29C 48/21; B29K 2033/12; B29K 2069/00; B29L 2007/00; B29L 2009/00;	

B29L 2031/3475; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2270/00; B32B 2307/536; B32B 2307/54; B32B 2307/554; B32B 2307/5825; B32B 2307/732; B32B 2307/748; C08J 2323/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 20814003.8 (22) 27.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(86) JP 2020/021021 27.05.2020	
(87) WO 2020/241724 2020/49 03.12.2020	
(30) 29.05.2019 JP 2019100575	
(54) • <i>LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DAVON</i> • <i>LAMINATE, AND METHOD FOR PRODUC- ING SAME</i> • <i>STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC- TION</i>	
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki- shi, Okayama 710-0801, JP	
(72) NAKANO, Kirihiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP FUNAZAKI, Kazuo, Tainai-shi, Niigata 959- 2691, JP OZAWA, Yushi, Tainai-shi, Niigata 959- 2691, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
B32B 27/30 → (51) B32B 7/12	
B32B 27/30 → (51) H05B 3/84	
B32B 27/32 → (51) B29C 55/06	
B32B 27/32 → (51) B32B 15/085	
B32B 27/32 → (51) B32B 27/30	
B32B 27/32 → (51) B32B 7/12	
B32B 27/34 → (51) B29C 55/06	
B32B 27/34 → (51) B32B 27/30	
B32B 27/34 → (51) B32B 7/12	
(51) B32B 27/36 (11) 3 710 249 B1	
B32B 27/40 B32B 7/02	
B32B 27/16 B32B 27/18	
B32B 27/26 C08F 283/00	
C08G 18/42 C08G 18/75	
C08L 51/08 C08L 75/06	
(52) B32B 7/02; B32B 27/16; B32B 27/18; B32B 27/26; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; B32B 33/00; C08F 283/006; C08G 18/4277; C08G 18/758; C08L 51/08; C08L 75/06; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/244; B32B 2307/406; B32B 2307/584; B32B 2307/712; B32B 2307/714; B32B 2457/20; B32B 2571/00; C08F 2/48; C08G 2270/00; C08L 33/02; C08L 2205/04	
(25) En (26) En	
(21) 18804319.4 (22) 16.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.09.2020	
(86) EP 2018/081651 16.11.2018	

- (87) WO 2019/097031 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 US 201762587426 P
(54) • *THERMOPLASTISCHE POLYMERFOLIE MIT INTERPENETRIERENDEM POLYMERNETZWERK*
• *THERMOPLASTIC POLYMER FILM WITH INTERPENETRATING POLYMER NETWORK*
• *FILM POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE AVEC RÉSEAU POLYMÈRE INTERPÉNÉTRÉ*
- (73) SWM Luxembourg Sarl, 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
- (72) COLLETTE, David, South Hadley Massachusetts 01075, US
STEWART, Ray, Redwood City California 94062, US
WILLIAMS, Nathaniel, Lynnfield Massachusetts 01940, US
GALICA, James, Westhampton Massachusetts 01027, US
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- B32B 27/36** → (51) **B29C 55/06**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 15/085**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 27/30**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/36** → (51) **H05B 3/84**
-
- B32B 27/40** → (51) **B32B 27/36**
-
- B32B 29/00** → (51) **B31F 1/00**
-
- B32B 29/08** → (51) **B31F 1/00**
-
- (51) **B32B 37/00** (11) **4 007 700 B1**
B32B 17/00 **B32B 17/10**
B32B 37/12 **B32B 38/18**
B29C 65/16 **B29C 65/14**
B29C 65/48 **B29C 65/52**
B29C 65/78 **B29C 65/00**
- (52) **B32B 37/0084; B32B 37/0046; B32B 37/1292; B32B 38/18; B32B 38/1841; B29C 65/1406; B29C 65/1435; B29C 65/1496; B29C 65/1635; B29C 65/1696; B29C 65/4845; B29C 65/524; B29C 65/782; B29C 65/7841; B29C 66/1122; B29C 66/43; B32B 2037/1253; B32B 2307/412; B32B 2310/0831; B32B 2310/0843; B32B 2315/08**
- (25) De (26) De
(21) 20751100.7 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(86) EP 2020/071364 29.07.2020
(87) WO 2021/023592 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 DE 102019120954
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KLEBEVERBINDUNG UND TRÄGERPLATTE FÜR DIE HERSTELLUNG EINER KLEBEVERBINDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ADHESIVE BOND AND SUPPORT PLATE FOR PRODUCING AN ADHESIVE BOND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN JOINT COLLÉ ET PLAQUE DE SUPPORT POUR PRODUIRE UN JOINT COLLÉ*
- (73) ASMT AMICRA GmbH, Marie-Curie-Str. 6, 93055 Regensburg, DE
- (72) KAISER, Rudolf, 93138 Lappersdorf, DE
LAPSIEN, Horst, 93049 Regensburg, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte

PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

- (51) **B32B 37/00** (11) **4 068 916 B1**
H05K 3/00 **H05K 3/28**
B65H 23/188 **B32B 37/20**
B32B 38/10 **B32B 38/18**
- (52) **B32B 38/1841; B32B 37/206; B65H 23/188; H05K 3/281; B32B 37/025; B32B 38/10; B32B 2457/08; B65H 2301/51614; B65H 2402/32; B65H 2404/1522; B65H 2511/112; H05K 2201/0154; H05K 2203/0191; H05K 2203/0537; H05K 2203/1545**
- (25) Ko (26) En
(21) 20915401.2 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) KR 2020/018276 14.12.2020
(87) WO 2021/149917 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 KR 20200008443
- (54) • *LAMINATOR*
• *LAMINATOR*
• *DISPOSITIF DE STRATIFICATION*
- (73) Doosan Corporation, 275, Jangchungdan-ro Jung-gu, Seoul 04563, KR
- (72) KIM, Sungmoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 16858, KR
ROH, Hyungrae, Yongin-si, Gyeonggi-do 16858, KR
PARK, Kwangseok, Yongin-si, Gyeonggi-do 16858, KR
KIM, Sanghwa, Yongin-si, Gyeonggi-do 16858, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- B32B 37/12** → (51) **B31F 1/00**
-
- B32B 37/12** → (51) **B32B 17/10**
-
- B32B 37/12** → (51) **B32B 37/00**
-
- B32B 37/14** → (51) **B31F 1/00**
-
- B32B 37/20** → (51) **B32B 37/00**
-
- B32B 38/04** → (51) **B31F 1/00**
-
- B32B 38/10** → (51) **B32B 37/00**
-
- (51) **B32B 38/18** (11) **4 086 076 B1**
B42D 25/328 **B42D 25/351**
B42D 25/47
- (52) **B32B 37/12; B32B 37/142; B32B 38/1808; B42D 25/328; B42D 25/351; B42D 25/455; B42D 25/46; B42D 25/47; B32B 37/003; B32B 37/04; B32B 2305/347; B32B 2425/00; B32B 2429/00**
- (25) De (26) De
(21) 22171936.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021204558
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES LAMINATIONSKÖRPERS MIT INTEGRIERTEM BELICHTUNGSHOLOGRAMM*

- *METHOD FOR PRODUCING A LAMINATION BODY WITH INTEGRATED HOLOGRAM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS DE LAMINATION À HOLOGRAMME D'EXPOSITION INTÉGRÉ*
- (73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
- (72) Riebe, Olaf, 10827 Berlin, DE
Seijo-Bollin, Hans-Peter, 10245 Berlin, DE
Stasiak, Michael, 15711 Königs Wusterhausen, DE
Siebert, Martin, 10965 Berlin, DE
Felske, Thomas, 14165 Berlin, DE
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- B32B 38/18** → (51) **B31F 1/00**
-
- B32B 38/18** → (51) **B32B 37/00**
-
- (51) **B33Y 10/00** (11) **3 957 481 B1**
B33Y 80/00 **B29C 64/153**
B33Y 70/00 **C08F 210/06**
C08J 3/12 **C08J 3/28**
- (52) **B33Y 70/00; B29C 64/153; B33Y 10/00; B33Y 80/00; C08F 210/06; C08J 3/124; C08J 2323/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 20791226.2 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) JP 2020/016368 14.04.2020
(87) WO 2020/213586 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 JP 2019077902
- (54) • *HARZPULVER ZUM DREIDIMENSIONALEN FORMEN, DREIDIMENSIONALER FORMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN FORMARTIKELS*
• *RESIN POWDER FOR THREE-DIMENSIONAL MOLDING, THREE-DIMENSIONAL MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL MOLDED ARTICLE*
• *POUDRE DE RÉSINE POUR MOULAGE TRIDIMENSIONNEL, ARTICLE MOULÉ TRIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE MOULÉ TRIDIMENSIONNEL*
- (73) Aspect Inc., Miharashinoie B-610 4-2 Koyodai, Inagi-shi, Tokyo 206-0803, JP
- (72) SHIRAIISHI, Masaharu, Tokyo 100-7015, JP
GOTO, Kenji, Tokyo 100-7015, JP
HAGIWARA, Masashi, Inagi-shi, Tokyo 206-0803, JP
KIMURA, Yusei, Inagi-shi, Tokyo 206-0803, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
-
- B33Y 10/00** → (51) **A43B 23/00**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B22F 10/25**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B23K 26/342**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/112**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B33Y 70/10**
-
- (51) **B33Y 30/00** (11) **3 697 558 B1**
B33Y 50/00 **G05B 19/4099**
B22F 10/366 **B22F 12/00**
B22F 12/37 **B22F 10/28**
B22F 10/80 **B22F 12/45**

- G06T 17/00**
(52) **G06T 17/00; B22F 10/28; B22F 10/366; B22F 10/80; B22F 12/226; B22F 12/37; B22F 12/45; B33Y 30/00; B33Y 50/00; G05B 19/4099; G05B 2219/49014; Y02P 10/25**
(25) En (26) En
(21) 18867694.4 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/050559 12.09.2018
(87) WO 2019/078976 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 US 201715787189
(54) • **ABTASTPFADERZEUGUNG FÜR EINE ROTIERENDE MASCHINE ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG**
• **SCAN PATH GENERATION FOR A ROTARY ADDITIVE MANUFACTURING MACHINE**
• **GÉNÉRATION DE TRAJET DE BALAYAGE POUR MACHINE DE FABRICATION ADDITIVE ROTATIVE**
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) ROYCHOWDHURY, Subhrajit, Niskayuna, New York 12309, US
MCCARTHY, Brian, Niskayuna, New York 12309, US
TUCKER, Michael, Niskayuna, New York 12309, US
BOGDAN JR., David C., Niskayuna, New York 12309, US
GRAHAM, Michael Evans, Niskayuna, New York 12309, US
CARTER, William, Niskayuna, New York 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- B33Y 30/00** → (51) **A43B 23/00**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B23K 26/342**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/112**
-
- B33Y 40/20** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B33Y 50/00** → (51) **B22F 10/10**
-
- B33Y 50/00** → (51) **B33Y 30/00**
-
- B33Y 50/00** → (51) **G06Q 10/0875**
-
- B33Y 50/00** → (51) **G06T 19/20**
-
- B33Y 50/02** → (51) **A43B 23/00**
-
- B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/112**
-
- B33Y 70/00** → (51) **B22F 10/25**
-
- B33Y 70/00** → (51) **B33Y 10/00**
-
- B33Y 70/00** → (51) **C08L 89/04**
-
- B33Y 70/00** → (51) **C22C 37/08**
-
- B33Y 70/00** → (51) **C22C 38/22**
-
- (51) **B33Y 70/10** (11) **4 272 961 B1**
C22C 1/05 **C22C 32/00**
C22C 1/047 **C22C 1/04**
B22F 10/28 **B33Y 10/00**
(52) **B33Y 70/10; B22F 10/28; B33Y 10/00; C22C 1/0416; C22C 1/047; C22C 1/05; C22C 32/0005; C22C 32/0063**
(25) Fr (26) Fr

- (21) 23171102.9 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 03.05.2022 FR 2204181
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALUMINIUMLEGIERUNGSTEILS DURCH GENERATIVE FERTIGUNG**
• **METHOD FOR MANUFACTURING AN ALUMINUM ALLOY PART BY ADDITIVE MANUFACTURING**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM PAR FABRICATION ADDITIVE**
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) MANLAY, Marie-Reine, GRENOBLE, FR
FLAMENT, Camille, GRENOBLE, FR
GARANDET, Jean-Paul, GRENOBLE, FR
SOULIER, Mathieu, GRENOBLE, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- B33Y 80/00** → (51) **A43B 23/02**
-
- B33Y 80/00** → (51) **A47C 31/12**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B22F 10/10**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B22F 10/25**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B29C 33/52**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B33Y 10/00**
-
- B33Y 80/00** → (51) **C08L 89/04**
-
- B33Y 80/00** → (51) **C22C 37/08**
-
- B33Y 80/00** → (51) **F01D 5/08**
-
- B33Y 80/00** → (51) **F42B 12/22**
-
- B33Y 80/00** → (51) **G05B 19/4099**
-
- B41C 1/045** → (51) **B41C 1/05**
-
- (51) **B41C 1/05** (11) **3 928 982 B1**
B41C 1/045 **B41N 1/06**
B41M 1/10
(52) **B41C 1/045; B41C 1/05; B41N 1/06; B41M 1/10**
(25) De (26) De
(21) 21178571.2 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 18.06.2020 AT 505182020
(54) • **VERFAHREN ZUM GRAVIEREN EINER INTAGLIO-STICHTIEFDRUCKPLATTE, INTAGLIO-STICHTIEFDRUCKPLATTE UND DRUCKVERFAHREN**
• **METHOD FOR ENGRAVING AN INTAGLIO GRAVURE PRINTING PLATE, INTAGLIO GRAVURE PRINTING PLATE AND PRINTING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE GRAVURE D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION EN CREUX, PLAQUE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION**
(73) Oesterreichische Banknoten- und Sicherheitsdruck GmbH, Garnisonsgasse 15, 1090 Wien, AT
(72) GASSNER, Thomas, 1190 Wien, AT
(74) Gibler & Poth Patentanwälte KG,

Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT

B41F 13/14 → (51) **B41F 17/22**

- (51) **B41F 17/22** (11) **3 873 741 B1**
B41F 13/14 **B41F 33/02**
B41F 31/00
(52) **B41F 17/22; B41F 13/14; B41F 31/002; B41F 33/02; B41P 2213/90**
(25) En (26) En
(21) 19809271.0 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- KH
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/059262 31.10.2019
(87) WO 2020/092840 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201862753818 P
(54) • **FARBWERK MIT OSZILLATIONSWALZEN FÜR EINEN DOSENKÖRPERDEKORATOR**
• **INKER ASSEMBLY INCLUDING OSCILLATION ROLLERS FOR A CAN BODY DECORATOR**
• **ENSEMBLE ENCREUR COMPRENANT DES ROULEAUX D'OSCILLATION POUR UN DISPOSITIF DE DÉCORATION DE CORPS DE CANETTE**
(73) Crown Packaging Technology, Inc., 18410 Crossing Drive, Suite A, Tinley Park, IL 60487-9286, US
(72) BAILEY, Damien, Wantage OX12 9BP, GB
EGERTON, Daniel, Yorkshire, GB
COATES, Michael, Jonathan, Yorkshire BD17 7AY, GB
BLAKE, Daren, Manchester M34 5ZT, GB
HALSTEAD, Michael, Manchester M28 3GT, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- B41F 19/00** → (51) **B42C 19/02**
-
- B41F 31/00** → (51) **B41F 17/22**
-
- B41F 31/00** → (51) **B41J 3/407**
-
- B41F 31/03** → (51) **B41J 3/407**
-
- B41F 31/08** → (51) **B41J 3/407**
-
- (51) **B41F 33/00** (11) **3 793 832 B1**
B41J 11/00 **B41J 29/38**
G06F 3/12
(52) **G06F 3/1219; G06F 3/1229; G06F 3/1282; G06F 3/1221; G06F 3/1253; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 19803719.4 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032531 15.05.2019
(87) WO 2019/222430 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201862671990 P
09.08.2018 US 201862716416 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES INDUSTRIELLEN DRUCKERS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AN INDUSTRIAL PRINTER**
• **Système et procédé d'actionnement à distance d'une imprimante industrielle**
(73) Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel Boulevard, Wood Dale, IL 60191, US

- (72) SMITH, Robert, Thrapston,
Northamptonshire NN14 4RF, GB
MCCORMICK, Michael, Wood Dale, Illinois
60161, US
HUTCHINSON, Timothy, Wood Dale, Illinois
60191, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B41F 33/00 → (51) **B41J 3/407**

B41F 33/02 → (51) **B41F 17/22**

B41J 2/01 → (51) **C09D 11/322**

B41J 2/04 → (51) **C23C 14/04**

B41J 2/14 → (51) **C23C 14/04**

B41J 2/165 → (51) **B41J 3/407**

B41J 2/165 → (51) **C09D 11/322**

B41J 2/175 → (51) **B41J 3/407**

- (51) **B41J 3/407** (11) **3 878 656 B1**
B41J 25/304 **B41J 25/308**
B41J 25/34 **B41J 2/175**
B41J 2/165 **B41J 29/02**
(52) **B41J 2/1752; B41J 2/16517;**
B41J 2/17546; B41J 25/304;
B41J 25/3088; B41J 25/34; B41J 29/02;
B41J 3/4078
(25) En (26) En
(21) 21161446.6 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 10.03.2020 JP 2020040492
10.03.2020 JP 2020040495
29.05.2020 JP 2020094902
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
• LIQUID DISCHARGE DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE LIQUIDE
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi,
Aichi 467-8561, JP
(72) ITO, Tetsuo, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

- (51) **B41J 3/407** (11) **4 232 295 B1**
B05B 13/04 **B25J 11/00**
H05K 3/12 **B05B 12/00**

- (52) **B41J 3/4073; B05B 12/00;**
B05B 13/0431; B25J 11/00;
B25J 19/022; B33Y 30/00; H05K 3/102;
B33Y 80/00; H05K 3/125;
H05K 2201/0999

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21794359.6 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/078676 15.10.2021
(87) WO 2022/084197 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 FR 2010861

- (54) • VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON LEITER-
BAHNEN AUF EIN OBJEKT UND ZUGEHÖ-
RIGES ELEKTRONISCHES FUNKTIONALI-
SIERUNGSVERFAHREN
• METHOD FOR PRINTING CONDUCTIVE
TRACKS ON AN OBJECT AND ASSOCIATED
ELECTRONIC FUNCTIONALISATION
METHOD

- PROCÉDÉ D'IMPRESSION DE PISTES
CONDUCTRICES SUR UN OBJET ET PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNALISATION ÉLECTRO-
NIQUE ASSOCIÉ

- (73) Institut Polytechnique de Grenoble, 46
Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue
Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Centre national de la recherche
scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
(72) MARIN, Philippe, 38570 TENCIN, FR
FURIA, Gioia, 38530 PONTCHARRA, FR
CHAUSSEY, Didier, 38320 BRIE ET
ANGONNES, FR
BENEVENTI, Davide, 38400 SAINT MARTIN
D'HERES, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR

- (51) **B41J 3/407** (11) **4 387 844 B1**
B27D 5/00 **B29C 63/48**
B41F 31/00 **B41F 31/03**
B41F 31/08 **B41F 33/00**

- (52) **B41F 31/002; B41F 31/03;**
B41F 31/08; B41F 33/0045;
B41J 3/407; B05D 1/26; B05D 2201/00;
B05D 2203/20; B27D 5/003;
B27K 5/02

- (25) De (26) De
(21) 22768639.1 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) EP 2022/072939 17.08.2022
(87) WO 2023/021077 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 DE 102021121527

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
BEMUSTERN EINES WERKSTÜCKS
• DEVICE AND METHOD FOR PATTERNING A
WORKPIECE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION
DE MOTIFS SUR UNE PIÈCE À TRAVAILLER

- (73) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296
Schopfloch, DE
(72) SCHMID, Johannes, 72181 Starzach-
Wachendorf, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B41J 3/407 → (51) **A43B 23/00**

B41J 3/407 → (51) **B65H 19/30**

B41J 3/44 → (51) **B65H 19/30**

- (51) **B41J 11/00** (11) **3 984 750 B1**
B41J 29/377 **B41F 23/04**
(52) **B41J 29/377; B41J 11/00212;**
B41J 11/00214; B41F 23/045

- (25) Ja (26) En
(21) 20823150.6 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) JP 2020/023311 12.06.2020
(87) WO 2020/251048 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 JP 2019110338

- (54) • LICHTQUELVORRICHTUNG
• LIGHT SOURCE DEVICE
• DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE
(73) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-
Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) WU, Lisong, Tokyo 160-8347, JP
(74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner
Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336

Munich, DE

B41J 11/00 → (51) **B41F 33/00**

B41J 11/00 → (51) **B41J 13/076**

B41J 11/00 → (51) **B41M 7/00**

- (51) **B41J 13/076** (11) **3 969 288 B1**
B41J 11/00 **B41J 15/04**
B65H 5/06 **B65H 27/00**
(52) **B41J 13/076; B41J 11/0022;**
B41J 11/0024; B65H 5/06; B65H 27/00;
B65H 2301/517; B65H 2404/18;
B65H 2601/2612; B65H 2801/12

- (25) En (26) En
(21) 20724576.2 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054127 01.05.2020
(87) WO 2020/229930 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 JP 2019091220
(54) • KONTAKTELEMENT, TROCKNUNGSVOR-
RICHTUNG UND DRUCKEINRICHTUNG
• CONTACTING MEMBER, DRYING DEVICE,
AND PRINTING APPARATUS
• ÉLÉMENT DE MISE EN CONTACT, DISPOSI-
TIF DE SÉCHAGE ET APPAREIL D'IMPRES-
SION
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MIZUTANI, Yuuki, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B41J 15/04 → (51) **B41J 13/076**

- (51) **B41J 25/304** (11) **4 313 606 B1**
(52) **B41J 25/304; B41J 2/16535;**
B41J 2/16585; B41J 2/16526;
B41J 2002/1655

- (25) En (26) En
(21) 22728760.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/062071 04.05.2022
(87) WO 2022/248182 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 US 202163192492 P

- (54) • SYSTEM ZUR KONDENSATENTFERNUNG
AUS EINEM DRUCKKOPF
• SYSTEM FOR REMOVING CONDENSATE
FROM PRINthead
• SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE CONDEN-
SAT DE TÊTE D'IMPRESSION

- (73) Memjet Technology Limited, 14 Montague
Lane, Dublin 2 D02 PX60, IE
(72) BURKE, David, North Ryde 2113, AU

B41J 25/304 → (51) **B41J 3/407**

B41J 25/308 → (51) **B41J 3/407**

B41J 25/34 → (51) **B41J 3/407**

B41J 29/02 → (51) **B41J 3/407**

- (51) **B41J 29/13** (11) **4 272 970 B1**
(52) **B41J 29/13**

- (25) En (26) En
(21) 23171742.2 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.11.2023

- (30) 05.05.2022 GB 202206604
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND BETRIEBS-
VERFAHREN*
• *PRINTING APPARATUS AND METHOD OF
OPERATION*
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT*
(73) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet
10, 1214 Vernier, CH
(72) TOUDMERI, Mohammed, Birmingham, B36
ODP, GB
(74) TROMAN, David, Nottingham, NG1 1JB, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

B41J 29/377 → (51) **B41J 11/00****B41J 29/38** → (51) **B41F 33/00****B41M 5/00** → (51) **A43B 23/00****B41M 5/00** → (51) **C09D 11/322****B41M 5/00** → (51) **C09D 11/328**

- (51) **B41M 7/00** (11) **3 909 782 B1**
B41J 11/00 **C09D 11/324**
C09D 11/106 **C09D 11/107**
(52) **B41M 7/0081; C09D 11/106;**
C09D 11/107; C09D 11/324;
B41J 11/00214
(25) En (26) En
(21) 21173624.4 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 14.05.2020 JP 2020085067
05.03.2021 JP 2021035493
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND
BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING DEVICE AND IMAGE
FORMING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION
D'IMAGES*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KUROHA, Mizuki, Tokyo, 143-8555, JP
YOKOHAMA, Yuuki, Tokyo, 143-8555, JP
MIYAAKE, Azumi, Tokyo, 143-8555, JP
TAKAHASHI, Satoshi, Tokyo, 143-8555, JP
OYAMA, Koichiro, Tokyo, 143-8555, JP
SUGITA, Kento, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **B41N 1/00** (11) **3 928 999 B1**
G03F 7/00 **G03F 7/09**
G03F 7/32
(52) **G03F 7/091; G03F 7/32**
(25) Ja (26) En
(21) 20758929.2 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2020/001834 21.01.2020
(87) WO 2020/170691 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 JP 2019029628
(54) • *WASSERENTWICKELBARE LICHTEMPFIN-
DICHE HARZDRUCKPLATTE*
• *WATER-DEVELOPABLE PHOTOSENSITIVE
RESIN PRINTING ORIGINAL PLATE*
• *PLAQUE ORIGINALE D'IMPRESSION EN
RÉSINE PHOTOSENSIBLE DÉVELOPPABLE
À L'EAU*
(73) TOYOBO MC Corporation, Osaka Umeda
Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

- (72) KITA, Toshiyuki, Okayama 704-8194, JP
WADA, Toru, Okayama 704-8194, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B41N 1/06 → (51) **B41C 1/05**

- (51) **B42C 19/02** (11) **3 500 434 B1**
B42C 19/08 **B42D 13/00**
B42D 25/23 **B42D 25/24**
B42D 25/485 **B42D 25/475**
B42D 25/46 **B42D 25/455**
B42D 25/41 **B41F 19/00**
(52) **B42C 19/02; B42C 19/08;**
B42D 13/00; B42D 25/23; B42D 25/24;
B42D 25/41; B42D 25/455;
B42D 25/46; B42D 25/475;
B42D 25/485
(25) De (26) De
(21) 17754697.5 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) EP 2017/070715 16.08.2017
(87) WO 2018/033554 2018/08 22.02.2018
(30) 18.08.2016 DE 102016215517
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUM PRODU-
ZIEREN VON WERT- UND SICHERHEITS-
DOKUMENTEN AUS VORMATERIAL-
STÜCKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING
VALUE AND SECURITY DOCUMENTS
FROM STARTING MATERIAL PIECES*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION DE DOCUMENTS DE VALEUR ET DE
SÉCURITÉ À PARTIR DE MORCEAUX DE
MATÉRIAU DE DÉPART*
(73) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) ZANDER, Daniel, 10249 Berlin, DE
LEOPOLD, André, 10119 Berlin, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

B42C 19/08 → (51) **B42C 19/02****B42D 13/00** → (51) **B42C 19/02****B42D 25/23** → (51) **B42C 19/02****B42D 25/24** → (51) **B42C 19/02****B42D 25/29** → (51) **B42D 25/351**

- (51) **B42D 25/305** (11) **3 969 291 B1**
H01F 13/00 **B42D 25/369**
(52) **B42D 25/305; B42D 25/369;**
H01F 13/00
(25) De (26) De
(21) 20726704.8 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/025220 13.05.2020
(87) WO 2020/228989 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019003491
(54) • *PRÜFUNG DER KOERZITIVFELDSTÄRKE
VON MAGNETPIGMENTEN*
• *TESTING THE COERCIVITY OF MAGNETIC
PIGMENTS*
• *CONTRÔLE DE L'INTENSITÉ DE CHAMP
COERCITIF DE PIGMENTS MAGNÉTIQUES*
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
(72) GIERING, Thomas, 85614 Kirchseeon, DE

- EWALD, Joachim, 80638 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE

B42D 25/328 → (51) **B32B 38/18**

- (51) **B42D 25/351** (11) **4 045 329 B1**
B42D 25/382 **B42D 25/387**
B42D 25/29 **B42D 25/455**
B42D 25/46 **G07D 7/1205**
(52) **B42D 25/29; B42D 25/351;**
B42D 25/382; B42D 25/387;
B42D 25/455; B42D 25/46;
G07D 7/0043; G07D 7/1205;
G07D 7/207
(25) En (26) En
(21) 20793065.2 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 24.08.2022
(86) GB 2020/052483 08.10.2020
(87) WO 2021/074591 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 GB 201914921
(54) • *SICHERHEITSDRUCKMEDIEN*
• *SECURITY PRINT MEDIA*
• *SUPPORTS D'IMPRESSION DE SÉCURITÉ*
(73) De La Rue International Limited, De La Rue
House Jays Close Viables, Basingstoke,
Hampshire RG22 4BS, GB
(72) SHORTELL, Matt, Basingstoke Hampshire
RG22 4BS, GB
PARKER, Emily, Basingstoke Hampshire
RG22 4BS, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

B42D 25/351 → (51) **B32B 38/18****B42D 25/369** → (51) **B42D 25/305****B42D 25/382** → (51) **B42D 25/351****B42D 25/387** → (51) **B42D 25/351****B42D 25/41** → (51) **B42C 19/02****B42D 25/455** → (51) **B42C 19/02****B42D 25/455** → (51) **B42D 25/351****B42D 25/46** → (51) **B42C 19/02****B42D 25/46** → (51) **B42D 25/351****B42D 25/47** → (51) **B32B 38/18****B42D 25/475** → (51) **B42C 19/02****B42D 25/485** → (51) **B42C 19/02****B44C 3/04** → (51) **C08K 3/34****B44C 3/12** → (51) **B44C 5/00**

- (51) **B44C 5/00** (11) **4 344 898 B1**
A63H 33/42 **A63H 33/16**
A63H 33/10 **B44C 3/12**
(52) **A63H 33/42; A63H 33/105;**
A63H 33/16; B44C 3/12; B44C 5/00
(25) En (26) En
(21) 22198292.9 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.04.2024
(54) • *KREATIVE MONTAGEMODELLSTRUKTUR*

- CREATIVE ASSEMBLY MODEL STRUCTURE
 - STRUCTURE DE MODÈLE D'ASSEMBLAGE CRÉATIF
- (73) Tsao, Chung-Piao, No. 160, Guangfu N. Rd. Songshan Dist., Taipei City 105, TW
(72) Tsao, Chung-Piao, Taipei City 105, TW
(74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159 Hannover, DE

B60B 1/00 → (51) **B60B 5/02**

- (51) **B60B 3/16** (11) **4 429 898 B1**
B25B 13/48
(52) **B60B 29/00; B25B 13/065;**
B25B 13/48; B25B 27/0035;
B25B 27/023; B60B 3/142; B60B 3/165
(25) En (26) En
(21) 22814005.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) EP 2022/081006 07.11.2022
(87) WO 2023/079149 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202116025
(54) • RADENTFERNUNGSWERKZEUG MIT MIT-
TENVERRIEGELUNG
• CENTRE-LOCK WHEEL REMOVAL TOOL
• OUTIL DE RETRAIT DE ROUE À VER-
ROUILLAGE CENTRAL
(73) Gordon Murray Automotive Limited,
Wharfside Broadford Park, Shalford, Surrey
GU4 8EP, GB
(72) DRAKE, Mathew, Shalford, Surrey GU4 8EP,
GB
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP
Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe
Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

- (51) **B60B 5/02** (11) **4 385 750 B1**
B60B 1/00 **B60B 21/02**
B60B 21/04 **B60B 21/10**
(52) **B60B 5/02; B60B 21/02;**
B60B 21/104; B60B 1/003;
B60B 21/04; B60Y 2200/13
(25) De (26) De
(21) 23213730.7 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 09.12.2022 DE 102022132808
(54) • FELGE FÜR EIN WENIGSTENS TEILWEISE
MUSKELBETRIEBENES FAHRRAD
• RIM FOR A BICYCLE OPERATED AT LEAST
PARTIALLY BY MUSCLE
• JANTE POUR BICYCLETTE ENTRAÎNÉE AU
MOINS PARTIELLEMENT PAR LA FORCE
MUSCULAIRE
(73) DT Swiss AG, Längfeldweg 101, 2504 Biel,
CH
(72) Ballard, Jean-Paul Victor, 8800 Thalwil, CH
Henig, Andreas, 2504 Biel, CH
Hugentobler, Simon, 3097 Liebfeld, CH
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen
Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302
Oelde, DE

B60B 21/02 → (51) **B60B 5/02****B60B 21/04** → (51) **B60B 5/02****B60B 21/10** → (51) **B60B 5/02****B60B 27/02** → (51) **B62M 9/10****B60B 27/04** → (51) **B62M 9/10****B60B 33/06** → (51) **F16M 11/42**

- (51) **B60C 1/00** (11) **3 647 351 B1**
B60C 11/00 **C08C 19/25**
C08K 3/06 **C08K 3/36**
C08K 5/36 **C08L 93/04**
C08L 15/00 **C08G 75/16**
C08L 81/04
(52) **C08F 136/06; B60C 1/00;**
B60C 11/00; C08C 19/22; C08C 19/25;
C08C 19/44; C08G 75/16; C08K 3/06;
C08K 3/36; C08K 5/36; C08L 9/00;
C08L 15/00; C08L 81/02; C08L 93/04;
Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 18834447.7 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/019780 23.05.2018
(87) WO 2019/017067 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 JP 2017139988
(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR
REIFEN UND LUFTREIFEN
• RUBBER COMPOSITION FOR TREAD, AND
PNEUMATIC TIRE
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DESTI-
NÉE À UNE BANDE DE ROULEMENT, ET
PNEUMATIQUE
(73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku Kobe-
shi Hyogo 651-0072, JP
(72) MIYAZAKI, Tatsuya, Kobe-shi Hyogo 651-
0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 1/00** (11) **4 296 079 B1**
C08C 19/22 **C08C 19/44**
C08F 236/06 **C08F 236/10**
C08L 7/00 **C08L 15/00**
(52) **C08C 19/22; B60C 1/0016;**
C08C 19/44; C08F 236/06;
C08F 236/10; C08L 7/00; C08L 15/00;
Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 23171676.2 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 24.06.2022 JP 2022101545
(54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) KAWACHI, Takahiro, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
NAKAMURA, Kentaro, Kobe-shi, Hyogo,
651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 1/00** (11) **4 296 083 B1**
C08L 9/06
(52) **C08L 9/06; B60C 1/0016; Y02T 10/86**
(25) En (26) En
(21) 23175490.4 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.12.2023

- (30) 24.06.2022 JP 2022101537
(54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUES
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) YAMADA, Ayuko, Kobe-shi, 651-0072, JP
NAKAMURA, Kentaro, Kobe-shi, 651-0072,
JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 296 084 B1**
B60C 11/00 **B60C 11/03**
(52) **B60C 1/0016; B60C 11/00;**
B60C 2011/0016; B60C 2011/0025;
B60C 2011/0355; B60C 2011/0367;
Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 23175500.0 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 24.06.2022 JP 2022101547
(54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) SUGAHARA, Kazuchika, Kobe-shi, 651-0072,
JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 1/00** (11) **4 382 313 B1**
B60C 11/00 **B60C 11/03**
(52) **B60C 1/0016; B60C 11/0008;**
B60C 11/0311; B60C 11/033;
B60C 2011/0016; B60C 2011/0025;
B60C 2011/0341; B60C 2011/0344
(25) En (26) En
(21) 23209008.4 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 09.12.2022 JP 2022197274
(54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MAEKAWA, Tetsuya, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 1/00 → (51) **B60C 15/06****B60C 1/00** → (51) **B60C 9/18****B60C 1/00** → (51) **B60C 9/20****B60C 1/00** → (51) **C08G 81/02****B60C 1/00** → (51) **C08L 9/00**

- (51) **B60C 3/04** (11) **4 212 355 B1**
B60C 15/02 **B60C 15/06**
(52) **B60C 3/04; B60C 15/02;**
B60C 15/0607; Y02T 10/86
(25) En (26) En

- (21) 22213120.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 12.01.2022 JP 2022003234
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) SAEKI, Tetsuro, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 5/00 → (51) **B60C 11/00****B60C 9/02** → (51) **B60C 15/06**

- (51) **B60C 9/18** (11) **4 253 088 B1**
B60C 1/00 **B60C 9/00**
B60C 11/00
(52) **B60C 9/1821; B60C 1/0016;**
B60C 2009/0014; B60C 2009/0092;
B60C 2011/0025; B60C 2200/10
(25) En (26) En
(21) 23163552.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052535
25.10.2022 JP 2022170521
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TIRE*
• *PNEU DE MOTOCYCLETTE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) INOUE, Manabu, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 9/18 → (51) **B60C 9/20**

- (51) **B60C 9/20** (11) **3 546 248 B1**
B60C 9/22 **B60C 1/00**
(52) **B60C 9/2009; B60C 9/22;**
B60C 2001/0066; B60C 2001/0083;
B60C 2009/2016; B60C 2009/2067;
B60C 2009/2214; B60C 2009/2247;
B60C 2009/2257
(25) En (26) En
(21) 19165306.2 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018069806
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) OKABE, Noboru, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
SUZUKI, Masumi, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
FUJISAWA, Koji, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072,
JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 9/20** (11) **4 197 814 B1**
B60C 9/26 **B60C 9/22**
B60C 9/18
(52) **B60C 9/2006; B60C 9/1835;**
B60C 9/263; B60C 2009/1878;
B60C 2009/2019; B60C 2200/06
(25) En (26) En
(21) 22213039.5 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 16.12.2021 US 202163265534 P
28.11.2022 US 202218059012
(54) • *LASTWAGENREIFEN*
• *TRUCK TIRE*
• *PNEU DE CAMION*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) PASSANTE SPACCAPIETRA, Ettore, L-9070
Ettelbruck, LU
JOUBERT, Paul Benoit, L-2714 Luxembourg,
LU
KRIER, Roland Willibrord, L-6622
Wasserbillig, LU
MANOGARAN, Arun Prasath, L-7740
Colmar-Berg, LU
CAMBRON, Anne-France Gabrielle Jeanne-
Marie, L-7562 Mersch, LU
SAAVEDRA, Kevin Rafael, L-7256
Walferdange, LU
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

B60C 9/22 → (51) **B60C 9/20****B60C 9/26** → (51) **B60C 9/20**

- (51) **B60C 11/00** (11) **4 147 883 B1**
B60C 11/03 **B60C 11/12**
B60C 11/13 **B60C 11/04**
B60C 5/00
(52) **B60C 11/13; B60C 11/0304;**
B60C 11/032; B60C 11/033;
B60C 11/04; B60C 11/1204;
B60C 2011/0033; B60C 2011/0344;
B60C 2011/0348; B60C 2011/0355;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0367;
B60C 2011/0372; B60C 2011/1209;
B60C 2011/129
(25) Ja (26) En
(21) 21800670.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) JP 2021/017413 06.05.2021
(87) WO 2021/225145 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 JP 2020082604
08.05.2020 JP 2020082611
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) NAKATA Yoshiki, Tokyo 104-8340, JP
KARASAWA Mayuko, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(51) **B60C 11/00** (11) **4 147 884 B1**
B60C 11/03 **B60C 11/12**
B60C 11/13 **B60C 11/04**
B60C 5/00
(52) **B60C 11/04; B60C 11/0304;**
B60C 11/032; B60C 11/033;

- B60C 11/1204; B60C 11/13;**
B60C 2011/0033; B60C 2011/0344;
B60C 2011/0348; B60C 2011/0355;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0367;
B60C 2011/0372; B60C 2011/1209;
B60C 2011/129
(25) Ja (26) En
(21) 21800963.7 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) JP 2021/017414 06.05.2021
(87) WO 2021/225146 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 JP 2020082606
08.05.2020 JP 2020082610
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEU*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) NAKATA Yoshiki, Tokyo 104-8340, JP
KARASAWA Mayuko, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **B60C 11/00** (11) **4 292 834 B1**
B60C 9/18
(52) **B60C 11/0083; B60C 2009/1828;**
B60C 2200/04; B60C 2200/10
(25) En (26) En
(21) 23174096.0 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 15.06.2022 JP 2022096800
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TIRE*
• *PNEU DE MOTOCYCLETTE*
(73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) KONO, Kyosuke, Kobe-shi 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 11/00** (11) **4 461 568 B1**
B60C 11/03 **B60C 11/16**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/16; B60C 11/005;**
B60C 11/0302; B60C 11/033;
B60C 11/12; B60C 2011/0025;
B60C 2011/1295
(25) En (26) En
(21) 23172091.3 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • *SPIKEREIFEN MIT RILLEN*
• *A STUDDER TYRE HAVING GROOVES*
• *PNEUMATIQUE CLOUTÉ COMPORTANT*
DES RAINURES
(73) Nokian Renkaat Oyj, P.O.Box 20, 37101
Nokia, FI
(72) LIUKKULA, Mikko, 37101 NOKIA, FI
LAITILA, Aappo, 37101 NOKIA, FI
HEIKKINEN, Lauri, 37101 NOKIA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B60C 11/00 → (51) **B60C 1/00****B60C 11/00** → (51) **B60C 11/12**

- (51) **B60C 11/03** (11) **4 316 870 B1**
B60C 11/11
- (52) **B60C 11/11; B60C 11/032;**
B60C 11/0302; B60C 2200/10;
B60C 2200/14
- (25) En (26) En
(21) 23186775.5 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(30) 01.08.2022 JP 2022122756
- (54) • **MOTORRADREIFEN ZUM FAHREN AUF**
UNEVENEM GELÄNDE
• **MOTORCYCLE TIRE FOR RUNNING ON**
ROUGH TERRAIN
• **PNEU DE MOTOCYCLETTE POUR TERRAIN**
ACCIDENTÉ
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) NONAKA, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 651-0072,
JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B60C 11/03** → (51) **B60C 1/00**
-
- B60C 11/03** → (51) **B60C 11/00**
-
- B60C 11/03** → (51) **B60C 11/12**
-
- B60C 11/04** → (51) **B60C 11/00**
-
- B60C 11/11** → (51) **B60C 11/03**
-
- (51) **B60C 11/12** (11) **4 342 688 B1**
(52) **B60C 11/1281; B60C 11/1218;**
B60C 2011/1213
- (25) De (26) De
(21) 23198710.8 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022210082
- (54) • **FAHRZEUGLUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES**
• **BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHI-**
CULE
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Schlittenhard, Jan, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE
-
- (51) **B60C 11/12** (11) **4 375 088 B1**
B60C 11/03 **B60C 11/00**
- (52) **B60C 11/1218; B60C 11/0323;**
B60C 11/1263; B60C 11/1281;
B60C 11/005; B60C 2011/0016;
B60C 2011/1213
- (25) En (26) En
(21) 23206964.1 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(30) 24.11.2022 JP 2022187524
- (54) • **REIFEN**
• **TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP

- (72) HASHIMOTO, Yuto, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (60) 24208843.3 / 4 541 604
-
- (51) **B60C 11/12** (11) **4 375 089 B1**
B60C 11/00
- (52) **B60C 11/1218; B60C 11/1263;**
B60C 11/1281; B60C 11/005;
B60C 2011/0016; B60C 2011/1213
- (25) En (26) En
(21) 23208871.6 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(30) 24.11.2022 JP 2022187523
- (54) • **REIFEN**
• **TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) MIYOSHI, Kosuke, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) HASHIMOTO, Yuto, Kobe-shi, 651-0072, JP
- NAKAJIMA, Sho, Kobe-shi, 651-0072, JP
- SANAE, Ryuhei, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B60C 11/12** → (51) **B60C 11/00**
-
- B60C 11/12** → (51) **B62D 55/26**
-
- B60C 11/13** → (51) **B60C 11/00**
-
- B60C 11/13** → (51) **B62D 55/26**
-
- (51) **B60C 11/16** (11) **4 371 788 B1**
(52) **B60C 11/1637; B60C 11/1668**
- (25) En (26) En
(21) 23210506.4 (22) 17.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 21.11.2022 US 202218057445
- (54) • **REIFENBOLZEN MIT VERANKERUNGSELE-**
MENTEN
• **TIRE STUD WITH ANCHORING ELEMENTS**
• **CRAMPON DE PNEU AVEC ÉLÉMENTS**
D'ANCRAGE
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) PONS, Frederic Michel-Jean, 57100
Thionville, FR
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU
-
- B60C 11/16** → (51) **B60C 11/00**
-
- (51) **B60C 11/24** (11) **4 380 804 B1**
B60C 23/04
- (52) **B60C 11/246; B60C 23/064;**
G01M 17/02; B60C 2019/004
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22758569.2 (22) 01.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(86) FR 2022/051539 01.08.2022
(87) WO 2023/012429 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 FR 2108545

- (54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DER VER-**
FORMUNG EINES REIFENS, DER BEIM
ROLLEN EINER BELASTUNG UNTERWOR-
FEN WIRD
• **METHOD OF OBTAINING THE DEFORMA-**
TION OF A TIRE SUBJECTED TO A LOAD IN
ROLLING
• **METHODE D'OBTENTION DE LA DEFOR-**
MATION D'UN PNEUMATIQUE SOUMIS A
UNE CHARGE EN ROULAGE
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
- (72) NUYTTEN, Simon, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
- ALFF, Denis, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
- MARTIN, Denis, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B60C 11/24** → (51) **G01M 17/02**
-
- B60C 13/00** → (51) **B60C 15/06**
-
- B60C 13/04** → (51) **B60C 15/06**
-
- B60C 15/02** → (51) **B60C 3/04**
-
- (51) **B60C 15/06** (11) **3 768 529 B1**
B60C 9/02 **B60C 23/04**
- (52) **B60C 9/02; B60C 15/06;**
B60C 15/0603; B60C 23/0452;
B60C 23/0479; B60C 23/0493;
B60C 2015/009; B60C 2015/061;
B60C 2015/0614; B60C 2015/0621;
B60C 2200/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19720938.0 (22) 18.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) FR 2019/050599 18.03.2019
(87) WO 2019/180357 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 FR 1852350
- (54) • **MIT EINEM HOCHFREQUENZKOMMUNI-**
KATIONSMODUL AUSGESTATTETE
SCHWERLASTFAHRZEUGLUFTREIFEN
• **HEAVY GOODS VEHICLE PNEUMATIC TYRE**
PROVIDED WITH A RADIOFREQUENCY
COMMUNICATION MODULE
• **PNEUMATIQUE POIDS-LOURD EQUIPÉ**
D'UN MODULE DE COMMUNICATION RA-
DIOFREQUENCE
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
- (72) DAYET, Patrick, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
- DESTRAVES, Julien, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
- JOULIN, Emmanuel, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
- MARCHAL, Jean-Louis, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- (51) **B60C 15/06** (11) **4 351 892 B1**
B60C 1/00 **B60C 13/00**
B60C 13/04
- (52) **B60C 15/0603; B60C 1/0025;**
B60C 2001/005; B60C 2001/0058;
B60C 2013/005; B60C 2013/006;

- B60C 2013/007; B60C 2013/045;
B60C 2015/0621; B60C 2200/04
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22731749.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(86) FR 2022/050973 23.05.2022
(87) WO 2022/258902 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 FR 2105984
- (54) • REIFEN MIT OPTIMISierter ROLLWIDERSTANDSLEISTUNG OHNE DIE INDUSTRIELLE FERTIGUNG ZU BEEINTRÄCHTIGEN
• TYRE HAVING OPTIMIZED PERFORMANCE IN TERMS OF ROLLING RESISTANCE WITHOUT IMPAIRING THE INDUSTRIAL PERFORMANCE
• PNEUMATIQUE AVEC DES PERFORMANCES OPTIMISÉES EN RÉSISTANCE AU ROULEMENT SANS DÉGRADER LA PERFORMANCE INDUSTRIELLE
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) GANDER, Sophie, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
ROTY, Gael, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
FERIGO, Hervé, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 15/06 → (51) **B60C 3/04**

B60C 19/00 → (51) **G01M 17/02**

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 257 380 B1**
(52) **B60C 23/0474; B60C 23/0477**
- (25) Ja (26) En
(21) 21902917.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(86) JP 2021/020027 26.05.2021
(87) WO 2022/123810 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 JP 2020202900
- (54) • REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND ÜBERWACHUNGSPROGRAMM
• TIRE AIR-PRESSURE MONITORING DEVICE, TIRE AIR-PRESSURE MONITORING METHOD, AND MONITORING PROGRAM
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PRESSION D'AIR DE PNEU, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PRESSION D'AIR DE PNEU, ET PROGRAMME DE SURVEILLANCE
- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) OZONO, Keita, Tokyo 104-8340, JP
YASUDA, Hiroki, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 341 106 B1**
B64C 25/00 **G01B 21/26**
B64D 45/00
- (52) **B60C 23/0488; B64C 25/001;**
B64D 2045/008; B64D 2045/0085;
G01B 21/26
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22729616.7 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063488 18.05.2022
(87) WO 2022/243392 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 FR 2105233
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES FLUGZEUGFAHRWERKS MIT MINDESTENS EINEM BESCHLEUNIGUNGSMESSEUR AUF DEM FAHRWERKRAD UND FLUGZEUG MIT DIESEM VERFAHREN
• METHOD FOR MONITORING AN AIRCRAFT LANDING GEAR EMPLOYING AT LEAST ONE ACCELEROMETER SUPPORTED BY A WHEEL OF THE LANDING GEAR, AND AIRCRAFT IMPLEMENTING THIS METHOD
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ATTERRISEUR D'AERONEF FAISANT USAGE D'AU MOINS UN ACCELEROMETRE PORTE PAR UNE ROUE DE L'ATTERRISEUR, ET AERONEF METTANT EN OEUVRE CE PROCÉDÉ
- (73) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
Safran Electronics & Defense, 2, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) ZABULON, Joël, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LEKARSKI, Kyril, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FANTON, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MICHAUD, Benjamin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BRUNSTEIN, Etienne, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

B60C 23/04 → (51) **B60C 11/24**

B60C 23/04 → (51) **B60C 15/06**

B60C 23/04 → (51) **B60C 25/05**

B60C 23/04 → (51) **G01M 17/02**

B60C 23/04 → (51) **G06Q 10/0631**

B60C 23/06 → (51) **G01M 17/02**

- (51) **B60C 25/05** (11) **4 242 016 B1**
B60C 23/04
- (52) **B60C 23/0461; B60C 23/0462;**
B60C 23/0464; B60C 23/0479;
B60C 23/0484; B60C 25/0515
- (25) En (26) En
(21) 22161069.4 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (54) • REIFENMONTAGESYSTEM UND VERFAHREN DARIN ZUR SENSORUNTERSCHIEDUNG
• A TIRE FITTING SYSTEM AND A METHOD THEREIN FOR SENSOR DISCRIMINATION
• SYSTÈME DE FIXATION DE PNEU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LA DISCRIMINATION DE CAPTEUR
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) IUSTIN, Roman, 435 37 Mölnlycke, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60C 25/05** (11) **4 279 298 B1**
B60C 25/138

(52) **B60C 25/138; B60C 25/0548;**

B60C 25/056

- (25) It (26) En
(21) 23173483.1 (22) 15.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(30) 16.05.2022 IT 202200010022
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM PRÜFEN DER MONTAGE/DEMONTAGE-PROZEDUR VON REIFEN AUF/VON DEN FELGEN VON FAHRZEUGGRÄDERN
• METHOD FOR VERIFYING THE EXECUTION OF A PROCEDURE OF MOUNTING/DEMOUNTING TIRES ON/FROM RESPECTIVE RIMS OF VEHICLE WHEELS USING A VEHICLE WHEEL MAINTENANCE APPARATUS, AND APPARATUS THEREFOR
• PROCÉDÉ POUR VÉRIFIER L'EXÉCUTION D'UNE PROCÉDURE DE MONTAGE/DÉMONTAGE DE PNEUS SUR/À PARTIR DE JANTES RESPECTIVES DE ROUES DE VÉHICULE
- (73) Snap-on Equipment Srl a unico socio, Via Provinciale per Carpi, 33, 42015 Correggio (RE), IT
- (72) SOTGIU, Paolo, 41125 Modena, IT
TRALLI, Marco, 41126 Modena, IT
RICCHETTI, Andrea, 42011 Bagnolo in Piano (RE), IT
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

B60C 25/138 → (51) **B60C 25/05**

B60D 1/00 → (51) **F41H 11/16**

B60D 1/167 → (51) **F41H 11/16**

B60D 1/26 → (51) **F41H 11/16**

B60D 1/54 → (51) **F41H 11/16**

- (51) **B60F 5/02** (11) **4 288 339 B1**
B64U 10/13 **B64U 10/16**
B64U 10/70 **B64U 30/29**
B64U 30/297 **B64U 30/299**
B64U 40/10 **B64U 50/13**
B64U 60/70 **B64U 101/25**
E01B 7/26
- (52) **B61D 15/12; B60F 5/02; B61F 13/00;**
B61K 3/00; B64U 10/13; B64U 10/14;
B64U 10/16; B64U 10/70; B64U 30/29;
B64U 30/297; B64U 30/299;
B64U 40/10; B64U 50/13; B64U 50/19;
B64U 60/70; B64U 2101/25;
B64U 2101/30; B64U 2201/10
- (25) En (26) En
(21) 21925008.1 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(86) NO 2021/050259 10.12.2021
(87) WO 2022/169368 2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 NO 20210132
- (54) • VERBESSERTE DROHNE MIT EISENBAHNFAHRFÄHIGKEITEN
• IMPROVED DRONE WITH RAILWAY DRIVING CAPABILITIES
• DRONE AMÉLIORÉ À CAPACITÉS DE CONDUITE FERROVIAIRE
- (73) Railway Robotics AS, Granveien 11, 1430 Ås, NO
- (72) TORGERSEN, Jørgen, 1430 Ås, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

- (51) **B60G 3/14** (11) **4 347 282 B1**
B60G 7/02 **B60G 21/05**
- (52) **B60G 3/145; B60G 7/02; B60G 21/05;**
B60G 2200/1322; B60G 2200/462;
B60G 2204/421; B60G 2204/422
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22730268.4 (22) 24.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064075 24.05.2022
(87) WO 2022/253640 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 FR 2105880
- (54) • **HINTERACHSE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT ZWEI HINTEREN LÄNGSLENKERN MIT VERBESSERTEM ELASTISCHEM VERHALTEN**
• **REAR AXLE FOR A MOTOR VEHICLE, OF THE TYPE WITH TWO LONGITUDINAL TRAILING ARMS HAVING IMPROVED ELASTIC BEHAVIOUR**
• **TRAIN ARRIERE POUR VEHICULE AUTOMOBILE DU TYPE A DEUX BRAS TIRES LONGITUDINAUX A COMPORTEMENT ELASTIQUE AMELIORE**
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) DUFFAU, Benjamin, 78084 GUYANCOURT CEDEX, FR
MILLON, Jean-Pierre, 78084 GUYANCOURT CEDEX, FR
ROLLET, Remi, 91190 Gif, FR

B60G 3/20 → (51) **B62K 5/10**

- (51) **B60G 7/00** (11) **4 056 393 B1**
B60G 11/16 **B60G 11/36**
- (52) **B60G 11/16; B60G 7/001;**
B60G 11/36; B60G 2202/11;
B60G 2202/12; B60G 2204/121;
B60G 2204/124
- (25) En (26) En
(21) 21210181.0 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(30) 11.03.2021 KR 20210032255
- (54) • **AUFHÄNGUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **SUSPENSION FOR VEHICLE**
• **SUSPENSION POUR VÉHICULE**
- (73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) Cho, Jae Hyun, Gyeonggi-do 18280, KR
Yoo, Sang Hoon, Gyeonggi-do 18280, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60G 7/02 → (51) **B60G 3/14****B60G 11/16** → (51) **B60G 7/00****B60G 11/36** → (51) **B60G 7/00****B60G 17/0185** → (51) **G01M 3/28**

- (51) **B60G 17/019** (11) **4 046 833 B1**
B62K 25/04 **B62J 45/414**
G01P 21/00
- (52) **B60G 17/019; B60G 17/01908;**
B60G 2204/1162; B60G 2300/12;
B60G 2400/821; B60G 2400/823;
B60G 2500/10; B60G 2800/7022;

- B62J 45/414; B62K 2025/044;
G01P 21/00
- (25) En (26) En
(21) 22158311.5 (22) 23.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(30) 23.02.2021 US 202163152668 P
17.02.2022 US 202217673806
- (54) • **FAHRZEUG MIT EINEM ORIENTIERUNGS-FLEXIBLEN BODENWELLENSENSOR UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DIESER SENSORS**
• **VEHICLE WITH AN ORIENTATIONALLY FLEXIBLE BUMP SENSOR AND METHOD FOR CALIBRATING SAID SENSOR**
• **VÉHICULE AVEC UN CAPTEUR DE CHOC ORIENTABLE ET MÉTHODE DE CALIBRATION D'UN TEL CAPTEUR**
- (73) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle Suite 300, Duluth, GA 30097, US
- (72) ERICKSEN, Everet Owen, Duluth, GA 30097, US
DIAO, Andrew, Duluth, GA 30097, US
FRAGUGLIA, Mike, Duluth, GA 30097, US
PETERSON, Evan, Duluth, GA 30097, US
PICKETT, James T., Duluth, GA 30097, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B60G 21/05 → (51) **B60G 3/14****B60G 21/067** → (51) **G01M 3/28****B60G 21/073** → (51) **G01M 3/28**

- (51) **B60H 1/00** (11) **3 915 813 B1**
B60K 35/00 **B60K 35/10**
- (52) **B60H 1/0065; B60K 35/10;**
B60K 35/50; B60K 35/60; B60K 35/80;
B60K 35/21; B60K 2360/126;
B60K 2360/128; B60K 2360/139;
B60K 2360/345; Y02T 10/88
- (25) Zh (26) En
(21) 20745658.3 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) CN 2020/072515 16.01.2020
(87) WO 2020/151569 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 CN 201910053241
- (54) • **STEUERGERÄT FÜR EINE FAHRZEUGKLIMANLAGE**
• **CONTROLLER FOR VEHICLE AIR CONDITIONER**
• **COMMANDE DE CLIMATISEUR DE VÉHICULE**
- (73) Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd., No.289-2, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) HU, Jundi, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
YANG, Junjie, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZHANG, Liying, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 159 496 B1**
B62D 25/20 **B62D 21/17**
- (52) **B62D 25/20; B60H 1/00207;**
B60H 1/00278; B62D 21/17;
B60H 2001/00214; B60H 2001/00307
- (25) En (26) En
(21) 22194489.5 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183255
- (54) • **FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR**
• **VEHICLE-BODY STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE**
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tanaka, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **4 289 644 B1**
F25B 41/20 **F25B 41/34**(52) **B60H 1/3229; B60H 1/00485;**
F25B 41/20; F25B 5/02; F25B 5/04;
F25B 2500/18; F25B 2700/1931;
F25B 2700/1933

- (25) Zh (26) En
(21) 22815169.2 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(86) CN 2022/095515 27.05.2022
(87) WO 2022/253123 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110603391
- (54) • **VENTILGRUPPENINTEGRATIONSMODUL, WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG**
• **VALVE GROUP INTEGRATION MODULE, THERMAL MANAGEMENT SYSTEM, AND VEHICLE**
• **MODULE D'INTÉGRATION DE GROUPE DE SOUPAPES, SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET VÉHICULE**
- (73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) LI, Shibai, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
JIN, Wei, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
XU, Min, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
YE, Meijiao, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
LI, Yuzhong, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **B60H 1/00** (11) **4 368 425 B1**
B60H 1/14 **B60H 1/22**
B60H 1/32(52) **B60H 1/00278; B60H 1/00385;**
B60H 1/00921; B60H 1/143;
B60H 1/2218; B60H 1/323;
B60H 2001/00961

- (25) Zh (26) En
(21) 21951372.8 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) CN 2021/109728 30.07.2021
(87) WO 2023/004782 2023/05 02.02.2023
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET VÉHICULE*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Kexin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Haomang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

B60H 1/00 → (51) **B60L 1/08**

B60H 1/00 → (51) **F04C 25/02**

B60H 1/14 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/14 → (51) **B60L 1/08**

B60H 1/22 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/22 → (51) **F03D 9/32**

B60H 1/22 → (51) **F24H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **B60L 1/08**

- (51) **B60H 1/34** (11) **4 320 001 B1**
(52) **B60H 1/3414**; B60H 2001/3471; B60H 2001/3478
(25) De (26) De
(21) 23729347.7 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) EP 2023/063840 23.05.2023
(87) WO 2024/002591 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 DE 102022002328
(54) • *LUFTAUSSTRÖMER ZUM BELÜFTEN EINES INNENRAUMS EINES FAHRZEUGS*
• *AIR VENT FOR VENTILATING AN INTERIOR OF A VEHICLE*
• *BOUCHE D'AIR POUR VENTILER UN ESPACE INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) MENZEL, Christoph, 70184 Stuttgart, DE
PLOCHER, Bernd, 72108 Rottenburg, DE
KEETMANN, Daniel, 70499 Stuttgart, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) **B60H 3/00** (11) **4 149 778 B1**
B61D 27/00

(52) **B61D 27/00**; B60H 3/0078

- (25) En (26) En
(21) 21724175.1 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2021/093804 14.05.2021
(87) WO 2021/228221 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 CN 202010413543
15.05.2020 CN 202020810753 U

- (54) • *POSITIVES UND NEGATIVES SAUERSTOFFIONEN-LUFTREINIGUNGSSYSTEM MIT DIELEKTRISCHER BARRIEREENTLADUNG FÜR SCHIENENTRANSPORT*
• *POSITIVE AND NEGATIVE OXYGEN ION AIR PURIFICATION SYSTEM USING DIELECTRIC BARRIER DISCHARGE FOR RAIL TRANSPORT*
• *SYSTÈME DE PURIFICATION D'AIR PAR IONS D'OXYGÈNE POSITIFS ET NÉGATIFS À L'AIDE D'UNE DÉCHARGE À BARRIÈRE DIÉLECTRIQUE POUR LE TRANSPORT FERROVIAIRE*
(73) Knorr-Bremse España, S.A., Miguel, Faraday, 1, 28906 Getafe, Madrid, ES
Merak Jinxin Air Conditioning Systems (Wuxi) Co., Ltd., Bldg. 6, Taihu Town Industrial Park 7 Lian He Road, Hudai Town Binhu District, Wuxi, Jiangsu 214161, CN
(72) YA, Mingliang, Wuxi, Jiangsu 214161, CN
WANG, Zhenggen, Wuxi, Jiangsu 214161, CN
ZHANG, Shangqun, Wuxi, Jiangsu 214161, CN
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

B60J 3/04 → (51) **B32B 17/10**

B60J 5/04 → (51) **B60R 19/18**

B60J 5/04 → (51) **E05F 11/48**

- (51) **B60J 5/10** (11) **4 212 370 B1**
B60R 5/04
(52) **B60J 5/107**; B60R 5/044
(25) En (26) En
(21) 23150515.7 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 14.01.2022 CN 202210047046
(54) • *FAHRZEUGHECKKLAPPENANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE TAILGATE ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE HAYON DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) SUN, M. NING, Shanghai, 200233, CN
MA, M. JUNXUE, Shanghai, 200233, CN
(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(51) **B60J 7/06** (11) **4 417 448 B1**

(52) **B60J 7/062**; B60J 7/065

- (25) It (26) En
(21) 24151732.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 16.02.2023 IT 202300002694
(54) • *ABDECKANORDNUNG FÜR FAHRZEUGE, ANHÄNGER, SATTELAUFLIEGER UND CONTAINER*
• *A COVERING ASSEMBLY FOR VEHICLES, TRAILERS, SEMI-TRAILERS AND CONTAINERS*
• *ENSEMBLE DE RECOUVREMENT POUR VÉHICULES, REMORQUES, SEMI-REMORQUES ET CONTENEURS*
(73) Cramaro Holding S.p.A., Via Quari Destra 71/G, 37044 Cologna Veneta (Verona), IT
(72) Gianazza, Matteo, 37121 Verona, IT
(74) De Anna, Pier Luigi, DP Consulting di Dr. Ing. Pier Luigi De Anna Via Erza Pound 21,

16035 Zoagli, IT

(51) **B60K 1/00** (11) **4 334 150 B1**
B60K 17/02 **B60K 17/06**
B60K 17/08 **B60K 17/16**
(52) **B60K 1/00**; **B60K 17/02**; **B60K 17/06**; **B60K 17/08**; **B60K 17/16**; **B60K 2001/001**

- (25) De (26) De
(21) 22727063.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/061688 02.05.2022
(87) WO 2022/233776 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021002327
(54) • *KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG*
• *MOTOR VEHICLE, IN PARTICULAR COMMERCIAL VEHICLE*
• *VÉHICULE À MOTEUR, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE*
(73) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) KAYRAN, Günter, 73760 Ostfildern, DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

B60K 1/00 → (51) **B60K 11/04**

B60K 1/00 → (51) **B66F 9/075**

B60K 1/00 → (51) **F24H 1/00**

B60K 1/00 → (51) **H02K 5/04**

B60K 1/02 → (51) **F16H 3/58**

B60K 1/04 → (51) **B60K 11/04**

B60K 1/04 → (51) **H01M 10/42**

B60K 6/20 → (51) **B60Q 1/50**

B60K 6/28 → (51) **F02N 11/08**

B60K 6/365 → (51) **F16H 3/58**

B60K 6/38 → (51) **F16H 3/58**

(51) **B60K 6/44** (11) **3 875 296 B1**
B60W 20/40

(52) **B60K 6/387**; **B60K 6/365**; **B60K 6/48**; **B60W 20/40**; B60W 2300/123; Y02T 10/62

- (25) Pt (26) En
(21) 18881745.6 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) BR 2018/050434 23.11.2018
(87) WO 2019/100133 2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017 BR 102017025400
(54) • *KRAFTÜBERTRAGUNGSEINHEIT FÜR WELLEN UND FAHRZEUGE ZUR BEFÖRDERUNG VON PASSAGIEREN UND WAREN*
• *POWER TRANSMISSION UNIT FOR SHAFTS AND VEHICLES FOR CARRYING PASSENGERS AND GOODS*
• *ENSEMBLE DE TRANSMISSION DE PUISSANCE POUR AXES ET VÉHICULE DE TRANSPORT DE CHARGES ET DE PASSAGERS*
(73) IVECO S.p.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) NICORA, Fabio, 31812-210 Belo Horizonte, BR
PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo,

35700-187 Sete Lagoas, BR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B60K 11/00 → (51) **B60K 11/04**

B60K 11/02 → (51) **B60K 11/04**

- (51) **B60K 11/04** (11) **3 988 366 B1**
B60L 15/00 **B60K 1/04**
F01P 11/10 **F01P 3/12**
F01P 3/18 **B60K 1/00**
B60K 11/00 **B60K 11/02**
B60K 17/28 **B60L 50/60**
B60L 58/26
- (52) **B60K 1/00; B60K 1/04; B60K 11/00;**
B60K 11/02; B60K 11/04; B60K 17/28;
B60L 50/66; B60L 58/26;
B60K 2001/001; B60K 2001/003;
B60K 2001/005; B60K 2001/006;
B60K 2001/0411; B60L 2200/40;
B60L 2240/545; B60Y 2200/22;
Y02T 10/70
- (25) Ja (26) En
(21) 20832859.1 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) JP 2020/020874 27.05.2020
(87) WO 2020/261847 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 JP 2019116724
(54) • **ELEKTRISCHES NUTZFAHRZEUG**
• **ELECTRIC WORK VEHICLE**
• **ENGIN DE CHANTIER ÉLECTRIQUE**
- (73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
- (72) TOTTORI Norita, Sakai-shi, Osaka 590-0823,
JP
NAKAYAMA Daisuke, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
NOGAMI Hironobu, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60K 11/04 → (51) **B62J 41/00**

B60K 11/04 → (51) **E02F 9/20**

B60K 11/06 → (51) **B62J 41/00**

- (51) **B60K 11/08** (11) **4 065 399 B1**
F01P 7/10
- (52) **B60K 11/085; F01P 7/12; Y02T 10/88**
- (25) De (26) De
(21) 20807052.4 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) EP 2020/082706 19.11.2020
(87) WO 2021/104992 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 CH 14972019
10.12.2019 EP 19214688
02.04.2020 CH 3972020
- (54) • **KÜHLER/ALOUSIE FÜR AUTOMOBILE**
• **RADIATOR BLIND FOR AUTOMOBILES**
• **VOLET DE RADIATEUR POUR AUTOMO-**
BILES
- (73) Adval Tech Holding AG, Freiburgstrasse
556, 3172 Niederwangen, CH
- (72) GÖBEL, Markus, 6280 Hochdorf, CH
- (74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

B60K 11/08 → (51) **B62J 41/00**

- (51) **B60K 15/03** (11) **4 065 400 B1**
B60K 15/035
- (52) **B60K 15/03; B60K 15/03504;**
B60K 2015/03375; B60K 2015/03538;
B60K 2015/03552
- (25) En (26) En
(21) 20811671.5 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083834 30.11.2020
(87) WO 2021/105493 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 EP 19212718
(54) • **LECKDETEKTIONSSYSTEM**
• **LEAK DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITES**
- (73) Plastic Omnium Advanced Innovation And
Research, Rue de la Fusée, 98-100, 1130
Bruxelles, BE
- (72) HILL, David, 1130 BRUXELLES, BE
CHAUSSINAND, Antoine, 1130 BRUXELLES,
BE
BAJA, Mihai, 1130 BRUXELLES, BE
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B60K 15/03 → (51) **B66F 9/075**

B60K 15/035 → (51) **B60K 15/03**

B60K 15/063 → (51) **B66F 9/075**

B60K 15/07 → (51) **B66F 9/075**

B60K 17/02 → (51) **B60K 1/00**

B60K 17/06 → (51) **B60K 1/00**

B60K 17/08 → (51) **B60K 1/00**

B60K 17/16 → (51) **B60K 1/00**

B60K 17/28 → (51) **B60K 11/04**

B60K 17/34 → (51) **B66F 9/075**

B60K 25/02 → (51) **B66F 9/075**

B60K 28/06 → (51) **B60W 50/02**

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 303 058 B1**
B60K 35/10 **B60K 35/22**
B60K 35/53 **B60R 11/02**
- (52) **B60K 35/10; B60K 35/22;**
B60K 35/223; B60K 35/53
- (25) En (26) En
(21) 23173827.9 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(30) 06.07.2022 KR 20220083210
08.11.2022 PCT/KR2022/017389
08.11.2022 PCT/KR2022/017387
23.03.2023 PCT/KR2023/003891
- (54) • **VERFORMBARE ANZEIGEVORRICHTUNG**
FÜR EIN FAHRZEUG
• **DEFORMABLE DISPLAY DEVICE FOR VEHI-**
CLE
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE DÉFORMABLE**
POUR VÉHICULE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Seongbin, Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 328 064 B1**
B60R 11/02 **F16H 1/16**
G09F 9/30 **B60R 11/00**
- (52) **B60R 11/0235; B60K 35/22;**
B60K 35/223; B60K 35/53;
B60K 35/55; B60K 35/81; G09F 9/301;
B60K 2360/48; B60R 2011/0005;
B60R 2011/0082; B60R 2011/0084;
B60R 2011/0085; B60Y 2400/92
- (25) En (26) En
(21) 23185176.7 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(30) 02.08.2022 KR 20220096370
(54) • **FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN**
FAHRZEUG
• **FLEXIBLE DISPLAY DEVICE FOR A VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE POUR**
VÉHICULE
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro,
Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) JANG, Kil Pyung, 05656 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

B60K 35/00 → (51) **B60H 1/00**

B60K 35/00 → (51) **G01C 21/00**

B60K 35/00 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **B60K 35/10** (11) **4 039 520 B1**
B60K 35/81 **G06F 3/0362**
B60K 35/22 **G06F 3/0338**
G06F 3/0354 **B60K 35/28**
G06F 3/04847 **G06F 3/038**
G06F 3/039 **G06F 3/0488**
H01H 25/00 **G06F 3/04842**
G06F 3/0482
- (52) **B60K 35/10; B60K 35/22;**
B60K 35/28; B60K 35/81;
G06F 3/0338; G06F 3/03548;
G06F 3/0362; G06F 3/038;
G06F 3/0393; G06F 3/0482;
G06F 3/04842; G06F 3/04847;
G06F 3/0488; B60K 2360/126;
B60K 2360/128; B60K 2360/133;
B60K 2360/1438; B60K 2360/145;
B60K 2360/1523; H01H 25/008
- (25) En (26) En
(21) 22155785.3 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(30) 09.02.2021 KR 20210018695
09.02.2021 KR 20210018696
(54) • **FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG**
• **VEHICLE DISPLAY DEVICE**
• **AFFICHEUR DE VÉHICULE**
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro,
Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) AHN, Sung Joon, 13175 Gyeonggi-do, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **B60K 35/10** (11) **4 313 659 B1**
B60K 35/28 **B60K 35/29**
G06F 3/147

(52)

- B60K 35/10; B60K 35/28; B60K 35/29; B60W 50/14; G06F 3/0482; G06F 3/147; B60K 2360/178; B60K 2360/186; G09G 2380/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22710646.5 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) FR 2022/050280 16.02.2022
(87) WO 2022/207988 2022/40 06.10.2022
(30) 29.03.2021 FR 2103173
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON INDIKATOREN EINER MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE FÜR EIN FAHRZEUG
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING INDICATORS OF A HUMAN-MACHINE INTERFACE FOR A VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'AFFICHAGE DE PARE-BRISE À DÉTECTION D'AFFICHAGE COUVERTE, ET SYSTÈME D'AFFICHAGE DE PARE-BRISE
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) RÖLLE, Christopher, 82194 Gröbenzell, DE
HEJDA, Tomas, 85375 Neufahrn, DE
KRATZ, Sadzida, 80809 München, DE
-
- B60K 35/25** → (51) **G06F 3/01**
-
- B60K 35/25** → (51) **G06F 3/041**
-
- B60K 35/28** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/28** → (51) **B60K 35/23**
-
- B60K 35/29** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/29** → (51) **B60K 35/23**
-
- B60K 35/29** → (51) **G06F 3/01**
-
- B60K 35/53** → (51) **B60K 35/00**
-
- B60K 35/60** → (51) **B60K 35/23**
-
- B60K 35/60** → (51) **G06V 20/59**
-
- B60K 35/65** → (51) **G06V 20/59**
-
- B60K 35/81** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/85** → (51) **G06V 20/59**
-
- B60K 35/90** → (51) **B60K 35/23**
-
- B60L 1/00** → (51) **B60L 1/08**
-
- B60L 1/02** → (51) **B60L 1/08**
-
- (51) **B60L 1/08** (11) **3 925 814 B1**
B60L 1/00 **B60L 1/02**
B60L 3/00 **B60L 58/26**
B60H 1/00 **B60H 1/14**
B60H 1/32
- (52) **B60L 3/0023; B60H 1/00278; B60H 1/00392; B60H 1/00485; B60H 1/00571; B60H 1/00885; B60H 1/143; B60H 1/32284; B60H 1/3229; B60L 1/003; B60L 1/02; B60L 1/08; B60L 3/0046; B60L 3/0061; B60L 58/26; B60H 2001/00307; B60L 2240/34; B60L 2240/545; Y02T 10/70; Y02T 90/16**
- (25) En (26) En
(21) 21203937.4 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2021 CN 202110666177
(54) • WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM, VERFAHREN ZU SEINER STEUERUNG UND FAHRZEUG
• THERMAL MANAGEMENT SYSTEM, CONTROL METHOD THEREFOR, AND VEHICLE
- SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET VEHICULE
- (73) GUANGZHOU XIAOPENG MOTORS TECHNOLOGY CO., LTD., No. 8 Songgang Street Cencun Tianhe District, Guangzhou, CN
(72) ZHANG, Dongbin, Guangzhou, CN
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- B60L 3/00** → (51) **B60L 1/08**
-
- B60L 3/00** → (51) **G01R 27/18**
-
- B60L 3/00** → (51) **H01M 10/42**
-
- B60L 3/04** → (51) **H01M 10/42**
-
- B60L 15/00** → (51) **B60K 11/04**
-
- (51) **B60L 15/20** (11) **4 476 085 B1**
G01C 21/34 **B60W 40/02**
G01C 21/36 **B60W 60/00**
- (52) **B60L 15/2045; B60W 60/0023; G01C 21/3691; B60L 2240/12; B60L 2240/62; B60L 2240/66; B60L 2240/70; B60L 2260/50; B60W 40/02**
- (25) De (26) De
(21) 23730391.2 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/064291 26.05.2023
(87) WO 2023/241901 2023/51 21.12.2023
(30) 15.06.2022 DE 102022002172
(54) • VERFAHREN ZUR ENERGIEOPTIMIERTEN VORGABE EINER FAHRGESCHWINDIGKEIT
• METHOD FOR THE ENERGY-OPTIMISED SPECIFYING OF A DRIVING SPEED
• PROCÉDÉ DE SPÉCIFICATION OPTIMISÉE EN ÉNERGIE D'UNE VITESSE DE CONDUITE
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HANUSCHKIN, Alexander, 71263 Weil der Stadt, DE
ECKE, Gerrit, 72379 Hechingen-Sickingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 373 701 B1**
B60L 53/65 **B60L 53/31**
B62H 3/00 **B62K 3/00**
- (52) **B60L 53/16; B60L 53/31; B60L 53/65; B60L 2200/12; B60L 2200/20; B62H 2003/005; B62J 50/20; B62K 3/002; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 21748834.5 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2021/070496 22.07.2021
(87) WO 2023/001376 2023/04 26.01.2023
(54) • LADESTATION FÜR EINEN ELEKTROROLLER UND ELEKTROROLLER
• CHARGING STATION FOR AN ELECTRIC SCOOTER AND ELECTRIC SCOOTER
• BORNE DE RECHARGE POUR UNE TROTINETTE ÉLECTRIQUE ET TROTINETTE ÉLECTRIQUE
- (73) Bolt Technology Oü, Vana-Lõuna tn. 15

- Keskinlinna linnaosa, 101034 Tallinn, EE
(72) SAARIK, Erki, 10134 Tallinn, EE
VÖRNO, Hendrik, 10134 Tallinn, EE
PETROV, Martin, 10134 Tallinn, EE
REINSALU, Ardo, 10134 Tallinn, EE
TAMM, Klemet-Gustav, 10134 Tallinn, EE
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B60L 53/31 → (51) **B60L 53/16**

- (51) **B60L 53/36** (11) **4 238 814 B1**
B60L 53/80
(52) **B60L 53/80; B60L 53/36; Y02T 10/70;**
Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 23158378.2 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(30) 03.03.2022 CN 202210203771
(54) • **RADPOSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -**
SYSTEM, MEDIUM, VORRICHTUNG UND
BATTERIELADE- UND WECHSELSTATION
• **WHEEL POSITIONING METHOD AND SYS-**
TEM, MEDIUM, APPARATUS, AND BAT-
TERY CHARGING AND SWAPPING STA-
TION
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POSITIONNE-**
MENT DE ROUE, SUPPORT, APPAREIL ET
STATION DE CHARGE ET DE PERMUTA-
TION DE BATTERIE
(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F
Hengchuang Intelligent Science and
Technology Park No. 3963 Susong Road,
Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) LUO, Jianglong, Shanghai, CN
ZHENG, Feifei, Shanghai, CN
WU, Qingyu, Shanghai, CN
WANG, Shuai, Shanghai, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

B60L 53/62 → (51) **G01R 31/36****B60L 53/62** → (51) **H02J 7/00****B60L 53/63** → (51) **H02J 7/00****B60L 53/65** → (51) **B60L 53/16**

- (51) **B60L 53/80** (11) **4 157 670 B1**
B65G 54/02
(52) **B60L 53/80; B65G 1/0414;**
B65G 1/065; B60L 2200/44;
B65G 2201/022; B65G 2201/0282;
Y02P 90/60; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 21732815.2 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064466 29.05.2021
(87) WO 2021/240009 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FI 20205560
(54) • **LAGERSYSTEM ZUM LAGERN VON PLAT-**
TENSTAPELN ZUR VERWENDUNG IN FA-
BRIKEN ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN
• **A STORAGE SYSTEM FOR STORING**
STACKS OF BOARDS, FOR USE IN FACTO-
RIES FABRICATING BOARDS
• **SYSTÈME DE STOCKAGE POUR STOCKER**
DES PILES DE PANNEAUX, DESTINÉ À ÊTRE
UTILISÉ DANS DES USINES DE FABRICA-
TION DE PANNEAUX
(73) Dieffenbacher Panelboard Oy, Wipaktie 1,

- 15560 Nastola, FI
(72) MÄNNIKKÖ, Ari, 15560 Nastola, FI
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a,
82205 Gilching, DE

B60L 53/80 → (51) **B60L 53/36****B60L 58/13** → (51) **G01R 31/36****B60L 58/16** → (51) **G01R 31/36****B60L 58/18** → (51) **H02J 7/00****B60L 58/21** → (51) **H01M 10/42****B60L 58/22** → (51) **H02J 7/00****B60L 58/26** → (51) **B60L 1/08**

- (51) **B60N 2/00** (11) **4 265 474 B1**
B64D 11/06
(52) **B64D 11/064; B60N 2/0233;**
B60N 2/34
(25) En (26) En
(21) 23164584.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 21.04.2022 US 202217725717
(54) • **POSITIONSEMPFINDLICHE STEUERUNG**
FÜR FLUGZEUGSITZE
• **POSITION-SENSITIVE CONTROLLER FOR**
AIRCRAFT SEATING
• **DISPOSITIF DE COMMANDE SENSIBLE À**
LA POSITION POUR SIÈGE D'AÉRONEF
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) DOWTY, Mark B., Rural Hall, NC, US
WEICHSELBAUM, Noah Avram Meltz,
Prairie Village, KS, US
MECHAM, Sam, Lewisville, NC, US
WHYTE, Nicole Sluder, Mesa, AZ, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B60N 2/60 → (51) **B60N 2/897****B60N 2/68** → (51) **B60N 2/897****B60N 2/68** → (51) **B64D 11/06****B60N 2/75** → (51) **B60R 7/04****B60N 2/75** → (51) **B64D 11/06****B60N 2/75** → (51) **E05B 77/06**

- (51) **B60N 2/897** (11) **4 029 730 B1**
B60N 2/68 **B60N 2/60**
(52) **B60N 2/897; B60N 2/6009;**
B60N 2/682
(25) Fr (26) Fr
(21) 22151393.0 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 19.01.2021 FR 2100488
(54) • **RÜCKENLEHNE EINES FAHRZEUGSITZES**
• **VEHICLE SEAT BACKREST**
• **DOSSIER DE SIÈGE DE VÉHICULE**
(73) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27,
avenue des Champs Pierreux, 92000
Nanterre, FR
(72) OFNER, Roger, 75013 PARIS, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60N 3/00 → (51) **B64D 11/06****B60N 3/04** → (51) **D06N 7/00****B60P 1/00** → (51) **E02F 3/64****B60P 1/64** → (51) **B60P 3/07****B60P 3/06** → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B60P 3/07** (11) **4 146 503 B1**
B60P 3/077 **B60P 1/64**
(52) **B60P 3/07; B60P 1/6418; B60P 3/077**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732403.7 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) FR 2021/050743 29.04.2021
(87) WO 2021/224567 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 FR 2004401
(54) • **WAGENTRANSPORTSYSTEM**
• **CARRIAGE CARRYING SYSTEM**
• **SYSTÈME PORTEUR DE CHARIOT**
(73) Stanley Robotics, Espace Creatis 15 Rue de
la Fontaine au Roi, 75001 Paris, FR
(72) CORD, Aurélien, 75014 PARIS, FR
LIPS, Mathieu, 75011 PARIS, FR
BOUSSARD, Clément, 75004 PARIS, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

B60P 3/077 → (51) **B60P 3/07****B60P 3/079** → (51) **A61G 3/08**

- (51) **B60P 3/39** (11) **4 126 592 B1**
B60P 3/39
(25) De (26) De
(21) 21712406.4 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) AT 2021/060085 09.03.2021
(87) WO 2021/189088 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 AT 502482020
(54) • **HÄNGENDE ABLAGEKONSTRUKTION, INS-**
BESONDERE BETTKONSTRUKTION, FÜR
EIN FAHRZEUG
• **SUSPENDED SUPPORT STRUCTURE, IN**
PARTICULAR BED STRUCTURE, FOR A VE-
HICLE
• **STRUCTURE DE SUPPORT SUSPENDUE,**
EN PARTICULIER STRUCTURE DE LIT,
POUR UN VÉHICULE
(73) Ressler, Stefan, Dorfstraße 5, 8753
Fohnsdorf, AT
(72) Ressler, Stefan, 8753 Fohnsdorf, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

(51) **B60Q 1/00** (11) **3 374 231 B1**
G05B 15/02 **G06F 3/033**
G06F 3/14 **G06F 15/00**
G06T 1/20 **G06T 15/00**

- (52) **G06F 3/0488; B60K 35/10;**
B60K 35/22; G06F 3/0481; G06T 3/40;
B60K 35/26; B60K 35/28; B60K 37/20;
B60K 2360/11; B60K 2360/1438;
G06F 3/14; G06F 2203/04803;
G09G 5/14; G09G 2340/04;
G09G 2380/10
(25) En (26) En
(21) 16864973.9 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) US 2016/061258 10.11.2016
(87) WO 2017/083477 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 US 201562254935 P
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EIN BORDSYSTEM EINES FAHRZEUGES*
• *USER INTERFACE FOR IN-VEHICLE SYSTEM*
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR SYSTÈME EMBARQUÉ*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) GIANNOTTI, Angelo A., Belleville, Michigan 48111, US
DEBLER, Brian James, Northville, Michigan 48167, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

B60Q 1/00 → (51) **G01S 7/02****B60Q 1/04** → (51) **G01C 21/00****B60Q 1/04** → (51) **G01M 11/02****B60Q 1/26** → (51) **B60Q 1/50**

- (51) **B60Q 1/42** (11) **4 048 555 B1**
H01H 25/04
(52) **B60Q 1/425**; H01H 25/04
(25) En (26) En
(21) 200878215.1 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) IB 2020/059981 23.10.2020
(87) WO 2021/079334 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 US 201962925785 P
(54) • *MECHANISMUS ZUM AUTOMATISCHEN LÖSCHEN VON BLINKERN, DER EINEN AXIAL BETÄTIGBAREN KIPPSCHALTER AUFWEIST*
• *TURN SIGNAL AUTO CANCEL MECHANISM HAVING AXIALLY-OPERABLE TOGGLE*
• *MÉCANISME D'ANNULATION AUTOMATIQUE DE CLIGNOTANT DOTÉ D'UNE BASCULE ACTIONNABLE AXIALEMENT*
(73) GHSP, INC., 701 S. Waverly Road, Holland, MI 49423, US
(72) HAYNES, Bill, Holland, Michigan 49423, US
MASS, Ryan, Holland, Michigan 49423, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) **B60Q 1/50** (11) **3 225 463 B1**
B60Q 1/26 **B60K 6/20**
B60W 40/09

- (52) **B60Q 9/00**; **B60K 6/20**; **B60K 35/29**; **B60L 50/15**; **B60L 53/14**; **B60L 53/305**; **B60L 58/10**; **B60Q 1/503**; **B60Q 1/509**; **B60Q 1/543**; **B60Q 3/283**; **B60W 40/09**; **F21S 41/125**; **B60K 6/445**; **B60K 35/10**; **B60K 35/28**; **B60K 35/50**; **B60K 35/60**; **B60K 2360/188**; **B60K 2360/797**; **Y02T 10/62**; **Y02T 10/70**; **Y02T 10/7072**; **Y02T 90/12**; **Y02T 90/14**; **Y02T 90/16**; **Y10S 903/904**
(25) En (26) En
(21) 17162991.8 (22) 27.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 30.03.2016 JP 2016069248

- (54) • *HYBRIDFAHRZEUG*
• *HYBRID VEHICLE*
• *VÉHICULE HYBRIDE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(72) ISHIDA, Ryuta, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
TAKEUCHI, Hiroaki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
ARAKAWA, Hiroaki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
ICHIKAWA, Shinji, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
HASHIMOTO, Keita, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
KINOMURA, Shigeki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
UOTANI, Akio, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
KAGAWA, Kazuyuki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
KINOSHITA, Yusuke, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60Q 3/14 → (51) **F21S 43/239**

- (51) **B60Q 3/43** (11) **3 808 602 B1**
B64D 11/00
(52) **B60Q 3/43**; B64D 2011/0038
(25) En (26) En
(21) 20201018.7 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 17.10.2019 US 201962916501 P
(54) • *BELEUCHTUNGSANORDNUNG FÜR FLUGZEUGINNENRAUM, UND FLUGZEUGINNENVERKLEIDUNG UND FLUGZEUG MIT DIESER BELEUCHTUNGSANORDNUNG*
• *LIGHTING ASSEMBLY FOR AN INTERIOR OF AN AIRCRAFT, AND INTERIOR PANEL AND AIRCRAFT INCLUDING THE SAME*
• *ASSEMBLAGE D'ILLUMINATION POUR L'INTÉRIEUR D'UN AÉRONEF ET PANNEAUTAGE INTÉRIEUR ET AÉRONEF COMPRENANT CET ASSEMBLAGE D'ILLUMINATION*
(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
(72) GUTHRIE, Joe, Savannah, Georgia 31402, US
YOUNG, Katherine, Savannah, Georgia 31402, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B60Q 3/64 → (51) **F21S 43/239****B60Q 9/00** → (51) **G08G 1/017**

- (51) **B60R 1/00** (11) **3 984 823 B1**
B60R 11/04
(52) **B60R 1/00**; **B60K 35/10**; **B60K 35/22**; **B60K 35/28**; **B60R 11/04**; **B60R 2300/101**; **B60R 2300/207**; **B60R 2300/306**; **B60R 2300/8046**
(25) En (26) En
(21) 21200640.7 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 19.10.2020 KR 20200135261
(54) • *SEITENKAMERA FÜR EIN FAHRZEUG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *SIDE CAMERA FOR VEHICLE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*

- *CAMÉRA LATÉRALE POUR VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) LEE, Won Moo, 16847 Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyung Min, 16891 Gyeonggi-do, KR
YOON, Hyun Seong, 06270 Seoul, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60R 1/00 → (51) **B60R 11/04****B60R 1/00** → (51) **G06T 7/73****B60R 1/12** → (51) **A47G 1/02****B60R 1/12** → (51) **G02F 1/1343**

- (51) **B60R 5/04** (11) **4 399 126 B1**
B60R 5/047
(25) En (26) En
(21) 21786432.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2021/077000 30.09.2021
(87) WO 2023/051920 2023/14 06.04.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERRIEGELN EINER ROLLADENKASSETTE AUF EINEM KOFFERRAUM EINES FAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR LOCKING A ROLLER BLIND CASSETTE ON A TRUNK OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UNE CASSETTE DE STORE À ROULEAU SUR LE COFFRE D'UN VÉHICULE*
(73) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd., A404, No.3 Building, NO.28 Chuanjiangchi 2nd Rd Wuhan Economic & Technological Development Zone, Wuhan, Hubei, CN
(72) CORTI, Enrico, 65479 Raunheim, DE
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60R 5/04 → (51) **B60J 5/10****B60R 7/00** → (51) **B60R 7/04**

- (51) **B60R 7/04** (11) **3 840 990 B1**
B60N 2/75 **B60R 7/00**
(52) **B60N 2/793**; **B60N 2/75**; **B60R 7/04**; **E05F 1/1253**; **E05F 17/004**; **E05F 2017/008**; **E05Y 2201/422**; **E05Y 2201/62**; **E05Y 2900/538**
(25) En (26) En
(21) 19851883.9 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/047238 20.08.2019
(87) WO 2020/041292 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720921 P
(54) • *FAHRZEUGINNENKOMPONENTE*
• *VEHICLE INTERIOR COMPONENT*
• *PIÈCE D'INTÉRIEUR DE VÉHICULE*
(73) Shanghai Yanfeng Jingqiao Automotive Trim Systems Co. Ltd, 41935 West 12 Mile Road, Novi, MI 48377, US
(72) HODGSON, Thomas Scott, Novi, Michigan 48377, US
ANDERSON, Rick Alan, Novi, Michigan 48377, US
RUITER, Andrew K., Novi, Michigan 48377, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10

26 05, 86016 Augsburg, DE

- (51) **B60R 7/04** (11) **4 185 490 B1**
(52) **B60R 7/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21755008.6 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) FR 2021/051322 15.07.2021
(87) WO 2022/018361 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 FR 2007740
(54) • **LAGER MIT MOBILEM INNENVERSCHLUSS**
• **STORAGE WITH MOBILE INTERIOR SHUT-
TER**
• **RANGEMENT A VOILET INTERIEUR MOBILE**
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PORET, Benoît, 78117 CHATEAUFORT, FR
(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

B60R 7/04 → (51) **E05B 77/06****B60R 11/00** → (51) **B60R 11/04****B60R 11/00** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **B60R 11/04** (11) **4 067 170 B1**
B60R 1/00 **B60R 11/00**
(52) **B60R 11/04; B60R 2011/0022;**
B60R 2011/004; B60R 2011/0059
(25) En (26) En
(21) 22166323.0 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 01.04.2021 NL 2027899
(54) • **KRAFTFAHRZEUG**
• **A MOTOR VEHICLE**
• **VÉHICULE À MOTEUR**
(73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,
5643 TW Eindhoven, NL
(72) DAUBIES, Tiber Jan, 5643 TW Eindhoven,
NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

B60R 11/04 → (51) **B60R 1/00**

- (51) **B60R 11/06** (11) **4 412 875 B1**
A47B 96/06
(52) **B60R 11/06; A47B 96/061;**
A47B 96/063
(25) It (26) En
(21) 22758032.1 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) IT 2022/050182 27.06.2022
(87) WO 2023/058071 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 IT 202100004787 U
(54) • **KUNSTSTOFFKLAMMER FÜR BINDEWERK-
ZEUGKÄSTEN**
• **PLASTIC BRACKET FOR BINDING TOOL-
BOXES**
• **SUPPORT EN PLASTIQUE POUR RELIER
DES BOÎTES À OUTILS**
(73) BAWER S.P.A., Via Appia Antica, Km. 13,
100 Zona Industriale Jesce, 75100 Matera
(MT), IT
(72) LORUSSO, Pasquale, 70022 ALTAMURA, IT
SARDONE, Agostino, 70022 ALTAMURA, IT
(74) Russo, Dimitri, c/o Dimitri Russo SRL Via G.
Bozzi, 47A, 70121 Bari, IT

- (51) **B60R 13/02** (11) **4 034 429 B1**
E05B 83/18
(52) **B60R 13/0243; E05B 79/04;**
E05B 83/18; E05B 85/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 20780656.3 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/076680 24.09.2020
(87) WO 2021/058633 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 FR 1910502
(54) • **ABDECKVORRICHTUNG FÜR EINE ÖFF-
NUNGSPLETTE EINES KRAFTFAHRZEUGES**
• **COVER DEVICE FOR AN OPENING PANEL
OF A MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'ENJOLIVEUR POUR OU-
VRANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100
Boulogne-Billancourt, FR
(72) SEIGNEUR, Quentin, 78000 FOCH, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

- (51) **B60R 13/02** (11) **4 096 967 B1**
B62D 25/06
(52) **B60R 13/0212; B62D 25/06**
(25) De (26) De
(21) 21702374.6 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/050989 19.01.2021
(87) WO 2021/151715 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 DE 102020200962
(54) • **FAHRZEUGDACH MIT MINDESTENS EI-
NEM DACHELEMENT UND EINEM BEAB-
STANDET ZU DEM DACHELEMENT ANGE-
ORDNETEN FORMHIMMEL SOWIE EIN
VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER DACH-
BEULSTEIFIGKEIT EINES FAHRZEUGDACHS**
• **VEHICLE ROOF COMPRISING AT LEAST
ONE ROOF ELEMENT AND A MOULDED
HEADLINER LOCATED AT A DISTANCE
FROM THE ROOF ELEMENT, AND
METHOD FOR INCREASING THE RESIS-
TANCE OF THE VEHICLE ROOF TO DENT-
ING**
• **TOIT DE VÉHICULE COMPRENANT AU
MOINS UN ÉLÉMENT DE TOIT ET UNE
GARNITURE DE TOIT MOULÉE SITUÉE À
UNE CERTAINE DISTANCE DE L'ÉLÉMENT
DE TOIT, ET PROCÉDÉ D'AUGMENTATION
DE LA RÉSISTANCE DU TOIT DE VÉHICULE
AUX BOSSES**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WEBER, Mathis, 38118 Braunschweig, DE
RÖSSEL, Silvio, 08315 Lauter-Bernsbach,
DE
WOLF, Michael, 38440 Wolfsburg, DE

- (51) **B60R 13/02** (11) **4 275 963 B1**
B60R 13/0237
(52) **B60R 13/0237**
(25) De (26) De
(21) 22172359.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(54) • **KRAFTFAHRZEUG-SEITENWANDKON-
STRUKTION, SEITENWANDELEMENTE FÜR
EINE KRAFTFAHRZEUG-SEITENWANDKON-
STRUKTION SOWIE MONTAGEVERFAH-
REN**

- **MOTOR VEHICLE SIDE WALL STRUCTURE,
SIDE WALL ELEMENTS FOR A MOTOR VE-
HICLE SIDE WALL STRUCTURE AND
METHOD OF ASSEMBLY**
• **CONSTRUCTION DE PAROI LATÉRALE DE
VÉHICULE AUTOMOBILE, ÉLÉMENTS DE
PAROI LATÉRALE POUR UNE CONSTRUC-
TION DE PAROI LATÉRALE DE VÉHICULE
AUTOMOBILE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE
MONTAGE**
(73) Ambulanz Mobile GmbH & Co. KG, Glinder
Strasse 1, 39218 Schönebeck, DE
(72) Schwarz, Hans-Jürgen, 39218 Schönebeck,
DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB,
Salierring 47-53, 50677 Köln, DE
- (51) **B60R 13/08** (11) **3 871 927 B1**
G10K 11/168 **G10K 11/172**
(52) **G10K 11/172; B60R 13/0815;**
G10K 11/168
(25) Ja (26) En
(21) 19876657.8 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) JP 2019/001787 22.01.2019
(87) WO 2020/084802 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 JP 2018202014
(54) • **SCHALLSCHUTZMATERIAL FÜR KRAFT-
FAHRZEUG**
• **NOISE INSULATION MATERIAL FOR AUTO-
MOBILE**
• **MATÉRIAU D'ISOLATION PHONIQUE
POUR AUTOMOBILE**
(73) Kotobukiya Fronte Co., Ltd., 1-6-13,
Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-
0003, JP
(72) FUKUI, Kazuki, Gyoda-shi, Saitama 361-
8555, JP
TAKAHASHI, Nobuyuki, Gyoda-shi, Saitama
361-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **B60R 13/08** (11) **4 194 276 B1**
B62D 1/16 **F16J 3/04**
(52) **B60R 13/0846; B62D 1/16;**
F16J 3/041
(25) En (26) En
(21) 22212227.7 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 08.12.2021 NL 2030072
(54) • **LASTKRAFTWAGEN MIT EINER FORM-
DICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DER FORMDICHT-
UNGSVORRICHTUNG**
• **TRUCK COMPRISING A MOULDED SEAL-
ING DEVICE, AND METHOD FOR MANU-
FACTURING THE MOULDED SEALING DE-
VICE**
• **CAMION COMPRENANT UN DISPOSITIF
D'ÉTANCHÉITÉ MOULÉ ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DU DISPOSITIF D'ÉTAN-
CHÉITÉ MOULÉ**
(73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,
5643 TW Eindhoven, NL
(72) KAMPS, Tom, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

- (51) **B60R 15/02** (11) **4 094 994 B1**
A47K 3/28 **A47K 4/00**
(52) **B60R 15/02**
(25) De (26) De

- (21) 22174965.8 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 23.05.2021 DE 102021113374
(54) • *DUSCHENRICHTUNG FÜR EIN WOHNMO-
BIL*
• *SHOWER DEVICE FOR A MOBILE HOME*
• *DISPOSITIF DE DOUCHE POUR UN CAM-
PING-CAR*
(73) Hymer GmbH & Co. KG, Holzstrasse 19,
88339 Bad Waldsee, DE
(72) Steigmiller, Anton, 88444 Ummendorf, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

- (51) **B60R 16/02** (11) **3 604 042 B1**
(52) **B60R 16/0215**
(25) En (26) En
(21) 19198367.5 (22) 11.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FIXIERUNG EINER
DRAHTANORDNUNG*
• *DEVICE FOR SECURING A WIRE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF SERVANT À ASSUJETTIR UN
ENSEMBLE FIL*
(73) Yazaki North America, Inc., 6801 Haggerty
Road, Canton, Michigan 48187, US
(72) Pantino, Jesus Joel, Belleville, MI 48111, US
Graciano, Pilardo De Las, Windsor, Ontario
N9G 2R5, CA
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(62) 15908438.3 / 3 374 233

- (51) **B60R 16/02** (11) **3 647 125 B1**
(52) **B60R 16/0215**
(25) En (26) En
(21) 19207067.0 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 05.11.2018 KR 20180134173
(54) • *TÜRVORRICHTUNG EINER BAUMASCHINE*
• *SMART DOOR APPARATUS OF A CON-
STRUCTION MACHINE*
• *AGENCEMENT DE PORTE D'UNE MA-
CHINE DE CONSTRUCTION*
(73) HD Hyundai Infracore Co., Ltd., 489 Injung-
ro Dong-gu, Incheon 22502, KR
(72) LEE, Boram, 22502 Incheon, KR
JEON, Jaeseung, 22502 Incheon, KR
YANG, Minkyu, 22502 Incheon, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

B60R 16/02 → (51) **G06F 9/448**

- (51) **B60R 16/023** (11) **4 074 554 B1**
(52) **B60R 16/0238; H01H 85/20;**
H01R 13/684; H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 22164637.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 15.04.2021 DE 102021203717

- (54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EINEN
HOCHVOLT-GLEICHSPANNUNGSVER-
BRAUCHER, ENERGIEVERSORGUNGSSEIN-
RICHTUNG UND ELEKTRISCHE ANTRIEB-
SACHSE*
• *CONNECTION DEVICE FOR A HIGH-VOLT-
AGE DIRECT CURRENT POWER CON-
SUMER, POWER SUPPLY DEVICE AND
ELECTRIC DRIVING AXLE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION POUR UN
CONSOMMATEUR À TENSION CONTINUE
HAUTE TENSION, DISPOSITIF D'ALIMEN-
TATION EN ÉNERGIE ET ESSIEU MOTEUR
ÉLECTRIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Katlan, Gergo Jozsef, 1115 Budapest, HU
Kovacs, Gabor, 3922 Taktaharkany, HU

- (51) **B60R 16/027** (11) **4 052 970 B1**
(52) **B60R 16/027**
(25) En (26) En
(21) 22159735.4 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 04.03.2021 US 202117192608
(54) • *VERRIEGELUNGSSAPFENANORDNUNG*
• *LOCK PIN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE GOUPILLE DE VERROUILLAGE*
(73) American Furukawa, Inc., 47677 Galleon
Dr., Plymouth, MI 48170, US
(72) WADE, Jere, Swartz Creek, MI 48473, US
PADILLA, Alberto Castro, 21330 Baja
California, MX
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60R 16/037 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **B60R 19/18** (11) **3 468 843 B1**
B60J 5/04 **B60R 19/34**
(52) **B60R 19/18; B60R 19/34;**
B60R 2019/182
(25) En (26) En
(21) 17724347.4 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/061900 17.05.2017
(87) WO 2017/211560 2017/50 14.12.2017
(30) 08.06.2016 EP 16173588
(54) • *STOSSFÄNGER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
MIT VERSTÄRKUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DES STOSSFÄNGERS*
• *BUMPER FOR A MOTOR VEHICLE WITH
REINFORCEMENT AND METHOD FOR
MANUFACTURING THE BUMPER*
• *PARE-CHOCS POUR UN VÉHICULE AUTO-
MOBILE PRÉSENTANT UN RENFORCE-
MENT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU
PARE-CHOCS*
(73) Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz
1, 78224 Singen, DE
(72) REBSTOCK, Thomas, 78247 Hilzingen, DE
MUELLER, Andre, 78247 Hilzingen, DE
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC
Constellium Technology Center Propriété
Industrielle Parc Economique Centr'Alp
725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341
Voreppe, FR

- (51) **B60R 19/18** (11) **4 294 678 B1**
B60R 19/34
(52) **B60R 19/34; B60R 19/18;**
B60R 2019/1806
(25) En (26) En

- (21) 22704382.5 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053074 09.02.2022
(87) WO 2022/175143 2022/34 25.08.2022
(30) 20.02.2021 CN 202110190904
(54) • *CRASHBALKEN UND FAHRZEUG*
• *CRASH BEAM AND VEHICLE*
• *PROFILÉ DE COLLISION ET VÉHICULE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) WANG, Zi Ye, SHANGHAI, 200030, CN
ZHOU, Zhongxiang, SHANGHAI, 200030, CN
LI, Bing, SHANGHAI, 200030, CN
WANG, Wei, SHANGHAI, 200030, CN
ZHANG, Ying, SHANGHAI, 200030, CN
(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

B60R 19/34 → (51) **B60R 19/18**

- (51) **B60R 21/015** (11) **4 337 497 B1**
(52) **B60R 21/01508; B60R 21/0152**
(25) En (26) En
(21) 22727082.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/061751 03.05.2022
(87) WO 2022/238167 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 EP 21173307
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EIN-
SCHÄTZUNG UND ÜBERWACHUNG DES
VERLETZUNGSGRADES VON INSASSEN IN
ECHTZEIT BEI FAHRZEUGUNFÄLLEN*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR ESTIMAT-
ING AND MONITORING OCCUPANT IN-
JURY LEVEL IN REAL TIME IN VEHICLE
CRASHES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET
DE SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL DU NI-
VEAU DE BLESSURE D'UN OCCUPANT
DANS UN ACCIDENT DE VÉHICULE*
(73) Technische Hochschule Ingolstadt,
Esplanade 10, 85049 Ingolstadt, DE
Technische Universität Braunschweig,
Universitätsplatz 2, 38106 Braunschweig,
DE
(72) SHIRUR, Naveen, 85049 Ingolstadt, DE
BIRKNER, Christian, 85049 Ingolstadt, DE
HENZE, Roman, 38106 Braunschweig, DE
DESERNO, Thomas, 38106 Braunschweig,
DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **B60R 21/2165** (11) **4 375 148 B1**
(52) **B60R 21/2165; B60R 2021/21652**
(25) En (26) En
(21) 22217009.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 25.11.2022 KR 20220160121
(54) • *BEIFÄHRERAIRBAGVORRICHTUNG*
• *PASSENGER AIR BAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE DE
SÉCURITÉ POUR PASSAGER*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
(72) OH, Young Ki, 16891 Yongin-si, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

- (51) **B60R 22/195** (11) **4 103 432 B1**
(52) **B60R 22/1955; B60R 22/1952**
(25) De (26) De
(21) 21705896.5 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/052991 09.02.2021
(87) WO 2021/160569 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 DE 102020103913
(54) • **STRAFFVORRICHTUNG FÜR EINE SICHERHEITSGURTKOMPONENTE**
• **TENSIONING APPARATUS FOR A SAFETY BELT COMPONENT**
• **APPAREIL DE TENDEUR POUR UN COMPOSANT DE CEINTURE DE SÉCURITÉ**
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) ZORGEL, Zoltan, 500473 Brasov, RO
DAN, Stefan, 500352 Brasov, RO
BUGULET, Robert, 500053 Brasov, RO
IMRE, Paul, 430242 Baia Mare, RO
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

B60R 25/24 → (51) **B63H 21/21****B60R 25/24** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **B60S 1/38** (11) **4 446 177 B1**
(52) **B60S 1/3853; B60S 1/3856; B60S 1/387; B60S 1/3868; B60S 1/4019**
(25) En (26) En
(21) 23167671.9 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(54) • **MONTAGESTRUKTUR FÜR SCHEIBENWISCHER**
• **ASSEMBLY STRUCTURE OF WINDSHIELD WIPER**
• **STRUCTURE D'ASSEMBLAGE D'ESSUIE-GLACE**
(73) Danyang UPC Auto Parts Co., Ltd., Dachengqiao Industrial Park Jiepai Town, 212300 Danyang, Zhenjiang, Jiangsu, CN
(72) CHANG, Che-Wei, 22069 New Taipei City, TW
YANG, Cheng-Kai, 22069 New Taipei City, TW
CHANG, Chuan-Chih, 22069 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

B60S 1/38 → (51) **B60S 1/40**

- (51) **B60S 1/40** (11) **4 105 088 B1**
(52) **B60S 1/38; B60S 1/4003**
(25) En (26) En
(21) 22189966.9 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 11.05.2018 US 201862670440 P
(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR EINEN WISCHERBLATTADAPTER**
• **WIPER BLADE ADAPTER ATTACHMENT SYSTEM**

- **SYSTÈME DE FIXATION D'ADAPTATEUR DE BALAI D'ESSUIE-GLACE**
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) ROSAS, Martin William, Glenview, 60025, US
SHANMUGHAM, Subramaniam, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 19727201.6 / 3 790 773

- (51) **B60S 1/40** (11) **4 434 824 B1**
(52) **B60S 1/4003; B60S 1/407; B60S 2001/4051; B60S 2001/4054; B60S 2001/4058**
(25) En (26) En
(21) 23164033.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(54) • **UNIVERSALE WISCHERBASISANORDNUNGSSTRUKTUR**
• **UNIVERSAL WIPER BASE ASSEMBLY STRUCTURE**
• **STRUCTURE D'ENSEMBLE BASE D'ESSUIE-GLACE UNIVERSELLE**
(73) Danyang UPC Auto Parts Co., Ltd., Dachengqiao Industrial Park Jiepai Town, 212300 Danyang, Zhenjiang, Jiangsu, CN
(72) CHANG, Che-Wei, 22069 New Taipei City, TW
YANG, Cheng-Kai, 22069 New Taipei City, TW
CHANG, Chuan-Chih, 22069 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **B60T 5/00** (11) **4 370 387 B1**
(52) **B60T 17/04 F16D 65/00**
(52) **B60T 5/00; B60T 17/043; B60T 17/228; B61H 5/00; F16D 65/0031; F16D 65/095**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737881.7 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) EP 2022/067685 28.06.2022
(87) WO 2023/285129 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 FR 2107699
(54) • **DICHTRING MIT VERRIEGELUNG GEGEN TRANSLATORISCHE BEWEGUNG**
• **SEALING RING WITH LOCKING AGAINST TRANSLATIONAL MOVEMENT**
• **BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ AVEC BLOCAGE EN TRANSLATION**
(73) Tallano Technologies, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) ADAMCZAK, Loïc, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
MAISTRE, Adrien, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
BONNAUD, Pascal, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **B60T 8/17** (11) **4 039 550 B1**
(52) **B60T 8/88 B60T 17/22**
(52) **B60T 8/1708; B60T 8/1705; B60T 8/885; B60T 17/221; B60T 17/228; B60T 2270/406;**

- B60T 2270/413; B60T 2270/416
(25) De (26) De
(21) 22158916.1 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 02.02.2017 DE 102017102074
(54) • **SCHNITTSTELLENELEMENT FÜR EIN FAHRZEUG**
• **INTERFACE ELEMENT FOR A VEHICLE**
• **ÉLÉMENT D'INTERFACE POUR UN VÉHICULE**
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) Kluftringer, Andre, Kleinheubach, DE
Mederer, Martin, Neumarkt, DE
Leinung, Andreas, München, DE
Thierfelder, Felix, Unterschleißheim, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(62) 18702965.7 / 3 576 994

B60T 8/88 → (51) **B60T 8/17**

- (51) **B60T 11/32** (11) **3 700 787 B1**
(52) **B60T 17/04 B60T 17/22**
(52) **B60T 17/043; B60T 11/26; B60T 11/323; B60T 17/06; B60T 17/222**
(25) De (26) De
(21) 18796369.9 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/078042 15.10.2018
(87) WO 2019/081247 2019/18 02.05.2019
(30) 25.10.2017 DE 102017219030
(54) • **FLUIDBEHÄLTER MIT EINEM SPERRVENTIL**
• **FLUID RESERVOIR WITH A STOP VALVE**
• **RÉSERVOIR DE FLUIDE MUNI D'UNE VALVE DE COUPURE**
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) KREBS, Werner, 65582 Hambach, DE
KRÄMER, Horst, 65462 Ginsheim-Gustavsburg, DE
RÜFFER, Manfred, 65843 Sulzbach, DE
SCHLICHT, Stephan, 64569 Nauheim, DE
LOKE, Jörg, 65611 Brechen, DE
ROZSYPAŁ, Zdenek, 506 01 Jicin, CZ
MASEK, Jaroslav, 507 21 Jicin, CZ
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

- (51) **B60T 13/26** (11) **4 265 494 B1**
(52) **B60T 15/18 B60T 17/00**
(52) **B60T 17/04 B60T 17/22**
(52) **B60T 13/26; B60T 15/18; B60T 17/002; B60T 17/04; B60T 17/227**
(25) En (26) En
(21) 22169233.8 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(54) • **LUFTBEHANDLUNGSEINHEIT, LUFTVERWALTUNGSSYSTEM, PNEUMATISCHES SYSTEM UND FAHRZEUG**

- AIR PROCESSING UNIT, AIR MANAGING SYSTEM, PNEUMATIC SYSTEM AND VEHICLE
 - UNITÉ DE TRAITEMENT D'AIR, SYSTÈME DE GESTION D'AIR, SYSTÈME PNEUMATIQUE ET VÉHICULE
- (73) ZF CV Systems Global GmbH,
Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
- (72) CHAMOT, Marcin, 58-400 Kamienna Góra, PL
- (74) SEMENIUK, Maciej, 50-330 Wrocław, PL
VAN SON, Frank, 5045 KZ Tilburg, NL
Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 15/18 → (51) **B60T 13/26**

- (51) **B60T 17/00** (11) **4 223 599 B1**
F04B 39/04 **F04B 39/16**
F04B 41/02 **F04C 28/28**
F04C 29/02
- (52) **B60T 17/004; F04B 39/04; F04B 39/16; F04B 41/02; F04C 28/28; F04C 29/026; B01D 53/261; B01D 2259/4566; F04C 18/16; F04C 2210/221; F04C 2270/24**
- (25) En (26) En
(21) 22155361.3 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (54) • LUFTZUFUHRSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SEINES BETRIEBS, PNEUMATISCHES SYSTEM, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM
• AIR SUPPLY SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING OPERATION THEREOF, PNEUMATIC SYSTEM, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM
• SYSTÈME D'ALIMENTATION EN AIR ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE SON FONCTIONNEMENT, SYSTÈME PNEUMATIQUE, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE
- (73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
- (72) CHAMOT, Marcin, 58-400 Kamienna Góra, PL
- (74) CISKOWSKI, Sergiusz, 54-616 54-616, PL
PENDZICH, Kevin, 30161 Hannover, DE
Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 17/00 → (51) **B60T 13/26**

- (51) **B60T 17/02** (11) **4 110 664 B1**
B60T 17/22 **F16D 65/00**
- (52) **B60T 17/221; F16D 65/0031**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21706621.6 (22) 24.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) EP 2021/054609 24.02.2021
- (87) WO 2021/170680 2021/35 02.09.2021
- (30) 28.02.2020 FR 2002020
- (54) • FILTERDETEKTION IN EINEM SYSTEM ZUR ERFASSUNG VON BREMSTEILCHEN
• FILTER DETECTION IN A SYSTEM FOR CAPTURING BRAKING PARTICLES
• DÉTECTION DE FILTRE DANS UN SYSTÈME DE CAPTATION DE PARTICULES DE FREINAGE
- (73) Tallano Technologies, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

- (72) ADAMCZAK, Loïc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (74) ROCCA-SERRA, Christophe, 75016 PARIS, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60T 17/04 → (51) **B60T 11/32****B60T 17/04** → (51) **B60T 13/26****B60T 17/04** → (51) **B60T 5/00****B60T 17/06** → (51) **B60T 11/32**

- (51) **B60T 17/22** (11) **4 110 666 B1**
F16D 65/00
- (52) **B60T 17/221; F16D 65/0031**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21706334.6 (22) 24.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) EP 2021/054607 24.02.2021
- (87) WO 2021/170679 2021/35 02.09.2021
- (30) 28.02.2020 FR 2002024
- (54) • FILTERIDENTIFIZIERUNG IN EINEM SYSTEM ZUM ERFASSEN VON BREMSPARTIKELN UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES FILTERS IN EINER REIBUNGS-BREMSANLAGE
• FILTER IDENTIFICATION IN A SYSTEM FOR CAPTURING BRAKING PARTICLES AND METHOD FOR IDENTIFYING A FILTER IN A FRICTION BRAKING SYSTEM
• IDENTIFICATION DE FILTRE DANS UN SYSTÈME DE CAPTATION DE PARTICULES DE FREINAGE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN FILTRE DANS UN SYSTÈME DE FREINAGE À FRICTION
- (73) Tallano Technologies, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) ADAMCZAK, Loïc, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
- (74) ROCCA-SERRA, Christophe, 75016 PARIS, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60T 17/22 → (51) **B60T 11/32****B60T 17/22** → (51) **B60T 13/26****B60T 17/22** → (51) **B60T 17/02****B60T 17/22** → (51) **B60T 8/17****B60W 20/00** → (51) **F02N 11/08****B60W 20/40** → (51) **B60K 6/44****B60W 30/08** → (51) **G01S 13/931**

- (51) **B60W 30/09** (11) **4 375 156 B1**
B60W 30/16 **B60W 30/182**
G06V 10/80 **G06V 10/84**
G06V 40/16 **G06V 20/59**
- (52) **G06V 40/174; B60W 30/09; B60W 30/16; B60W 30/182; G06V 10/803; G06V 10/84; G06V 20/597; B60W 2540/22; B60W 2540/221; G06F 2203/011**
- (25) En (26) En
(21) 22208889.0 (22) 22.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024

- (54) • VERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG AUF BASIS EINES ZUSTANDES IHRES BENUTZERS
• METHOD AND DATA PROCESSING DEVICE FOR CONTROLLING A DEVICE BASED ON A STATE OF ITS USER
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR COMMANDER UN DISPOSITIF SUR LA BASE D'UN ÉTAT DE SON UTILISATEUR
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
- (72) ABDELKAWY, Hazem, 1140 Brussels, BE
TOLOSA SANCHEZ, Alfonso, 1140 Brussels, BE
DE WESER, Marleen, 1140 Brussels, BE
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60W 30/09 → (51) **B60W 30/095**

- (51) **B60W 30/095** (11) **4 228 943 B1**
B60W 30/09 **B60W 40/114**
B62D 15/02
- (52) **B60W 30/0953; B60W 30/09; B60W 40/114; B62D 15/0265; B60W 2050/002; B60W 2050/0027; B60W 2050/0033; B60W 2520/14; B60W 2710/207**
- (25) De (26) De
(21) 21754962.5 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
- (86) EP 2021/071601 03.08.2021
- (87) WO 2022/078648 2022/16 21.04.2022
- (30) 15.10.2020 DE 102020213013
- (54) • VERFAHREN ZUM GENERIEREN EINER LATERALVERSATZ-TRAJEKTORIE
• METHOD FOR GENERATING A LATERAL OFFSET TRAJECTORY
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE TRAJECTOIRE DE DÉCALAGE LATÉRAL
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) JOOS, Steffen, 74399 Walheim, DE
LOEFFLER, Christian, 74257 Untereisesheim, DE
GLOGER, Timm Florian, 96047 Bamberg, DE

B60W 30/095 → (51) **B60W 40/064****B60W 30/10** → (51) **B60W 50/02**

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 225 624 B1**
B60W 30/18 **B60W 50/08**
- (52) **B60W 30/14; B60W 30/181; B60W 30/18154; B60W 30/18159; B60W 50/082; B60W 2540/215; B60W 2555/60; B60W 2556/40**
- (25) De (26) De
(21) 21790416.8 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (86) EP 2021/077593 06.10.2021
- (87) WO 2022/078855 2022/16 21.04.2022
- (30) 12.10.2020 DE 102020126670
- (54) • FAHRZEUGFÜHRUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER FAHRFUNKTION IN UNTERSCHIEDLICHEN MODI

- *VEHICLE GUIDANCE SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A DRIVING FUNCTION IN DIFFERENT MODES*
 - *SYSTÈME DE GUIDAGE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE FONCTION DE CONDUITE DANS DIFFÉRENTS MODES*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) JAENSCH, Martin, 80333 München, DE
ADIPRASITO, Bartono, 84184 Tiefenbach, DE
HERCHET, Frank, 85375 Neufahrn b. Freising, DE
SCHULZ, Julius, 81547 München, DE
GUENTHER, Maximilian, 80796 München, DE
DOLINAJ, Helena, 80636 München, DE
YILDIZ, Muhammed, 85614 Kirchseeon, DE
KRAEMER, Markus, 85221 Dachau, DE
- (60) 23216208.1 / 4 316 939

B60W 30/14 → (51) **B60W 30/18****B60W 30/14** → (51) **B60W 50/02****B60W 30/14** → (51) **G01C 21/00**

- (51) **B60W 30/16** (11) **4 071 024 B1**
B60W 50/08 **B60W 50/00**
- (52) **B60W 30/16; B60W 50/087;**
B60W 2050/0026; B60W 2520/10;
B60W 2554/406; B60W 2554/802;
B60W 2754/30
- (25) En (26) En
(21) 21167367.8 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM*
• *A VEHICLE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE*
- (73) Qualcomm Auto Ltd., Churchill House
Cambridge Business Park Cowley Road,
Cambridge CB4 0WZ, GB
- (72) Lyngfelt, Thomas, 424 70 Olofstorp, SE
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

B60W 30/16 → (51) **B60W 30/09**

- (51) **B60W 30/18** (11) **3 552 898 B1**
B60W 50/10 **B60W 30/14**
G08G 1/16 **B60W 50/00**
- (52) **B60W 30/18163; B60W 30/143;**
B60W 50/10; G08G 1/167;
B60W 2050/0068; B60W 2554/80;
B60W 2554/801; B60W 2554/804;
B60W 2720/106
- (25) En (26) En
(21) 18210401.8 (22) 05.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (30) 11.04.2018 US 201862655831 P
07.09.2018 KR 20180107268
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES SPURWECHSELS IN EINEM FAHRZEUG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING LANE CHANGE IN VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHANGEMENT DE VOIE DANS UN VÉHICULE*
- (73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro

- Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) Park, Sung Min, 18280 Gyeonggi-do, KR
Yang, Na Eun, 18280 Gyeonggi-do, KR
Jeong, Jin Su, 18280 Gyeonggi-do, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60W 30/18 → (51) **B60W 30/14****B60W 30/18** → (51) **G01C 21/00****B60W 30/182** → (51) **B60W 30/09****B60W 30/182** → (51) **B60W 50/08****B60W 40/00** → (51) **G06N 3/084****B60W 40/02** → (51) **B60L 15/20****B60W 40/02** → (51) **G01C 21/00**

- (51) **B60W 40/06** (11) **4 378 786 B1**
B60W 40/064 **B60W 40/068**
B60W 40/10
- (52) **B60W 40/064; B60W 40/06;**
B60W 40/068; B60W 40/1005;
B60W 2510/0657; B60W 2510/0661;
B60W 2510/083; B60W 2510/084;
B60W 2520/10; B60W 2520/105;
B60W 2520/28; B60W 2520/30;
B60W 2530/10; B60W 2530/16
- (25) En (26) En
(21) 23207890.7 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (30) 29.11.2022 JP 2022190021
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSCHÄTZUNG DER DICKE EINES WASSERFILMS AUF EINER STRASSENÖBERFLÄCHE*
• *ESTIMATION APPARATUS FOR WATER FILM THICKNESS ON ROAD SURFACE*
• *APPAREIL D'ESTIMATION DE L'ÉPAISSEUR DE FILM D'EAU SUR UNE SURFACE DE ROUTE*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho, 3-chome Chuoh-ku,
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) TOKUDA, Kazuma, Kobe-shi, 651-0072, JP
MORITA, Naoki, Kobe-shi, 651-0072, JP
MAEDA, Yusuke, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60W 40/064** (11) **3 973 695 B1**
G08G 1/01 **G08G 1/16**
B60W 30/095

(52) **B60W 30/0956; B60W 30/095;**
B60W 30/0953; B60W 40/064;
G08G 1/0112; G08G 1/0116;
G08G 1/0129; G08G 1/0133;
G08G 1/0141; G08G 1/0145;
G08G 1/164; G08G 1/166;
B60W 2520/10; B60W 2520/105;
B60W 2540/10; B60W 2540/12;
B60W 2540/18; B60W 2552/40;
B60W 2554/801; B60W 2554/802;
B60W 2554/803; B60W 2554/804;
B60W 2556/10

- (25) En (26) En
(21) 20809682.6 (22) 22.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022

- (86) US 2020/034365 22.05.2020
- (87) WO 2020/237207 2020/48 26.11.2020
- (30) 23.05.2019 US 201962851930 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON FAHRZEUGSIGNALLEN ZUR BERECHNUNG EINER VERHALTENSRISSKOMASSNAHME*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING VEHICLE SIGNALS TO COMPUTE A BEHAVIORAL HAZARD MEASURE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX DE VÉHICULE PERMETTANT DE CALCULER UNE MESURE DE RISQUE COMPORTEMENTAL*
- (73) Streetscope, Inc., 130 W. Union St.,
Pasadena CA 91103, US
- (72) ANTONSSON, Erik K., Pasadena, California 91103, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
- (60) 25174962.8 / 4 574 606

B60W 40/064 → (51) **B60W 40/06****B60W 40/068** → (51) **B60W 40/06****B60W 40/08** → (51) **B60W 50/02****B60W 40/08** → (51) **B60W 50/08****B60W 40/09** → (51) **B60Q 1/50**

- (51) **B60W 40/10** (11) **3 858 700 B1**
G01P 13/04 **G01M 17/007**
G01D 5/245 **F02D 41/26**
G05D 1/00
- (52) **G01P 13/04; G05D 1/0282**
- (25) En (26) En
(21) 21154204.8 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (30) 31.01.2020 JP 2020015721
- (54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) SUZUKI, Ikuma, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
OHASHI, Yuta, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60W 40/10 → (51) **B60W 40/06****B60W 40/114** → (51) **B60W 30/095****B60W 50/00** → (51) **B60W 50/02****B60W 50/00** → (51) **E05B 77/02**

- (51) **B60W 50/02** (11) **3 793 854 B1**
B60W 50/038 **B60W 50/029**
B60K 28/06 **B60W 30/10**
B60W 30/14 **B60W 40/08**
B60W 50/00 **G06V 20/59**
G06V 40/10 **G06V 40/16**
G06V 40/18
- (52) **B60W 50/02; B60K 28/066;**
B60W 30/10; B60W 30/14;
B60W 50/029; B60W 50/038;
G06V 20/597; G06V 40/107;
G06V 40/161; G06V 40/18;
B60W 2040/0818; B60W 2050/0062;
B60W 2050/0075; B60W 2050/0297

- (25) De (26) De
(21) 19725084.8 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062419 15.05.2019
(87) WO 2019/219722 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 DE 102018111596
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUM BEEINFLUSSEN ZUMINDEST
EINES FAHRASSISTENZSYSTEMS EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR IN-
FLUENCING AT LEAST ONE DRIVER ASSIS-
TANCE SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR
INFLUENCER AU MOINS UN SYSTÈME
D'AIDE A LA CONDUITE D'UN VÉHICULE
AUTOMOBILE*
(73) Motherson Innovations Company Limited,
1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX,
GB
(72) WIECZOREK, Romeo, 70327 Stuttgart, DE
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day
Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313
Frankfurt am Main, DE

B60W 50/02 → (51) **B60W 60/00****B60W 50/023** → (51) **B60W 60/00****B60W 50/029** → (51) **B60W 50/02****B60W 50/029** → (51) **B60W 60/00****B60W 50/038** → (51) **B60W 50/02****B60W 50/04** → (51) **B60W 60/00**

- (51) **B60W 50/08** (11) **3 552 901 B1**
(52) **B60W 30/18163; B60K 28/06;
B60W 30/10; B60W 30/143;
B60W 30/181; B60W 50/082;
B60W 60/0053; B60W 2554/00**
(25) En (26) En
(21) 19167264.1 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 11.04.2018 US 201862655831 P
01.02.2019 KR 20190013932
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
REITSTELLUNG EINER SICHERHEITSSTRA-
TEGIE IN EINEM FAHRZEUG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROVID-
ING SAFETY STRATEGY IN VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR
UNE STRATÉGIE DE SÉCURITÉ DANS UN
VÉHICULE*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro
Secho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Secho-
gu Seoul 06797, KR
(72) Yoo, Su Jung, Gyeonggi-do 18280, KR
Kim, Jun Soo, Gyeonggi-do 18280, KR
Lee, Dong Hwi, Gyeonggi-do 18280, KR
Jeong, Jin Su, Gyeonggi-do 18280, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **B60W 50/08** (11) **3 552 909 B1**
B60W 30/182 **B60W 40/08**
B60W 60/00 **B60K 35/10**
(52) **B60W 50/082; B60K 35/10;
B60W 30/182; B60W 60/0053;
B60K 2360/149; B60W 2040/0881;**

- B60W 2540/10; B60W 2540/12;
B60W 2540/18; B60W 2540/225;
B60W 2540/26**
(25) En (26) En
(21) 19167263.3 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 11.04.2018 US 201862655831 P
01.02.2019 KR 20190013933
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERWALTUNG DES KONTROLLAUTORI-
TÄTSÜBERGANGS IN EINEM FAHRZEUG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANAG-
ING CONTROL AUTHORITY TRANSITION
IN VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE
TRANSITION DE L'AUTORITÉ DE
CONTRÔLE DANS UN VÉHICULE*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro
Secho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Secho-
gu Seoul 06797, KR
(72) Yang, Na Eun, Gyeonggi-do 18280, KR
Jeong, Jin Su, Gyeonggi-do 18280, KR
Lee, Seung Yong, Gyeonggi-do 18280, KR
Chae, Su Hong, Gyeonggi-do 18280, KR
Choi, Tae Sung, Gyeonggi-do 18280, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B60W 50/08 → (51) **B60W 30/14****B60W 50/08** → (51) **B60W 30/16****B60W 50/10** → (51) **B60W 30/18****B60W 50/14** → (51) **G01C 21/00****B60W 50/14** → (51) **G01S 13/931**

- (51) **B60W 60/00** (11) **3 875 330 B1**
(52) **B60W 60/0054; B60W 60/0061;
B60W 2540/10; B60W 2540/12;
B60W 2540/223; B60W 2540/225;
B60W 2540/229; B60W 2540/26**
(25) En (26) En
(21) 21159857.8 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 04.03.2020 JP 2020037067
(54) • *FAHRZEUGSTEUERGERÄT*
• *VEHICLE CONTROLLER*
• *ORGANE DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571,
JP
(72) SEKINE, Kiyotoshi, Aichi 480-0195, JP
KUWABARA, Takahiko, Tokyo 103-0022, JP
UEJIMA, Taiyo, Tokyo 103-0022, JP
MIKURIYA, Sho, Tokyo 103-0022, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) **B60W 60/00** (11) **4 355 630 B1**
B60W 50/02 **B60W 50/029**
G05D 1/00 **B60W 50/023**
B60W 50/04

- (52) **B60W 60/00186; B60W 50/00;
B60W 50/02; B60W 50/0225;
B60W 50/023; B60W 50/029;
B60W 50/04; B60W 60/0051;
B60W 60/0053; B60W 2050/0072;
B60W 2520/10; B60W 2556/25**

- (25) De (26) De
(21) 22730103.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/063251 17.05.2022
(87) WO 2022/263080 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 DE 102021003154
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FÜR
EINEN AUTOMATISIERTEN FAHRBETRIEB
EINGERICHTETEN FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR OPERATING A VEHICLE DE-
SIGNED FOR AUTOMATED DRIVING OPER-
ATION*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
VÉHICULE CONÇU POUR UN FONCTION-
NEMENT DE CONDUITE AUTOMATISÉE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
(72) OLTMANN, Volker, 75365 Calw, DE
RAAB, Markus, 74912 Kirchhardt, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

B60W 60/00 → (51) **B60L 15/20****B60W 60/00** → (51) **B60W 50/08****B60W 60/00** → (51) **G01C 21/00****B60W 60/00** → (51) **G06N 3/006**

- (51) **B61B 7/00** (11) **4 061 686 B1**
(52) **B61B 7/00**
(25) De (26) De
(21) 20808385.7 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082496 18.11.2020
(87) WO 2021/099364 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 DE 102019217954
(54) • *ÜBERFÜHREINRICHTUNG FÜR SELBST-
FAHRENDE WAGEN AN EINEM HOCH-
BAHNÄHNLICHEN STRECKENNETZ*
• *TRANSFER EQUIPMENT FOR SELF-PRO-
PELLED CARRIAGES ON A NETWORK SIMI-
LAR TO AN ELEVATED RAILWAY*
• *ÉQUIPEMENT DE TRANSFERT POUR CHA-
RIOTS AUTOMOTEURS SUR UN RÉSEAU
SIMILAIRE À UN CHEMIN DE FER SURÉLE-
VÉ*
(73) ottobahn GmbH, Seiterstraße 47 c, 82049
Pullach im Isartal, DE
(72) OHLHAFFER, Olaf, 74391 Erligheim, DE
STUKE, Bernd, 71229 Leonberg, DE
JAEGLER, Felix, 71254 Ditzingen, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwalte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

B61C 9/50 → (51) **B61F 5/52****B61D 15/00** → (51) **B65G 1/04****B61D 15/06** → (51) **B61G 9/04**

- (51) **B61D 17/12** (11) **4 143 071 B1**
(52) **B61D 17/12; B61D 17/18**
(25) De (26) De
(21) 21723174.5 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/061143 28.04.2021
(87) WO 2021/219724 2021/44 04.11.2021

(30) 30.04.2020 DE 102020111834	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23195525.3 (22) 05.09.2023
(54) • <i>SCHIENENFAHRZEUGWAGEN MIT EINEM WAGENDACH MIT EINEM FLACHDACHBE- REICH UND EINEM ERHÖHUNGSBEREICH</i>	(43) 04.05.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• <i>RAIL VEHICLE CARRIAGE COMPRISING A CARRIAGE ROOF WITH A FLAT ROOF RE- GION AND A RAISED REGION</i>	(54) • <i>DREHGESTELL FÜR EIN SCHIENENFAHR- ZEUG UND SCHIENENFAHRZEUG MIT EI- NEM DREHGESTELL</i>	(43) 13.03.2024
• <i>VOITURE DE VÉHICULE FERROVIAIRE COMPRENANT UN TOIT DOTÉ D'UNE RÉ- GION DE TOIT PLATE ET D'UNE RÉGION SURÉLEVÉE</i>	• <i>BOGIE FOR A RAIL VEHICLE AND RAIL VE- HICLE WITH A BOGIE</i>	(30) 06.09.2022 FR 2208906
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR	• <i>BOGIE DE VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉ- HICULE FERROVIAIRE DOTÉ D'UN BOGIE</i>	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON EI- SENBAHNVERKEHR</i>
(72) SEIDLER, Gabriele, 16761 Hennigsdorf, DE	(73) Stadler Rail AG, Ernst-Stadler-Strasse 1, 9565 Bussnang, CH	• <i>DEVICE FOR DETECTING RAIL TRAFFIC</i>
LIESENBERG, Burkhardt, 16548 Glienicke, DE	(72) Meier, Bruno, 8003 Zürich, CH	• <i>DISPOSITIF DE DÉTECTION DU TRAFIC FERROVIAIRE</i>
MIETH, David, 16556 Hohen-Neuendorf, DE	(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH	(73) SNIC Rail, Parc d'Activités des Petits Carreaux 4 Grande Allée, 94380 Bonneuil-sur-Marne, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE		(72) GUEGAN, Philippe, 95270 Asnieres sur Oise, FR
	(51) B61F 5/52 (11) 4 219 264 B1	PAYET, Xavier, 94210 La Varenne Saint-Hilaire, FR
	(52) B61F 5/52	(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
	(25) En (26) En	
	(21) 22154275.6 (22) 31.01.2022	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 02.08.2023	
	(54) • <i>RAHMENSTRUKTUR FÜR EIN DREHGE- STELL</i>	
	• <i>FRAME STRUCTURE FOR A BOGIE</i>	
	• <i>STRUCTURE DE CADRE POUR UN BOGIE</i>	
	(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP	
	(72) KIMURA, Sota, 20057 Milano, IT	
	(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	
	B61F 15/02 → (51) B61F 5/30	
	B61F 15/20 → (51) B61F 5/30	
	B61G 7/00 → (51) B61G 9/04	
(51) B61F 5/30 (11) 4 063 226 B1	(51) B61G 9/04 (11) 4 222 037 B1	
B61F 15/20 H02K 7/18	B61G 9/22 B61G 11/16	
B61F 15/02	B61G 7/00 B61G 11/18	
(52) B61D 43/00; B61F 5/305; B61F 15/02; B61F 15/20; Y02T 30/00	B61D 15/06 B61F 1/00	
(25) Zh (26) En	(52) B61G 11/16; B61G 9/04; B61G 9/22	
(21) 20900948.9 (22) 23.07.2020	(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 21876076.7 (22) 25.08.2021	
(43) 28.09.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) CN 2020/103904 23.07.2020	(43) 09.08.2023	
(87) WO 2021/120622 2021/25 24.06.2021	(86) SE 2021/050824 25.08.2021	
(30) 20.12.2019 CN 201911326263	(87) WO 2022/071839 2022/14 07.04.2022	
(54) • <i>HOCHGESCHWINDIGKEITSWAGENDREH- GESTELL FÜR DIE UNABHÄNGIGE STROMERZEUGUNG</i>	(30) 30.09.2020 SE 2030300	
• <i>HIGH-SPEED RAILWAY WAGON BOGIE CA- PABLE OF INDEPENDENT POWER GENER- ATION</i>	(54) • <i>ENERGIEABLEITUNGSVORRICHTUNG</i>	
• <i>BOGIE DE WAGON DE CHEMIN DE FER À GRANDE VITESSE APTE À PRODUIRE DE L'ÉNERGIE DE MANIÈRE INDÉPENDANTE</i>	• <i>ENERGY DISSIPATION DEVICE</i>	
(73) CRRRC Meishan Co., Ltd., Chongren Town Dongpo District, Meishan, Sichuan 620032, CN	• <i>DISPOSITIF DE DISSIPATION D'ÉNERGIE</i>	
(72) LIAO, Jun, Meishan, Sichuan 620032, CN	(73) RXD - Research Exchange Development AB, Granåsvägen 47, 775 50 Krylbo, SE	
ZHU, Ji, Meishan, Sichuan 620032, CN	(72) DANIELSSON, Roger, 77550 Krylbo, SE	
YANG, Jun, Meishan, Sichuan 620032, CN		
WU, Chang, Meishan, Sichuan 620032, CN	B61G 9/22 → (51) B61G 9/04	
ZHANG, Xianfeng, Meishan, Sichuan 620032, CN	B61G 11/16 → (51) B61G 9/04	
LI, Dong, Meishan, Sichuan 620032, CN	B61G 11/18 → (51) B61G 9/04	
LUO, Hanjiang, Meishan, Sichuan 620032, CN	B61H 5/00 → (51) B60T 5/00	
ZHANG, Rui, Meishan, Sichuan 620032, CN	B61H 5/00 → (51) F16D 65/00	
ZHANG, Guangcai, Meishan, Sichuan 620032, CN		
FENG, Chengli, Meishan, Sichuan 620032, CN	(51) B61L 1/04 (11) 4 335 720 B1	
WANG, Yungui, Meishan, Sichuan 620032, CN	B61L 1/16	
LI, Jiale, Meishan, Sichuan 620032, CN	(52) B61L 1/164; B61L 1/04; B61L 1/168; B61L 1/169	
LIU, Bing, Meishan, Sichuan 620032, CN	(25) Fr (26) Fr	
XIE, Lin, Meishan, Sichuan 620032, CN		
XU, Zhi, Meishan, Sichuan 620032, CN		
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR		
(51) B61F 5/52 (11) 3 992 053 B1		
B61F 5/10 B61C 9/50		
(52) B61F 5/52; B61C 9/50; B61F 5/10		
(25) En (26) En		
(21) 20204171.1 (22) 27.10.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		

Crawford, Chris, Carlsbad CA 92008, US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE

B62B 5/04 → (51) **F16M 11/42**

B62B 7/06 → (51) **B62B 3/02**

B62D 1/16 → (51) **B60R 13/08**

B62D 5/00 → (51) **G01B 5/00**

(51) **B62D 5/04** (11) **4 357 219 B1**

(52) **B62D 5/0481**; B62D 5/046;
B62D 5/0484

(25) En (26) En

(21) 23203817.4 (22) 16.10.2023

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

(43) 24.04.2024

(30) 19.10.2022 JP 2022167633

(54) • FAHRZEUGSTROMVERSORGUNGSSY-
STEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR
DAS FAHRZEUGSTROMVERSORGUNGSSY-
STEM

• VEHICLE POWER SUPPLY SYSTEM AND
CONTROL METHOD OF VEHICLE POWER
SUPPLY SYSTEM

• SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE SYSTÈME D'ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE

(73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP

(72) KAJISAWA, Yuuta, Kariya-shi, Aichi-ken,
448-8652, JP

FUJITA, Yuji, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-
8652, JP

NAGASHIMA, Yugo, Kariya-shi, Aichi-ken,
448-8652, JP

HASEGAWA, Kazuma, Kariya-shi, Aichi-ken,
448-8652, JP

KOUDAI, Takashi, Kariya-shi, Aichi-ken,
448-8652, JP

MONOBE, Kaishi, Kariya-shi, Aichi-ken,
448-8652, JP

ABE, Kenichi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-
8652, JP

YAMASHITA, Masaharu, Toyota-shi, Aichi-
ken, 471-8571, JP

TAKAYAMA, Shintaro, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP

IIDA, Kazuaki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

HORA, Yasushi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

YAMASHITA, Yosuke, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP

TOMIZAWA, Hiroki, Kariya-city, Aichi-pref.,
448-8661, JP

NAKAJIMA, Nobuyori, Kariya-city, Aichi-
pref., 448-8661, JP

TANABE, Hayaki, Kariya-city, Aichi-pref.,
448-8661, JP

HAYASHI, Toyohiro, Kariya-city, Aichi-pref.,
448-8661, JP

IWANA, Takeshi, Kariya-city, Aichi-pref.,
448-8661, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 5/04 → (51) **B62D 15/02**

B62D 5/04 → (51) **H02K 1/14**

B62D 5/04 → (51) **H02K 1/28**

(51) **B62D 9/02** (11) **4 337 515 B1**

B62K 5/10
B62K 5/08

(52) **B62K 5/01**; **B62D 9/02**; **B62K 5/08**;
B62K 5/10; B62K 2005/001

(25) It (26) En

(21) 22723799.7 (22) 09.05.2022

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

(43) 20.03.2024

(86) IB 2022/054263 09.05.2022

(87) WO 2022/238855 2022/46 17.11.2022

(30) 12.05.2021 IT 202100012131

(54) • KIPPBARES SATTELKRAFTFAHRZEUG MIT
ZWEI KIPPBAREN VORDEREN GELENKTEN
RÄDERN UND ZWEI NICHT KIPPBAREN
HINTEREN ANTRIEBSRÄDERN

• A TILTING SADDLE-RIDING MOTOR VEHI-
CLE WITH TWO TILTING FRONT STEERED
WHEELS AND TWO NON-TILTING REAR
DRIVING WHEELS

• VÉHICULE À MOTEUR À SELLE À INCLINAI-
SON AVEC DEUX ROUES DIRECTRICES
AVANT INCLINABLES ET DEUX ROUES MO-
TRICES ARRIÈRE NON INCLINABLES

(73) Piaggio & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25,
56025 Pontedera Pisa, IT

(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera (PI),
IT

(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico
Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4,
50123 Firenze, IT

(51) **B62D 15/02** (11) **4 095 017 B1**
B62D 5/04

(52) **B62D 15/0225**; B62D 5/0445

(25) De (26) De

(21) 22172652.4 (22) 10.05.2022

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

(43) 30.11.2022

(30) 26.05.2021 DE 102021205316

(54) • LENKAKTUATOR FÜR EIN LENKSYSTEM
UND LENKSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHR-
ZEUG

• STEERING ACTUATOR FOR A STEERING
SYSTEM AND STEERING SYSTEM FOR A
MOTOR VEHICLE

• ACTIONNEUR DE DIRECTION POUR SYS-
TÈME DE DIRECTION ET SYSTÈME DE DI-
RECTION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE

(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10,
9492 Eschen, LI

thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE

(72) Malacci, Luca, 8172 Niederglatt, CH

Raither, Dr. Wolfram, 9475 Sevelen, CH

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 15/02 → (51) **B60W 30/095**

(51) **B62D 21/15** (11) **4 003 814 B1**
B62D 25/02
B62D 27/02

(52) **B62D 21/15**; **B62D 25/025**;
B62D 25/04; **B62D 27/023**

(25) Fr (26) Fr

(21) 20737516.3 (22) 19.05.2020

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

(43) 01.06.2022

(86) FR 2020/050826 19.05.2020

(87) WO 2020/240114 2020/49 03.12.2020

(30) 24.05.2019 FR 1905522

(54) • VERSTEIFUNGSEINSATZ FÜR EINE FAHR-
ZEUGKAROSSERIE

• STIFFENING INSERT FOR A VEHICLE BODY

• INSERT DE RIGIDIFICATION POUR UNE
CAISSE DE VÉHICULE

(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) GROSSET, Romain, 94230 CACHAN, FR
CORNEFERT, Arnaud, 94240 L HAY LES
ROSES, FR

SEVRIN, Alexandre, 91400 ORSAY, FR

(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

B62D 21/15 → (51) **B21D 22/06**

B62D 21/15 → (51) **B62D 25/20**

B62D 21/17 → (51) **B60H 1/00**

B62D 25/02 → (51) **B62D 21/15**

B62D 25/04 → (51) **B62D 21/15**

B62D 25/06 → (51) **B60R 13/02**

(51) **B62D 25/08** (11) **4 026 758 B1**

B62D 65/16

(52) **B62D 25/08**; **B62D 25/084**;
B62D 65/16

(25) En (26) En

(21) 22150444.2 (22) 06.01.2022

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

(43) 13.07.2022

(30) 08.01.2021 CN 202110023797

(54) • FAHRZEUGSCHEINWERFERMONTAGEAN-
ORDNUNG UND FAHRZEUG

• VEHICLE HEADLAMP MOUNTING ASSEM-
BLY AND VEHICLE

• ENSEMBLE DE MONTAGE DE PHARE DE
VÉHICULE ET VÉHICULE

(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F
Hengchuang Intelligent Science and
Technology Park No. 3963 Susong Road
Economic and Technological Development
Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN

(72) KANG, Xueyun, AnTing Town, Jiading
Shanghai, CN

LIU, Xiaoli, AnTing Town, Jiading Shanghai,
CN

SHEN, Xuekai, AnTing Town, Jiading
Shanghai, CN

WANG, Dongting, AnTing Town, Jiading
Shanghai, CN

SONG, Wenjun, AnTing Town, Jiading
Shanghai, CN

TAO, Jun, AnTing Town, Jiading Shanghai,
CN

(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

(51) **B62D 25/20** (11) **3 838 721 B1**
B62D 21/15

(52) **B62D 21/15**; **B62D 25/20**

(25) Ja (26) En

(21) 19859952.4 (22) 13.09.2019

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

(43) 23.06.2021

(86) JP 2019/036179 13.09.2019

(87) WO 2020/054859 2020/12 19.03.2020

(30) 14.09.2018 JP 2018172238

(54) • PLATTENELEMENT

• PANEL MEMBER

• ÉLÉMENT DE PANNEAU

(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP

(72) HIROSE, Satoshi, Tokyo 100-8071, JP

SATO, Keiichi, Tokyo 100-8071, JP

KAWAI, Yoshimichi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B62D 25/20 → (51) **B60H 1/00**

B62D 27/02 → (51) **B62D 21/15**

(51) **B62D 29/00** (11) **3 527 468 B1**
B62D 33/04
(52) **B62D 33/046; B62D 29/002;**
B62D 33/048
(25) De (26) De
(21) 19154816.3 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.08.2019
(30) 15.02.2018 DE 102018001179
(54) • **KOFFERAUFBAU FÜR NUTZFAHRZEUGE**
• **BOX BODY FOR COMMERCIAL VEHICLES**
• **CAISSE POUR VÉHICULES UTILITAIRES**
(73) Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co.
KG, Bernard-Krone-Straße 1, 49757 Werlte,
DE
(72) Thiel, Mario, 19273 Teldau, DE
(74) Busse & Busse, Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Postfach 1226, 49002
Osnabrück, DE

B62D 29/00 → (51) **B21D 22/06**

B62D 33/04 → (51) **B62D 29/00**

B62D 55/04 → (51) **B62D 55/26**

B62D 55/24 → (51) **B62D 55/26**

(51) **B62D 55/26** (11) **3 880 494 B1**
B62D 55/24 **B62D 55/04**
B60C 11/12 **B60C 11/13**
B60C 11/03 **B60C 7/00**
(52) **B62D 55/26; B60C 11/124;**
B60C 11/1376; B62D 55/04;
B62D 55/244; B60C 7/00;
B60C 11/0302; B60C 11/0306;
B60C 2011/0313; B60C 2011/1209;
B60C 2200/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 19832429.5 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) FR 2019/052692 13.11.2019
(87) WO 2020/099780 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 FR 1860469
(54) • **LAUFSTREIFEN FÜR EIN LANDWIRT-**
SCHAFTLICHES FAHRZEUG
• **TREAD FOR AN AGRICULTURAL VEHICLE**
• **BANDE DE ROULEMENT POUR VÉHICULE**
AGRICOLE
(73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
(72) PERRIN, Frédéric, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
DEAN, David, 63040 CLERMONT-FERRAND
Cedex 9, FR
PRAS, Maxime, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B62D 55/275 → (51) **B62D 55/28**

(51) **B62D 55/28** (11) **3 826 907 B1**
B62D 55/275
(52) **B62D 55/28; B62D 55/20;**
B62D 55/275
(25) En (26) En
(21) 19840838.7 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) US 2019/042758 22.07.2019
(87) WO 2020/023344 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 US 201816043307
(54) • **BREMSKLOTZ FÜR EINE FAHRZEUGSPUR**
• **VEHICLE TRACK SHOE PAD**
• **COUSSINET DE PATIN DE CHENILLE DE**
VÉHICULE
(73) Jeas LLC, 2242 Palmer Drive, Schaumburg,
IL 60173, US
(72) JEE, Woo Young, Schaumburg, Illinois
60173, US
JEE, Dennis Hyunsuk, Schaumburg, Illinois
60173, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

B62D 63/06 → (51) **E02F 3/64**

B62D 65/16 → (51) **B62D 25/08**

B62H 3/00 → (51) **B60L 53/16**

(51) **B62H 5/18** (11) **4 105 111 B1**
B62H 5/20
(52) **B62H 5/18; B62H 5/20**
(25) De (26) De
(21) 22176500.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 14.06.2021 DE 102021115329
(54) • **BREMSSCHEIBENSCHLOSS**
• **BRAKE DISK LOCK**
• **DISPOSITIF DE BLOCAGE DE DISQUES DE**
FREIN
(73) ABUS August Bremicker Söhne KG,
Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-
Volmarstein, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,*
als solcher bekannt gemacht zu werden.
The inventor has waived his right to be
thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B62H 5/20 → (51) **B62H 5/18**

B62J 1/08 → (51) **B62J 25/08**

B62J 1/12 → (51) **B62J 25/08**

B62J 1/14 → (51) **B62J 25/08**

B62J 1/28 → (51) **B62J 25/08**

B62J 15/00 → (51) **B62J 25/08**

(51) **B62J 25/08** (11) **4 100 305 B1**
B62J 1/28 **B62J 1/12**
B62J 1/08 **B62J 1/14**
B62J 15/00 **B62K 19/30**
B62K 11/04
(52) **B62J 1/12; B62J 1/08; B62J 1/14;**
B62J 1/28; B62J 15/00; B62J 25/08;

B62K 19/30; B62K 11/04
(25) En (26) En
(21) 21706457.5 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/015304 27.01.2021
(87) WO 2021/158411 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202016781061
(54) • **SITZANORDNUNG IN MEHREREN KONFI-**
GURATIONEN IN EINEM ZWEIRADFÄHR-
ZEUG
• **SEATING ASSEMBLY IN MULTIPLE CON-**
FIGURATIONS IN A TWO-WHEELED VEHI-
CLE
• **ENSEMBLE D'ASSISE DANS DE MUL-**
TIPLES CONFIGURATIONS DANS UN VÉHI-
CULE À DEUX ROUES
(73) Indian Motorcycle International, LLC, 2100
Highway 55, Medina, MN 55340, US
(72) BENNETT, Adam, D., Lino Lakes, MN 55038,
US
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell
und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469
Stuttgart, DE

(51) **B62J 41/00** (11) **4 368 484 B1**
B60K 11/04 **B60K 11/06**
B60K 11/08
(52) **B62J 41/00; B60K 11/04; B60K 11/06;**
B60K 11/08; B60Y 2200/12
(25) En (26) En
(21) 23174781.7 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 14.11.2022 JP 2022181747
(54) • **GRÄTSCHSITZFAHRZEUG**
• **STRADDLED VEHICLE**
• **VÉHICULE À SELLE**
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Okada, Yoshitaka, Iwata-shi, JP
Kurosu, Hiroto, Iwata-shi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B62J 45/414 → (51) **B60G 17/019**

B62K 3/00 → (51) **B60L 53/16**

(51) **B62K 5/00** (11) **3 883 846 B1**
B62K 7/02 **B62K 19/10**
B62K 13/08
(52) **B62K 5/00; B62K 3/005; B62K 7/02;**
B62K 13/08; B62K 19/10; B62J 17/083;
B62K 2015/001; B62M 6/40
(25) De (26) De
(21) 19820998.3 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/082220 22.11.2019
(87) WO 2020/104651 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 DE 102018009184
11.06.2019 DE 102019115811
27.06.2019 DE 102019117433
(54) • **LEICHTFAHRZEUG**
• **LIGHT-VEHICLE**
• **VÉHICULE LÉGER**
(73) Rood, Günter, Yorckstr. 10, 42899
Remscheid, DE
(72) Rood, Günter, 42899 Remscheid, DE

- (74) Schleitzer, Dirk-Karsten, Von Rohr
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

B62K 5/01 → (51) **B62D 9/02**

B62K 5/027 → (51) **B62K 5/10**

B62K 5/06 → (51) **B62K 5/10**

B62K 5/08 → (51) **B62D 9/02**

B62K 5/08 → (51) **B62K 5/10**

- (51) **B62K 5/10** (11) **3 623 270 B1**
B60G 3/20 **B62K 5/08**
B62K 5/027

- (52) **B62K 5/08; B60G 3/20; B62K 5/027;**
B62K 5/10

- (25) Ja (26) En
(21) 18850440.1 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 18.03.2020
(86) JP 2018/030153 10.08.2018
(87) WO 2019/044471 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 JP 2017169542

- (54) • **NEIGEFÄHRZEUG**
• **LEANING VEHICLE**
• **VÉHICULE INCLINÉ**

- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) TAKIMOTO, Hiroshi, Iwata-shi Shizuoka
438-8501, JP

- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **B62K 5/10** (11) **4 074 585 B1**
B62K 7/04 **B62K 5/06**
B62M 6/60 **B62M 9/02**
B62M 6/50 **B62K 15/00**
B62J 45/411

- (52) **B62K 7/04; B62K 5/06; B62K 5/10;**
B62M 6/50; B62M 6/60; B62M 9/02;
B62J 45/411; B62K 2015/001

- (25) En (26) En
(21) 21168573.0 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 19.10.2022
(54) • **NUTZFAHRZEUG**
• **A UTILITY VEHICLE**
• **VÉHICULE UTILITAIRE**

- (73) Laplandar ApS, Skovvej 9, 2930

- (72) Kirsebom, Jochum, Trygve, Harald, 2930
Klampenborg, DK
Pedersen, Glenn, 7100 Vejle, DK
Dzafic, Adis, 3700 Rønne, DK

- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK

- (51) **B62K 5/10** (11) **4 086 150 B1**
B62K 25/00 **B62K 7/04**
B60G 21/05

- (52) **B62K 5/10; B62K 7/04; B62K 25/00;**
B60G 21/051; B60G 2200/20;
B60G 2300/12; B60G 2300/45

- (25) De (26) De
(21) 22171098.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.11.2022

- (30) 04.05.2021 DE 102021002355

- (54) • **RADACHSE ZUM AUFNEHMEN EINES**
SCHWENKBAREN FAHRZEUGRAHMENS
• **WHEEL AXLE FOR RECEIVING A PIV-**
OTABLE VEHICLE FRAME
• **ESSIEU PERMETTANT DE LOGER UN**
CHÂSSIS PIVOTANT DE VÉHICULE

- (73) Hirschvogel E-Solutions GmbH, Innovapark
20, 87600 Kaufbeuren, DE

- (72) BLÜMEL, Matthias, 83730 Fischbachau, DE

- (74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

B62K 5/10 → (51) **B62D 9/02**

B62K 7/02 → (51) **B62K 5/00**

B62K 7/04 → (51) **B62K 5/10**

B62K 13/08 → (51) **B62K 5/00**

- (51) **B62K 15/00** (11) **3 962 803 B1**
B62K 21/24

- (52) **B62K 21/24**

- (25) De (26) De
(21) 20724056.5 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.03.2022
(86) EP 2020/062253 04.05.2020
(87) WO 2020/225181 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 DE 102019111562

- (54) • **VORBAU FÜR EIN FAHRRAD**
• **STEM FOR A BICYCLE**
• **AVANT-CORPS POUR BICYCLETTE**

- (73) Klieber, Jochen, Dammweg 1, 83342
Tacherting, DE

- (72) Klieber, Jochen, 83342 Tacherting, DE

- (74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG
mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

B62K 19/10 → (51) **B62K 5/00**

B62K 19/16 → (51) **B62K 21/16**

B62K 19/30 → (51) **B62J 25/08**

B62K 21/12 → (51) **A42B 1/24**

- (51) **B62K 21/16** (11) **4 173 939 B1**
B62K 19/16

- (52) **B62K 21/16; B62K 19/16**

- (25) De (26) De
(21) 21204804.5 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 03.05.2023

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG EINES**
FAHRRANDLENKERS MIT EINEM STEUER-
KOPF

- **DEVICE FOR CONNECTING BICYCLE HAN-**
DLEBARS WITH A STEERING HEAD
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT D'UN**
GUIDON À UNE TÊTE DE DIRECTION

- (73) Trentmann GmbH & Co. KG,
Niedersachsenstraße 20, 49186 Bad Iburg,
DE

- (72) Trentmann, Frank, 49196 Bad Laer, DE

- (74) Weeg, Thomas, et al, Busse & Busse Patent-
und Rechtsanwälte Partnerschaft
Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

B62K 21/24 → (51) **B62K 15/00**

B62K 25/00 → (51) **B62K 5/10**

B62K 25/04 → (51) **B60G 17/019**

B62M 6/50 → (51) **B62K 5/10**

B62M 6/60 → (51) **B62K 5/10**

B62M 9/02 → (51) **B62K 5/10**

- (51) **B62M 9/10** (11) **3 672 864 B1**
F16F 1/08 **F16D 1/08**
B60B 27/02 **B60B 27/04**

- (52) **B60B 27/04; B60B 27/023;**
B60B 27/047; B62M 9/10; F16D 41/24

- (25) En (26) En
(21) 18848212.9 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 01.07.2020
(86) US 2018/046952 17.08.2018
(87) WO 2019/040340 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 US 201762548210 P

- (54) • **FAHRRADKASSETTE MIT KLEMMVERBIN-**
DUNG

- **BICYCLE CASSETTE WITH CLAMPING CON-**
NECTION
• **CASSETTE DE BICYCLETTE COMPRENANT**
UN RACCORDEMENT PAR SERRAGE

- (73) The Hive Global, Inc., No. 8, Lane 105
Hsiang Shang North Road, Taichung 40351,
TW

- Thrash, Greg, 195 Mission Drive, Petaluma,
California 94952, US

- (72) THRASH, Greg, Petaluma, California 94952,
US

- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

B62M 11/14 → (51) **F16H 3/66**

B62M 11/18 → (51) **F16H 3/66**

- (51) **B63B 3/70** (11) **3 643 593 B1**
B63G 11/00

- (52) **B63B 19/08; B63B 3/70; B63G 11/00**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19204193.7 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 29.04.2020

- (30) 24.10.2018 FR 1859840
22.01.2019 FR 1900529

- (54) • **SCHIFF MIT LONGITUDINALEN VERSTÄR-**
KUNGSBÖGEN
• **SHIP COMPRISING LONGITUDINAL REIN-**
FORCING ARCHES
• **NAVIRE COMPRENANT DES ARCEAUX DE**
RENFORT LONGITUDINAUX

- (73) Ocea, Quai de la Cabaude, 85100 Les
Sables-d'Olonne, FR

- (72) GUILBAULT, Vincent, 44500 LA BAULE, FR
Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de

- Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

- (51) **B63B 17/02** (11) **4 519 155 B1**
B63B 17/02

- (25) En (26) En
(21) 23748320.1 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 12.03.2025

- (86) IB 2023/057101 11.07.2023

- (87) WO 2025/012678 2025/03 16.01.2025

- (54) • **MARKISE UND ÜBERZUG FÜR BOOTE**
• **AWNING AND COVER FOR BOATS**

- *TAUD ET COUVERTURE POUR BATEAUX*
- (73) VULJAJ, Sokolj, Kodrabudan 01, 81206 Tuzi, ME
(72) VULJAJ, Sokolj, 81206 Tuzi, ME
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B63B 21/66 → (51) **F03B 17/06****B63B 34/00** → (51) **B63H 21/21****B63B 35/00** → (51) **B63B 81/00****B63B 35/14** → (51) **B63H 21/21**

- (51) **B63B 35/44** (11) **4 157 708 B1**
(52) **B63B 35/44**; B63B 2035/444
(25) En (26) En
(21) 21730806.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063883 25.05.2021
(87) WO 2021/239724 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176328
(54) • *SCHWIMMENDES UNABHÄNGIGES KRAFTWERK UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES LNG-TRÄGERS IN EINES DAVON*
• *A FLOATING INDEPENDENT POWER PLANT AND METHOD OF CONVERTING AN LNG CARRIER INTO ONE*
• *CENTRALE ÉLECTRIQUE FLOTTANTE INDÉPENDANTE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'UN TRANSPORTEUR DE GNL EN UNE*
(73) Single Buoy Moorings Inc, 5 Rue de Fribourg, 1723 Marly, CH
(72) BOSMAN, Theo, 98000 Bât. Aigue Marine, MC
CHUNG, Hoemin, 98000 Bât. Aigue Marine, MC
BRINKEL, Ted, 98000 Bât. Aigue Marine, MC
WESTHUIS, Jaap-Harm, 98000 Bât. Aigue Marine, MC
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B63B 35/44 → (51) **B63B 81/00****B63B 39/06** → (51) **C23F 13/06****B63B 59/00** → (51) **C23F 13/06**

- (51) **B63B 81/00** (11) **4 190 694 B1**
B64U 80/84 **B63B 35/44**
B64U 101/26 **B64U 101/30**
B63B 35/00
(52) **B63B 81/00**; B64U 80/84;
B63B 2035/007; B63B 2035/446;
B64U 10/14; B64U 2101/26;
B64U 2101/30
(25) En (26) En
(21) 21383089.6 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR EINE OFFSHORE-INFRASTRUKTUR*
• *A SURVEILLANCE SYSTEM FOR AN OFFSHORE INFRASTRUCTURE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR UNE INFRASTRUCTURE EN MER*
(73) Eolos Floating Lidar Solutions, S.L., C. Segre 12 Poligon Industrial Pla d'en Coll, 08110 Montcada I Reixac, ES

- (72) PUIGCORBÉ PUNZANO, Jordi, 08110 MONTCADA I REIXAC, ES
AGHABI RIVAS, Rajai, 08110 MONTCADA I REIXAC, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

B63G 7/00 → (51) **G01S 7/539****B63G 8/00** → (51) **G01S 7/539****B63G 11/00** → (51) **B63B 3/70**

- (51) **B63H 5/08** (11) **4 368 492 B1**
B63H 25/42 **B63H 25/46**
(52) **B63H 25/46**; B63H 5/08; B63H 25/42;
B63H 5/14; B63H 5/16;
B63H 2020/003; B63H 2025/026
(25) En (26) En
(21) 23208424.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178985
(54) • *WASSERFAHRZEUGANTRIEBSSYSTEM UND WASSERFAHRZEUG MIT DEM WASSERFAHRZEUGANTRIEBSSYSTEM*
• *WATERCRAFT PROPULSION SYSTEM, AND WATERCRAFT INCLUDING THE WATERCRAFT PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION D'EMBARCATION ET EMBARCATION COMPRENANT LE SYSTÈME DE PROPULSION D'EMBARCATION*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) Tagata, Akihiro, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Naito, Katsutoshi, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Ito, Makoto, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 5/08 (11) **4 375 182 B1****B63H 25/42** **B63H 25/46****B63H 5/14** **B63H 5/16****B63H 5/08**; B63H 5/14; B63H 5/16;
B63H 20/08; B63H 25/42; B63H 25/46;
B63H 2020/003; B63H 2025/026;
B63H 2025/465

- (25) En (26) En
(21) 23208428.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178982
(54) • *WASSERFAHRZEUGANTRIEBSSYSTEM UND WASSERFAHRZEUG MIT DEM WASSERFAHRZEUGANTRIEBSSYSTEM*
• *WATERCRAFT PROPULSION SYSTEM, AND WATERCRAFT INCLUDING THE WATERCRAFT PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION D'EMBARCATION ET EMBARCATION COMPRENANT LE SYSTÈME DE PROPULSION D'EMBARCATION*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) Sakurada, Kento, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 5/14 → (51) **B63H 5/08****B63H 5/16** → (51) **B63H 5/08****B63H 9/06** → (51) **F03B 17/06****B63H 9/061** → (51) **F03B 17/06****B63H 9/069** → (51) **F03B 17/06****B63H 20/00** → (51) **B63H 20/14****B63H 20/00** → (51) **C23F 13/06****B63H 20/00** → (51) **G06F 8/65**

- (51) **B63H 20/14** (11) **4 149 834 B1**
(52) **B63H 20/14**
(25) En (26) En
(21) 21727199.8 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) GB 2021/051142 12.05.2021
(87) WO 2021/229224 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 GB 202006977
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM SCHIFFSANTRIEBSSYSTEM*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO A MARINE PROPULSION SYSTEM*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU RELATIVES À UN SYSTÈME DE PROPULSION MARITIME*
(73) CAUDWELL MARINE LIMITED, Broughton Hall Broughton, Eccleshall, Stafford ST21 6NS, GB
(72) BREDDA, Scott, Buzzard LU7 1AE, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
(60) 25168799.2 / 4 578 778

B63H 20/14 (11) **4 399 148 B1****B63H 21/17** **B63H 20/16****B63H 20/00** **B63H 20/08****B63H 20/007**; B63H 20/14;
B63H 20/16; B63H 21/17; B63H 20/08;
B63H 2020/006

- (25) En (26) En
(21) 22773228.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2022/074681 06.09.2022
(87) WO 2023/036755 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 EP 21382805
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN WASSERFAHRZEUG*
• *POWERING SYSTEM FOR A WATERCRAFT*
• *SYSTÈME DE PROPULSION POUR EMBARCATION*
(73) Esea Propulsion, S.L., C. Fornells, 65, 07701 Mahon, ES
(72) GARCÍA PETRUS, Carlos, 07701 MAHON, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

B63H 20/16 → (51) **B63H 20/14****B63H 21/17** → (51) **B63H 20/14****B63H 21/20** (11) **4 480 806 B1**

- B63H 21/38** **B63H 23/12**
B63H 23/30
- (52) **B63H 21/20; B63H 21/38;**
B63H 23/12; B63H 23/30;
B63H 2021/202; B63H 2021/205
- (25) En (26) En
(21) 23180303.2 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 25.12.2024
- (54) • *SCHIFFSHYBRIDANTRIEBSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM ANTRIEB SOLCH EINER SCHIFFSHYBRIDANTRIEBSEINHEIT*
• *MARINE HYBRID DRIVE UNIT AND METHOD TO DRIVE SUCH A MARINE HYBRID DRIVE UNIT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE MARINE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UNE TELLE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE MARINE*
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
ZF PADOVA S.r.l., Via Penghe 48, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
- (72) Caracristi, Mattia, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
Gallato, Fernando, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
- (74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- (51) **B63H 21/21** (11) **3 957 559 B1**
B60R 25/24 **G06Q 30/06**
B63B 35/14 **B63B 34/00**
- (52) **B63H 21/21; B60R 25/24;**
B63B 34/05; B63B 35/14;
B63B 2017/0009; B63H 2021/216;
Y02T 70/50
- (25) En (26) En
(21) 21190756.3 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (30) 21.08.2020 JP 2020140328
- (54) • *SEESCHIFFANTRIEBSSYSTEM UND -VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSSENDGERÄT UND SCHLÜSSELCODESERVER*
• *MARINE VESSEL PROPULSION SYSTEM AND METHOD, COMMUNICATION TERMINAL, AND KEYCODE SERVER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROPULSION DE NAVIRE, TERMINAL DE COMMUNICATION ET SERVEUR DE CODE D'IDENTIFICATION*
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
- (72) Matsuo, Masashi, Shizuoka-ken, JP
Yamaguchi, Yuki, Shizuoka-ken, JP
Sato, Taichi, Shizuoka-ken, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B63H 21/21** → (51) **G06F 8/65**
-
- B63H 21/38** → (51) **B63H 21/20**
-
- B63H 23/12** → (51) **B63H 21/20**
-
- B63H 23/30** → (51) **B63H 21/20**
-
- (51) **B63H 25/04** (11) **4 303 117 B1**
B63H 25/42
- (52) **B63H 25/42; B63H 25/04**
- (25) En (26) En

- (21) 23172769.4 (22) 11.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
- (30) 30.06.2022 JP 2022105861
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON WASSERFAHRZEUGEN*
• *SYSTEM FOR AND METHOD OF CONTROLLING WATERCRAFT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'EMBARCATION*
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) Inoue, Hiroshi, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B63H 25/42** → (51) **B63H 25/04**
-
- B63H 25/42** → (51) **B63H 5/08**
-
- B63H 25/46** → (51) **B63H 5/08**
-
- B63J 3/04** → (51) **F03B 17/06**
-
- (51) **B64C 1/06** (11) **3 907 129 B1**
- (52) **B64C 1/069; B64C 1/061;**
B64C 1/064; F16B 2/22; F16B 5/121;
F16B 5/0614; F16B 11/006
- (25) De (26) De
(21) 21172756.5 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (30) 08.05.2020 DE 102020205840
- (54) • *VERBINDER UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES SPANTS UND EINES STRINGERS EINER RUMPFSTRUKTUR EINES LUFTFAHRZEUGS, RUMPFSTRUKTUR UND LUFTFAHRZEUG*
• *CONNECTOR AND METHOD FOR CONNECTING A FRAME AND A STRINGER OF A FUSELAGE STRUCTURE OF AN AIRCRAFT, FUSELAGE STRUCTURE AND AIRCRAFT*
• *CONNECTEUR ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN CADRE ET D'UN LONGERON D'UNE STRUCTURE DE FUSELAGE D'UN AÉRONEF, STRUCTURE DE FUSELAGE ET AÉRONEF*
- (73) Premium AEROTEC GmbH, Haunstetter Strasse 225, 86179 Augsburg, DE
- (72) HAACK, Cord, 86179 Augsburg, DE
PAUL, Carsten, 86179 Augsburg, DE
HÖRGER, Bernhard, 86179 Augsburg, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
-
- B64C 1/06** → (51) **B29C 70/54**
-
- B64C 1/06** → (51) **B64C 1/26**
-
- (51) **B64C 1/14** (11) **4 289 721 B1**
B64C 1/18
- (52) **B64C 1/1415; B64C 1/18**
- (25) En (26) En
(21) 23171387.6 (22) 03.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (30) 06.06.2022 US 202217832751
- (54) • *ZUGANGSSYSTEME FÜR EIN FAHRZEUG UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN*

- *ACCESS SYSTEMS FOR A VEHICLE AND METHODS OF MANUFACTURING THERE-OF*
• *SYSTÈMES D'ACCÈS POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉS DE LEUR MANUFACTURE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) SKILTON, Richard A., ARLINGTON, 22202, US
FLEMING, Michael A., ARLINGTON, 22202, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- B64C 1/16** → (51) **B64D 27/24**
-
- (51) **B64C 1/26** (11) **3 992 077 B1**
B64C 3/18 **B64C 1/06**
- (52) **B64C 1/26; B64C 1/064; B64C 3/182**
- (25) En (26) En
(21) 21198322.6 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (30) 03.11.2020 US 202063108972 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES LÄNGSHOLMS AN EINEM FLÜGEL UND DEM RUMPF EINES FLUGZEUGES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SECURING A LONGERON TO A WING AND FUSELAGE OF AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UN LONGERON SUR UNE AILE ET UN FUSELAGE D'UN AÉRONEF*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) KEEFE, Drew-Daniel T., CHICAGO, 60606, US
HOLLOWELL, Jeff S., CHICAGO, 60606, US
- (74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- B64C 1/40** → (51) **B64C 27/00**
-
- B64C 3/18** → (51) **B64C 1/26**
-
- (51) **B64C 9/22** (11) **4 140 877 B1**
B64C 9/24
- (52) **B64C 9/24; Y02T 50/40**
- (25) En (26) En
(21) 22200637.1 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (54) • *VORFLÜGEL FÜR EINEN FLUGZEUGFLÜGEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES VORFLÜGELS*
• *SLAT FOR AN AIRCRAFT WING, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A SLAT*
• *LAMELLE POUR AILE D'AÉRONEF, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE LAMELLE*
- (73) Asco Industries NV, Weiveldlaan 2, 1930 Zaventem, BE
- (72) EVERAERT, Bob Armand Henri, 1930 Zaventem, BE
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 19152669.8 / 3 683 140
-
- B64C 9/24** → (51) **B64C 9/22**
-
- B64C 11/00** → (51) **B64D 33/10**
-
- (51) **B64C 11/38** (11) **4 035 997 B1**
B64C 11/38
- (52) **B64C 11/38**
- (25) En (26) En

- (21) 22154513.0 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 01.02.2021 US 202117164076
(54) • *VALIDIERUNG EINER PROPELLER-
STEUEREINHEIT*
• *PROPELLER CONTROL UNIT VALIDATION*
• *VALIDATION D'UNITÉ DE COMMANDE
D'HÉLICE*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) KRZYWON, Jagoda, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B64C 13/28 → (51) **F16H 25/20****B64C 17/04** → (51) **B64U 10/13****B64C 21/01** → (51) **B64D 33/02**

- (51) **B64C 23/06** (11) **4 353 587 B1**
(52) **B64C 23/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23201381.3 (22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 12.10.2022 FR 2210449
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES WIR-
BELGENERATORS AN EINER GEKRÜMM-
TEN AERODYNAMISCHEN WAND EINES
FLUGZEUGS UND FLUGZEUG MIT MINDE-
STENS EINEM DARAUF MONTIERTEN WIR-
BELGENERATOR*
• *METHOD FOR MOUNTING A VORTEX
GENERATOR ON A CURVED AERODYNAM-
IC WALL OF AN AIRCRAFT AND AIRCRAFT
COMPRISING AT LEAST ONE VORTEX
GENERATOR THUS MOUNTED*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN GÉNÉRA-
TEUR DE TOURBILLONS SUR UNE PAROI
AÉRODYNAMIQUE COURBE D'UN AÉRO-
NEF ET AÉRONEF COMPRENANT AU
MOINS UN GÉNÉRATEUR DE TOUR-
BILLONS AINSI MONTÉ*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) FERREIRA, Julien, TOULOUSE, FR
WEILL, Rémy, TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-
Genès, 33000 Bordeaux, FR

B64C 25/00 → (51) **B60C 23/04****B64C 25/32** → (51) **B64U 10/13**

- (51) **B64C 25/40** (11) **4 339 098 B1**
F16H 1/28
(52) **B64C 25/405; F16H 1/2809;**
F16H 2001/2881; F16H 2057/085
(25) Fr (26) Fr
(21) 23195577.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 16.09.2022 FR 2209343
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR MINDE-
STENS EIN RAD EINES FLUGZEUGFAHR-
WERKS*
• *DEVICE FOR DRIVING AT LEAST ONE
WHEEL OF AN AIRCRAFT LANDING GEAR*

- *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'AU
MOINS UNE ROUE D'UN TRAIN D'AT-
TERISSAGE D'AÉRONEF*
(73) Safran Transmission Systems, 18
Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes,
FR
(72) FERNANDEZ, Maxime, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
DOUY, Yohan, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
FRANCOIS, Loïc, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
MORELLI, Boris Pierre Marcel, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
PELTIER, Jordane Emile André, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

(51) B64C 27/00 (11) **4 458 669 B1**
B64C 1/40**(52) B64C 27/006; B64C 1/40; B64C 27/00**

- (25) En (26) En
(21) 23171892.5 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(54) • *DREHFLÜGELFLUGZEUG MIT EINER FIRE-
WALL-ANORDNUNG MIT MINDESTENS EIN-
ER TRICHTERFÖRMIGEN UNTEREN FIRE-
WALL*
• *A ROTARY WING AIRCRAFT WITH A FIRE-
WALL ARRANGEMENT HAVING AT LEAST
ONE FUNNEL-SHAPED LOWER FIREWALL*
• *AÉRONEF À VOILURE TOURNANTE AVEC
UN AGENCEMENT DE PARE-FEU AYANT
AU MOINS UN PARE-FEU INFÉRIEUR EN
FORME D'ENTONNOIR*
(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND
GmbH, Industriestraße 4, 86609
Donauwörth, DE
(72) FINK, Axel, 86609 DONAUWÖRTH, DE
KEMPF, Manuel, 86609 DONAUWÖRTH, DE
WALCH, Philipp, 86641 RAIN AM LECH, DE
SPECHT, Luca, 85238 PETERSHAUSEN, DE
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 27/04 → (51) **B64D 1/02****(51) B64C 27/12** (11) **4 331 980 B1**
F16H 57/04 F16N 7/32
F16N 29/04 G01M 13/02
B64D 33/00

- (52) **G01M 13/02; B64C 27/12;**
F16H 57/0434; F16H 57/0435;
F16H 57/0442; F16N 7/32;
F16N 29/04; F16N 2210/08;
F16N 2210/12; F16N 2260/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 23175907.7 (22) 29.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 31.08.2022 FR 2208736
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES
SCHMIERENDEN FLUIDSYSTEMS EINES
MECHANISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD FOR MONITORING A FLUID SYS-
TEM LUBRICATING A MECHANICAL SYS-
TEM*
• *PROCEDE DE SURVEILLANCE D'UN SYS-
TEME FLUIDIQUE LUBRIFIANT UN SYS-
TEME MECANIQUE*
(73) AIRBUS HELICOPTERS, Aéroport

- International Marseille-Provence, 13725
Marignane Cedex, FR
(72) ESCOFFIER, Adrien, 13760 Saint-Cannat, FR
CHARRIER, Mathieu, 13006 Marseille, FR
BASSO, Benoît, 46230 Cremps, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 27/20 → (51) **B64U 10/13****B64C 29/00** → (51) **B64U 10/13**

- (51) **B64C 37/02** (11) **4 331 983 B1**
B64C 39/02 B64D 39/00
(52) **B64U 10/25; B64C 37/02;**
B64D 39/00; B64U 60/40;
B64U 2201/102
(25) En (26) En
(21) 24153278.7 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 19.09.2017 US 201715708920
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
AUSRICHTUNG UND SICHERUNG EINES
FLUGZEUGS*
• *METHODS AND APPARATUS TO ALIGN
AND SECURE AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR ALIGNER
ET SÉCURISER UN AÉRONEF*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) NESTI, Hugh William, Chicago, 60606-2016,
US
LEVINSON, Jacob A., Chicago, 60606-2016,
US
(74) Collins, Emily Jane, Kilburn & Strode LLP
Lacón London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
(62) 18193899.4 / 3 459 849

B64C 39/02 → (51) **B64C 37/02****B64C 39/02** → (51) **B64D 1/02****B64C 39/02** → (51) **B64U 10/13**

- (51) **B64D 1/02** (11) **4 341 160 B1**
B64F 1/20 H02G 1/02
H02G 7/00 B64C 27/04
B64C 39/02
(52) **B64C 27/04; B64F 1/20; B64U 10/10;**
H02G 1/02; B64D 1/02; B64U 2101/60;
B64U 2101/67
(25) En (26) En
(21) 22736319.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) FI 2022/050342 19.05.2022
(87) WO 2022/243606 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 FI 20215605
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
FESTIGUNG VON OBJEKTEN AN EINER
LUFTLEITUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR SECURING OB-
JECTS TO AN AERIAL LINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FIXATION
D'OBJETS SUR UNE LIGNE AÉRIENNE*
(73) KULJETUSLIIKE PENTTI ÄIJÄLÄ OY,
Mankilantie 11, 92500 Rantsila, FI
(72) ÄIJÄLÄ, Jarno, 92500 Rantsila, FI
ÄIJÄLÄ, Aarno, 92500 Rantsila, FI
ÄIJÄLÄ, Arto, 92500 Rantsila, FI
ÄIJÄLÄ, Tuomo, 92500 Rantsila, FI
ÄIJÄLÄ, Marko, 92500 Rantsila, FI

- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- B64D 1/16** → (51) **A61G 17/08**
-
- B64D 1/22** → (51) **F16B 45/02**
-
- (51) **B64D 11/00** (11) **4 282 757 B1**
B64D 45/00
- (52) **B64D 11/0023; B64D 45/0026;**
B64D 45/0028
- (25) En (26) En
(21) 23172526.8 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(30) 24.05.2022 US 202217752688
- (54) • **SEKUNDÄRE BARRIEREN ZUR VERWEN-**
DUNG MIT FLUGZEUGEN
• **SECONDARY BARRIERS FOR USE WITH**
AIRCRAFT
• **BARRIÈRES SECONDAIRES DESTINÉES À**
ÊTRE UTILISÉES AVEC UN AÉRONEF
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) SINGLETON, CHRISTOPHER B., Arlington,
22202, US
LEE, JOSHUA YU-HU, Arlington, 22202, US
GARCIA, EMMANUEL A., Arlington, 22202,
US
- (74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- B64D 11/00** → (51) **B60Q 3/43**
-
- B64D 11/00** → (51) **B64D 11/02**
-
- B64D 11/00** → (51) **B64D 11/06**
-
- B64D 11/00** → (51) **G01N 1/22**
-
- (51) **B64D 11/02** (11) **3 901 037 B1**
A61L 2/18 **C02F 1/32**
C02F 1/50 **C02F 1/78**
E03C 1/02 **E03C 1/10**
E03D 9/00 **E03D 9/02**
A61L 101/10 **C02F 1/00**
C02F 9/00
- (52) **E03C 1/10; B64D 11/02; C02F 9/00;**
E03D 9/02; C02F 1/001; C02F 1/32;
C02F 1/78; C02F 2201/001;
C02F 2201/009; C02F 2201/3222;
C02F 2201/3227; C02F 2201/3228;
C02F 2305/023; E03C 2201/40;
Y02A 20/211; Y02A 20/212
- (25) Ja (26) En
(21) 19899893.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) JP 2019/047884 06.12.2019
(87) WO 2020/129711 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 JP 2018235300
- (54) • **WASSERVERSORGUNGSSYSTEM FÜR**
FLUGZEUG
• **WATER SUPPLY SYSTEM FOR AIRCRAFT**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU DES-**
TINÉ À UN AÉRONEF
- (73) Nikkiso Co., Ltd., 20-3, Ebisu 4-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
- (72) NAKAMA, Takahiro, Tokyo 150-6022, JP
AKUTSU, Takahiro, Tokyo 150-6022, JP
TAKIGAWA, Satoko, Tokyo 150-6022, JP
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
-
- (51) **B64D 11/02** (11) **3 947 148 B1**

- B64D 11/00**
- (52) **B64D 11/02; B64D 2011/0046**
- (25) En (26) En
(21) 20857597.7 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) SG 2020/050481 19.08.2020
(87) WO 2021/040615 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 SG 10201908047P
- (54) • **FÜR MOBILITÄTSEINGESCHRÄNKTE PER-**
SONEN ZUGÄNGLICHE FLUGZEUGTOILET-
TE
• **PRM-ACCESSIBLE AIRCRAFT LAVATORY**
• **BLOC TOILETTES D'AÉRONEF ACCESSIBLE**
AUX PMR
- (73) ST Engineering Aerospace Ltd., 540 Airport
Road Paya Lebar, Singapore 539938, SG
- (72) CLUCAS, Daniel William, WC1V 7BD
London, GB
HUDSON, Anthony Ralph Palliser, WC1V
7BD London, GB
JOHNSTONE, Mitchell Andrew, WC1V 7BD
London, GB
BETTELL, Raymond John, WC1V 7BD
London, GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- B64D 11/04** → (51) **G01N 1/22**
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 984 887 B1**
B60N 3/00 **B64D 11/00**
- (52) **B64D 11/0605; B60N 3/001;**
B64D 2011/0046
- (25) En (26) En
(21) 21202783.3 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 19.10.2020 US 202063198437 P
- (54) • **ESSTISCH MIT MEHREREN PLÄTZEN FÜR**
EIN FAHRZEUG
• **MULTI-PLACE DINING TABLE FOR A VEHI-**
CLE
• **TABLE À MANGER MULTI-PLACE POUR UN**
VÉHICULE
- (73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O.
Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia
31402, US
- (72) O'HARA, Timothy, Savannah, 31402, US
GUTHRIE, Joe, Savannah, 31402, US
DIXON, Matthew, Savannah, 31402, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 223 640 B1**
B60N 2/75 **B60N 2/68**
- (52) **B64D 11/0644; B60N 2/682;**
B60N 2/753
- (25) En (26) En
(21) 23152672.4 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(30) 07.02.2022 US 202217665828
- (54) • **ARMLEHNENANORDNUNG MIT VERBOR-**
GENER SCHWENKACHSE UND DISKRETER
HALTERUNG
• **ARMREST ASSEMBLY WITH HIDDEN PIV-**
OT SHAFT AND DISCREET RETENTION
• **ENSEMBLE ACCOUDOIR DOTÉ D'UN**
ARBRE DE PIVOT CACHÉ ET RÉTENTION
DISCRÈTE
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US

- (72) ADCOCK, Christopher, Advance, NC 27006,
US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 243 B1**
B64D 11/0648; B64D 11/0639
- (25) En (26) En
(21) 23164472.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(30) 01.04.2022 IN 202241019967
02.02.2023 US 202318104942
- (54) • **FAHRZEUGSITZREIHEN ZUR VERGRÖSSE-**
RUNG DES GANGÜBERGREIFENDEN
RAUMS
• **VEHICLE SEATING ROWS FOR INCREAS-**
ING CROSS AISLE SPACE
• **RANGÉES DE SIÈGES DE VÉHICULE POUR**
AUGMENTER L'ESPACE TRANSVERSAL
D'ALLÉE
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) SELVARAJAN, Prasanth M., 608301
Cuddalore, IN
GUNTAPATI, Mallikarjuna R., 500090
Hyderabad, IN
POLAMARASETTI, Trilok K., 530046
Visakhapatnam, IN
GHANATHEY, Abhishek, 500011
Hyderabad, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- B64D 11/06** → (51) **B60N 2/00**
-
- B64D 27/02** → (51) **B64D 27/24**
-
- B64D 27/12** → (51) **B64D 27/40**
-
- B64D 27/18** → (51) **B64D 27/40**
-
- (51) **B64D 27/24** (11) **4 010 252 B1**
B64D 27/02 **B64C 1/16**
B64D 35/00
- (52) **B64C 1/16; B64D 27/32; B64D 27/33;**
B64D 35/026; Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20746686.3 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(86) EP 2020/071810 03.08.2020
(87) WO 2021/023712 2021/06 11.02.2021
(30) 05.08.2019 FR 1908985
- (54) • **LUFTFAHRZEUG**
• **AIRCRAFT**
• **AÉRONEF**
- (73) Conseil et Technique, 37 Coteaux de la
Tuilerie, 31650 Lauzerville, FR
- (72) VALEMBOS, Guy, 31650 LAUZERVILLE, FR
- (74) Cabinet Bieger-Rhein-Poupon, 4a rue de
l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
-
- (51) **B64D 27/24** (11) **4 286 279 B1**
B64D 33/08
- (52) **B64D 33/08; B64D 27/34;**
B64D 27/355
- (25) En (26) En
(21) 22173145.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023

- (54) • **STRUKTURELLES KÜHLSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG**
• **STRUCTURAL COOLING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT**
• **SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT STRUCTUREL POUR UN AÉRONEF**
- (73) Airbus S.A.S., 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) METZNER, Christian, 82024 Taufkirchen, DE
BEIER, Uwe, 82024 Taufkirchen, DE
CARRETERO BENIGNOS, Jorge A., 82024 Taufkirchen, DE
ZIMMERMANN, Kristian, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE
-
- (51) **B64D 27/40** (11) **4 467 461 B1**
B64D 27/12 **B64D 27/18**
- (52) **B64D 27/12; B64D 27/18;**
B64D 27/402
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24175736.8 (22) 14.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.11.2024
(30) 23.05.2023 FR 2305084
- (54) • **ANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG MIT EINEM FLÜGEL UND EINEM TRIEBWERKMAST ZUR KOPPLUNG EINES ANTRIEBSYSTEMS AN DEN FLÜGEL**
• **ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT COMPRISING A WING AND A JET ENGINE PYLON FOR COUPLING A PROPULSION SYSTEM TO SAID WING**
• **ENSEMBLE POUR UN AÉRONEF COMPORTANT UNE AILE ET UN MÂT RÉACTEUR POUR COUPLER UN SYSTÈME DE PROPULSION À LADITE AILE**
- (73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) PAUTIS, Olivier, 31060 TOULOUSE, FR
COMBES, Pierre-Antoine, 31060 TOULOUSE, FR
DE NICOLA, Marc, 31060 TOULOUSE, FR
- (74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR
-
- (51) **B64D 29/06** (11) **4 516 679 B1**
B64C 7/02 **B64D 29/08**
- (52) **B64D 29/06; B64D 29/08**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24196845.2 (22) 28.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.03.2025
(30) 28.08.2023 FR 2309026
- (54) • **ÜBERDRUCKTÜR FÜR EINE HECKHAUBE EINES TRIEBWERKSTRAGMASTES EINES FLUGZEUGS**
• **OVERPRESSURE DOOR FOR A REAR FAIRING OF AN AIRCRAFT ENGINE PYLON**
• **PORTE DE SURPRESSION POUR UN CAPO-TAGE D'EXTRÉMITÉ ARRIÈRE D'UN MÂT SUPPORT DE MOTEUR D'UN AÉRONEF**
- (73) Daher Aerospace, Immeuble Belaia 7
Avenue de l'Union, 94310 Orly, FR
- (72) RAGUET, Cyril, 31770 COLOMIERS, FR
- (74) Hamann, Jean-Christophe, H&I Partners
France 25, Allée Cavalière, 44500 La Baule,
FR
-
- (51) **B64D 31/06** (11) **4 284 718 B1**
- (52) **B64D 31/06; C09D 5/24; C09D 7/61;**
C09D 163/00; C09D 175/04;
C08K 3/041; C08K 3/042; C08K 3/046;
C08K 3/38; C08K 2201/001
- (25) En (26) En
(21) 22708010.8 (22) 18.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(86) US 2022/017001 18.02.2022
(87) WO 2022/178264 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 US 202163150788 P
29.03.2021 US 202163167424 P
- (54) • **PILOT-SCHNITTSTELLE FÜR SELBSTDROSSELNDES STEUERSYSTEM VON FLUGZEUGEN**
• **PILOT INTERFACE FOR AIRCRAFT AUTOTHROTTLE CONTROL**
• **INTERFACE PILOTE POUR SYSTÈME DE COMMANDE D'AUTOMANETTE DES AVIONS**
- (73) Innovative Solutions & Support, Inc., 720
Pennsylvania Drive, Exton, PA 19341, US
- (72) KNOPF, Markus, Exton, Pennsylvania
19341, US
ASKARPOUR, Shahram, Exton,
Pennsylvania 19341, US
HEDRICK, Geoffrey S.M., deceased, US
- (74) Alpspitz IP, Longinusstraße 1, 81247
München, DE
-
- B64D 33/00** → (51) **B64C 27/12**
- (51) **B64D 33/02** (11) **4 219 314 B1**
B64C 21/01 **F01D 25/12**
F02C 7/04 **F02C 7/12**
B64D 35/026 **B64D 33/10**
F04D 19/00 **F04D 25/06**
F04D 25/16 **F04D 29/059**
F04D 29/26 **F04D 29/54**
F04D 29/64 **B64D 27/24**
B64D 33/04 **F02C 7/32**
F02K 5/00 **B64D 27/31**
B64D 27/32
- (52) **B64D 33/02; B64C 21/01;**
B64D 33/10; B64D 35/026;
F01D 25/12; F02C 7/04; F02C 7/12;
F04D 19/00; F04D 25/06; F04D 25/16;
F04D 29/059; F04D 29/266;
F04D 29/542; F04D 29/545;
F04D 29/644; B64D 27/31;
B64D 27/32; B64D 33/04;
B64D 2033/024; B64D 2033/0266;
F02C 7/32; F02K 5/00; F05D 2230/51;
F05D 2250/324; F05D 2250/713;
Y02T 50/10
- (25) En (26) En
(21) 23154057.6 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 28.01.2022 US 202217587638
- (54) • **GRENZSCHICHTKANALGEBLÄSEANTRIEBSSYSTEM**
• **BOUNDARY LAYER DUCTED FAN PROPULSION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PROPULSION À VENTILATEUR À COUCHE LIMITE CANALISÉE**
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US
TILLMAN, Thomas G., West Hartford,
06119, US
OCHS, Stuart S., Coventry, 06238, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- B64D 33/08** → (51) **B64D 27/24**
- (51) **B64D 33/10** (11) **4 219 315 B1**
B64C 1/12 **B64C 3/26**
B64D 33/02 **B64D 15/02**
- (52) **B64D 33/10; B64C 1/12; B64C 3/26;**
B64D 15/02; B64D 2033/024
- (25) En (26) En
(21) 23152943.9 (22) 23.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 26.01.2022 US 202217584909
- (54) • **FLUGZEUGHAUTWÄRMETAUSCHER**
• **AIRCRAFT SKIN HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE LA PEAU D'UN AÉRONEF**
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US
HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **B64D 33/10** (11) **4 219 316 B1**
B64C 11/00 **F01D 25/12**
F02C 7/04 **F02C 7/12**
F04D 29/52 **B64D 33/02**
B64D 33/04 **B64C 1/16**
B64C 3/32
- (52) **B64D 33/02; B64C 11/001;**
B64D 33/10; F02C 7/04; F02C 7/12;
B64C 1/16; B64C 3/32; B64C 21/01;
B64D 33/04; B64D 2033/024;
F05D 2250/323; F05D 2250/713;
F05D 2260/213
- (25) En (26) En
(21) 23154067.5 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 31.01.2022 US 202217588541
(54) • **VERSETZTER KANALWÄRMETAUSCHER**
• **OFF-SET DUCT HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À CONDUIT**
DÉCALÉ
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US
MacDONALD, Malcolm, Bloomfield, 06002,
US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B64D 33/10 → (51) **B64D 33/02**

B64D 35/00 → (51) **B64D 27/24**

B64D 35/026 → (51) **B64D 33/02**

- (51) **B64D 37/16** (11) **3 853 129 B1**
B64D 39/00; B64D 37/16; B64F 1/28
(25) En (26) En
(21) 19779363.1 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) EP 2019/025312 20.09.2019
(87) WO 2020/057781 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201862734307 P
(54) • **FLUGZEUGBETANKUNGSSYSTEM**
• **AIRCRAFT REFUELING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RAVITAILLEMENT D'AÉRO-**
NEF
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) BODKHE, Abhijit, A., Pune, 411019, IN
VISHWAKARMA, Ashok, K., Pune,
Maharashtra, 411027, IN
RAWAT, Jaspal, Irvine, CA 92620, US
HUM, Steven, Eden Prairie, MN 55344, US
MORE, Parag, Pune, 411038, IN
NEHETE, Chandrashekhar, Pune, 411044,
IN
SBONEK, Robert, L., Garden Grover Beach,
CA 92844, US
LAING, Jeffrey, M., COSta Mesa, CA 92627,
US
KHANDELWAL, Taruna, Magarpatta City,
Hadapsar Pune 411013, IN
AGARWAL, Vivek, Pune 411014, IN
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE

- (51) **B64D 41/00** (11) **3 719 345 B1**
F15B 15/14 **F15B 21/00**
F16F 9/32 **F15B 15/26**
F16F 9/56
- (52) **B64D 41/007; F15B 15/26;**

- F16F 9/3214; F15B 15/1447;**
F15B 15/149; F15B 21/008;
F15B 2211/8616; F16F 9/56;
Y02E 10/72; Y02E 10/728; Y02T 50/40
- (25) En (26) En
(21) 19209717.8 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(30) 22.03.2019 US 201916361811
(54) • **STAUDRUCKTURBINENAKTUATOREN MIT**
DAMPFUNG
• **RAM AIR TURBINE ACTUATORS HAVING**
DAMPING
• **ACTIONNEURS DE TURBINE À AIR DYN-**
MIQUE À AMORTISSEMENT
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KUEHN, Daniel, Roscoe, IL Illinois 61073,
US
BORTOLI, Stephen Michael, Roscoe, IL
Illinois 61073, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **B64D 41/00** (11) **4 257 494 B1**
B64D 41/007; Y02E 10/72

- (25) En (26) En
(21) 23166968.0 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(30) 08.04.2022 US 202217716190
(54) • **STAULFTURBINE MIT DÄMPFUNGSELE-**
MENT ZUR VARIATION DER EIGENFRE-
QUENZ
• **RAM AIR TURBINE INCLUDING DAMPING**
ELEMENT TO VARY NATURAL FREQUENCY
• **TURBINE À AIR DYNAMIQUE COMPRE-**
NANT UN ÉLÉMENT D'AMORTISSEMENT
POUR FAIRE VARIER LA FRÉQUENCE NA-
TURELLE
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KUEHN, Daniel, Seattle, WA 98125, US
BORTOLI, Stephen M., Roscoe, IL 61073, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **B64D 41/00** (11) **4 282 765 B1**
B64D 41/00; B64D 41/007;
B64D 2041/002

- (25) En (26) En
(21) 22382511.8 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(54) • **HILFSTRIEBWERKSSYSTEM EINES FLUG-**
ZEUGS
• **AUXILIARY POWER UNIT SYSTEM OF AN**
AIRCRAFT
• **SYSTÈME D'UNITÉ D'ALIMENTATION**
AUXILIAIRE D'UN AÉRONEF
- (73) Airbus Operations, S.L.U., Av. John Lennon
s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) SOTO CARRIL, Miguel Angel, 28906 Madrid,
ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES

- (51) **B64D 41/00** (11) **4 385 902 B1**
B64D 47/00 **H02J 1/12**
H02J 9/00

- (52) **B64D 41/00; H02J 1/12; H02J 9/002;**
B64D 2221/00; H02J 2310/44
- (25) En (26) En
(21) 22383210.6 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(54) • **HILFSSTROMSYSTEM**
• **AUXILIARY POWER SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION AUXILIAIRE**
- (73) Airbus Operations, S.L.U., Av. John Lennon
s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) DAVID, Benjamin, E-28906 Getafe - Madrid,
ES
CHIABRANDO, Marcos Javier, E-28906
Getafe - Madrid, ES
ZAMARRO MARTÍN, María Cruz, E-28906
Getafe - Madrid, ES
ANDREU FERNÁNDEZ, Francisco Manuel, E-
28906 Getafe - Madrid, ES
CASADO MONTERO, Carlos, E-28906 Getafe
- Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

- (51) **B64D 45/00** (11) **3 620 390 B1**
B64F 5/40 **B64F 5/60**

- (52) **B64D 45/00; B64F 5/40; B64F 5/60;**
H04B 10/116
- (25) En (26) En
(21) 19194394.3 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 11.03.2020
(30) 04.09.2018 GB 201814319
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WAR-**
TUNG VON AVIONIKKOMPONENTEN
• **METHOD AND SYSTEM FOR AVIONICS**
COMPONENT MAINTENANCE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MAINTENANCE**
D'UN COMPOSANT D'AVIONIQUE
- (73) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham
Road, Cheltenham Gloucestershire GL52
8SF, GB
(72) CULPIN, Edmund, Cheltenham,
Gloucestershire GL52 8SF, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

B64D 45/00 → (51) **B60C 23/04**

B64D 45/00 → (51) **B64D 11/00**

- (51) **B64D 47/00** (11) **4 279 396 B1**
H01R 13/03 **H01R 12/00**
- (52) **B64D 47/00; B64D 2221/00**
- (25) En (26) En
(21) 22174685.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(54) • **ELEKTRISCHES SYSTEM FÜR EIN LUFT-**
FAHRZEUG
• **ELECTRICAL SYSTEM FOR AN AIRCRAFT**
• **SYSTÈME ÉLECTRIQUE POUR UN AÉRO-**
NEF
- (73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10,
21129 Hamburg, DE
Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte,
31700 Blagnac Cedex, FR
(72) FRIEDBERGER, Alois, 21129 Hamburg, DE
HELWIG, Andreas, 21129 Hamburg, DE
LINDE, Peter, 21129 Hamburg, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner

mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
B64D 47/00	→ (51) B64D 41/00
B64F 1/20	→ (51) B64D 1/02
B64F 1/26	→ (51) B64D 33/04
B64F 5/40	→ (51) B64D 45/00
B64F 5/60	→ (51) B64D 45/00
(51) B64U 10/13	(11) 4 251 513 B1
B64U 60/20	B64U 60/50
B64U 70/99	B64C 25/32
B64C 39/02	
(52) B64U 10/13; B64C 25/32;	
B64U 60/20; B64U 60/50; B64U 70/99	
(25) En	(26) En
(21) 21830860.9	(22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(86) US 2021/061141	30.11.2021
(87) WO 2022/115759	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107715	
(54) • BISTABILE UND SCHALTBARE MAGNETISCHE BEINE FÜR UAV-LANDUNG AUF GEKRÜMMTEN OBERFLÄCHEN	
• BI-STABLE AND SWITCHABLE MAGNETIC LEGS FOR UAV LANDING ON CURVED SURFACES	
• PIEDS MAGNÉTIQUES BISTABLES ET COMMUTABLES POUR L'ATTERRISSAGE D'UAV SUR DES SURFACES INCURVÉES	
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA	
(72) ABDELLATIF, Fadl, Dhahran, 31311, SA	
AL BRAHIM, Ahmed, Dhahran, 31311, SA	
PATEL, Sahejad, Dhahran, 31311, SA	
SHAMMA, Jeff S., Thuwal, 23955-6900, SA	
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) B64U 10/13	(11) 4 281 363 B1
B64C 29/00	B64C 27/20
B64C 17/04	B64C 39/02
B64U 30/12	B64U 101/60
(52) B64U 10/13; B64U 30/12;	
B64C 17/04; B64C 27/20;	
B64U 2101/60	
(25) De	(26) De
(21) 22700454.6	(22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(86) DE 2022/100019	12.01.2022
(87) WO 2022/156854	2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 DE 102021101115	
20.01.2021 DE 102021101116	
(54) • FLUGEINHEIT FÜR EIN FLUGGERÄT	
• FLIGHT MODULE FOR AN AIRCRAFT	
• MODULE DE VOL POUR AÉRONEF	
(73) GermaniumTech GmbH, Cunnersdorfer Str. 61, 01328 Dresden, DE	
(72) HUFENBACH, Werner, 01324 Dresden, DE	
WERNER, Jens, 01640 Coswig, DE	
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE	

B64U 10/13	→ (51) B60F 5/02
B64U 10/16	→ (51) B60F 5/02
B64U 10/70	→ (51) B60F 5/02
B64U 30/12	→ (51) B64U 10/13
B64U 30/29	→ (51) B60F 5/02
B64U 30/297	→ (51) B60F 5/02
B64U 30/299	→ (51) B60F 5/02
B64U 40/10	→ (51) B60F 5/02
B64U 50/13	→ (51) B60F 5/02
B64U 50/19	→ (51) H01M 10/42
B64U 60/20	→ (51) B64U 10/13
B64U 60/50	→ (51) B64U 10/13
B64U 60/70	→ (51) B60F 5/02
B64U 70/99	→ (51) B64U 10/13
B64U 80/84	→ (51) B63B 81/00
B64U 101/26	→ (51) B63B 81/00
B64U 101/30	→ (51) B63B 81/00
B64U 101/60	→ (51) B64U 10/13
B64U 101/64	→ (51) F16B 45/02
(51) B65B 1/06	(11) 3 416 889 B1
B65B 39/06	B65B 43/54
B65B 39/02	B65B 59/04
(52) B65B 1/06; B65B 39/02; B65B 39/06;	
B65B 43/54; B65B 59/04	
(25) Da	(26) En
(21) 17752715.7	(22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.12.2018	
(86) DK 2017/050031	08.02.2017
(87) WO 2017/140318	2017/34 24.08.2017
(30) 17.02.2016 DK 201670087	
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES SYSTEMS ZUM BEFÜLLEN VON GROSSEN BEUTELN UND SYSTEM ZUM BEFÜLLEN VON GROSSEN BEUTELN	
• METHOD FOR ADJUSTMENT OF SYSTEM FOR FILLING OF BIG BAGS, AND SYSTEM FOR FILLING OF BIG BAGS	
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE GROS SACS ET SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE GROS SACS	
(73) Panpac Engineering A/S, Industrivej 18, 9490 Pandrup, DK	
(72) NYSTED, Morten, 9490 Pandrup, DK	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
B65B 3/00	→ (51) B65B 57/10
B65B 5/06	→ (51) B65B 5/10
B65B 5/08	→ (51) B65G 47/90
(51) B65B 5/10	(11) 4 460 463 B1
B65B 35/30	B65B 39/00
B65B 39/12	B65B 67/02
B65D 25/00	B65D 25/38
B65G 1/04	B65G 1/137

B65G 47/38	B65B 5/06
(52) B65B 67/02; B65B 5/108;	
B65B 35/30; B65B 39/00; B65B 39/12;	
B65B 5/06	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23700598.8	(22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.11.2024	
(86) EP 2023/050219	06.01.2023
(87) WO 2023/131672	2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 FR 2200104	
(54) • ÜBERGABEBEHÄLTER ZUM ÜBERGEBEN VON ARTIKELN IN EINEN KARTON	
• TRANSFER BOX FOR TRANSFERRING ARTICLES INTO A CARBOARD BOX	
• BOITE DE TRANSFERT D'ARTICLES DANS UN CARTON	
(73) GP System, 3 Avenue du Pré Félin, 74940 Annecy, FR	
(72) PETERLINI, Jacky, 74940 ANNECY-LE-VIEUX, FR	
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH	
B65B 5/10	→ (51) B29C 65/02
B65B 5/10	→ (51) B65B 57/10
(51) B65B 9/04	(11) 3 966 111 B1
B65B 41/16	B65B 41/18
B65B 47/00	B65B 57/04
(52) B65B 9/04; B65B 41/16; B65B 41/18;	
B65B 57/04	
(25) De	(26) De
(21) 20727931.6	(22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.03.2022	
(86) EP 2020/062899	08.05.2020
(87) WO 2020/229355	2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 DE 102019206783	
(54) • VERPACKUNGSMASCHINE OHNE TÄNZER	
• PACKING MACHINE WITHOUT DANCERS	
• MACHINE D'EMBALLAGE SANS DANSEURS	
(73) GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert 1, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE	
(72) HÜBNER, Gerd, 57234 Wilnsdorf, DE	
REHN, Jochen, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE	
SABATO, Frank, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE	
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE	
(60) 25178517.6	
B65B 9/20	→ (51) B29C 65/02
B65B 9/207	→ (51) B29C 65/18
B65B 9/213	→ (51) B29C 65/18
B65B 9/22	→ (51) B29C 65/02
B65B 17/02	→ (51) B65G 47/90
B65B 19/12	→ (51) B65B 19/28
(51) B65B 19/28	(11) 3 831 729 B1
B65B 19/12	G06T 7/73
G06T 7/00	B65B 57/00
B65B 57/02	
(52) B65B 19/28; B65B 57/00;	
G06T 7/0008; G06T 7/75; B65B 57/02;	
G06T 2207/20161; G06T 2207/30124	

(25) Ja	(26) En
(21) 19844698.1	(22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(86) JP 2019/029572	29.07.2019
(87) WO 2020/027015	2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018143613	
(54) • VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION EINES RAUCHARTIKELVERPACKUNGSBEHÄL- TERS, HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN • SMOKING ARTICLE PACKAGING CONTAIN- ER INSPECTION DEVICE, MANUFACTUR- ING DEVICE, AND INSPECTION METHOD • DISPOSITIF D'INSPECTION DE CONTE- NANT D'EMBALLAGE D'ARTICLE À FUMER, DISPOSITIF DE FABRICATION ET PROCÉDÉ D'INSPECTION	
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4- chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP	
(72) UENO, Makoto, Tokyo 130-8603, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
B65B 21/00	→ (51) B65B 69/00
B65B 21/06	→ (51) B65G 47/90
B65B 21/12	→ (51) B65G 47/90
B65B 21/18	→ (51) B65G 47/90
B65B 21/20	→ (51) B65G 47/90
B65B 21/24	→ (51) B65G 47/90
B65B 25/00	→ (51) A21D 15/00
B65B 25/04	→ (51) B65D 81/20
B65B 25/16	→ (51) A21D 15/00
B65B 27/04	→ (51) B65G 47/90
B65B 31/02	→ (51) A21D 15/00
B65B 35/10	→ (51) B65G 19/02
B65B 35/16	→ (51) B65G 47/90
B65B 35/30	→ (51) B65B 5/10
B65B 35/36	→ (51) B65G 47/90
B65B 35/54	→ (51) B65B 65/00
B65B 39/00	→ (51) B65B 5/10
B65B 39/00	→ (51) B67C 3/26
B65B 39/02	→ (51) B65B 1/06
B65B 39/06	→ (51) B65B 1/06
B65B 39/12	→ (51) B65B 5/10
B65B 41/16	→ (51) B65B 9/04
B65B 41/18	→ (51) B65B 9/04
B65B 43/00	→ (51) B65G 19/02
B65B 43/54	→ (51) B65B 1/06
B65B 47/00	→ (51) B65B 9/04

B65B 51/14	→ (51) B29C 65/02
B65B 51/14	→ (51) B29C 65/78
B65B 51/16	→ (51) B29C 65/78
B65B 51/30	→ (51) B29C 65/02
B65B 51/30	→ (51) B29C 65/18
B65B 57/00	→ (51) B65B 19/28
B65B 57/02	→ (51) B65B 19/28
B65B 57/04	→ (51) B65B 9/04
(51) B65B 57/10	(11) 4 330 143 B1
G01N 21/90	B65B 3/00
B65B 5/10	
(52) B65B 57/10 ; B65B 3/003; B65B 5/103	
(25) De	(26) De
(21) 22725241.8	(22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(86) EP 2022/060879	25.04.2022
(87) WO 2022/229089	2022/44 03.11.2022
(30) 28.04.2021 EP 21171017	
(54) • PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN VON BEHÄLTERN • TESTING DEVICE AND METHOD FOR TEST- ING CONTAINERS • DISPOSITIF DE VÉRIFICATION ET PROCÉ- DÉ DE VÉRIFICATION DE RÉCIPIENTS	
(73) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG, Uhlmannstraße 14-18, 88471 Laupheim, DE	
(72) KRONAWITTER, Michael, 88471 Laupheim, DE	
(74) Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE	
B65B 59/00	→ (51) B29C 65/02
B65B 59/00	→ (51) B65B 65/00
B65B 59/04	→ (51) B65B 1/06
B65B 59/04	→ (51) B65B 65/00
B65B 61/02	→ (51) B29C 65/02
B65B 61/02	→ (51) B65D 81/20
B65B 61/02	→ (51) B65H 19/30
B65B 61/26	→ (51) B29C 65/02
(51) B65B 65/00	(11) 4 385 910 B1
B65G 37/02	B65G 41/00
B65B 35/54	B65B 59/00
B65B 59/04	B65B 9/20
B65B 13/02	B65B 5/10
B65B 35/22	B65B 35/24
(52) B65B 65/006 ; B65B 5/10; B65B 9/20; B65B 13/02; B65B 35/22; B65B 35/24; B65B 35/54; B65B 59/005; B65B 59/04; B65B 2210/02; B65G 37/02; B65G 41/007	
(25) De	(26) De
(21) 22213879.4	(22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.06.2024	

(54) • VERPACKUNGSLINIE UND ENTSPRECHEN- DES SYSTEM • PACKAGING LINE AND CORRESPONDING SYSTEM • LIGNE D'EMBALLAGE ET SYSTÈME ASSO- CIÉ	
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE	
(72) Tellen, Marc, 48291 Telgte, DE	
(74) Austermann, Niklas, 33330 Gütersloh, DE	
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
B65B 65/02	→ (51) B29C 65/18
B65B 67/02	→ (51) B65B 5/10
B65B 67/02	→ (51) B65G 19/02
(51) B65B 69/00	(11) 4 361 055 B1
B65B 21/00	
(52) B65B 69/0033 ; B65B 21/00	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23205972.5	(22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2024	
(30) 27.10.2022 BE 202205882	
(54) • VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄL- TERN • METHOD FOR FILLING CONTAINERS • PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE CONTE- NANTS	
(73) Cenexi - Laboratoires Thissen, Rue de la Papyrée 2-4-6, 1420 Braine-l'Alleud, BE	
(72) Depret, Grégoire, 1410 Waterloo, BE	
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE	
(51) B65D 1/02	(11) 4 196 398 B1
B65D 77/06	
(52) B65D 77/06 ; B65D 1/0215; B65D 25/16	
(25) En	(26) En
(21) 21755842.8	(22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.06.2023	
(86) NL 2021/050506	13.08.2021
(87) WO 2022/035318	2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 NL 2026268	
(54) • BEUTEL IN EINEM BEHÄLTER UND ADAP- TER ZUM VERBINDEN EINES BEUTELS IN EINEM BEHÄLTER MIT EINER ZAPFVOR- RICHTUNG • BAG IN CONTAINER AND ADAPTER FOR CONNECTING A BAG IN CONTAINER TO A TAPPING DEVICE • CARTON-OUTRE ET ADAPTATEUR POUR RACCORDER UN CARTON-OUTRE À UN DISPOSITIF DE SOUTIRAGE	
(73) Heineken Supply Chain B.V., Tweede Weteringplantsoen 21, 1017 ZD Amsterdam, NL	
(72) PAUWE, Arie Maarten, 1017 ZD Amsterdam, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
B65D 1/02	→ (51) A47K 5/12
B65D 1/34	→ (51) A61B 50/00
B65D 1/40	→ (51) A61B 50/00
B65D 5/02	→ (51) B31F 1/00

B65D 5/02 → (51) B65D 5/74	
(51) B65D 5/06 (11) 4 091 953 B1 B65D 5/74 B65D 47/14	
(52) B65D 5/064; B65D 5/746; B65D 47/141	
(25) En (26) En	
(21) 22172889.2 (22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(30) 18.05.2021 EP 21174384	
(54) • ZUSAMMENGESETZTE VERPACKUNGSMATERIALFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENGESETZTEN VERPACKUNGSMATERIALFOLIE, ZUSAMMENGESETZTE VERPACKUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENGESETZTEN VERPACKUNG	
• COMPOSITE PACKAGING MATERIAL SHEET, METHOD FOR FORMING A COMPOSITE PACKAGING MATERIAL SHEET, COMPOSITE PACKAGE AND METHOD FOR FORMING A COMPOSITE PACKAGE	
• FEUILLE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE COMPOSITE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE FEUILLE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE COMPOSITE, EMBALLAGE COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN EMBALLAGE COMPOSITE	
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH	
(72) MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT TAVONI, Francesca, 41126 Modena, IT FILIPPINI, Maurizio, 41125 Modena, IT BERTANI, Giulio, 41012 Carpi, IT GOLFERI, Daniele, 41013 Castelfranco Emilia, IT	
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausingsgata, 221 86 Lund, SE	
B65D 5/06 → (51) B65D 5/74	
(51) B65D 5/20 (11) 4 244 147 B1 B65D 5/42 B65D 77/20	
(52) B65D 5/2047; B65D 5/4295; B65D 77/2024	
(25) En (26) En	
(21) 21806421.0 (22) 11.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.09.2023	
(86) NL 2021/050692 11.11.2021	
(87) WO 2022/103261 2022/20 19.05.2022	
(30) 13.11.2020 NL 2026891	
(54) • KARTONSCHALE, ANORDNUNG DER KARTONSCHALE UND EINER FOLIE, ZUR FALTUNG IN DIE KARTONSCHALE ANGEORDNETES KARTONBLATT	
• A CARDBOARD TRAY, AN ASSEMBLY OF THE CARDBOARD TRAY AND A FOIL, A SHEET OF CARDBOARD ARRANGED FOR BEING FOLDED INTO THE CARDBOARD TRAY	
• PLATEAU EN CARTON, ENSEMBLE DU PLATEAU EN CARTON ET FILM, FEUILLE DE CARTON AGENCÉE POUR ÊTRE PLIÉE DANS LE PLATEAU EN CARTON	
(73) Schut Systems B.V., Loubergweg 22, 6961 EK Eerbeek, NL	
(72) VAN DER DOES, Cornelis Richardus, 6961 EK EERBEEK, NL	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
B65D 5/42 → (51) B31F 1/00	

B65D 5/42 → (51) B65D 5/20	
(51) B65D 5/74 (11) 4 279 408 B1 B65D 5/02 B65D 5/06	
(52) B65D 5/746; B65D 5/0209; B65D 5/029; B65D 5/064	
(25) En (26) En	
(21) 23194824.1 (22) 15.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.11.2023	
(30) 20.04.2018 EP 18168373	
(54) • VERSIEGELTE VERPACKUNG MIT EINEM GIESSBAREN LEBENSMITTELPRODUKT UND FOLIENVERPACKUNGSMATERIAL ZUR HERSTELLUNG EINER VERSIEGELTEN VERPACKUNG MIT EINEM GIESSBAREN LEBENSMITTELPRODUKT	
• A SEALED PACKAGE CONTAINING A POURABLE FOOD PRODUCT AND A SHEET PACKAGING MATERIAL FOR PRODUCING A SEALED PACKAGE CONTAINING A POURABLE FOOD PRODUCT	
• EMBALLAGE SCÉLLÉ CONTENANT UN PRODUIT ALIMENTAIRE VERSABLE ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE EN FEUILLE POUR PRODUIRE UN EMBALLAGE SCÉLLÉ CONTENANT UN PRODUIT ALIMENTAIRE VERSABLE	
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH	
(72) BARBIERI, Marcello, 41123 Modena, IT FORCELLINI, Carlo, 42048 Rubiera, IT FERRARI, Giulio, 41123 Modena, IT CIVA, Patricia, 41123 Modena, IT MAMELI, Alberto, 41123 Modena, IT SIRIGNANO, Cristina, 41123 Modena, IT	
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausingsgata, 221 86 Lund, SE	
(62) 19169271.4 / 3 556 673	
B65D 5/74 (11) 4 461 663 B1	
(52) B65D 5/748	
(25) En (26) En	
(21) 23172725.6 (22) 11.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.11.2024	
(54) • AUSGIESSELEMENT FÜR EINE VERBUNDPACKUNG SOWIE VERBUNDPACKUNG MIT EINEM AUSGIESSELEMENT	
• POURING ELEMENT FOR A COMPOSITE PACKAGE AND COMPOSITE PACKAGE WITH A POURING ELEMENT	
• ÉLÉMENT VERSEUR POUR UN EMBALLAGE COMPOSITE ET EMBALLAGE COMPOSITE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT VERSEUR	
(73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH	
(72) Hajdari-Redzeqi, Valona, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH Hentschel, Ralf, 79771 Klettgau, DE	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
B65D 5/74 → (51) B65D 5/06	
B65D 6/18 → (51) F24B 1/02	
(51) B65D 6/26 (11) 4 296 181 B1 B65D 9/24	
(25) De (26) De	
(21) 23181119.1 (22) 23.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
(43) 27.12.2023	
(30) 24.06.2022 DE 102022115850	
(54) • EINE TRANSPORTKISTE UND BAUSATZ FÜR EINE DERARTIGE TRANSPORTKISTE	
• A TRANSPORT CRATE AND KIT FOR SUCH A TRANSPORT CRATE	
• UNE CAISSE DE TRANSPORT ET KIT DE PIÈCES POUR UNE TELLE CAISSE DE TRANSPORT	
(73) allgaier GmbH, Max-Eyth-Str. 20, 89231 Neu-Ulm, DE	
(72) HOFMANN, Arne, 89231 Neu-Ulm, DE	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
B65D 19/24 (11) 3 856 653 B1	
(52) B65D 19/0016; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00129; B65D 2519/00268; B65D 2519/00288; B65D 2519/00318; B65D 2519/00333; B65D 2519/00402; B65D 2519/00407; B65D 2519/00437; B65D 2519/00442; B65D 2519/00791	
(25) De (26) De	
(21) 19787442.3 (22) 16.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(86) IB 2019/057773 16.09.2019	
(87) WO 2020/065437 2020/14 02.04.2020	
(30) 26.09.2018 CH 11692018	
(54) • KUNSTSTOFFPALETTE MIT HANDGRIFF	
• PLASTIC PALLET WITH HANDLE	
• PALETTE EN PLASTIQUE AVEC POIGNÉE	
(73) Georg Utz Holding AG, Aufragen 2-4, 5620 Bremgarten, CH	
(72) SOSTMANN, Rüdiger, 49809 Lingen, DE	
(74) Prins Intellectual Property AG, Postfach 1739, 8027 Zürich, CH	
B65D 19/32 (11) 4 345 023 B1	
(52) B65D 19/0048; B65D 19/0051; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00129; B65D 2519/00273; B65D 2519/00288; B65D 2519/00308; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00338; B65D 2519/00363; B65D 2519/00402; B65D 2519/00437; B65D 2519/00442; B65D 2519/00567; B65D 2519/00815; B65D 2519/0084; B65D 2519/0096; Y02W 90/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 22866693.9 (22) 08.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.04.2024	
(86) CN 2022/117780 08.09.2022	
(87) WO 2023/036232 2023/11 16.03.2023	
(30) 10.09.2021 CN 202111063412	
(54) • ZUSAMMENGEFÜGTE KUNSTSTOFFPALETTE	
• ASSEMBLED PLASTIC PALLET	
• PALETTE EN PLASTIQUE ASSEMBLÉE	
(73) Guangdong Handsome Technology Limited, East Of Haocong Kou Dongcong Town, Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN	
(72) Li, Wujun, Guangzhou, Guangdong 511400, CN	
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB	
B65D 21/02 (11) 4 436 886 B1	
A45C 11/00 B65D 75/32 A45C 1/00 A45D 1/00	

- A45F 3/00**
- (52) **B65D 21/0235; B65D 75/326;**
B65D 2565/385; B65D 2585/545
- (25) En (26) En
(21) 22755275.9 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 02.10.2024
(86) GB 2022/051882 20.07.2022
(87) WO 2023/233117 2023/49 07.12.2023
(30) 01.06.2022 US 202263347732 P
- (54) • *VERPACKTE KONTAKTLINSE*
• *A PACKAGED CONTACT LENS*
• *LENTILLE DE CONTACT CONDITIONNÉE*
- (73) CooperVision International Limited, Delta
Park Concorde Way Segensworth North,
Fareham PO15 5RL, GB
- (72) RIVERA VÉLEZ, Jesús Javier, Juana Diaz, PR
00795, PR
ALAYÓN RIVERA, Javier E., Juana Diaz, PR
00795, PR
BURGOS CRUZ, José A., Juana Diaz, PR
00795, PR
SIEVENS FIGUEROA, Lucas, Juana Diaz, PR
00795, PR
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (60) 25163639.5 / 4 573 965

B65D 25/00 → (51) **B65B 5/10****B65D 25/38** → (51) **B65B 5/10****B65D 33/01** → (51) **B32B 7/12**

- (51) **B65D 35/28** (11) **3 863 938 B1**
(52) **B65D 35/285**
- (25) De (26) De
(21) 19783235.5 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) EP 2019/076043 26.09.2019
(87) WO 2020/074265 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 DE 102018124694
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSPRESSEN VON TUBEN*
• *DEVICE FOR SQUEEZING OUT TUBES*
• *DISPOSITIF POUR EXPRIMER LE CONTE-
NU DE TUBES*
- (73) The Cube Club Platform GmbH, Adolfsallee
21, 65185 Wiesbaden, DE
- (72) TASSIAS, Stilianos, 65193 Wiesbaden, DE
- (74) Blumbach - Zinggrebe Patentanwälte PartG
mbB, Alexandrastraße 5, 65187
Wiesbaden, DE

B65D 43/16 → (51) **B65D 47/08**

- (51) **B65D 47/08** (11) **4 341 168 B1**
(52) **B65D 43/16**
- (52) **B65D 47/0804; B65D 43/169;**
B65D 2251/1058; B65D 2251/20;
B65D 2255/20; B65D 2543/00435;
B65D 2543/0099
- (25) En (26) En
(21) 22730752.7 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063763 20.05.2022
(87) WO 2022/243530 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 NL 2028274

- (54) • *VERSCHLUSS MIT EINEM EINE DICH-
TUNGSRIPPE AUFWEISENDEN VER-
SCHLUSSRAND*
• *CLOSURE WITH A LOCKING RIM HAVING
A SEALING RIB*
• *FERMETURE DOTÉE D'UN REBORD DE
VERROUILLAGE AYANT UNE NERVURE
D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) Weener Plastics Group B.V., 53
Frankeneng, 6716 AA Ede, NL
- (72) SCHOENMAKERS, Antonetta Johanna
Maria, 5048 AN Tilburg, NL
NUIJEN, Henricus Johannes Cornelius, 5048
AN Tilburg, NL
VAN MEURS, Dennis Antonius Wilhelmus
Maria, 5236 AD 'S-HERTOGENBOSCH, NL
EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B65D 47/14 (11) **4 245 499 B1**
B65D 75/58 **B65D 55/16**
B29C 45/00

- (52) **B65D 75/5883; B65D 47/14;**
B65D 55/16; Y02W 30/80
- (25) En (26) En
(21) 23188842.1 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 27.05.2021 NL 2028309
02.08.2021 NL 2028901
- (54) • *AUSGUSS-KAPPEN-EINHEIT, BEUTEL MIT
SOLCH EINER AUSGUSS-KAPPEN-EINHEIT*
• *SPOUT-CAP UNIT, POUCH COMPRISING
SUCH A SPOUT-CAP UNIT*
• *UNITÉ DE CAPUCHON DE BEC VERSEUR,
POCHE COMPRENANT UNE TELLE UNITÉ
DE CAPUCHON DE BEC VERSEUR*
- (73) Daklapack Europe B.V., Kamerlingh
Onneslaan 6, 8218 MA Lelystad, NL
- (72) DE RUITER, Jan, Lelystad, NL
KLAASSEN, Dave Willem, Lelystad, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- (62) 22732349.0 / 4 132 864

B65D 47/14 → (51) **B65D 5/06****B65D 51/18** → (51) **A61B 50/00**

- (51) **B65D 55/02** (11) **4 249 390 B1**
(52) **B65D 55/024**
- (25) De (26) De
(21) 23160932.2 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(30) 23.03.2022 DE 102022106845
- (54) • *ANORDNUNG MIT EINEM BEHÄLTER UND
EINER ORIGINALITÄTSSICHERUNG*
• *ASSEMBLY COMPRISING A CONTAINER
AND A TAMPER-EVIDENT SECURITY*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN RÉCIPIENT
ET UNE GARANTIE D'INVOLABILITÉ*
- (73) AS Strömungstechnik GmbH, Elly-
Beinhorn-Str. 7, 73760 Ostfildern, DE
- (72) Szeteli, Andreas, 70794 Filderstadt, DE
Fischer, Nico, 70794 Filderstadt, DE
- (74) Ruckh, Rainer Gerhard,
Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1,
73087 Bad Boll, DE

B65D 55/16 → (51) **B65D 47/14****B65D 55/16** → (51) **B65D 75/58****B65D 65/40** → (51) **B29C 55/06****B65D 65/40** → (51) **B32B 27/30**

- (51) **B65D 65/46** (11) **4 259 542 B1**
B65D 85/804
- (52) **B65D 85/8043; B65D 65/466;**
Y02W 90/10
- (25) It (26) En
(21) 21834904.1 (22) 09.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(86) IB 2021/061495 09.12.2021
(87) WO 2022/123478 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 IT 202000030299
- (54) • *KOMPOSTIERBARE KAPSEL ZUR HERSTEL-
LUNG VON AUFGUSSGETRÄNKEN ODER
LÖSLICHEN GETRÄNKEN*
• *COMPOSTABLE CAPSULE FOR PREPAR-
ING INFUSION OR SOLUBLE BEVERAGES*
• *CAPSULE COMPOSTABLE POUR PRÉPA-
RER DES BOISSONS INFUSÉES OU SO-
LUBLES*
- (73) Guala Dispensing FP S.p.a., Via Enzo
Ferrari, 49 Zona D3, 15121 Alessandria, IT
- (72) SCHENONE, Matteo, 15121 Alessandria, IT
- (74) Gualeni, Nadia, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

B65D 71/36 (11) **3 532 393 B1**
(52) **B65D 71/36; B65D 2571/00141;**
B65D 2571/00271; B65D 2571/00296;
B65D 2571/0066; B65D 2571/00728;
B65D 2571/00839; B65D 2571/00895

- (25) En (26) En
(21) 17929947.4 (22) 24.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) US 2017/058007 24.10.2017
(87) WO 2019/083503 2019/18 02.05.2019
(30) 25.10.2016 US 201615334037
- (54) • *ZUSCHNITT ZUR HERSTELLUNG EINES BE-
HÄLTERS, BEHÄLTER UND VERFAHREN
DAMIT*
• *BLANK FOR MAKING A CONTAINER, CON-
TAINER AND METHOD THEREWITH*
• *ÉBAUCHE POUR LA FABRICATION D'UN
CONTENEUR, CONTENEUR ET MÉTHODE
L'UTILISANT*
- (73) WestRock Shared Services, LLC, 1000
Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
- (72) SMITH, Kenneth Charles, Marietta, GA
30066, US
- (74) Coulson, Elizabeth Eve, Coulson & Rule 13
Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21
3AE, GB

B65D 75/32 → (51) **A47G 21/00****B65D 75/32** → (51) **B32B 15/085****B65D 75/32** → (51) **B65D 21/02****B65D 75/52** → (51) **A47G 21/00**

- (51) **B65D 75/58** (11) **4 090 609 B1**
(52) **B65D 75/5805; B65D 75/42**
- (25) En (26) En
(21) 21700178.3 (22) 07.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) EP 2021/050159 07.01.2021
(87) WO 2021/144182 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 EP 20151961

- (54) • *AUFREISSBEUTEL, DER NACH DEM ÖFFNEN IN EINEM STÜCK BLEIBT*
• *TEAR-OPEN POUCH THAT STAYS IN ONE PIECE AFTER OPENING*
• *POCHE À OUVERTURE PAR DÉCHIRURE RESTANT D'UNE SEULE PIÈCE APRÈS OUVERTURE*
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) WYSER, Yves Roger, 1072 Forel (Lavaux), CH
CHEVET-DOUELLE, Fanny Claire
Emmanuelle, 1000 Lausanne 26, CH

- (51) **B65D 75/58** (11) **4 377 223 B1**
B65D 55/16
- (52) **B65D 75/5883; B65D 55/16;**
B65D 51/248; B65D 75/5877;
B65D 2251/01; B65D 2251/02;
B65D 2401/15
- (25) En (26) En
(21) 22755211.4 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071108 27.07.2022
(87) WO 2023/006831 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 NL 2028876
- (54) • *VERSCHLUSSANORDNUNG, BEHÄLTER MIT DER VERSCHLUSSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEFÜLLTEN BEHÄLTERN MIT DER VERSCHLUSSANORDNUNG*
• *CLOSURE ASSEMBLY, CONTAINER PROVIDED WITH THE CLOSURE ASSEMBLY, AND METHOD FOR PRODUCING FILLED CONTAINERS PROVIDED WITH THE CLOSURE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FERMETURE, RÉCIPIENT POURVU DE L'ENSEMBLE DE FERMETURE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉCIPIENTS REMPLIS POURVU DE L'ENSEMBLE DE FERMETURE*
- (73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinflall, CH
- (72) VAN SPRONSEN, Frederik Adriaan, 5047 SX TILBURG, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B65D 75/58 → (51) **A47G 21/00****B65D 75/58** → (51) **B65D 47/14****B65D 77/06** → (51) **B65D 1/02****B65D 77/20** → (51) **A61B 50/00****B65D 77/20** → (51) **B65D 5/20**

- (51) **B65D 81/20** (11) **4 416 076 B1**
B65D 81/24 **B65D 85/34**
B65D 85/50 **A23B 7/148**
B65B 25/04 **B65B 61/02**
- (52) **B65D 81/2084; A23B 7/148;**
B65B 25/041; B65B 61/02;
B65D 81/2076; B65D 81/24;
B65D 85/345; B65D 85/505;
B65D 85/34; B65D 2565/385;
B65D 2565/388
- (25) En (26) En
(21) 22765921.6 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

- (43) 21.08.2024
(86) EP 2022/073360 22.08.2022
(87) WO 2023/061645 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 NL 2029437
- (54) • *VERPACKUNG ZUR KONSERVIERUNG AT-MENDER PRODUKTE UND VERFAHREN*
• *PACKAGE FOR PRESERVING RESPIRING PRODUCE AND METHOD*
• *EMBALLAGE POUR LA CONSERVATION DE PRODUITS RESPIRANTS ET PROCÉDÉ*
- (73) Perfo Knowledgey B.V., Klompenmakersweg 16, 3449 JB Woerden, NL
- (72) GROENEWEG, Bastiaan Rinke Antony, 3449 JB Woerden, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B65D 81/24 → (51) **B65D 81/20****B65D 81/32** → (51) **A61J 1/20****B65D 81/34** → (51) **G06K 19/077****B65D 81/36** → (51) **A47G 21/00****B65D 83/00** → (51) **B05B 11/00****B65D 83/14** → (51) **B65D 83/20****B65D 83/14** → (51) **B65D 83/32**

- (51) **B65D 83/20** (11) **3 914 531 B1**
B65D 83/14
- (52) **B65D 83/206; B65D 83/753**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20700734.5 (22) 21.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) EP 2020/051335 21.01.2020
(87) WO 2020/152125 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 FR 1900676
- (54) • *SPENDER FÜR DRUCKBEHÄLTER*
• *DISPENSER FOR A PRESSURISED CONTAINER*
• *DIFFUSEUR POUR RÉCIPIENT SOUS PRESION*
- (73) Lindal France SAS, 4 Rue Gustave Eiffel Briey, 54150 Val-de-Briey, FR
- (72) GAILLARD, Eric, 55320 Dieue-sur-Meuse, FR
BODET, Hervé, 55100 Verdun, FR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **B65D 83/32** (11) **3 877 293 B1**
B05B 11/00 **B65D 83/14**(52) **B65D 83/32; B05B 11/0089;**
B05B 15/40; B65D 83/754

- (25) En (26) En
(21) 19804861.3 (22) 06.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) IB 2019/059554 06.11.2019
(87) WO 2020/095235 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 US 201862756159 P
- (54) • *ADAPTER UND SPENDER MIT EINEM ADAPTER*
• *ADAPTER AND DISPENSER WITH ADAPTER*
• *ADAPTATEUR ET DISTRIBUTEUR AVEC ADAPTATEUR*
- (73) Plastikpak BAWT S.a.r.l., O.Z.I Bommelscheuer, 4940 Bascharage, LU
- (72) LAIDLER, Keith, Midlands DY8 3PQ, GB
RODD, Timothy, Hampshire SO43 7DN, GB
- (74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

- (51) **B65D 85/32** (11) **4 077 163 B1**
B65D 85/324; B65D 2205/02
- (25) En (26) En
(21) 20824360.0 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) NL 2020/050767 09.12.2020
(87) WO 2021/125940 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 NL 2024536
- (54) • *VERPACKUNGSEINHEIT AUS GEFORMTEM ZELLSTOFFMATERIAL MIT DISPLAY-ÖFFNUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *PACKAGING UNIT FROM A MOULDED PULP MATERIAL WITH DISPLAY OPENINGS AND RELATED METHODS*
• *UNITÉ D'EMBALLAGE EN MATÉRIAU DE PÂTE MOULÉE AVEC OUVERTURES DE PRÉSENTATION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Huhtamaki Molded Fiber Technology B.V., Poolsterweg 3, 8938 AN Leeuwarden, NL
- (72) VEENJE, Sandor Klaas, 8711 LM WORKUM, NL
VAN DER MEIJ, Jelder Gerhard Jan, 8601 GL SNEEK, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B65D 85/34 → (51) **B65D 81/20****B65D 85/50** → (51) **B65D 81/20****B65D 85/804** → (51) **B65D 65/46****B65D 88/08** → (51) **B65D 90/08****B65D 90/02** → (51) **B65D 90/08****B65D 90/06** → (51) **B65D 90/08**

- (51) **B65D 90/08** (11) **4 061 745 B1**
B65D 90/02 **E04H 4/00**
B65D 88/08 **B65D 90/10**
B65D 90/06
- (52) **B65D 88/08; B65D 90/022;**
B65D 90/023; B65D 90/024;
B65D 90/027; B65D 90/06;
B65D 90/08; B65D 90/10;
B65D 2590/0091

- (25) En (26) En
(21) 20888851.1 (22) 20.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) SG 2020/050677 20.11.2020
(87) WO 2021/101448 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 SG 10201910976U
26.12.2019 MY PI2019007789
31.12.2019 CN 201911414932
31.12.2019 CN 201922481683 U
30.01.2020 KR 20200011070
- (54) • *TEILPLATTENBEHÄLTER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEITENWAND FÜR EINEN TEILPLATTENBEHÄLTER*
• *SECTIONAL PANEL TANK, METHOD OF MAKING A SIDE WALL FOR A SECTIONAL PANEL TANK*
• *RÉSERVOIR À PANNEAUX EN SECTIONS, PROCESSUS DE FABRICATION D'UNE PAROI LATÉRALE POUR UN RÉSERVOIR À PANNEAUX EN SECTIONS*
- (73) Poly-Line Pte Ltd, 48 Toh Guan Road East Enterprise Hub 08-140, Singapore 608586, SG
- (72) LOH, Chin Kiat, Singapore 608586, SG
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,

Landaubogen 3, 81373 München, DE
(60) 24198705.6 / 4 480 853

B65D 90/10 → (51) **B65D 90/08**

B65D 90/34 → (51) **B32B 7/12**

(51) **B65G 1/00** (11) **3 464 125 B1**
B65H 15/02
(52) **B65G 1/00; B65H 5/006;**
B65H 15/008; B65H 15/016;
B65H 15/02; B65G 2201/0264;
B65H 2301/42264; B65H 2701/11312;
B65H 2801/21

(25) En (26) En
(21) 17728104.5 (22) 29.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/062887 29.05.2017
(87) WO 2017/207485 2017/49 07.12.2017
(30) 30.05.2016 DK 201670377
(54) • **STAPELVORBEREITUNG MIT STAPELWEN-**
DER
• **PILE PREPARATION UNIT WITH PILE**
TURNER
• **UNITÉ DE PRÉPARATION DE PILES À**
TOURNE-PILE

(73) Schur Automation A/S, Fuglevangsvej 41,
8700 Horsens, DK
(72) ANDERSSON, Jonas, 575 36 Eksjö, SE
GRANDIN, Niklas, 571 72 Ormaryd, SE
GUSTAVSSON, Stefan, 578 33 Aneby, SE
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK

(51) **B65G 1/04** (11) **4 157 752 B1**
(52) **B65G 1/0414; B65G 2201/022;**
B65G 2201/0282

(25) En (26) En
(21) 21732816.0 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064468 29.05.2021
(87) WO 2021/240010 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FI 20205562
(54) • **LAGERSYSTEM FÜR EINE FABRIK ZUR HER-**
STELLUNG VON BRETTERN
• **A STORAGE SYSTEM FOR A FACTORY FAB-**
RICATING BOARDS
• **SYSTÈME DE STOCKAGE POUR USINE DE**
FABRICATION DE PANNEAUX

(73) Dieffenbacher Panelboard Oy, Wipaktie 1,
15560 Nastola, FI
(72) MÄNNIKÖ, Ari, 15560 Nastola, FI
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a,
82205 Gilching, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 157 753 B1**
(52) **B65G 1/0414; B65G 2201/022;**
B65G 2201/0282

(25) En (26) En
(21) 21733382.2 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064469 29.05.2021
(87) WO 2021/240011 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FI 20205563
(54) • **LAGERSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN FA-**
BRIKEN ZUR HERSTELLUNG VON PLAT-
TEN, INSBESONDERE OSB, MDF ODER
SPANPLATTEN

• **A STORAGE SYSTEM FOR USE IN FACTO-**
RIES FABRICATING BOARDS, ESPECIALLY
OSB, MDF OR PARTICLE BOARDS
• **SYSTÈME DE STOCKAGE DESTINÉ À ÊTRE**
UTILISÉ DANS DES USINES DE FABRICA-
TION DE PANNEAUX, EN PARTICULIER
DES PANNEAUX OSB, MDF OU DE PARTI-
CULES

(73) Dieffenbacher Panelboard Oy, Wipaktie 1,
15560 Nastola, FI
(72) MÄNNIKÖ, Ari, 15560 Nastola, FI
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a,
82205 Gilching, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 186 820 B1**
(52) **B65G 1/0435**

(25) En (26) En
(21) 21210646.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.05.2023

(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN**
HANDHABUNG VON MEHREREN PRO-
DUKTBEHÄLTERN UND ENTSPRECHEN-
DES SYSTEM
• **A METHOD FOR AUTOMATICALLY HAN-**
DLING A PLURALITY OF PRODUCT CON-
TAINERS AND A RELATED SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE GESTION AUTOMATIQUE**
D'UNE PLURALITÉ DE CONTENEURS DE
PRODUIT ET SYSTÈME ASSOCIÉ
(73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136,
66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) ACCIAVATTI, Andrea, 66020 San Giovanni
Teatino (Chieti), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

(51) **B65G 1/04** (11) **4 247 735 B1**
B60P 3/06 **B25J 5/00**
B61D 15/00

(52) **B65G 1/0464; B65G 2207/40**
(25) En (26) En
(21) 21843879.4 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) EP 2021/081654 15.11.2021
(87) WO 2022/106346 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 NO 20201280
(54) • **SERVICEFAHRZEUG MIT EINEM FAHR-**
ZEUGSTIFT
• **A SERVICE VEHICLE WITH A VEHICLE PEN**
• **VÉHICULE DE SERVICE DOTÉ D'UN EN-**
CLOS DE VÉHICULE

(73) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 5580 ØLEN, NO
MÜLLER, Kenneth, 5545 VORMEDAL, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
(60) 24221741.2 / 4 553 010

(51) **B65G 1/04** (11) **4 297 567 B1**
A01K 67/368
(52) **A01K 67/368**

(25) De (26) De
(21) 22710339.7 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054577 23.02.2022
(87) WO 2022/180128 2022/35 01.09.2022

(30) 24.02.2021 EP 21159092
(54) • **TRANSPORTVORRICHTUNG UND -VER-**
FAHREN BEI DER INSEKTENZUCHT
• **TRANSPORT DEVICE AND METHOD IN IN-**
SECT BREEDING
• **DISPOSITIF ET MÉTHODE DE TRANSPORT**
POUR L'ÉLEVAGE D'INSECTES
(73) Illucens GmbH, Enscheder Straße 41,
48683 Ahaus, DE
(72) WESSENDORF, Dirk, 48683 Ahaus, DE
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte
Neumann Heine Taruttis PartG mbB
Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

B65G 1/04 → (51) **B65B 5/10**

(51) **B65G 1/137** (11) **3 265 884 B1**
G06Q 10/087

(52) **B65G 1/1378; G06Q 10/087**
(25) En (26) En
(21) 16749911.0 (22) 11.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) US 2016/017617 11.02.2016
(87) WO 2016/130849 2016/33 18.08.2016
(30) 12.02.2015 US 201562115440 P
18.02.2015 US 201562117457 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUF-**
TRAGSABWICKLUNG MITHILFE VON RO-
BOTERN
• **SYSTEM AND METHOD FOR ORDER FUL-**
FILLMENT USING ROBOTS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE**
COMMANDES À L'AIDE DE ROBOTS
(73) Zebra Technologies Corporation, 2811
Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) WISE, Melonee, California 95129, US
FERGUSON, Michael, San Jose, CA 95112,
US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,
London EC4A 1DR, GB

(51) **B65G 1/137** (11) **3 740 443 B1**
G06Q 10/08

(52) **B65G 1/1378; G06Q 10/08;**
G06Q 10/083
(25) De (26) De
(21) 19706856.2 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) AT 2019/060013 15.01.2019
(87) WO 2019/140471 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 AT 500392018
(54) • **VERFAHREN UND KOMMISSIONIER-SY-**
STEM MIT VERBESSERTEM BETRIEB AUTO-
NOMER FÖRDERFAHRZEUGE
• **METHOD AND PICKING SYSTEM WITH IM-**
PROVED OPERATION OF AUTONOMOUS
CONVEYING VEHICLES
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉPARATION**
DE COMMANDES PRÉSENTANT UN FONC-
TIONNEMENT AMÉLIORÉ DE VÉHICULES
DE MANUTENTION AUTONOMES
(73) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße
3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) SCHEDLBAUER, Michael, 94491
Hengersberg, DE
SCHMIDBERGER, Andreas, 4600 Wels, AT
SIKET, Christian Michael, 4040 Linz, AT
SCHRÖPF, Harald, 4600 Wels, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT

(51) **B65G 1/137** (11) **4 146 569 B1**
(52) **B65G 1/1378**

- (25) En (26) En
(21) 20725159.6 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2020/062889 08.05.2020
(87) WO 2021/223883 2021/45 11.11.2021
(54) • LAGERHAUS ZUR AUFTRAGSABWICKLUNG
• WAREHOUSE FOR ORDER FULFILMENT
• ENTREPÔT POUR L'EXÉCUTION DE COM-
MANDES
(73) Dematic GmbH, Martinseestrasse 1, 63150
Heusenstamm, DE
(72) YAMASHITA, Shin, 61440 Oberursel, DE
SASAKI, Yoshihiro, Abiko-shi, Chiba 270--
1128, JP
LEWANDOSKE, Max-Reinhard, 63741
Aschaffenburg, DE
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte
mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen,
DE

B65G 1/137 → (51) **B65B 5/10****B65G 1/137** → (51) **B65G 47/52****B65G 5/00** → (51) **E21B 41/00****B65G 15/32** → (51) **C08L 23/08****B65G 15/32** → (51) **C08L 9/00****B65G 15/42** → (51) **G01B 5/00****B65G 15/46** → (51) **B65G 17/30****B65G 17/08** → (51) **B65G 17/30****B65G 17/12** → (51) **B65G 17/36**

- (51) **B65G 17/30** (11) **3 655 349 B1**
B65G 17/08 **B65G 15/46**
B65G 17/42 **B65G 49/04**
F25D 13/06 **H01M 10/613**
(52) **B65G 17/08; B65G 15/46;**
B65G 17/42; B65G 49/0418
(25) En (26) En
(21) 18834395.8 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/041577 11.07.2018
(87) WO 2019/018172 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 US 201762534338 P
(54) • MODULARES FÖRDERBAND MIT INTE-
GRIERTEN SPURUNTERTEILERN
• MODULAR CONVEYOR BELT INTEGRAT-
ING LANE DIVIDERS
• BANDE TRANSPORTEUSE MODULAIRE IN-
TÉGRANT DES SÉPARATEURS DE VOIE
(73) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan,
LA 70123, US
(72) MACLACHLAN, Gilbert J., Harahan
Louisiana 70123, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **B65G 17/36** (11) **3 670 394 B1**
B65G 65/06 **B65G 65/32**
B65G 17/12 **B65G 65/46**
B65G 47/58

- (52) **B65G 65/06; B65G 17/126;**
B65G 65/32; B65G 65/463;
B65G 47/58; B65G 2201/042

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19201131.0 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 FR 1874004
(54) • BECHERWERK FÜR GRANULAT, AUSGE-
STATTET MIT EINEM SCHLAGGERÄT ZUR
BEWEGUNG EINES GRANULATBESTAN-
DES AM KESSELBODEN UND VERFAHREN
ZUM BETRIEB EINES SOLCHEN GERÄTS
• BUCKET LIFT FOR CONVEYING A GRANU-
LATE EQUIPPED WITH AN IMPACT DEVICE
FOR MOVING A GRANULATE RESIDUE AT
THE BOTTOM OF THE TANK, AND
METHOD OF OPERATING SUCH A DEVICE
• ÉLÉVATEUR À GODETS DE CONVOYAGE
D'UN GRANULAT ÉQUIPÉ D'UN APPAREIL
À PERCUSSION DE MISE EN MOUVEMENT
D'UN RÉSIDU DE GRANULAT EN FOND DE
CUVE ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE
D'UN TEL APPAREIL
(73) DENIS, 15 Avenue Louis Denis, 28160 Brou,
FR
(72) LIZAMBARD, Stéphane, 28160 BROU, FR
(74) Gauchet, Fabien Roland, Brandon IP 64,
rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR

B65G 17/42 → (51) **B65G 17/30**

- (51) **B65G 19/02** (11) **4 063 302 B1**
B65B 35/10 **B65B 43/00**
B65B 67/02
(52) **B65G 19/02; B65G 2201/025**
(25) De (26) De
(21) 22162805.0 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 17.03.2021 DE 102021106511
(54) • VERPACKUNGSTRANSPORTVORRICHT-
TUNG
• PACKAGING TRANSPORT DEVICE
• DISPOSITIF DE TRANSPORT D'EMBAL-
LAGES
(73) Syntegon Packaging Systems AG,
Industriestrasse 8, 8222 Beringen, CH
(72) Frank, Alexander, 8207 Schaffhausen, CH
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

- (51) **B65G 19/12** (11) **4 082 945 B1**
B65G 19/14 **B65G 19/28**
(52) **B65G 19/28; B65G 19/12;**
B65G 19/14

- (25) De (26) De
(21) 22169406.0 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 23.04.2021 AT 503082021
(54) • AUFLÖSEEINHEIT UND VERFAHREN ZUM
AUFLÖSEN VON SCHÜTTGUT
• DISINTEGRATION DEVICE AND METHOD
FOR DISINTEGRATING PIECE GOODS
• UNITÉ DE DISSOLUTION ET PROCÉDÉ DE
DISSOLUTION DES MATIÈRES EN VRAC
(73) Schauer Agrotech GmbH, Passauer
Strasse 1, 4731 Prambachkirchen, AT
(72) LEBLHUMER, Erwin, 4730
Prambachkirchen, AT
(74) Ofner, Clemens, et al, Anwälte Burger &
Partner Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten,
AT

B65G 19/14 → (51) **B65G 19/12****B65G 19/28** → (51) **B65G 19/12**

- (51) **B65G 23/16** (11) **3 957 581 B1**
D01B 1/36 **F16G 5/10**
F16G 13/07
(52) **F16G 13/18; B65G 23/16; D01B 1/36;**
F16G 5/10; F16G 13/07
(25) Fr (26) Fr
(21) 21190593.0 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 21.08.2020 FR 2008607
(54) • RIEMEN EINER BRECH- UND SCHWING-
MASCHINE FÜR DEN VORSCHUB VON
PFLANZENSTÄNGELN
• BELT FOR TILLER FOR CARRYING PLANT
STALKS
• COURROIE DE TEILLEUSE POUR L'ENTRAI-
NEMENT DE TIGES VÉGÉTALES
(73) N.V. Depoortere, Kortrijkseweg 105, 8791
Beveren-Leie, BE
(72) CLAERBOUT, Valentin, 8500 Kortrijk, BE
DEPOORTERE, Rik, 8780 Oostrozebeke, BE
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble
Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777
Lille, FR

B65G 37/02 → (51) **B65B 65/00****B65G 41/00** → (51) **B65B 65/00****B65G 43/00** → (51) **G01B 5/00****B65G 43/08** → (51) **B65G 47/08**

- (51) **B65G 47/08** (11) **3 694 794 B1**
B65G 47/244 **B65G 43/08**
B65G 47/26 **B65G 47/30**
(52) **B65G 47/086; B65G 43/08;**
B65G 47/08; B65G 47/26; B65G 47/30;
B65G 2203/044
(25) De (26) De
(21) 18782718.3 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/076872 02.10.2018
(87) WO 2019/072658 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 DE 102017123558
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
UMGANG MIT IN MINDESTENS ZWEI PAR-
ALLELEN REIHEN BEWEGTEN STÜCKGÜ-
TERN
• DEVICE AND METHOD FOR HANDLING
PIECE GOODS MOVED IN AT LEAST TWO
PARALLEL ROWS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULA-
TION DE MARCHANDISES ARRANGÉES EN
AU MOINS DEUX RANGÉES PARALLÈLES
(73) Kronos Aktiengesellschaft,
Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling,
DE
(72) WESTERMEIER, Christian, 93073
Neutraubling, DE
BEER, Erhard, 93073 Neutraubling, DE
KIRZINGER, Johannes, 93073 Neutraubling,
DE
KOLLMUSS, Manuel, 93073 Neutraubling,
DE
EHLBERGER, Marco, 93073 Neutraubling, DE
ASTNER, Michael, 93073 Neutraubling, DE
GRIMM, Sebastian, 93073 Neutraubling, DE
MEHD, Arsalan, 93073 Neutraubling, DE
SCHWALB, Felix, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse

5, 93049 Regensburg, DE

- (51) **B65G 47/14** (11) **3 853 157 B1**
B65G 47/52 **B65G 47/256**
B29C 49/42
- (52) **B65G 47/525; B29C 49/42101;**
B29C 49/42119; B65G 47/1457;
B65G 47/1464; B65G 47/256;
B29C 49/42057; B65G 2201/047;
B65G 2203/0225
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19794595.9 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) FR 2019/052144 16.09.2019
(87) WO 2020/058616 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 FR 1858518
- (54) • **VERFAHREN ZUM SORTIEREN VON FEHLERHAFT POSITIONIERTEN VORFORMEN IN EINER VORRICHTUNG ZUM AUSRICHTEN UND AUFRECHTSTÜTZEN VON VORFORMEN**
• **METHOD FOR SORTING INCORRECTLY POSITIONED PREFORMS IN A PREFORM ALIGNMENT AND STANDING-UP DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRIAGE DE PRÉFORMES INCORRECTEMENT POSITIONNÉES DANS UN DISPOSITIF D'ALIGNEMENT ET DE REDRESSEMENT DE PRÉFORMES**
- (73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) MAZO, Eric, 76930 Octeville-sur-mer, FR
DEBRIS, Anthony, 76930 Octeville-sur-mer, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations
Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

- (51) **B65G 47/244** (11) **4 335 792 B1**
B27M 1/08 **B65G 47/31**
- (52) **B65G 47/31; B27M 1/08;**
B65G 47/2445; B65G 47/53;
B65G 59/04; B65G 2201/0217;
B65G 2201/0282
- (25) De (26) De
(21) 23196191.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.03.2024
(30) 09.09.2022 AT 506942022
- (54) • **HOLZLAMELLENHANDLINGANLAGE, SO-WIE EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER HOLZLAMELLENHANDLINGANLAGE**
• **WOOD LAMELLA HANDLING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING THE WOOD LAMELLA HANDLING SYSTEM**
• **INSTALLATION DE MANIPULATION DE LAMELLES DE BOIS AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION DE MANIPULATION DE LAMELLES DE BOIS**
- (73) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT
(72) METZ, Karl, 4970 Eitzing, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT

B65G 47/244 → (51) **B65G 47/08****B65G 47/256** → (51) **B65G 47/14****B65G 47/26** → (51) **B65G 47/08****B65G 47/30** → (51) **B65G 47/08****B65G 47/31** → (51) **B65G 47/244****B65G 47/38** → (51) **B65B 5/10**

- (51) **B65G 47/52** (11) **4 201 852 B1**
B65G 1/137 **B65G 47/91**
- (52) **B65G 1/1378; B65G 47/52;**
B65G 47/914; B65G 2203/041
- (25) De (26) De
(21) 23154647.4 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(30) 09.03.2018 AT 502072018
13.03.2018 AT 502172018
10.10.2018 AT 508862018
- (54) • **KOMMISSIONIERSTATION ZUM AUTOMATISCHEN KOMMISSIONIEREN VON WAREN**
• **COMMISSIONING STATION FOR THE AUTOMATIC COMMISSIONING OF GOODS**
• **POSTE DE PRÉPARATION DE COMMANDES ET PROCÉDÉ AUTOMATIQUE DE DE COMMANDES DE MARCHANDISES**
- (73) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) DOPPLER, Christoph, 4902 Wolfsegg a. H., AT
HOLZNER, Stefan, 83569 Zaisering, DE
FEISTL, Sebastian Maximilian, 83229 Aschau i. Chiemgau, DE
PRECHTL, Christian, 4840 Vöcklabruck, AT
SCHRÖPF, Harald, 4600 Wels, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT
(62) 19718228.0 / 3 762 319

B65G 47/52 → (51) **B65G 47/14****B65G 47/58** → (51) **B65G 17/36**

- (51) **B65G 47/82** (11) **3 736 233 B1**
B65G 47/88
- (52) **B65G 47/8815; B65G 47/82**
- (25) En (26) En
(21) 20173347.4 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 09.05.2019 US 201916407789
- (54) • **LASTUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM**
• **LOAD ASSIST SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ASSISTANCE DE CHARGE**
- (73) Intelligated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
Eurosort Inc., 55 New Plant Ct., Owings Mills, MD 21117, US
(72) SMITH, Jared, Morris Plains, NJ 07950, US
SCOTT, Darius, Morris Plains, NJ 07950, US
BREWER, Erik, Morris Plains, NJ 07950, US
ZERR, Jeff, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B65G 47/88 → (51) **B65G 47/82**

- (51) **B65G 47/90** (11) **4 185 548 B1**
B65B 21/12 **B25J 15/00**
B25J 15/02 **B25J 15/10**
B25J 15/12 **B65B 5/08**
B65B 17/02 **B65B 21/06**
B65B 21/18 **B65B 21/20**
B65B 21/24 **B65B 27/04**
B65B 35/16 **B65B 35/36**
- (52)

B65G 47/90; B25J 15/0033;
B25J 15/0226; B25J 15/10; B25J 15/12;
B65B 5/08; B65B 17/025; B65B 21/06;
B65B 21/12; B65B 21/18; B65B 21/20;
B65B 21/245; B65B 27/04;
B65B 35/16; B65B 35/36; B65G 47/908

- (25) De (26) De
(21) 21703346.3 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) EP 2021/052723 04.02.2021
(87) WO 2022/017650 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 DE 102020119228
- (54) • **GREIFER FÜR GETRÄNKEDOSEN, GREIFER-KOPF UND VERFAHREN ZUM ENTGEGENNEHMEN WENIGSTENS EINER GETRÄNKEDOSE**
• **GRIPPER FOR BEVERAGE CANS, GRIPPER HEAD, AND METHOD FOR RECEIVING AT LEAST ONE BEVERAGE CAN**
• **PRÉHENSEUR POUR CANETTES DE BOISSON, TÊTE DE PRÉHENSEUR ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'AU MOINS UNE CANETTE DE BOISSON**
- (73) Kronen Aktiengesellschaft,
Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE
STADLER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
WITTMANN, Stephan, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B65G 47/90 → (51) **B66C 1/02****B65G 47/91** → (51) **B65G 47/52****B65G 47/91** → (51) **B66C 1/02****B65G 49/04** → (51) **B65G 17/30****B65G 54/02** → (51) **B60L 53/80****B65G 54/02** → (51) **H02J 50/00****B65G 65/06** → (51) **B65G 17/36****B65G 65/24** → (51) **B66C 1/02****B65G 65/32** → (51) **B65G 17/36****B65G 65/46** → (51) **B65G 17/36**

(51) **B65G 67/22** (11) **3 405 419 B1**
E01C 23/088 **G05D 1/00**
E01C 19/48

- (52) **E01C 19/48; B65G 67/22;**
E01C 23/088; G05D 1/0246;
G05D 1/0293
- (25) De (26) De
(21) 17701464.4 (22) 23.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.11.2018
(86) EP 2017/051340 23.01.2017
(87) WO 2017/125607 2017/30 27.07.2017
(30) 21.01.2016 DE 102016000535
27.05.2016 DE 102016006303

- (54) • *SYSTEM AUS BAUMASCHINE, TRANSPORTFAHRZEUG MIT LADERAUM UND BILDAUFNAHMEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANZEIGEN EINES BILDSTROMES BEIM BE- ODER ENTLADEN EINES TRANSPORTFAHRZEUGES*
- *SYSTEM FORMED BY A CONSTRUCTION MACHINE, TRANSPORT VEHICLE WITH A LOADING SPACE AND IMAGE-CAPTURING DEVICE, AND METHOD FOR DISPLAYING AN IMAGE STREAM WHEN LOADING OR UNLOADING A TRANSPORT VEHICLE*
- *SYSTÈME COMPRENANT UN ENGIN DE CHANTIER, UN VÉHICULE DE TRANSPORT DOTÉ D'UN ESPACE DE CHARGEMENT ET UN DISPOSITIF DE PRISE DE VUE, ET PROCÉDÉ POUR AFFICHER UN COURANT D'IMAGES LORS DU CHARGEMENT OU DU DÉCHARGEMENT D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT*
- (73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
- (72) BORKOWSKI, Helmut, 52379 Langerwehe, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B65H 5/06 → (51) **B41J 13/076****B65H 5/08** → (51) **G03G 15/20****B65H 15/02** → (51) **B65G 1/00****B65H 18/00** → (51) **B65H 26/00****B65H 18/08** → (51) **B65H 19/30**

- (51) **B65H 19/30** (11) **4 284 649 B1**
B41J 3/44 **B41J 3/407**
B29C 48/28 **B65H 18/08**
B65H 75/18 **B65B 61/02**
- (52) **B41J 3/4075; B29C 48/28; B65H 18/08; B65H 19/30; B29C 48/0023; B29C 48/08; B29C 48/10; B41J 3/445; B65H 2301/5163; B65H 2407/20; B65H 2701/175; B65H 2801/81**
- (25) De (26) De
(21) 21835981.8 (22) 02.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(86) EP 2021/084035 02.12.2021
(87) WO 2022/122557 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 DE 102020132492
- (54) • *WICKLER ZUM WICKELN EINER MATERIAL-BAHN*
• *WINDER FOR WINDING A MATERIAL WEB*
• *ENROULEUR POUR ENROULER UNE BANDE DE MATÉRIAU*
- (73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
- (72) NÖRING, Isabelle, 49525 Lengerich, DE

B65H 23/188 → (51) **B32B 37/00**

- (51) **B65H 26/00** (11) **3 027 545 B1**
B65H 18/00 **G05B 19/409**
- (52) **B65H 26/00; B65H 18/00; G05B 19/409; B65H 2551/18; B65H 2551/20**
- (25) De (26) De
(21) 14727456.7 (22) 28.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.06.2016
(86) EP 2014/061018 28.05.2014
(87) WO 2015/014512 2015/05 05.02.2015
(30) 29.07.2013 DE 102013108104
- (54) • *VERFAHREN FÜR DIE KONTROLLE EINER WICKELVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MONITORING A WINDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR LA COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE BOBINAGE*
- (73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
- (72) OSTENDORF, Michael, 49525 Lengerich, DE
HOFFMANN, Frank, 48268 Greven, DE

B65H 27/00 → (51) **B41J 13/076**

- (51) **B65H 35/00** (11) **4 434 926 B1**
(52) **B65H 35/0033; B65H 2402/412**
- (25) En (26) En
(21) 23174715.5 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2024
(30) 22.03.2023 TW 112110706
- (54) • *KLEBEBANDSPENDER MIT FÜHRUNGS-FUNKTION*
• *ADHESIVE TAPE DISPENSER HAVING GUIDE FUNCTION*
• *DISTRIBUTEUR DE RUBAN ADHÉSIF AYANT UNE FONCTION DE GUIDAGE*
- (73) Yang Bey Industrial Co., Ltd., No. 50, Fenggong S. Road Shengang Dist., Taichung City 42942, TW
- (72) YU, Teng-Chi, 42942 Taichung City, TW
- (74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4, 81829 München, DE

(51) **B65H 35/06** (11) **4 119 478 B1**
B26D 1/60 **B26D 7/18**
B26D 7/00

- (52) **B26D 1/605; B26D 7/18; B26D 7/1863; B26D 2007/0018; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 22172181.4 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(30) 15.07.2021 CN 202110802655
- (54) • *SCHNEIDEVORRICHTUNG*
• *CUTTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉCOUPE*
- (73) Shenzhen Geesun Intelligent Technology Co., Ltd., Building D, 101-501, Building EF Dejin Industrial Plant No. 40, 1st Fuyuan Road Heping Community Fuhai Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) LI, Panpan, Shenzhen, 518000, CN
PANG, Wenwu, Shenzhen, 518000, CN
CAO, Shunnan, Shenzhen, 518000, CN
WU, Xueke, Shenzhen, 518000, CN
YANG, Rukun, Shenzhen, 518000, CN
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) **B65H 37/00** (11) **3 569 534 B1**
(52) **B65H 37/002; B65H 2301/51122; B65H 2406/32; B65H 2406/323; B65H 2701/194**

- (25) De (26) De
(21) 19174000.0 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.11.2019
(30) 15.05.2018 DE 102018207469
- (54) • *STANZLINGSAPPLIKATOR UND VERFAHREN ZUR APPLIKATION EINES STANZ-LINGS*
• *STAMPED PIECE APPLICATOR AND METHOD FOR APPLYING SAME*
• *APPLICATEUR DE PIÈCE DÉCOUPÉE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE PIÈCE DÉCOUPÉE*
- (73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
- (72) Rohde, Marten, 21339 Lüneburg, DE
- (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

(51) **B65H 45/101** (11) **4 341 188 B1**
(52) **B65H 45/1015; B65H 2701/11231; B65H 2701/1762**

- (25) It (26) En
(21) 22731311.1 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) IB 2022/054671 19.05.2022
(87) WO 2022/243923 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 IT 202100012926
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND FÄCHERFALTUNG EINES BLATTMATERIALS*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR FORMING AND FANFOLDING A SHEET MATERIAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FORMER ET Plier EN ACCORDÉON UN MATÉRIAU EN FEUILLE*
- (73) Panotec SRL, Via G. Polese, 2, 31010 Cimadolmo (TV), IT
- (72) CAPOIA, Giuseppe, 31010 Cimadolmo (TV), IT
- (74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT

(51) **B65H 69/02** (11) **4 185 549 B1**
B29C 65/48 **B29C 65/78**
B29C 65/14 **B29C 65/54**
B29C 65/68 **B29C 65/00**

- (52) **B65H 69/02; B29C 65/1406; B29C 65/4845; B29C 65/542; B29C 65/68; B29C 65/7841; B29C 66/1162; B29C 66/69; B29C 66/8742; B29C 66/919; B65H 2701/312**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21755513.5 (22) 16.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) FR 2021/051328 16.07.2021
(87) WO 2022/018364 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 FR 2007756
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SPLEISSEN VON MULTIFILEN TEXTILFASERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR SPLICING MULTIFILAMENT TEXTILE FIBRES*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE RABOUTAGE DES FIBRES TEXTILES MULTIFILAMEN-TAIRES*
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) OLSOMMER, David, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
BERGUERAND, Philippe, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
DELFINO, Antonio, 63040 CLERMONT-

FERRAND CEDEX 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

- (51) **B65H 69/06** (11) **4 058 389 B1**
(52) **B65H 69/06; B65H 2701/31**
(25) It (26) En
(21) 20819898.6 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) IT 2020/050270 05.11.2020
(87) WO 2021/095072 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 IT 201900021258
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON
TEXTILGARNEN UND ENTSPRECHENDES
VERBINDUNGSVERFAHREN**
• **DEVICE FOR JOINING TEXTILE YARNS AND
CORRESPONDING JOINING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE FILS TEX-
TILES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE COR-
RESPONDANT**
(73) Hayabusa S.r.l., Piazzetta A. Freschi, 4,
33170 Pordenone, IT
(72) BERTOLI, Luciano, 33080 FIUME VENETO, IT
(74) Giugni, Valter, et al, Propria S.r.l. Via della
Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

B65H 75/18 → (51) B65H 19/30

- (51) **B65H 75/22** (11) **3 995 423 B1**
(52) **B65H 75/2209; B65H 75/2236;**
B65H 2701/5112
(25) En (26) En
(21) 21206146.9 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 09.11.2020 US 202063111465 P
13.11.2020 US 202063113592 P
19.03.2021 US 202163163248 P
(54) • **SPULENANORDNUNG UND VERFAHREN
ZUR MONTAGE**
• **SPOOL ASSEMBLY AND METHOD OF AS-
SEMBLY**
• **ENSEMBLE BOBINE ET PROCÉDÉ D'AS-
SEMBLAGE**
(73) Scientific Anglers LLC, 4100 James Savage
Road, Midland, MI 48642, US
(72) JENKINS, Joshua Herbert, Midland, 48640,
US
NOBLE, Jeffrey Nelson, Rockford, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **B65H 75/28** (11) **4 186 837 B1**
(52) **B65H 75/28; B65H 2701/36**
(25) En (26) En
(21) 22209840.2 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 29.11.2021 US 202163283852 P
17.11.2022 US 202217989288
(54) • **SCHWEISSDRAHTSPULE MIT ABREISLA-
SCHE**
• **WELDING WIRE SPOOL WITH BREAK-
AWAY TAB**
• **BOBINE DE FIL DE SOUDAGE AVEC LAN-
GUETTE DE RUPTURE**
(73) Hobart Brothers LLC, 101 Trade Square
East, Troy OH 45373, US
(72) RUNKLE, Caleb, Troy, Ohio 45373, US
MAI, Brennan, Troy, Ohio 45373, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B65H 75/42 → (51) F02N 3/02

- (51) **B65H 75/44** (11) **4 182 252 B1**
(52) **A45F 5/00 A62B 35/00**
(52) **A45F 5/00; A45F 5/004; A45F 5/1575;**
B65H 75/4431; A45F 2005/006;
A62B 35/0093; B65H 2701/35
(25) En (26) En
(21) 21843324.1 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2021/041929 16.07.2021
(87) WO 2022/016033 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 US 202063053068 P
15.10.2020 US 202063092057 P
(54) • **RETTUNGSLEINE MIT VERRIEGELUNGS-
ARM**
• **LANYARD WITH LOCKING ARM**
• **CORDON AVEC BRAS DE VERROUILLAGE**
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005,
US
(72) PAULSEN, Alexander J., Milwaukee,
Wisconsin 53202, US
WAGNER, Andrew G., Lisbon, Wisconsin
53089, US
HANGARTNER, Scott M., Hartland,
Wisconsin 53029, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B65H 75/44 → (51) F02N 3/02**B65H 85/00 → (51) G03G 15/20**

- (51) **B66B 1/24** (11) **3 837 203 B1**
(52) **B66B 1/2491; B66B 9/003**
(25) De (26) De
(21) 19750107.5 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/070787 01.08.2019
(87) WO 2020/035325 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 DE 102018213575
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER AUF-
ZUGANLAGE MIT VORGABE EINER VORBE-
STIMMTEN FAHRTROUTE SOWIE AUFZUG-
ANLAGE UND AUFZUGSTEUERUNG ZUR
AUSFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAH-
RENS**
• **METHOD FOR OPERATING AN ELEVATOR
SYSTEM COMPRISING A SPECIFICATION
OF A PREDETERMINED TRAVEL ROUTE,
ELEVATOR SYSTEM, AND ELEVATOR CON-
TROLLER FOR CARRYING OUT SUCH A
METHOD**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONC-
TIONNER UN SYSTÈME D'ASCENSEUR EN
SPÉCIFIANT UN ITINÉRAIRE PRÉDÉTERMI-
NÉ, AINSI QUE SYSTÈME D'ASCENSEUR ET
COMMANDE D'ASCENSEUR PERMETTANT
LA MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ**
(73) TK Elevator Innovation and Operations
GmbH, E-Plus-Straße 1 LCL, 40472
Düsseldorf, DE
(72) GLÜCK, Matthias, 73269 Hochdorf, DE
(74) Jacobi, Nicolas, TK Elevator GmbH Abt.
Legal, Compliance and Labor Relations
(LCL) E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE

- (51) **B66B 1/24** (11) **3 882 191 B1**
(52) **B66B 1/2408; B66B 2201/104**
(25) En (26) En

- (21) 20213522.4 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 16.03.2020 CN 202010181032
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWALTUNG DES AUFZUGSBETRIEBS,
AUFZUGSSYSTEM UND COMPUTERLESBA-
RES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND DEVICE FOR MANAGING
ELEVATOR OPERATION, ELEVATOR SYS-
TEM AND COMPUTER-READABLE STOR-
AGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE
FONCTIONNEMENT D'ASCENSEUR, SYS-
TÈME D'ASCENSEUR ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE SUR ORDINATEUR**
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
(72) GOU, Xingang, Tianjin, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **B66B 1/32** (11) **3 960 673 B1**
(52) **B66B 5/06 B66B 5/02**
(52) **B66B 5/0031; B66B 5/02; B66B 5/06**

- (25) En (26) En
(21) 20193164.9 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • **AUFZUGSYSTEME**
• **ELEVATOR SYSTEMS**
• **SYSTÈMES D'ASCENSEUR**
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
(72) RUHNKE, Jan, 13507 Berlin, DE
DONATH, Felix Benjamin, 13507 Berlin, DE
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B66B 1/34 → (51) B66B 5/00

- (51) **B66B 1/46** (11) **3 495 301 B1**
(52) **H04W 4/029 H04W 4/33**
(52) **B66B 1/468; H04W 4/029;**
B66B 2201/4653; H04W 4/33;
H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 18210554.4 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 05.12.2017 CN 201711265568
(54) • **AUTOMATISCHES ERHALTEN VON BODE-
NINFORMATIONEN**
• **AUTOMATICALLY OBTAINING FLOOR IN-
FORMATION**
• **OBTENTION AUTOMATIQUE D'INFORMA-
TIONS DE PLANCHER**
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
(72) LI, Kai, PuDong, Shanghai, CN
WANG, Shenhong, PuDong, Shanghai, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **B66B 1/46** (11) **4 008 659 B1**
(52) **B66B 1/461; B66B 1/468;**
B66B 2201/4638

- (25) En (26) En
(21) 20383051.8 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (54) • *BENUTZEREINGABEVORRICHTUNGEN*
• *USER INPUT DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ENTRÉE D'UTILISATEUR*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) Muñoz Sotoca, Javier, Leganés, Madrid
28919, ES
de Diego Restrepo, Borja, Leganés, Madrid
28919, ES
García González, Marcos, Leganés, Madrid
28919, ES
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **B66B 1/46** (11) **4 011 815 B1**
B66B 5/00
- (52) **B66B 5/0012; B66B 1/468;**
B66B 2201/22
- (25) En (26) En
(21) 21210283.4 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (30) 14.12.2020 US 202017120606
- (54) • *PASSAGIERGRUPPIERUNG FÜR AUFZÜGE*
• *PASSENGER GROUPING FOR ELEVATORS*
• *REGROUPEMENT DE PASSAGERS POUR*
ASCENSEURS
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) MIRIYALA, Pradeep, 500081 Hyderabad, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **B66B 5/00** (11) **3 730 443 B1**
B66B 13/26 **B66B 1/34**
- (52) **B66B 1/3476; B66B 13/26**
- (25) En (26) En
(21) 20170824.5 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (30) 26.04.2019 JP 2019086118
- (54) • *AUFZUGBENUTZERDETEKTIONSSYSTEM*
• *ELEVATOR USER DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'UTILISATEUR*
D'ASCENSEUR
- (73) Toshiba Elevator Kabushiki Kaisha, 72-34,
Horikawa-cho Saiwai-ku Kawasaki-shi,
Kanagawa 212-0013, JP
- (72) Noda, Shuhei, Kawasaki-shi Kanagawa 212-
0013, JP
Yokoi, Kentaro, Kawasaki-shi Kanagawa
212-0013, JP
Kimura, Sayumi, Kawasaki-shi Kanagawa
212-0013, JP
Tamura, Satoshi, Kawasaki-shi Kanagawa
212-0013, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **B66B 5/00** (11) **4 389 665 B1**
B66B 5/0087; B66B 5/0018
- (25) En (26) En
(21) 22216187.9 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (54) • *ÜBERPRÜFUNG VON KONFIGURATIONS-*
PARAMETERÄNDERUNGEN IN EINEM
AUFZUGSSICHERHEITSSYSTEM

- *VERIFYING CONFIGURATION PARAMETER*
CHANGES IN AN ELEVATOR SAFETY SYS-
TEM
- *VÉRIFICATION DE CHANGEMENTS DE PA-*
RAMÈTRES DE CONFIGURATION DANS UN
SYSTÈME DE SÉCURITÉ D'ASCENSEUR
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington CT 06032-2568, US
- (72) HERKEL, Peter, 13507 Berlin, DE
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- B66B 5/00** → (51) **B66B 1/32**
-
- B66B 5/00** → (51) **B66B 1/46**
-
- B66B 5/02** → (51) **B66B 1/32**
-
- B66B 5/06** → (51) **B66B 1/32**
-
- (51) **B66B 7/04** (11) **3 969 401 B1**
B66B 7/06 **B66B 15/02**
- (52) **B66B 15/02**
- (25) De (26) De
(21) 20724877.4 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (86) EP 2020/063661 15.05.2020
- (87) WO 2020/234172 2020/48 26.11.2020
- (30) 17.05.2019 EP 19175138
- (54) • *AUFZUGLAUFROLLE FÜR EINE AUFZUG-*
ANLAGE, AUFZUGANLAGE MIT ZUMIN-
DEST EINER SOLCHEN AUFZUGLAUFROL-
LE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN E-
INER AUFZUGLAUFROLLE
- *ELEVATOR ROLLER FOR AN ELEVATOR*
SYSTEM, ELEVATOR SYSTEM HAVING AT
LEAST ONE SUCH ELEVATOR ROLLER,
AND METHOD FOR PRODUCING AN ELE-
VATOR ROLLER
- *GALET DE ROULEMENT POUR ASCEN-*
SEUR, SYSTÈME D'ASCENSEUR AYANT AU
MOINS UN TEL GALET DE ROULEMENT, ET
MÉTHODE DE FABRICATION TEL GALET DE
ROULEMENT
- (73) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052
Hergiswil, CH
- (72) DOLD, Florian, 6330 Cham, CH
PETRUZZI, Gian-Reto, 6005 Luzern, CH
ZAPF, Volker, 6012 Kriens-Obernau, CH
- (74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil,
CH
-
- B66B 7/06** → (51) **B66B 7/04**
-
- (51) **B66B 11/00** (11) **4 341 192 B1**
B66B 11/0045
- (52) **B66B 11/0045**
- (25) De (26) De
(21) 22729620.9 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (86) EP 2022/063496 19.05.2022
- (87) WO 2022/243398 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 EP 21174726
- (54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR EINE AUFZUGS-*
ANLAGE, AUFZUGSANLAGE SOWIE VERFAH-
REN ZUR MONTAGE EINES ANTRIEBS AN
EINEM STÜTZELEMENT EINER AUFZUGS-
ANLAGE
- *DRIVE SYSTEM FOR AN ELEVATOR INSTAL-*
LATION, ELEVATOR INSTALLATION AND
METHOD FOR MOUNTING A DRIVE ON A
SUPPORT ELEMENT OF AN ELEVATOR IN-
STALLATION

- *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE*
INSTALLATION D'ASCENSEUR, INSTALLA-
TION D'ASCENSEUR, AINSI QUE PROCÉDÉ
DE MONTAGE D'UN ENTRAÎNEMENT SUR
UN ÉLÉMENT D'APPUI D'UNE INSTALA-
TION D'ASCENSEUR
- (73) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052
Hergiswil, CH
- (72) LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH
D'APICE, Alessandro, 6043 Adligenswil, CH
- (74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil,
CH
-
- (51) **B66B 11/02** (11) **4 337 584 B1**
B66B 11/02
- (25) En (26) En
(21) 21726588.3 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (86) EP 2021/062362 10.05.2021
- (87) WO 2022/237959 2022/46 17.11.2022
- (54) • *AUFZUGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AN ELEVATOR SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ*
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
- (72) HAAPANIEMI, Markku, 00330 Helsinki, FI
RÄSÄNEN, Matti, 00330 Helsinki, FI
LANZ, Otto, 00330 Helsinki, FI
LAINE, Janne, 00330 Helsinki, FI
HELENIUS, Juha, 00330 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
-
- (51) **B66B 11/02** (11) **4 440 974 B1**
B66B 11/0226
- (25) En (26) En
(21) 21844197.0 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 09.10.2024
- (86) EP 2021/085245 10.12.2021
- (87) WO 2023/104318 2023/24 15.06.2023
- (54) • *AUFZUGSSCHUTZSYSTEM*
• *PROTECTION SYSTEM FOR ELEVATORS*
• *SYSTÈME DE PROTECTION D'ASCENSEUR*
- (73) Petral, Avenue Louise 32A/43B Boîte 53,
1050 Bruxelles, BE
- (72) DELATTRE, Pascal, 1050 Bruxelles, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE
-
- B66B 13/26** → (51) **B66B 5/00**
-
- B66B 15/02** → (51) **B66B 7/04**
-
- (51) **B66C 1/02** (11) **3 797 941 B1**
B25J 15/00 **B65G 47/91**
B66F 9/18 **B65G 47/90**
B66C 1/62 **B65G 65/24**
B25J 15/06
- (52) **B25J 15/0038; B25J 15/0616;**
B65G 47/90; B65G 47/91;
B66C 1/0243; B66C 1/0281;
B66C 1/625; B66F 9/187;
B65G 2201/0241
- (25) En (26) En
(21) 20198271.7 (22) 25.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (30) 30.09.2019 EP 19200594
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM*
HEBEN EINES LÄNGLICHEN BEHÄLTERS

- APPARATUS AND METHOD FOR LIFTING AN ELONGATED CONTAINER
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE LEVAGE D'UN RÉCÉPIENT ALLONGÉ
- (73) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Str. 2, 73760 Ostfildern, DE
- (72) O'Shea, Wesley, Cork, T12 AW80, IE
Donnelly, Andrew, Cork, T12 AW80, IE
Cahalane, Padraig, Cork, T12 AW80, IE
Owens, Cathal, Cork, T12 AW80, IE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **B66C 1/06** (11) **4 122 866 B1**
(52) **B66C 1/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21812401.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) JP 2021/019144 20.05.2021
(87) WO 2021/241392 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091097
(54) • HEBEMAGNET, STAHLBLECHHEBEVORRICHTUNG UND STAHLBLECHFÖRDERVERFAHREN
• LIFTING MAGNET, STEEL SHEET LIFTING DEVICE, AND STEEL SHEET CONVEYANCE METHOD
• AIMANT DE LEVAGE, DISPOSITIF DE LEVAGE DE TÔLE D'ACIER ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE TÔLE D'ACIER
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) TAKAKI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
YOSHINARI, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
ISHIDA, Kyohei, Tokyo 100-0011, JP
TATE, Masami, Tokyo 100-0011, JP
TAKI, Takeshi, Ueda City, Nagano 3861193, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **B66C 1/10** (11) **4 370 465 B1**
(52) **B66C 23/18** **F03D 13/10**
(52) **B66C 1/108; B66C 23/185;**
E02B 2017/0039; E02B 2017/0065;
E02B 2017/0091; F03D 13/10;
F05B 2230/61; F05B 2240/95;
Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 22735928.8 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) EP 2022/068513 05.07.2022
(87) WO 2023/285199 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 NL 2028729
(54) • PFAHLHALTER, SCHIFF UND PFAHLINSTALLATIONSVERFAHREN
• PILE HOLDER, VESSEL AND PILE INSTALLATION METHOD
• DISPOSITIF DE RETENUE DE PIEU, NAVIRE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE PIEU
- (73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
- (72) VEHEMEIJER, Dhr. Terence Willem August, 3115 HH SCHIEDAM, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- B66C 1/62** → (51) **B66C 1/02**
-
- (51) **B66C 3/02** (11) **4 341 194 B1**
(52) **B66C 3/12** **B66D 1/26**
B66D 1/28 **F16H 57/025**
B66C 3/18
(25) De (26) De
(21) 21765650.3 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/073201 20.08.2021
(87) WO 2022/073680 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 DE 102020126504
(54) • HEBEZEUG WIE KRAN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STEUERN EINER SOLCHEN HEBEZEUGS
• HOIST, SUCH AS A CRANE, AND METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING SUCH A HOIST
• APPAREIL DE LEVAGE, TEL QU'UNE GRUE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UN TEL APPAREIL DE LEVAGE
- (73) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE
-
- (52) **B66D 1/26; B66C 3/02; B66C 3/12; B66C 3/18; B66D 1/28; F16H 57/021; F16H 57/025; F16H 57/023A**
(25) De (26) De
(21) 22724640.2 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/025162 21.04.2022
(87) WO 2022/242897 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110533958
07.07.2021 DE 102021003504
(54) • ANTRIEBSANORDNUNG MIT EINER WELLE, EINER SEILTROMMEL, EINEM HALTEMITTEL UND EINEM GETRIEBEMOTOR
• DRIVE ASSEMBLY COMPRISING A SHAFT, A CABLE DRUM, A HOLDING MEANS, AND A GEAR MOTOR
• ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT COMPRENANT UN ARBRE, UN TAMBOUR DE CÂBLE, UN MOYEN DE RETENUE ET UN MOTEUR À ENGRENAGES
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN
-
- (51) **B66C 3/12** (11) **3 677 536 B1**
(52) **B66C 3/12**
(25) En (26) En
(21) 20154730.4 (22) 02.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 01.05.2015 NL 2014756
(54) • MIT VIER KABELN BETRIEBENER SCHEURENGREIFER
• FOUR CABLE OPERATED SCISSORS GRAB
• BENNE PRENEUSE EN CISEAU ACTIONNÉE PAR QUATRE CÂBLES
- (73) Nemag IP B.V., Deltastraat 15, 4301 RC Zierikzee, NL
- (72) de Kluijver, Willem Albert, 4301 RC Zierikzee, NL
Corbeau, Michel, 4301 RC Zierikzee, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (62) 16731379.0 / 3 288 888
-
- B66C 3/12** → (51) **B66C 3/02**
-
- B66C 3/18** → (51) **B66C 3/02**
-
- B66C 13/02** → (51) **B66D 3/00**
-
- (51) **B66C 13/06** (11) **4 182 256 B1**
(52) **B66C 13/063**
(25) De (26) De
(21) 21765650.3 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/073201 20.08.2021
(87) WO 2022/073680 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 DE 102020126504
(54) • HEBEZEUG WIE KRAN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STEUERN EINER SOLCHEN HEBEZEUGS
• HOIST, SUCH AS A CRANE, AND METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING SUCH A HOIST
• APPAREIL DE LEVAGE, TEL QU'UNE GRUE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UN TEL APPAREIL DE LEVAGE
- (73) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE
-
- (72) STEHLE, Sebastian, 88441 Mittelbiberach, DE
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
-
- (51) **B66C 21/04** (11) **4 089 043 B1**
(52) **B66C 21/04**
(25) De (26) De
(21) 22173012.0 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 AT 503652021
(54) • SEILKRANANLAGE
• CABLE CRANE INSTALLATION
• SYSTÈME DE CÂBLE GRUE
- (73) Gebrüder Ladstätter KG, Innerrotte 45, 9963 St. Jakob i.D., AT
- (72) LADSTÄTTER, Hannes, 9963 St. Jakob in Deferegggen, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- B66C 23/18** → (51) **B66C 1/10**
-
- B66C 23/18** → (51) **F03D 13/10**
-
- B66C 23/20** → (51) **F03D 13/10**
-
- B66C 23/42** → (51) **B66C 23/693**
-
- (51) **B66C 23/693** (11) **3 805 143 B1**
(52) **B66C 23/42** **B66C 23/70**
(52) **B66C 23/705**
(25) Ja (26) En
(21) 19812444.8 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/020924 27.05.2019
(87) WO 2019/230656 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018105170
(54) • KRAN
• CRANE
• GRUE
- (73) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
- (72) KAWABUCHI, Naoto, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
WADA, Hisanori, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
MASUDA, Naotaka, 91207, DE
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- (51) **B66C 23/693** (11) **4 261 176 B1**
(52) **B66C 23/70**
(52) **B66C 23/701; B66C 23/703; B66C 23/705; Y02A 20/204**
(25) Zh (26) En
(21) 22808574.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) CN 2022/090360 29.04.2022
(87) WO 2023/159752 2023/35 31.08.2023
(30) 22.02.2022 CN 202210163991
(54) • TELESKOPMECHANISMUS FÜR EINEN EINZYLINDER-AUSLEGER, AUSLEGER UND KRAN MIT MEHREREN ABSCHNITTEN

- SINGLE-CYLINDER MULTI-SECTION BOOM TELESCOPIC MECHANISM, BOOM AND CRANE
 - MÉCANISME TÉLESCOPIQUE DE FLÈCHE À SECTIONS MULTIPLES MONOCYLINDRIQUE, FLÈCHE ET GRUE
- (73) Sany Mobile Cranes Co., Ltd., Jinzhou Avenue No.168 Jinzhou Development Zone, Changsha, Hunan 410000, CN
- (72) Li, Peng ju, Changsha, Hunan 410000, CN
ZHOU, Bin, Changsha, Hunan 410000, CN
HU, Dingfeng, Changsha, Hunan 410000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B66C 23/70 → (51) **B66C 23/693****B66D 1/18** → (51) **B66D 1/36****B66D 1/26** → (51) **B66C 3/02****B66D 1/28** → (51) **B66C 3/02****B66D 1/28** → (51) **B66D 1/36**

- (51) **B66D 1/36** (11) **4 097 038 B1**
B66D 3/00 **B66D 3/26**
B66D 1/18 **B66D 1/28**
B66D 1/28; B66D 1/18; B66D 1/36
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21706154.8 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) EP 2021/052164 29.01.2021
(87) WO 2021/152130 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 FR 2000941
(54) • VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINER SCHLEPPVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND SCHLEPPVORRICHTUNG
• METHOD FOR INSTALLING A HAULING DEVICE, PRODUCTION METHOD AND HAULING DEVICE
• PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN DISPOSITIF DE HALAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE HALAGE.
- (73) STARTER, 5 Avenue du Vert Galant, 95310 Saint-Ouen-l'Aumône, FR
- (72) DUVIVIER, Guillaume, 95300 PONTOISE, FR
- (74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

B66D 3/00 (11) **3 400 191 B1**
B66C 13/02**B66C 13/02; B66D 3/003**

- (25) En (26) En
(21) 17736177.1 (22) 04.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018
(86) NO 2017/050001 04.01.2017
(87) WO 2017/119818 2017/28 13.07.2017
(30) 07.01.2016 NO 20160031
(54) • MOBILE CONTAINEREINHEIT
• MOBILE CONTAINER UNIT
• UNITÉ DE CONTENEUR MOBILE
- (73) Grant Prideco, Inc., 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, TX 77036, US
- (72) BORØY, Yngvar, 4640 Søgne, NO
ORASANU, Adrian, Mihai, 810260 Braila, RO
STRAND, Thor, 4623 Kristiansand, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
- (60) 24218690.6 / 4 495 049

B66D 3/00 → (51) **B66D 1/36****B66D 3/26** → (51) **B66D 1/36**

- (51) **B66F 7/06** (11) **4 263 416 B1**
B66F 7/0691
- (25) It (26) En
(21) 21840139.6 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) IB 2021/061853 16.12.2021
(87) WO 2022/137044 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 IT 20200031649
(54) • HUBSYSTEM FÜR FAHRZEUGE
• LIFTING SYSTEM FOR VEHICLES
• SYSTÈME DE LEVAGE POUR VÉHICULES
- (73) Emanuel - S.R.L., Via Marconi, 3, 40011 Anzola dell'Emilia (BO), IT
HTC S.r.l., Via degli Elettrocisti snc Zona Industriale Scerne, 64025 Pineto (TE), IT
- (72) ASCARI, Adelchi, 40011 Anzola dell'Emilia (BO), IT
- (74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

B66F 9/075 (11) **4 382 471 B1**
B66F 17/00**B66F 9/0755; B66F 17/003**

- (25) De (26) De
(21) 23214362.8 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(30) 05.12.2022 DE 102022132171
(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN PRÜFUNG VON MINDESTENS EINEM SCHUTZBEREICH AN EINEM FLURFÖRDERZEUG
• METHOD FOR AUTOMATICALLY CHECKING AT LEAST ONE PROTECTED AREA ON AN INDUSTRIAL TRUCK
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE D'AU MOINS UNE ZONE DE PROTECTION SUR UN CHARIOT DE MANUTENTION
- (73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
- (72) Flottrath, Dennis, 23881 Breitenfelde, DE
Wiethaler, Wolfgang, 84051 Essenbach, DE
Pflüger, Anna-Katharina, 29525 Uelzen, DE
- (74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B66F 9/075 (11) **4 440 977 B1**
B60K 15/07 **B60K 1/00****B60K 17/34** **B60K 15/03**
B60K 15/063 **B60K 25/02**

- (51) **B66F 9/07518; B60K 1/00;**
B60K 15/07; B60K 17/34;
B66F 9/07545; B60K 2015/03315;
B60K 2015/0638; B60K 2025/026;
B60Y 2200/15
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22822466.3 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
(86) EP 2022/083365 25.11.2022
(87) WO 2023/099360 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 FR 2112815
(54) • BEHANDLUNGSMASCHINE MIT DRUCKGAS ENTHALTENDEM TANK
• HANDLING MACHINE WITH A TANK CONTAINING PRESSURIZED GAS

• MACHINE DE MANUTENTION AVEC UN RÉSERVOIR CONTENANT DU GAZ SOUS PRESSION

- (73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
- (72) MERTEN, Hervé, 44150 ANCENIS, FR
MORON, Mickaël, 44150 ANCENIS, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

B66F 9/18 → (51) **B66C 1/02****B66F 9/22** (11) **3 971 128 B1**
B66F 9/22

- (25) En (26) En
(21) 20196449.1 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(54) • HANDHABUNGSFAHRZEUG FÜR MATERIAL
• MATERIAL HANDLING VEHICLE
• VEHICULE DE MANUTENTION DE MATÉRIAU
- (73) Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB, 595 81 Mjölby, SE
- (72) KHUDAIR, Haider, 582 30 Linköping, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B66F 17/00 → (51) **B66F 9/075****B67C 3/26** (11) **3 464 161 B1**
B65B 39/00**B67C 3/2608; B65B 2039/009;**
B67C 2003/2671

- (25) En (26) En
(21) 17731370.7 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/036093 06.06.2017
(87) WO 2017/214102 2017/50 14.12.2017
(30) 07.06.2016 US 201615175341
(54) • MEHRLOCHDÜSE MIT LÖCHERN UNTERSCHIEDLICHER GRÖSSE
• MULTI-HOLE NOZZLE COMPRISING HOLES OF DIFFERENT SIZES
• BUSE MULTI-TROUS COMPRENANT DES TROUS DE DIFFÉRENTES TAILLES
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) YATTARA, Naby, Laye Moussa, 1853 Strombeek-Bever Brussels, BE
CACCIATORE, Justin, Thomas, Cincinnati, OH 45202, US
ALLEN, John, Marshall, Cincinnati, OH 45202, US
- (74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

B67D 7/02 (11) **3 814 269 B1**
F01N 3/10 **F01N 3/18****F01N 3/20** **B67D 7/46**

- (51) **F01N 13/002; F01N 3/2066;**
F01N 3/208; F01N 9/00;
F01N 2450/30; F01N 2590/10;
F01N 2610/02; F01N 2610/1406;
F01N 2610/1413; F01N 2610/142;
F01N 2610/144; F01N 2610/1493;
F01N 2900/0414; F01N 2900/0421;
F01N 2900/1812; F01N 2900/1814;
F01N 2900/1822; Y02A 50/20;
Y02T 10/12; Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 19844129.7 (22) 03.05.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) US 2019/030750 03.05.2019
- (87) WO 2020/027893 2020/06 06.02.2020
- (30) 28.07.2018 US 201816048264
- (54) • AUTONOMES HILFSSYSTEM ZUR DEF-ZU-
FÜHRUNG MIT SPÜLSTEUERUNG
• AUTONOMOUS AUXILIARY DEF SUPPLY
SYSTEM WITH PURGE CONTROL
• SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FED AUXI-
LIAIRE AUTONOME À COMMANDE DE
PURGE
- (73) Multiquip, Inc., 6141 Katella Ave No 200,
Cypress CA 90630, US
- (72) FELL, George, Carson, CA 90746, US
WEAVER, Patrick, Joseph, Carson, CA 90746,
US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street,
Leeds LS1 2JG, GB

B67D 7/02 → (51) **B67D 7/34**

- (51) **B67D 7/04** (11) **3 694 806 B1**
B67D 7/14 **G07C 9/00**
- (52) **B67D 7/04; B67D 7/145; B67D 7/346;**
B67D 7/348; B67D 7/425;
G07C 9/00896
- (25) En (26) En
- (21) 18796233.7 (22) 10.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.08.2020
- (86) US 2018/055237 10.10.2018
- (87) WO 2019/075082 2019/16 18.04.2019
- (30) 10.10.2017 US 201762570141 P
25.06.2018 US 201862689606 P
- (54) • AUTORISIERUNG EINES FLÜSSIGKEITSDO-
SIMETERS
• FLUID DISPENSING METER AUTHORIZA-
TION
• AUTORISATION DE COMPTEUR DE DISTRI-
BUTION DE FLUIDE
- (73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E.,
Minneapolis, MN 55413, US
- (72) KAHLER, Bradley, G., Otsego Minnesota
55330, US
BAUCK, Mark, L., Coon Rapids Minnesota
55448, US
HOLMSTADT, Joshua, R., St. Michael
Minnesota 55376, US
HIGHLAND, Glenn, E., East Bethel
Minnesota 55011, US
PAAR, Benjamin, J., Minneapolis Minnesota
55410, US
IGO, Chad, G., Minneapolis, MN 55418, US
- (74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
- (60) 25177866.8

B67D 7/14 → (51) **B67D 7/04****B67D 7/14** → (51) **B67D 7/34**

- (51) **B67D 7/34** (11) **4 010 282 B1**
B67D 7/02
- (52) **B67D 7/344; B67D 7/0288**
- (25) En (26) En
- (21) 19755854.7 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) EP 2019/071512 09.08.2019
- (87) WO 2021/028013 2021/07 18.02.2021

- (54) • ANSCHLUSSVORRICHTUNG ZUR HERSTEL-
LUNG EINER FLUIDISCHEN VERBINDUNG
ZWISCHEN EINEM VORRATSBEBÄLTER
UND EINER ANDEREN FLUIDISCHEN VOR-
RICHTUNG UND ENTSPRECHENDES RING-
ELEMENT ZUR CODIERUNG DES
SPEICHERBEHÄLTERS
• CONNECTION APPARATUS FOR ESTAB-
LISHING A FLUIDIC CONNECTION BE-
TWEEN A STORAGE CONTAINER AND AN-
OTHER FLUIDIC DEVICE AND A CORRE-
SPONDING RING ELEMENT FOR CODING
THE STORAGE CONTAINER
• APPAREIL DE RACCORDEMENT POUR ÉTA-
BLIR UNE LIAISON FLUIDIQUE ENTRE UN
CONTENANT DE STOCKAGE ET UN AUTRE
DISPOSITIF FLUIDIQUE ET ÉLÉMENT AN-
NULAIRE CORRESPONDANT POUR LE CO-
DAGE DU CONTENANT DE STOCKAGE
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,
MN 55102, US
- (72) ZETTLITZER, Guenter, 83346 Bergen, DE
CARLHOFF, Gerold, 47918 Toenisorst, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

B67D 7/34 (11) **4 086 222 B1**
B67D 7/14 **B67D 7/84**

- (52) **B67D 7/348; B67D 7/145; B67D 7/84**
- (25) En (26) En
- (21) 21171854.9 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (54) • KRAFTSTOFFZAPFANLAGE MIT MITTELS
RFID IDENTIFIZIERBARER ZAPFPISTOLE
• FUEL DISPENSER WITH AN RFID IDENTIFI-
ABLE FUEL NOZZLE
• DISTRIBUTEUR DE CARBURANT AVEC
BUSE DE DISTRIBUTION IDENTIFIABLE
PAR RFID
- (73) DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED,
Exchange Tower 19 Canning Street,
Edinburgh EH3 8EH, GB
- (72) Cloutier, Philippe, 14320 May/Orne, FR
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

B67D 7/46 → (51) **B67D 7/02****B67D 7/70** → (51) **B67D 7/76**

- (51) **B67D 7/76** (11) **4 402 091 B1**
B67D 7/78 **B67D 7/70**
- (52) **B67D 7/763; B67D 7/70; B67D 7/78;**
B67D 2210/0001; B67D 2210/0006
- (25) En (26) En
- (21) 22764421.8 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2024
- (86) EP 2022/072578 11.08.2022
- (87) WO 2023/041265 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 SE 2151136
- (54) • PUMPSYSTEM MIT AUSGLEICHSROHR
• A PUMPING SYSTEM WITH AN EQUALIZ-
ER TUBE
• SYSTÈME DE POMPAGE DOTÉ D'UN TUBE
ÉGALISEUR
- (73) DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED,
Exchange Tower 19 Canning Street,
Edinburgh EH3 8EH, GB
- (72) DICKEL, Martin, 37586 Dassel, DE
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

B67D 7/78 → (51) **B67D 7/76****B67D 7/84** → (51) **B67D 7/34****B81B 3/00** → (51) **H04R 19/04**

- (51) **B82Y 10/00** (11) **4 458 760 B1**
- (52) **G02B 26/0833; B82Y 10/00;**
G06N 10/40
- (25) En (26) En
- (21) 23171089.8 (22) 02.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.11.2024
- (54) • LENKUNG SPONTANER EMISSIONEN
• GUIDING OF SPONTANEOUS EMISSIONS
• GUIDAGE D'ÉMISSIONS SPONTANÉES
- (73) Alpine Quantum Technologies GmbH,
Technikerstr. 17/1, 6020 Innsbruck, AT
- (72) CERCHIARI, Giovanni, 6080 Innsbruck, AT
PANZL, Lorenz, 6020 Innsbruck, AT
WEISER, Yannick, 6020 Innsbruck, AT
ERHARD, Alexander, 6020 Innsbruck, AT
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B82Y 10/00 → (51) **G06N 10/40****B82Y 30/00** → (51) **C09K 3/14****C01B 3/38** → (51) **C07C 2/76**

- (51) **C01B 3/40** (11) **4 178 909 B1**
B01J 21/04 **B01J 23/89**
B01J 37/02 **B01J 37/18**
- (52) **C01B 3/40; B01J 21/04;**
B01J 23/8986; B01J 37/0201;
B01J 37/18; C01B 2203/0233;
C01B 2203/0238; C01B 2203/1058;
C01B 2203/1064; C01B 2203/107;
C01B 2203/1082; Y02P 20/141;
Y02P 20/52
- (25) En (26) En
- (21) 21751696.2 (22) 12.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) US 2021/041226 12.07.2021
- (87) WO 2022/015625 2022/03 20.01.2022
- (30) 13.07.2020 US 202016927642
- (54) • TROCKENREFORMIERUNG VON KOHLEN-
WASSERSTOFFEN
• DRY REFORMING OF HYDROCARBONS
• REFORMAGE À SEC D'HYDROCARBURES
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
- (72) HARALE, Aadesh, Dhahran, 31311, SA
LEE, Kunho, Dhahran, 31311, SA
SOLAMI, Bandar, Dhahran, 31311, SA
ALQARNI, Abdulbari Yahya, Dhahran,
31311, SA
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

C01B 21/097 (11) **3 992 145 B1**
C22B 1/00 **C22B 1/02**
C22B 1/11 **C21C 7/04**
C21C 7/064 **C21C 7/072**
C21C 7/10**C01B 21/097; C21C 7/0645;**
C21C 7/072; C21C 7/10; C22B 1/02

- (25) Ja (26) En
- (21) 20831257.9 (22) 01.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) JP 2020/018445 01.05.2020
(87) WO 2020/261767 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 JP 2019117307
25.06.2019 JP 2019117329
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON PHOSPHOR AUS PHOSPHORHALTIGEN SUBSTANZEN SUBSTANZ, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ROHMATERIAL, ROHMATERIAL FÜR DIE METALLSCHMELZE ODER ROHMATERIAL FÜR DIE METALLRAFFINATION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALL
- METHOD FOR REMOVING PHOSPHORUS FROM PHOSPHORUS-CONTAINING SUBSTANCE, METHOD FOR PRODUCING STARTING MATERIAL FOR METAL SMELTING OR STARTING MATERIAL FOR METAL REFINING, AND METHOD FOR PRODUCING METAL
- MÉTHODE D'ÉLIMINATION DU PHOSPHORE D'UNE SUBSTANCE CONTENANT DU PHOSPHORE MÉTHODE DE FABRICATION DE MATIÈRES PREMIÈRES POUR LA FONTE DE MÉTAUX OU DE MATIÈRES PREMIÈRES POUR LA FABRICATION DE MÉTAUX MATIÈRE PREMIÈRE POUR LA FUSION DES MÉTAUX OU POUR L'AFFINAGE DES MÉTAUX, ET MÉTHODE DE FABRICATION DE MÉTAUX
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YAMADA, Rei, Tokyo 100-0011, JP
NAKASE, Kenji, Tokyo 100-0011, JP
NAKAI, Yoshie, Tokyo 100-0011, JP
KIKUCHI, Naoki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01B 25/14 → (51) C01B 25/455

- (51) C01B 25/45 (11) 4 434 938 B1
H01M 4/58 H01M 4/36
- (52) C01B 25/45; H01M 4/366;
H01M 4/5825; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23199685.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- MA
- (43) 25.09.2024
(30) 21.03.2023 TW 112110482
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOHLENSTOFFBESCHICHTETEN LITHIUM- MEISENPHOSPHATMATERIALS
- MANUFACTURING METHOD OF CARBON-COATED LITHIUM IRON PHOSPHATE MATERIAL
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE PHOSPHATE DE FER ET DE LITHIUM REVÊTU DE CARBONE
- (73) Advanced Lithium Electrochemistry Co., Ltd., No. 2-1, Singhua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) Wang, Ya-Hui, 330 Taoyuan City, TW
Tsai, Feng-Yen, 330 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) C01B 25/455 (11) 3 837 215 B1
C01B 25/14 H01M 10/052
H01M 10/0562

- (52) H01M 10/052; C01B 25/455;
H01M 10/0562; H01M 2300/0068;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 19861315.0 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) US 2019/051990 19.09.2019
(87) WO 2020/061354 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 US 201862733501 P
11.10.2018 US 201862744331 P
- (54) • LITHIUMOXID-ARGYRODITE
• LITHIUM OXIDE ARGYRODITES
• ARGYRODITES D'OXYDE DE LITHIUM
- (73) Blue Current, Inc., 3906 Trust Way, Hayward, California 94545, US
(72) RUPERT, Benjamin, Hayward, California 94545, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
- (51) C01B 32/17 (11) 3 805 153 B1
H01M 4/04 H01M 4/62
C09D 5/24 C09D 7/20
C09D 7/40 C09D 7/61
- (52) C09D 7/61; C01B 32/17; C09D 5/24;
C09D 7/20; C09D 7/70; H01M 4/0407;
H01M 4/625; C08K 3/041;
C08K 2201/001; C08K 2201/003;
H01M 4/621; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 19810975.3 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) JP 2019/021347 29.05.2019
(87) WO 2019/230820 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 JP 2018106173
- (54) • KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN, KOHLENSTOFFNANORÖHRCHENFLÜSSIGKEITSDISPERSION UND VERWENDUNG DAVON
- CARBON NANOTUBE, CARBON NANOTUBE LIQUID DISPERSION, AND USE THEREOF
- NANOTUBE DE CARBONE, DISPERSION LIQUIDE DE NANOTUBES DE CARBONE ET SON UTILISATION
- (73) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP
TOYOCOLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8381, JP
(72) MORITA, Yu, Tokyo 104-8381, JP
MASUOKA, Tomoaki, Tokyo 104-8381, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) C01B 33/037 (11) 3 359 489 B1
F27B 14/06 B01D 15/02
- (52) C01B 33/037; B01D 15/02;
F27B 14/06
- (25) En (26) En
(21) 16784353.1 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA
- (43) 15.08.2018
(86) US 2016/055678 06.10.2016
(87) WO 2017/062571 2017/15 13.04.2017
(30) 09.10.2015 US 201562239514 P

- (54) • VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR REINIGUNG VON SILICIUM
- DEVICES AND SYSTEMS FOR PURIFYING SILICON
- SILICIUM PURIFIÉ, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES PERMETTANT SA PRODUCTION
- (73) Milwaukee Silicon, LLC, 555 East Wells Street Suite 1900, Milwaukee, WI 53202, US
(72) SHOWALTER, Robert, M., Milwaukee, WI 53202, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

C01B 33/145 → (51) C01B 33/158

C01B 33/155 → (51) C01B 33/158

- (51) C01B 33/158 (11) 4 026 803 B1
C01B 33/159 C01B 33/155
B01J 13/00 C01B 33/145
C04B 30/02
- (52) B01J 13/0091; C01B 33/155;
C01B 33/158; C01B 33/1585;
C01B 33/159; C04B 30/02;
C04B 2201/32; Y02E 60/13
- (25) Ko (26) En
(21) 20860200.3 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(86) KR 2020/011867 03.09.2020
(87) WO 2021/045533 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 KR 20190109158
30.09.2019 KR 20190121147
15.07.2020 KR 20200087640
- (54) • AEROGELTUCH
• AEROGEL BLANKET
• COUCHE D'AÉROGEL
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Tae Gyeong, Daejeon 34122, KR
KIM, Bong June, Daejeon 34122, KR
BAEK, Se Won, Daejeon 34122, KR
JEON, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR
YU, Sung Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Hun, Daejeon 34122, KR
PARK, Sang Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C01B 33/158 → (51) C08G 77/46

C01B 33/159 → (51) C01B 33/158

C01B 33/159 → (51) C08G 77/46

- (51) C01B 33/193 (11) 3 456 686 B1
B01J 20/28 C09C 1/30
B01J 20/10
- (52) B01J 20/28076; B01J 20/103;
B01J 20/28016; B01J 20/28064;
B01J 20/28073; C01B 33/193;
C09C 1/3018; C01P 2006/14;
C01P 2006/16; C01P 2006/19
- (25) En (26) En
(21) 18191744.4 (22) 19.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2019
(30) 21.05.2010 US 34707610 P
- (54) • PORÖSE ANORGANISCHE OXIDPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON

- *POROUS INORGANIC OXIDE PARTICLES AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
 - *PARTICULES D'OXYDE INORGANIQUE PO-REUSES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (73) Grace GmbH, In der Hollerhecke 1, 67545 Worms, DE
(72) KRETZSCHMAR, Markus, 67122 Altrip, DE
(74) HERRIG, Horst, 67295 Bolanden, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(62) 11721235.7 / 2 571 808

C01B 39/02 → (51) **C01B 39/46**

- (51) **C01B 39/46** (11) **3 712 112 B1**
B01J 20/18 **B01J 20/28**
B01D 53/02 **C01B 39/02**
B01J 20/16
- (52) **C01B 39/026; B01D 53/02;**
B01J 20/18; B01J 20/186; B01J 20/28;
C01B 39/46; B01D 2253/1085;
B01D 2257/102; B01D 2257/504;
B01D 2257/80; B01J 20/165;
Y02C 20/40; Y02P 20/151
- (25) Ja (26) En
(21) 19789220.1 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) JP 2019/013171 27.03.2019
(87) WO 2019/202933 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 JP 2018078435
(54) • *ZEOLITH DES GIS-TYPS*
• *GIS-TYPE ZEOLITE*
• *ZEOLITE DE TYPE GIS*
- (73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) AKAOGI, Takayuki, Tokyo 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **C01C 1/02** (11) **3 768 639 B1**
C25B 1/00 **H01M 8/22**
- (52) **C01C 1/026; C25B 1/00; H01M 8/222;**
Y02E 60/50; Y02P 20/133;
Y02W 10/33; Y02W 10/37
- (25) En (26) En
(21) 19727109.1 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) NL 2019/000004 13.03.2019
(87) WO 2019/182438 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 NL 1042793
(54) • *SYSTEM ZUR VERSORGUNG MIT GRÜNER ENERGIE*
• *GREEN ENERGY SUPPLY SYSTEM*
• *Système d'alimentation en énergie verte*
- (73) Leotwa B.V., Veldbeekweg 5, 7548 RG Enschede, NL
(72) LEEFERS, Arjan Gerard, 7548 RG Enschede, NL
(74) OTTINK, Marcellinus Laurentius, 7554 PK Hengelo, NL
WAANDERS, Remco Gerhard, 7648 PP Enschede, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C01F 11/18 → (51) **C08B 37/00****C01G 9/00** → (51) **A23K 20/20****C01G 43/025** → (51) **G21C 19/48****C01G 43/06** → (51) **G21C 19/48**

- (51) **C01G 53/00** (11) **3 456 688 B1**
(52) **C01G 53/50; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 18203886.9 (22) 20.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2019
(30) 22.05.2014 GB 201409163
(54) • *ELEKTRODE MIT DOTIERTEN NICKELAT-VERBINDUNGEN*
• *ELECTRODE CONTAINING DOPED NICKELATE COMPOUNDS*
• *ÉLECTRODE CONTENANT DES COMPOSÉS NICKELATE DOPÉS*
- (73) Faradion Limited, The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB
(72) SAYERS, Ruth, Sheffield, S35 8PP, GB
BARKER, Jeremy, Chipping Norton, Oxfordshire OX7 6EH, GB
HEAP, Richard, Abingdon, Oxfordshire OX14 3NA, GB
- (74) Bingham, Ian Mark, The IP Asset Partnership Limited Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB
(62) 15725100.0 / 3 145 869

C01G 53/50 → (51) **H01M 4/525**

- (51) **C01G 53/54** (11) **4 458 775 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 10/0562**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
- (52) **C01G 53/54; H01M 4/366;**
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/62; C01P 2004/61;
C01P 2004/84; C01P 2006/12;
H01M 10/052; H01M 2004/027;
H01M 2220/20; H01M 2300/0068;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23200124.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- MA
(43) 06.11.2024
(30) 05.05.2023 TW 112116679
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDKATHODENMATERIALS*
• *PREPARATION METHOD OF COMPOSITE CATHODE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU DE CATHODE COMPOSITE*
- (73) Advanced Lithium Electrochemistry Co., Ltd., No. 2-1, Singhua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) He, Ding-De, 330 Taoyuan City, TW
Hsieh, Han-Wei, 330 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

C01G 56/00 → (51) **G21C 19/48****C02F 1/00** → (51) **A61M 1/16****C02F 1/00** → (51) **B64D 11/02****C02F 1/00** → (51) **C02F 1/44****C02F 1/04** → (51) **B01D 1/26****C02F 1/32** → (51) **B64D 11/02**

- (51) **C02F 1/44** (11) **3 828 142 B1**
E03B 1/04 **E03B 5/02**
E03B 7/07 **C02F 1/00**
- (52) **E03B 1/04; C02F 1/008; C02F 1/44;**
E03B 5/02; E03B 7/07; E03B 7/074;
E03B 7/075; C02F 2209/03;
C02F 2301/043; C02F 2307/06
- (25) De (26) De
(21) 20209789.5 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(30) 29.11.2019 DE 102019132463
(54) • *LEITUNGSANORDNUNG ZUR VORBEHANDLUNG VON TRINKWASSER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER LEITUNGSANORDNUNG*
• *LINE ARRANGEMENT FOR THE PRETREATMENT OF DRINKING WATER AND METHOD FOR OPERATING THE LINE ARRANGEMENT*
• *Système de conduite destiné au prétraitement de l'eau potable et procédé de fonctionnement du système de conduite*
- (73) EXERGENE Technologie GmbH, Pfefferkrug 63a, 22397 Hamburg, DE
(72) WERMTER, Carsten, 20149 Hamburg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C02F 1/46 → (51) **A01N 59/16**

- (51) **C02F 1/461** (11) **4 423 021 B1**
C02F 1/467 **C25B 1/26**
C25B 11/052 **C25B 11/091**
- (52) **C02F 1/4674; C25B 11/053;**
C25B 11/063; C25B 11/097;
C02F 1/46109; C02F 2001/46142;
C25B 1/26
- (25) En (26) En
(21) 22813108.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) EP 2022/079965 26.10.2022
(87) WO 2023/073037 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 IT 202100027536
(54) • *ELEKTRODE ZUR HYPOCHLORITENTWICKLUNG*
• *ELECTRODE FOR HYPOCHLORITE EVOLUTION*
• *ÉLECTRODE POUR L'ÉVOLUTION D'HYPPOCHLORITE*
- (73) Industrie De Nora S.P.A., Via Bistolfi 35, 20134 Milano, IT
(72) RAMUNNI, Anna, 20134 Milan, IT
KATO, Akihiro, Fujisawa City, Kanagawa Pref. 252, JP
CAZZANIGA, Cristina, 20134 Milan, IT
(74) Reitsstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE

C02F 1/461 → (51) **A01N 59/16****C02F 1/467** → (51) **C02F 1/461****C02F 1/469** → (51) **B03C 5/02**

C02F 1/48	→ (51) B03C 5/02
C02F 1/50	→ (51) B64D 11/02
C02F 1/72	→ (51) A01N 59/16
C02F 1/78	→ (51) A63B 69/12
C02F 1/78	→ (51) B64D 11/02
C02F 9/00	→ (51) B64D 11/02
C03B 11/08	→ (51) G01N 21/00
C03B 23/023	→ (51) G01N 21/00
C03B 23/023	→ (51) G01N 21/896
C03B 27/04	→ (51) G01N 21/00
C03B 27/04	→ (51) G01N 21/896
C03B 29/08	→ (51) G01N 21/896
C03B 35/14	→ (51) G01N 21/896
(51) C03B 37/012	(11) 4 011 841 B1
(52) C03B 37/0122; C03B 2203/14; C03B 2203/16; C03B 2203/42	
(25) De	(26) De
(21) 20212771.8	(22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORFORM EINER ANTIRESONANTEN HOHLKERNFASER	
• METHOD OF MAKING A PREFORM FOR AN ANTI RESONANT HOLLOW CORE FIBER	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRÉ-FORME POUR FIBRE À COEUR CREUX ANTI-RÉSONANTE	
(73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE	
(72) ROSENBERGER, Manuel, 63450 Hanau, DE	
PLASS, Jaqueline, 63450 Hanau, DE	
TANSEL, Yusuf, 63450 Hanau, DE	
REIS, Benjamin, 63450 Hanau, DE	
EHRENTAUT, Enrico, 63450 Hanau, DE	
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE	
C03B 37/014	→ (51) G02B 6/02
C03B 37/018	→ (51) G02B 6/02
C03B 37/027	→ (51) G02B 6/02
C03C 15/02	→ (51) C09K 3/14
C03C 25/321	→ (51) C08G 63/06
C03C 25/47	→ (51) C09D 5/02
(51) C04B 7/36	(11) 4 543 819 B1
C04B 20/02	C04B 7/44
C04B 20/10	
(52) C04B 20/023; B02C 4/02; C04B 20/1055	
(25) De	(26) De
(21) 24728531.5	(22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.04.2025	
(86) EP 2024/063868	21.05.2024

(87) WO 2024/245804	2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 DE 102023113943	26.05.2023 LU 103132
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EFFIZIENTEN REDUKTION VON KOHLENDIOXIDEMISSIONEN DURCH BINDUNG AN EINEN ALTBAUSTOFF	
• METHOD AND DEVICE FOR EFFICIENTLY REDUCING CARBON DIOXIDE EMISSIONS THROUGH BINDING TO A WASTE BUILDING MATERIAL	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉDUIRE EFFICACEMENT DES ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE PAR LIAISON À UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION DE RÉCUPÉRATION	
(73) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE	
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(72) MAIER, Oliver, 48167 Münster, DE	
RATZLAFF, Sergej, 59555 Lippstadt, DE	
WILLMS, Eike, 44309 Dortmund, DE	
BERGER, Claudia, 08393 Schönberg, DE	
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	

C04B 7/44 → (51) C04B 7/36

(51) C04B 11/00	(11) 3 746 415 B1
C04B 11/02	C04B 11/30
(52) C04B 11/30; C04B 11/005; C04B 11/02; Y02W 30/91	
(25) En	(26) En
(21) 19708156.5	(22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
MA	
(43) 09.12.2020	
(86) IB 2019/050702	29.01.2019
(87) WO 2019/150251	2019/32 08.08.2019
(30) 30.01.2018 EP 18000070	
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON GIPSPLATTEN	
• METHOD OF PROCESSING PLASTER-BOARDS	
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PLAQUES DE PLÂTRE	
(73) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH	
(72) KRUSPAN, Peter, 5113 Holderbank, CH	
STEMMLER, Konrad, 5113 Holderbank, CH	
DAGGE, Ludger, 5113 Holderbank, CH	
LANGANKE, Melanie, 5113 Holderbank, CH	
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	

C04B 11/02 → (51) C04B 11/00**C04B 11/30 → (51) C04B 11/00****C04B 18/02 → (51) C04B 28/02**

(51) C04B 20/02	(11) 4 377 277 B1
(52) C04B 20/023; Y02W 30/91	
(25) En	(26) En
(21) 22754397.2	(22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.06.2024	
(86) EP 2022/070679	22.07.2022
(87) WO 2023/006623	2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 EP 21188485	
(54) • TRENNUNG VON GEHÄRTETER BETONPASTE VOM ZUSCHLAGSSTOFF	

• SEPARATION OF HARDENED CONCRETE PASTE FROM AGGREGATE	
• SÉPARATION DE LA PÂTE DE CIMENT DURCIE ET DES GRANULATS	
(73) Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, DE	
(72) PATO, Nicolas, 69120 Heidelberg, DE	
ZAJAC, Maciej, 69120 Heidelberg, DE	
SKOCEK, Jan, 69120 Heidelberg, DE	
WAGNER, Eckhard, 69120 Heidelberg, DE	
(74) Zellentlin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE	

C04B 20/02 → (51) C04B 7/36**C04B 20/10 → (51) C04B 28/02****C04B 20/10 → (51) C04B 7/36**

(51) C04B 28/02	(11) 3 180 172 B1
C04B 30/00	C04B 18/02
C04B 20/10	
(52) C04B 18/027; C04B 20/1018; C04B 28/02; C04B 30/00; B09B 3/21; C04B 2111/00663; C04B 2111/00724; C04B 2111/60; Y02W 30/91	
(25) En	(26) En
(21) 15831968.1	(22) 23.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.06.2017	
(86) US 2015/032321	23.05.2015
(87) WO 2016/025052	2016/07 18.02.2016
(30) 13.08.2014 US 201462036812 P	
08.04.2015 US 201514681397	
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON UNGEHÄRTETEM BETON	
• METHOD OF PROCESSING UNHARDENED CONCRETE	
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE BÉTON NON DURCI	
(73) CrispyCrete, LLC, P.O. Box 2523, Auburn, Alabama 36831, US	
(72) BELL, Jr., Charles H., Auburn, Alabama 36830, US	
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB	

C04B 28/04 → (51) G01N 15/02

(51) C04B 28/18	(11) 4 019 482 B1
C04B 40/02	C04B 111/28
(52) C04B 28/18; C04B 40/024; C04B 2111/28	
(25) De	(26) De
(21) 22154781.3	(22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.06.2022	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAUPLATTE MIT HOHEM FEUERWIDERSTAND	
• METHOD FOR MANUFACTURING A BUILDING PANEL WITH HIGH FIRE RESISTANCE	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU DE CONSTRUCTION À HAUTE RÉSISTANCE AU FEU	
(73) Knauf Performance Materials GmbH, Kipperstraße 19, 44147 Dortmund, DE	
(72) KOSLOWSKI, Thomas, 44227 Dortmund, DE	
SCHWIEBACHER, Werner, 50823 Köln, DE	
MARTIN, Kai, 44225 Dortmund, DE	
NAURATH, Bert, 44879 Bochum, DE	
KLÖCKENER, Albert, 44147 Dortmund, DE	
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller	

Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE (62) 19175953.9 / 3 741 734	
C04B 30/00	→ (51) C04B 28/02
C04B 30/02	→ (51) C01B 33/158
C04B 35/515	→ (51) C09K 11/61
C04B 35/553	→ (51) C09K 11/61
C04B 40/00	→ (51) G01N 15/02
C04B 40/02	→ (51) C04B 28/18
(51) C04B 41/89	(11) 2 284 138 B1
F01D 5/28	
(52) C04B 41/009; C04B 41/52;	
C04B 41/89; F05B 2230/90;	
Y02T 50/60	
(25) En	(26) En
(21) 10171319.6	(22) 29.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK	
SM TR	
(43) 16.02.2011	
(30) 31.07.2009 US 230250 P	
18.12.2009 US 642255	
(54) • <i>Schlammzusammensetzungen auf Wasserbasis zur Herstellung von Umweltsperbeschichtungen</i>	
• <i>Water based slurry compositions for making environmental barrier coatings</i>	
• <i>Compositions d'email à base d'eau pour fabriquer des revêtements de barrière environnementale</i>	
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US	
(72) Kirby, Glen Harold, Cincinnati, OH 45215, US	
Boutwell, Brett Allen, Cincinnati, OH 45215, US	
Subit, Jessica L., Cincinnati, OH 45215, US	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
C04B 111/28	→ (51) C04B 28/18
(51) C05B 1/02	(11) 3 625 195 B1
C05B 1/04	C05C 9/00
C05G 3/00	
(52) C05B 1/02; C05B 1/04; C05C 9/005;	
C05G 3/20; C05G 3/30	
(25) En	(26) En
(21) 18731178.2	(22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.03.2020	
(86) IB 2018/053475	17.05.2018
(87) WO 2018/211448	2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 US 201762507484 P	
24.01.2018 US 201862621284 P	
(54) • <i>NICHTKLUMPENDE DÜNGERZUSAMMENSETZUNGEN</i>	
• <i>ANTI-CAKING FERTILIZER COMPOSITIONS</i>	
• <i>COMPOSITIONS D'ENGRAIS ANTI-MOT-TANT</i>	
(73) Sabic Agri-Nutrients Company, P.O.Box 11044, 31961 Jubail, SA	
(72) SHARMA, Yogesh Omprakash, Bangalore 562125, IN	
BAG, Nilkamal, Bangalore 562125, IN	
RAO, Boddu Srinivasa, Bangalore 562125, IN	
GUPTA, Samik, Bangalore 562125, IN	
KIISKI, Harri Tapio, Riyadh 11422, SA	
SAIF, Sahali-Al, Riyadh 11422, SA	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	

EC1M 5QU, GB	
C05B 1/04	→ (51) C05B 1/02
(51) C05C 9/00	(11) 3 172 181 B1
C08F 261/04	C08G 12/12
C08F 16/06	C08G 81/02
C08L 61/24	
(52) C08G 81/024; C08F 16/06;	
C08G 12/12; C08L 61/24;	
C08L 2201/56; C08L 2312/04	
(25) En	(26) En
(21) 15824891.4	(22) 23.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 31.05.2017	
(86) US 2015/041755	23.07.2015
(87) WO 2016/014807	2016/04 28.01.2016
(30) 24.07.2014 US 201414340277	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STABILEN HARNSTOFFFORMALDEHYDPOLY-VINYALKOHOLKOLLOIDEN</i>	
• <i>METHODS FOR PREPARING STABLE UREA FORMALDEHYDE POLYVINYL ALCOHOL COLLOIDS</i>	
• <i>PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COLLOÏDES D'ALCOOL POLYVINYLIQUE ET D'URÉE-FORMALDÉHYDE STABLES</i>	
(73) Bakelite UK Holding Ltd., Bakelite Synthetics Sully Moors Road, Sully, Penarth CF64 5YU, GB	
(72) ZHANG, Yingchao, Louisville, KY 40216, US	
SNOVER, David A., Louisville, KY 40216, US	
(74) Palinsky, Kathrin, Bakelite GmbH Patentabteilung Gennaer Str. 2-4, 58642 Iserlohn-Letmathe, DE	
C05C 9/00	→ (51) C05B 1/02
C05D 9/00	→ (51) C05F 11/00
(51) C05F 3/00	(11) 4 116 280 B1
C05F 3/06	C05F 5/00
C05F 17/10	C05F 17/80
C09K 17/52	
(52) C05F 3/00; C05F 3/06; C05F 5/008;	
C05F 17/10; C05F 17/80; C09K 17/52	
(25) De	(26) De
(21) 22183273.6	(22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.01.2023	
(30) 08.07.2021 DE 102021117656	
(54) • <i>VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG EINES TORFERSATZSTOFFES AUS EINER FASERSTOFFSUSPENSION</i>	
• <i>METHOD AND ASSEMBLY FOR PRODUCING A PEAT SUBSTITUTE FROM A SUSPENSION OF FIBROUS MATERIAL</i>	
• <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN SUCCÉDANÉ DE TOURBE À PARTIR D'UNE SUSPENSION DE MATIÈRE FIBREUSE</i>	
(73) Geltz Umwelttechnologie GmbH, Kerschensteinerstraße 6, 75417 Mühlacker, DE	
(72) Geltz, Fabian, 75417 Mühlacker, DE	
Geltz, Ulrich, 75223 Niefern-Öschelbronn, DE	
(74) Wacker, Jost Oliver, Jost Wacker Patent-und Markenrechtskanzlei Schwarzwaldstraße 7 A, 75173 Pforzheim, DE	
C05F 3/06	→ (51) C05F 3/00
C05F 5/00	→ (51) C05F 3/00

(51) C05F 11/00	(11) 3 922 620 B1
C07C 51/09	C07C 27/02
C05D 9/00	
(52) C07C 51/09; C05D 9/00; Y02W 30/40	
(25) Pt	(26) En
(21) 19914315.7	(22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(86) BR 2019/050338	13.08.2019
(87) WO 2020/160630	2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 BR 102019002365	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGEN DÜNGEMITTELS FÜR BLÄTTER UND FLÜSSIGE DÜNGEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR BLÄTTER</i>	
• <i>PROCESS FOR OBTAINING A LIQUID FERTILIZER FOR LEAVES AND A LIQUID FERTILIZER COMPOSITION FOR LEAVES</i>	
• <i>PROCÉDÉ D'OBTENTION DE FERTILISANT LIQUIDE FOLIAIRE ET COMPOSITION FERTILISANTE LIQUIDE FOLIAIRE</i>	
(73) Hattori, Hélio Akinaga, Rua Campos Bicudo, 174 - Apt. 121, 04536-010 São Paulo, BR	
(72) Hattori, Hélio Akinaga, 04536-010 São Paulo, BR	
(74) Werner & ten Brink, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Mecklenburgerstraße 35, 48147 Münster, DE	
C05F 17/10	→ (51) C05F 3/00
C05F 17/80	→ (51) C05F 3/00
C05G 1/00	→ (51) A01G 22/15
C05G 3/00	→ (51) A01G 22/15
C05G 3/00	→ (51) C05B 1/02
(51) C07B 41/06	(11) 4 393 901 B1
C07C 45/50	C07C 47/02
C07F 9/6574	B01J 31/18
(52) C07F 9/65746; B01J 31/185;	
C07C 45/50	
(25) De	(26) De
(21) 22216761.1	(22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 03.07.2024	
(54) • <i>DIPHOSPHITE MIT TRANS-STÄNDIGEN SUBSTITUENTEN</i>	
• <i>DIPHOSPHITES WITH TRANS-TERMINAL SUBSTITUENTS</i>	
• <i>DIPHOSPHITES PRESENTANT DES SUBSTITUANTS TRANS-SOLIDES</i>	
(73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE	
(72) SALE, Anna Chiara, 45657 Recklinghausen, DE	
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE	
FRIDAG, Dirk, 45721 Haltern am See, DE	
KUCMIERCZYK, Peter, 44628 Herne, DE	
MARKOVIC, Ana, 45721 Haltern am See, DE	
BÖRNER, Armin, 18059 Rostock, DE	
HOLZ, Jens, 18196 Kessin, DE	
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE	
C07B 41/06	→ (51) C07F 9/6574
C07C 2/10	→ (51) C07F 7/00

(51) C07C 2/76 (11) 3 621 942 B1 C07C 7/10 C07C 15/02 C07C 15/04 C07C 15/06 C07C 15/08 C07C 15/073 C01B 3/38 (52) C07C 2/76; C01B 3/38; C07C 7/10; C01B 2203/0233; C01B 2203/0445; C01B 2203/1058; C01B 2203/127 (25) En (26) En (21) 18731538.7 (22) 14.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.03.2020 (86) NL 2018/050315 14.05.2018 (87) WO 2018/208163 2018/46 15.11.2018 (30) 12.05.2017 NL 2018908 (54) • HERSTELLUNG UND ISOLIERUNG VON MONOCYCLISCHEN AROMATISCHEN VERBINDUNGEN AUS EINEM VERGASUNGSGAS • PRODUCTION AND ISOLATION OF MONOCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS FROM A GASIFICATION GAS • PRODUCTION ET ISOLEMENT DE COMPOSÉS AROMATIQUES MONOCYCLIQUES À PARTIR D'UN GAZ DE GAZÉIFICATION (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA Den Haag, NL (72) ARANDA ALMASA, Guadalupe, 2595 DA 's-Gravenhage, NL BOS, Alexander, 2595 DA 's-Gravenhage, NL VREUGDENHIL, Berend Joost, 2595 DA 's-Gravenhage, NL (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	B01J 21/04; B01J 23/58; B01J 23/78; B01J 23/89; B01J 35/615; B01J 35/633; B01J 35/635; B01J 35/647; C07C 7/04; C07C 7/163; C07C 17/38; C07C 17/383; B01D 53/869; B01D 2251/202; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/202; B01D 2255/204; B01D 2255/2092; B01D 2256/24; B01D 2257/104; B01D 2257/7022 (25) Zh (26) En (21) 22857361.4 (22) 13.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.05.2024 (86) CN 2022/092715 13.05.2022 (87) WO 2023/020044 2023/08 23.02.2023 (30) 19.08.2021 CN 202110956875 19.08.2021 CN 202110956868 19.08.2021 CN 202110956853 (54) • VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES VERBRENNUNGS- UND EXPLOSIONSRISIKOS BEI EINEM SAUERSTOFFENTZUGS-VERFAHREN FÜR EIN SAUERSTOFFHALTIGES GAS • METHOD FOR REDUCING RISK OF BURNING AND EXPLOSION IN DEOXYGENATION PROCESS OF OXYGEN-CONTAINING GAS • PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE COMBUSTION ET D'EXPLOSION DANS UN PROCÉDÉ DE DÉSOXYGÉNATION DE GAZ CONTENANT DE L'OXYGÈNE (73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN Sinopec Research Institute of Safety Engineering Co., Ltd., No.339, Songling Road, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266104, CN (72) YANG, Zhe, Qingdao, Shandong 266104, CN JIANG, Jie, Qingdao, Shandong 266104, CN WEN, Song, Qingdao, Shandong 266104, CN ZHANG, Changsheng, Qingdao, Shandong 266104, CN XU, Wei, Qingdao, Shandong 266104, CN SUN, Bing, Qingdao, Shandong 266104, CN ZHAO, Jinchong, Qingdao, Shandong 266104, CN ZHU, Yunfeng, Qingdao, Shandong 266104, CN MA, Shoutao, Qingdao, Shandong 266104, CN ZHANG, Yuxia, Qingdao, Shandong 266104, CN (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	C07C 15/08 → (51) C07C 2/76 (51) C07C 17/25 (11) 4 140 976 B1 C07C 17/42 C07C 19/10 C07C 21/18 (52) C07C 17/25; C07C 17/42; C07C 19/10; C07C 21/18 (25) En (26) En (21) 22200923.5 (22) 25.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.03.2023 (30) 12.05.2015 US 201562160021 P 01.04.2016 US 201615088599 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HCFO-1233ZD • PROCESS FOR MAKING HCFO-1233ZD • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE HCFO-1233ZD (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US (72) WANG, Haiyou, Morris Plains, 07950, US TUNG, Hsueh Sung, Morris Plains, 07950, US COTTRELL, Stephen, Morris Plains, 07950, US (74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB (62) 16793142.7 / 3 294 697
(51) C07C 5/25 (11) 3 847 144 B1 C07C 7/04 C07C 41/06 C07C 43/04 C07C 11/08 C07C 11/09 (52) C07C 7/04; C07C 5/2506; C07C 41/06 (25) En (26) En (21) 19769589.3 (22) 03.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.07.2021 (86) IB 2019/057424 03.09.2019 (87) WO 2020/049463 2020/11 12.03.2020 (30) 07.09.2018 US 201862728593 P (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MTBE UND 1-BUTEN AUS EINEM C4-SPEISE-STROM • METHOD FOR THE PRODUCTION OF MTBE AND 1-BUTENE FROM A C4 FEED STREAM • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MTBE ET DE 1-BUTÈNE À PARTIR D'UN FLUX D'ALIMENTATION EN C4 (73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL (72) AL-SOMALI, Mohammad, Jubail, 31961, SA GEBAUER-HENKE, Ewa, 6160 AH Geleen, NL VANDEPUTTE, Aäron, 6160 AH Geleen, NL OKOLO, Christian, 6160 AH Geleen, NL YAGAN, Rasim, 6160 AH Geleen, NL (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	C07C 7/04 → (51) C07C 5/25 C07C 7/10 → (51) C07C 2/76 C07C 11/06 → (51) C07F 7/00 C07C 11/08 → (51) C07C 5/25 C07C 11/09 → (51) C07C 5/25 C07C 15/02 → (51) C07C 2/76 C07C 15/04 → (51) C07C 2/76 C07C 15/06 → (51) C07C 2/76 C07C 15/073 → (51) C07C 2/76	C07C 17/42 → (51) C07C 17/25 C07C 19/10 → (51) C07C 17/25 C07C 21/073 → (51) C09K 5/04 C07C 21/18 → (51) C07C 17/25 C07C 21/18 → (51) C09K 5/04 C07C 27/02 → (51) C05F 11/00 C07C 29/34 → (51) B01J 23/00 C07C 41/03 → (51) C11D 1/72 C07C 41/06 → (51) C07C 5/25 C07C 43/04 → (51) C07C 5/25 C07C 45/00 → (51) C07F 15/00 C07C 45/50 → (51) C07B 41/06 C07C 45/50 → (51) C07F 9/6574 C07C 47/02 → (51) C07B 41/06 C07C 47/02 → (51) C07F 9/6574 C07C 47/19 → (51) A61K 8/33 (51) C07C 51/09 (11) 4 273 131 B1 C07C 59/74 C07C 59/46 C07C 67/333 C07C 69/732 C07C 69/738 C12P 7/26 C07F 7/18 C12P 7/62 C12P 41/00 (52) C07D 307/16; C07C 49/707; C07C 51/09; C07C 59/46; C07C 59/74; C07C 67/333; C07C 69/732; C07C 69/738; C07C 405/00; C07D 307/42; C07F 7/1804; C07F 7/188; C07F 7/1892; C12P 7/26; C12P 7/62; C12P 41/004; C07C 2602/22

- (25) En (26) En
(21) 23165427.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 05.05.2022 US 202217737273
(54) • *VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE
ZUR HERSTELLUNG VON CARBAPROSTA-
CYCLIN-ANALOGA*
• *PROCESSES AND INTERMEDIATES FOR
THE PREPARATION OF CARBAPROSTACY-
CLIN ANALOGUES*
• *PROCÉDÉS ET INTERMÉDIAIRES POUR LA
PRÉPARATION D'ANALOGUES DE CARBA-
PROSTACYCLINE*
- (73) Chirogate International Inc., No.2 Shi 4th
Road Qingshan Vil., Yangmei Dist., Taoyuan
City 32657, TW
(72) LIN, Chun-Yu, 32657 Taoyuan City, TW
WEI, Tzyh-Mann, 32657 Taoyuan City, TW
WEI, Shih-Yi, 32657 Taoyuan City, TW
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- C07C 51/09** → (51) **C05F 11/00**
- C07C 51/41** → (51) **C07D 493/10**
- C07C 51/43** → (51) **C07D 401/14**
- C07C 55/10** → (51) **C07D 401/14**
- C07C 55/12** → (51) **C07D 401/14**
- C07C 57/15** → (51) **C07D 401/14**
- C07C 57/15** → (51) **C07D 493/10**
- C07C 59/46** → (51) **C07C 51/09**
- C07C 59/74** → (51) **C07C 51/09**
- C07C 67/08** → (51) **C07C 69/675**
- C07C 67/333** → (51) **C07C 51/09**
- (51) **C07C 69/675** (11) **3 880 651 B1**
A61K 31/22 **A61K 31/225**
A61K 31/351 **C07C 67/08**
- (52) **C07C 69/675; A23L 33/115;**
A61K 31/22; A61K 31/225;
A61K 31/351; A61K 45/06; C07C 67/08
- (25) De (26) De
(21) 19702362.5 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/051547 23.01.2019
(87) WO 2020/147983 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 PCT/EP2019/051127
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-
LYOLBASIERTEN ESTERN VON GEGEBE-
NENFALLS ACYLIERTEN HYDROXYCARB-
ONSÄUREN*
• *METHOD FOR PRODUCING POLYOL-
BASED ESTERS OF OPTIONALLY ACYLAT-
ED HYDROXY CARBOXYLIC ACIDS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ESTERS À
BASE DE POLYOL D'ACIDES HYDROXYCAR-
BOXYLIQUES ÉVENTUELLEMENT ACYLÉS*
- (73) KetoLipix Therapeutics GmbH,
Herrengraben 31, 20459 Hamburg, DE
(72) LOCHMANN, Dirk, 58453 Witten, DE
REYER, Sebastian, 58453 Witten, DE
STEH, Michael, 58453 Witten, DE
(74) Strehle, Ingo Kurt, Von Rohr

- Patentanwälte Partnerschaft mbB
Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
- C07C 69/732** → (51) **C07C 51/09**
- C07C 69/738** → (51) **C07C 51/09**
- C07C 211/08** → (51) **C07C 211/64**
- C07C 211/48** → (51) **C07C 211/64**
- C07C 211/55** → (51) **C07C 211/64**
- (51) **C07C 211/64** (11) **3 784 648 B1**
C07F 5/02 **C08F 110/06**
C08F 210/06 **C08F 210/18**
C08F 4/52 **C08F 4/64**
C08F 4/70 **C07C 211/48**
C07C 211/08 **C07C 211/55**
C08F 4/659
- (52) **C07F 5/027; C07C 211/08;**
C07C 211/48; C07C 211/55;
C07F 15/025; C08F 4/65912
- (25) En (26) En
(21) 19791462.5 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/029061 25.04.2019
(87) WO 2019/210030 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 US 201862662972 P
19.11.2018 US 201862769208 P
(54) • *NICHT-KOORDINIERENDE ANIONEN-AKTI-
VATOREN, DIE KATIONEN MIT VERZWEIG-
TEN ALKYLGRUPPEN ENTHALTEN*
• *NON-COORDINATING ANION TYPE ACTI-
VATORS CONTAINING CATION HAVING
BRANCHED ALKYL GROUPS*
• *ACTIVATEURS DE TYPE ANION NON CO-
ORDONNANTS CONTENANT UN CATION
AYANT DES GROUPES ALKYLE RAMIFIÉS*
- (73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US
(72) FALER, Catherine, A., Houston, TX 77007,
US
WHALLEY, Margaret, T., Houston, TX 77003,
US
HAGADORN, John, R., Houston, TX 77035,
US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen,
BE
- C07C 215/68** → (51) **C09B 69/10**
- C07C 229/08** → (51) **A01N 43/40**
- C07C 271/22** → (51) **A01N 43/40**
- C07C 311/00** → (51) **C07D 213/71**
- C07C 333/08** → (51) **C07D 251/34**
- C07C 403/24** → (51) **A23L 33/105**
- C07D 213/38** → (51) **C07F 7/00**
- (51) **C07D 213/40** (11) **3 713 917 B1**
C07D 213/61
- (52) **C07D 213/40; C07D 213/61**
- (25) En (26) En
(21) 18804001.8 (22) 21.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/082011 21.11.2018
(87) WO 2019/101769 2019/22 31.05.2019

- (30) 22.11.2017 EP 17203042
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
FLUOPICOLID*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF FLU-
OPICOLIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FLUOPI-
COLIDE*
- (73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) MORADI, Wahed Ahmed, 40789 Monheim,
DE
SCHNATTERER, Albert, 51373 Leverkusen,
DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
- C07D 213/40** → (51) **C07F 7/00**
- C07D 213/61** → (51) **C07D 213/40**
- C07D 213/69** → (51) **A61K 9/22**
- (51) **C07D 213/71** (11) **3 259 250 B1**
C07D 311/20 **C07D 215/36**
C07D 217/22 **C07C 311/00**
C07D 239/42 **C07D 239/47**
C07D 239/48 **C07D 251/22**
C07D 487/04 **A61K 31/4402**
A61K 31/47 **A61K 31/505**
A61K 31/18 **A61P 31/00**
- (52) **C07C 311/51; A61P 1/00; A61P 1/02;**
A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 13/00;
A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 17/02;
A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 25/00;
A61P 27/02; A61P 27/16; A61P 31/00;
A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 33/00;
C07D 213/71; C07D 215/06;
C07D 215/36; C07D 217/04;
C07D 217/22; C07D 217/26;
C07D 239/42; C07D 239/47;
C07D 239/48; C07D 251/22;
C07D 311/04; C07D 311/20;
C07D 487/04; C07C 2601/02
- (25) En (26) En
(21) 16704945.1 (22) 11.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 27.12.2017
(86) LV 2016/000001 11.02.2016
(87) WO 2016/129983 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 LV 150014 P
10.02.2016 LV 160006 P
(54) • *NEUARTIGE N-ACYL-ARYLSULFONAMID-
DERIVATE ALS INHIBITOREN DER AMINO-
ACYL-TRNA-SYNTHETASE*
• *NOVEL N-ACYL-ARYLSULFONAMIDE
DERIVATIVES AS AMINOACYL-TRNA SYN-
THETASE INHIBITORS*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE N-ACYL-ARYLSUL-
FONAMIDE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBI-
TEURS D'AMINOACYL-ARNT SYNTHÉTASE*
- (73) Oxford Drug Design Limited, Oxford Centre
for Innovation New Road, Oxford, OX1 1BY,
GB
(72) JIRGENSONS, Aigars, LV-1013 Riga, LV
LOZA, Einars, LV-1013 Riga, LV
CHARLTON, Michael, Oxford, OX1 1BY, GB
FINN, Paul William, Oxford, OX1 1BY, GB
RIBAS DE POUPLANA, Lluís, 08028
Barcelona, ES
SAINT-LEGER, Adelaide, 08904 Hospitalet
de Llobregat, ES
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **C07D 213/73** (11) **4 083 021 B1**
C07D 239/48 **C07D 401/12**
C07D 401/14 **C07D 403/12**
C07D 405/14 **A61K 31/44**
A61K 31/505 **A61P 17/00**
A61P 27/02 **A61P 35/00**
A61P 37/02
- (52) **A61P 17/00; A61P 19/02;**
A61P 27/02; A61P 35/00; A61P 37/02;
C07D 239/48; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 405/14;
Y02P 20/55
- (25) Zh (26) En
(21) 20907599.3 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) CN 2020/137938 21.12.2020
(87) WO 2021/129561 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 CN 201911337644
- (54) • **CYANO-SUBSTITUIERTE PYRIDIN- UND**
CYANO-SUBSTITUIERTE PYRIMIDINVER-
BINDUNG SOWIE VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG
• **CYANO-SUBSTITUTED PYRIDINE AND**
CYANO-SUBSTITUTED PYRIMIDINE COM-
POUND AND PREPARATION METHOD
THEREFOR AND APPLICATION THEREOF
• **COMPOSÉ DE PYRIDINE À SUBSTITUTION**
CYANO ET COMPOSÉ DE PYRIMIDINE À
SUBSTITUTION CYANO, ET LEUR PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISA-
TION
- (73) Beijing Scitech-MQ Pharmaceuticals
Limited, No.10 Lin He North Street Shun Yi
District, Beijing 101320, CN
- (72) ZHANG, Qiang, Beijing 101320, CN
YANG, Leifu, Beijing 101320, CN
ZHENG, Nanqiao, Beijing 101320, CN
YU, Shannan, Beijing 101320, CN
SUN, Yueming, Beijing 101320, CN
GUO, Zhenke, Beijing 101320, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **C07D 213/81** (11) **3 500 257 B1**
A61K 31/44 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 213/81; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 17842133.5 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) US 2017/047383 17.08.2017
(87) WO 2018/035346 2018/08 22.02.2018
(30) 17.08.2016 US 201662376138 P
- (54) • **KINASEHEMMERVERBINDUNGEN, ZU-**
SAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN
ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• **KINASE INHIBITOR COMPOUNDS, COM-**
POSITIONS, AND METHODS OF TREAT-
ING CANCER
• **COMPOSÉS INHIBITEURS DE KINASE,**
COMPOSITIONS ET METHODES DE TRA-
ITEMENT DU CANCER
- (73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai,
One Gustave L. Levy Place, New York, NY
10029, US
- (72) DAR, Arvin, C., New York, NY 10075, US
CAGAN, Ross, L., New York, NY 10075, US
SCOPTON, Alex, P., New York, NY 10128, US
SONOSHITA, Masahiro, New York, NY
10029, US
- (74) Adamson Jones, Park View House 58 The
Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

C07D 213/81 → (51) A01N 43/40

C07D 213/83 → (51) A01N 43/40

- (51) **C07D 215/233** (11) **4 013 416 B1**
C07D 215/48
- (52) **C07D 215/48**
- (25) En (26) En
(21) 20852059.3 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) US 2020/046038 12.08.2020
(87) WO 2021/030511 2021/07 18.02.2021
(30) 12.08.2019 US 201916537936
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,4-**
DIHYDRO-4-OXOCHINOLIN-2-CAR-
BOXYLATEN UND 4-AMINOCHINOLINVER-
BINDUNGEN DARAUS
• **PROCESS FOR PREPARING 1,4-DIHYDRO-**
4-OXOQUINOLINE-2-CARBOXYLATES AND
4-AMINOQUINOLINE COMPOUNDS
THEREFROM
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 1,4-DIHY-**
DRO-4-OXOQUINOLINE-2-CARBOXY-
LATES ET DE COMPOSÉS DE 4-AMINOQUI-
NOLINE À PARTIR DE CEUX-CI
- (73) Lohocla Research Corporation, 505 Chicago
Avenue, Evanston, Illinois 60202, US
- (72) KRASUTSKY, Sergiy, Princeton, MA 01541,
US
TWEEDIE, Scott, Albany, New York 12206-
1716, US
RAMAMOORTHY, Gurusankar, Watervliet,
New York 12189, US
- (74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP
Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32,
80686 München, DE

C07D 215/36 → (51) C07D 213/71

- (51) **C07D 215/38** (11) **3 802 495 B1**
C07D 215/48 **C07D 215/50**
C07D 239/94 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **C07D 491/048**
C07D 495/04 **C07D 513/04**
A61K 31/47 **A61K 31/502**
A61K 31/517 **A61K 31/53**
A61P 31/06 **A61P 35/00**
A61P 37/00
- (52) **A61P 31/06; A61P 35/00;**
A61P 37/00; C07D 215/38;
C07D 215/48; C07D 215/50;
C07D 239/94; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07D 491/048;
C07D 495/04; C07D 513/04
- (25) En (26) En
(21) 19812552.8 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) KR 2019/006554 31.05.2019
(87) WO 2019/231271 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 KR 20180062450
- (54) • **4-(2-((2-CHLOROQUINOLIN-4-**
YL)AMINO)ETHYL)BENZENESULFONAMID-
DERIVATE ALS STAT3 INHIBITOREN ZUR
BEHANDLUNG VON KREBS
• **4-(2-((2-CHLOROQUINOLIN-4-**
YL)AMINO)ETHYL)BENZENESULFON-
AMIDE DERIVATIVES AS STAT3 IN-
HIBITORS FOR THE TREATMENT OF CAN-
CER

- **DÉRIVÉS DE 4-(2-((2-CHLOROQUINOLIN-4-
YL)AMINO)ÉTHYL)BENZÉNESULFONA-
MIDE EN TANT QU'INHIBITEURS DE STAT3
POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (73) C&C Research Laboratories, 38, Gwacheon-
daero 7-gil, Gwacheon-si, Gyeonggi-do
13840, KR
- (72) PARK, Chan Hee, Gyeonggi-do 13840, KR
IM, Jun Hwan, Gyeonggi-do 13840, KR
LEE, Soon Ok, Gyeonggi-do 13840, KR
LEE, Sang Hwi, Gyeonggi-do 13840, KR
KO, Kwang Seok, Gyeonggi-do 13840, KR
KIM, Byung Ho, Gyeonggi-do 13840, KR
MOON, Hyung Jo, Gyeonggi-do 13840, KR
KIM, Jae Ill, Gyeonggi-do 13840, KR
PARK, Heon Kyu, Gyeonggi-do 13840, KR
HONG, Yeon Ju, Gyeonggi-do 13840, KR
- (74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große
Schrell und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469
Stuttgart, DE
- C07D 215/48 → (51) C07D 215/233**
- C07D 215/48 → (51) C07D 215/38**
- C07D 215/50 → (51) C07D 215/38**
- C07D 217/22 → (51) C07D 213/71**
- (51) **C07D 221/16** (11) **3 880 660 B1**
C07D 401/12 **C07D 409/12**
C07D 417/12 **A61K 31/435**
A61P 35/00
- (52) **C07D 409/12; A61P 35/00;**
C07D 221/16; C07D 401/12;
C07D 417/12
- (25) En (26) En
(21) 19817831.1 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
MA _____
- (43) 22.09.2021
(86) US 2019/060770 11.11.2019
(87) WO 2020/102096 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 US 201862760244 P
13.11.2018 US 201862760209 P
13.11.2018 US 201862760248 P
16.11.2018 US 201862768811 P
19.11.2018 US 201862769151 P
19.11.2018 US 201862769165 P
23.01.2019 US 201962795919 P
24.01.2019 US 201962796356 P
24.01.2019 US 201962796361 P
19.04.2019 US 201962836585 P
19.04.2019 US 201962836577 P
19.04.2019 US 201962836575 P
04.09.2019 US 201962895595 P
- (54) • **VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSET-**
ZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ER-
KRANKUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT
NLRP-AKTIVITÄT
• **COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR**
TREATING CONDITIONS ASSOCIATED
WITH NLRP ACTIVITY
• **COMPOSÉS ET COMPOSITIONS DESTINÉS**
AU TRAITEMENT D'ÉTATS PATHOLO-
GQUES ASSOCIÉS À UNE ACTIVITÉ DE
NLRP
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
- (72) GHOSH, Shomir, Boston, MA 02116, US
GLICK, Gary, Boston, MA 02116, US
KATZ, Jason, Boston, MA 02116, US
ROUSH, William, Boston, MA 02116, US
SEIDEL, Hans, Martin, Boston, MA 02116,
US
SHEN, Dong-ming, Boston, MA 02116, US

VENKATRAMAN, Shankar, Boston, MA 02116, US			Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			4364, US		
(74)	Strang, Andrea Josephine, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH		C07D 239/42 → (51) C07D 213/71			(74) Daniels, Stefanie Lisa, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstraße 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE		
			C07D 239/47 → (51) C07D 213/71			C07D 285/26 → (51) C07D 285/24		
(51)	C07D 233/86 (11) 4 205 740 B1		C07D 239/48 → (51) C07D 213/71			C07D 285/28 → (51) C07D 285/24		
	A61K 31/4166 A61P 27/02		C07D 239/48 → (51) C07D 213/73			C07D 311/20 → (51) C07D 213/71		
	A23L 33/10 A61P 25/28		C07D 239/94 → (51) C07D 215/38			C07D 333/08 → (51) A01N 43/40		
	A61P 25/16		C07D 251/22 → (51) C07D 213/71			C07D 401/04 → (51) A61K 31/4184		
(52)	A61P 25/16; A23L 33/10; C07D 233/96		C07D 251/28 → (51) C07D 251/34			C07D 401/12 → (51) C07D 213/73		
(25)	Ko (26) En		(51)	C07D 251/34 (11) 4 110 767 B1		C07D 401/12 → (51) C07D 221/16		
(21)	21862132.4 (22) 27.08.2021			C07C 333/08 C08K 5/3435		C07D 401/12 → (51) C07D 237/28		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			C08K 5/39 D01F 6/04		(51) C07D 401/14 (11) 4 359 400 B1		
(43)	05.07.2023			C07D 493/10 D01F 1/10			C07C 51/43 C07C 55/10	
(86)	KR 2021/011535 27.08.2021		(52)	C07D 493/10; C07C 333/08; C07D 251/28; C08K 5/3435; C08K 5/39; D01F 1/10; D01F 6/04			C07C 55/12 C07C 57/15	
(87)	WO 2022/045836 2022/09 03.03.2022		(25)	En (26) En		(52)	C07D 401/14; C07C 55/10; C07C 55/12; C07C 57/15; A61P 35/00	
(30)	28.08.2020 KR 20200109702 28.08.2020 KR 20200109703		(21)	21705412.1 (22) 24.02.2021			C07B 2200/13	
(54)	• THIOHYDANTOINDERIVATE UND DEREN VERWENDUNGEN • NOVEL THIOHYDANTOIN DERIVATIVES AND USES THEREOF • NOUVEAUX DÉRIVÉS DE THIOHYDAN- TOÏNE ET UTILISATIONS CORRESPON- DANTES		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25)	En (26) En	
(73)	Celros Biotech, Room 405, Science Building C 52 Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR		(43)	04.01.2023		(21)	22744048.4 (22) 22.06.2022	
(72)	BAE, Yun Soo, Gyeonggi-do 10402, KR JEONG, Da Un, Seoul 05070, KR		(86)	EP 2021/054503 24.02.2021		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74)	Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE		(87)	WO 2021/170615 2021/35 02.09.2021		BA ME		
			(30)	26.02.2020 EP 20159546		(43)	01.05.2024	
(51)	C07D 237/28 (11) 4 217 346 B1		(54)	• ADDITIVMISCHUNGEN ZUR RHEOLOGIE- MODIFIZIERUNG VON POLYMEREN • ADDITIVE MIXTURES FOR RHEOLOGY MODIFICATION OF POLYMERS • MÉLANGES D'ADDITIFS POUR LA MODIFI- CATION DE LA RHÉOLOGIE DES POLY- MÈRES		(86)	US 2022/034550 22.06.2022	
	C07D 401/12 C07D 403/12		(73)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE		(87)	WO 2022/271846 2022/52 29.12.2022	
	C07D 471/04 A61K 31/502		(72)	VILLENEUVE, Sebastien, 5082 Kaisten, CH NESVADBA, Peter, 4133 Schweizerhalle (MuttENZ), CH		(30)	23.06.2021 US 202163214089 P	
	A61P 1/16 A61P 3/10			MUELLER, Daniel, 5082 Kaisten, CH		(54)	• SALZ- UND KRISTALLFORMEN EINES AZE- TIDINYL SUBSTITUIERTEN ISOCHINOLINS ALS EPIDERMALER WACHSTUMSFAKTOR- REZEPTORHEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS • SALT AND CRYSTAL FORM OF AN AZE- TIDINYL SUBSTITUTED ISOQUINOLINE ACT- ING AS EPIDERMAL GROWTH FACTOR RE- CEPTOR INHIBITOR FOR THE TREATMENT OF CANCER • FORMES DE SEL ET FORMES CRISTAL- LINES D'UN ISOQUINOLINE SUBSTITUÉ PAR AZETIDINE EN TANT QU'INHIBITEUR DU RÉCEPTEUR DU FACTEUR DE CROIS- SANCE ÉPIDERMIQUE POUR LE TRAITE- MENT DES MALADIES DE CANCER	
	A61P 9/04 A61P 13/12			DABBOUS, Raphael, 5082 Kaisten, CH		(73)	Blueprint Medicines Corporation, 45 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US	
	A61P 19/02 A61P 25/00		C07D 257/02 → (51) C07F 5/00			(72)	BUTLER, Erika, Halifax, NS B3J 3M5, CA KINKEMA, Caitlin, N., Cambridge, MA 02139, US	
	A61P 29/00 A61P 35/00		C07D 263/60 → (51) A61K 31/4184				LEE, Christopher, Cambridge, MA 02139, US	
(52)	C07D 403/12; A61P 1/16; A61P 3/10; A61P 9/04; A61P 13/12; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 237/28; C07D 401/12; C07D 471/04		C07D 285/00 → (51) C07D 285/24			(74)	Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(25)	En (26) En		(51)	C07D 285/24 (11) 3 813 824 B1		C07D 401/14 → (51) C07D 213/73		
(21)	21777807.5 (22) 23.09.2021			A61K 31/395 A61K 31/54		C07D 403/04 → (51) C07D 471/04		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			A61K 31/5415 C07D 285/00		C07D 403/12 → (51) C07D 213/73		
BA ME				C07D 285/26 C07D 285/28		C07D 403/12 → (51) C07D 237/28		
KH MA MD TN			(52)	A61K 31/5415; A61K 45/06; C07D 285/24		C07D 405/04 → (51) A61K 31/4184		
(43)	02.08.2023		(25)	En (26) En		C07D 405/14 → (51) C07D 213/73		
(86)	EP 2021/076164 23.09.2021		(21)	19799728.1 (22) 10.05.2019		C07D 409/12 → (51) C07D 221/16		
(87)	WO 2022/063876 2022/13 31.03.2022		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C07D 413/04 → (51) A61K 31/4184		
(30)	24.09.2020 EP 20382845		(43)	05.05.2021				
(54)	• NLRP3 MODULATOREN • NEW COMPOUNDS • MODULATEURS DU NLRP3		(86)	US 2019/031746 10.05.2019				
(73)	JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE		(87)	WO 2019/217834 2019/46 14.11.2019				
(72)	OEHLRICH, Daniel, 2340 Beerse, BE VAN GOOL, Michiel Luc Maria, 28042 Madrid, ES		(30)	11.05.2018 US 201862670221 P				
	LEENAERTS, Joseph Elisabeth, 2340 Beerse, BE		(54)	• VERWENDUNG VON MYELINISIERUNGS- STIMULIERENDEN VERBINDUNGEN • USE OF MYELINATION STIMULATOR COM- POUNDS • UTILISATION DE COMPOSES STIMULA- TEURS DE MYELINATION				
	MURATORE, Michael Eric, 2340 Beerse, BE		(73)	University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville FL 32611, US				
	TRESADERN, Gary John, 2340 Beerse, BE		(72)	RIVKEES, Scott, A., Gainesville, FL 32601-				
	LAMKANFI, Mohamed, 2340 Beerse, BE							
	VAN OPDENBOSCH, Nina, 2340 Beerse, BE							
	HENDRICKS, Robert Than, San Francisco, California 94080, US							
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One							

C07D 413/10 → (51) A61K 31/501		(72) TOBINAGA Hiroyuki, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP	(43) 01.06.2022
C07D 417/04 → (51) A61K 31/4184		MASUDA Koji, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP	(86) CN 2020/103930 24.07.2020
C07D 417/12 → (51) C07D 221/16		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(87) WO 2021/018012 2021/05 04.02.2021
(51) C07D 471/04 (11) 3 502 112 B1		(51) C07D 471/04 (11) 3 894 407 B1	(30) 26.07.2019 CN 201910683845
C07D 403/04 A61P 31/16		(52) C07D 471/04	(54) • IRAKA-KINASEINHIBITOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
(52) A61P 31/16; C07D 403/04; C07D 471/04		(25) En (26) En	• IRAKA KINASE INHIBITOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR
(25) Zh (26) En		(21) 19829432.4 (22) 10.12.2019	• INHIBITEUR DE LA KINASE IRAKA ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(21) 17845565.5 (22) 05.09.2017		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Zhuhai Yufan Biotechnologies Co., Ltd, Room 306 Building 18 Innvalley No.1889 Huangdao East Road Hengqin New Area Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 20.10.2021	(72) LIN, Xingyu, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(43) 26.06.2019		(86) EP 2019/084451 10.12.2019	LU, Tingting, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(86) CN 2017/100461 05.09.2017		(87) WO 2020/120485 2020/25 18.06.2020	(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE
(87) WO 2018/041263 2018/10 08.03.2018		(30) 11.12.2018 EP 18211726	
(30) 05.09.2016 CN 201610804101		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON API-XABAN	(51) C07D 487/04 (11) 3 630 769 B1
(54) • ANTI-INFLUENZAVIRUS-PYRIMIDINDERIVAT		• PROCESS FOR PREPARING APIXABAN	A61K 31/519 A61P 3/10
• ANTI-INFLUENZA VIRUS PYRIMIDINE DERIVATIVE		• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'APIXABAN	A61P 15/10 A61P 25/00
• DÉRIVÉ DE PYRIMIDINE CONTRE LE VIRUS DE LA GRIPPE		(73) KRKA, D.D., Novo Mesto, Smarjeska cesta 6, 8501 Novo mesto, SI	(52) C07D 487/04; A61P 3/10; A61P 15/10; A61P 25/00
(73) Guangdong Raynovent Biotech Co., Ltd., Room 501, Building D, No. 288, Shenzhou Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN		(72) KASTELIC, Andreja Radman, 47276 akanje, HR	(25) En (26) En
(72) XIONG, Jian, Shanghai 200131, CN		KRALJ, David, 8310 entjernei, SI	(21) 18730981.0 (22) 22.05.2018
LONG, Chaofeng, Dongguan Guangdong 523325, CN		JUG, Katja, 8350 Dolenjske Toplice, SI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
WANG, Jingjing, Shanghai 200131, CN		BENKIC, Primož, 1000 Ljubljana, SI	(43) 08.04.2020
CHEN, Xiaoxin, Dongguan Guangdong 523325, CN		BÖHM, Jerneja, 8250 Bre ice, SI	(86) EP 2018/063339 22.05.2018
CHEN, Kevin X, Shanghai 200131, CN		KOLENC, Ivanka, 8000 Novo mesto, SI	(87) WO 2018/215433 2018/48 29.11.2018
XIE, Cheng, Shanghai 200131, CN		(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	(30) 22.05.2017 EP 17172193
LI, Peng, Shanghai 200131, CN		(51) C07D 471/04 (11) 4 122 931 B1	(54) • LÖSLICHE GUANYLAT-CYCLASE-AKTIVATOREN UND PHOSPHODIESTERASEINHIBITOREN MIT NEUARTIGEM DUALEM WIRKMECHANISMUS UND VERWENDUNG DAVON
PENG, Xuanjia, Shanghai 200131, CN		A61K 31/519 A61P 31/12	• NOVEL DUAL MODE OF ACTION SOLUBLE GUANYLATE CYCLASE ACTIVATORS AND PHOSPHODIESTERASE INHIBITORS AND USES THEREOF
LI, Jian, Shanghai 200131, CN		(52) A61P 31/12; C07D 471/04; Y02A 50/30	• ACTIVATEURS DE LA GUANYLATE CYCLASE SOLUBLE AYANT UN NOUVEAU DOUBLE MODE D'ACTION ET INHIBITEURS DE LA PHOSPHODIESTÉRASE ET LEURS UTILISATIONS
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN		(25) Zh (26) En	(73) Topadur Pharma AG, Grabenstrasse 11A, 8952 Schlieren, CH
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE		(21) 21771264.5 (22) 18.03.2021	(72) NAEF, Reto, 4310 Rheinfelden, CH
(51) C07D 471/04 (11) 3 744 721 B1		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
C07D 513/04 A61K 31/55		(43) 25.01.2023	
A61P 25/16 A61P 25/18		(86) CN 2021/081533 18.03.2021	C07D 487/04 → (51) C07D 213/71
A61P 25/20 A61P 25/22		(87) WO 2021/185312 2021/38 23.09.2021	C07D 487/04 → (51) C07D 215/38
A61P 25/30 A61P 43/00		(30) 18.03.2020 CN 202010193418	C07D 487/14 → (51) C07D 471/14
(52) A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/20; A61P 25/22; A61P 25/30; A61P 43/00; C07D 471/04; C07D 498/04; C07D 513/04; C07D 519/00		(54) • KRISTALLINE FORM DES TLR8-AGONISTEN	
(25) Ja (26) En		• CRYSTALLINE FORM OF TLR8 AGONIST	
(21) 19744162.9 (22) 25.01.2019		• FORME CRISTALLINE D'UN AGONISTE DE TLR8	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN	
(43) 02.12.2020		(72) CAI, Zhe, Shanghai 200131, CN	
(86) JP 2019/002396 25.01.2019		SUN, Fei, Shanghai 200131, CN	
(87) WO 2019/146739 2019/31 01.08.2019		DING, Charles Z., Shanghai 200131, CN	
(30) 26.01.2018 JP 2018011086		CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN	
22.11.2018 JP 2018219158		(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
(54) • VERBINDUNGEN MIT KONDENSIERTEN RINGEN, WELCHE DOPAMIN-D3-REZEP-TOR ANTAGONISTISCHEN EFFEKT AUFWEISEN		C07D 471/04 → (51) C07D 215/38	
• CONDENSED RING COMPOUNDS HAVING DOPAMINE D3 RECEPTOR ANTAGONISTIC EFFECT		C07D 471/04 → (51) C07D 237/28	
• COMPOSÉ CYCLIQUE CONDENSÉ PRÉSENTANT UN ANTAGONISME AU RÉCEPTEUR D3 DE LA DOPAMINE		(51) C07D 471/14 (11) 4 006 028 B1	
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP		C07D 487/14 A61K 31/437	
		A61P 11/06	
		(52) A61P 11/06; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 471/14; C07D 487/14	
		(25) Zh (26) En	
		(21) 20848526.8 (22) 24.07.2020	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- (54) • *DIHYDROFUOPYRIDINDERIVATE ALS RHO-KINASE-INHIBITOREN*
• *DIHYDROFUOPYRIDINE DERIVATIVES AS RHO-KINASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE DIHYDROFUOPYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE RHO-KINASE*
- (73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
- (72) RANCATI, Fabio, 43122 Parma, IT
ACCETTA, Alessandro, 43122 Parma, IT
CAPELLI, Anna Maria, 43122 Parma, IT
PALA, Daniele, 43122 Parma, IT
EDWARDS, Christine, 43122 Parma, IT
PASQUA, Adele Elisa, 43122 Parma, IT
KAPADNIS, Prashant Bhimrao, 43122 Parma, IT
CHEGUILLAUME, Arnaud Jean François Auguste, 43122 Parma, IT
- (74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
-
- (51) **C07D 491/048** (11) **4 263 547 B1**
A61K 31/506 **A61P 11/00**
A61P 11/06
- (52) **C07D 491/048; A61P 11/00; A61P 11/06**
- (25) En (26) En
(21) 21824401.0 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085380 13.12.2021
(87) WO 2022/128853 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 EP 20214149
- (54) • *DIHYDROFUOPYRIDINDERIVATE ALS RHO-KINASE-INHIBITOREN*
• *DIHYDROFUOPYRIDINE DERIVATIVES AS RHO-KINASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE DIHYDROFUOPYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE RHO-KINASE*
- (73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
- (72) RANCATI, Fabio, 43122 Parma, IT
ACCETTA, Alessandro, 43122 Parma, IT
CAPELLI, Anna Maria, 43122 Parma, IT
PALA, Daniele, 43122 Parma, IT
MAZZUCATO, Roberta, 43122 Parma, IT
EDWARDS, Christine, 43122 Parma, IT
PASQUA, Adele Elisa, 43122 Parma, IT
- (74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
-
- (51) **C07D 491/048** (11) **4 263 548 B1**
A61K 31/506 **A61P 11/00**
A61P 11/06
- (52) **C07D 491/048; A61P 11/00; A61P 11/06**
- (25) En (26) En
(21) 21824584.3 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085367 13.12.2021
(87) WO 2022/128843 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 EP 20214144
- (54) • *DIHYDROFUOPYRIDINDERIVATE ALS RHO-KINASE-INHIBITOREN*
• *DIHYDROFUOPYRIDINE DERIVATIVES AS RHO-KINASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE DIHYDROFUOPYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE RHO-KINASE*
- (73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,

- 26/A, 43122 Parma, IT
- (72) RANCATI, Fabio, 43122 Parma, IT
ACCETTA, Alessandro, 43122 Parma, IT
CAPELLI, Anna Maria, 43122 Parma, IT
PALA, Daniele, 43122 Parma, IT
EDWARDS, Christine, 43122 Parma, IT
PASQUA, Adele Elisa, 43122 Parma, IT
KAPADNIS, Prashant Bhimrao, 43122 Parma, IT
CHEGUILLAUME, Arnaud Jean François Auguste, 43122 Parma, IT
CLARK, David Edward, 43122 Parma, IT
Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
-
- C07D 491/048** → (51) **C07D 215/38**
- (51) **C07D 493/10** (11) **4 342 900 B1**
C07C 57/15 **C07C 51/41**
A61K 31/365 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/2818; A61K 31/365; A61K 39/39541; A61P 35/00; C07C 55/07; C07C 55/08; C07C 55/10; C07C 57/145; C07C 57/15; C07C 59/08; C07C 59/245; C07C 59/255; C07C 59/265; C07C 63/08; C07D 493/10; A61K 2039/505**
- (25) Zh (26) En
(21) 23806780.5 (22) 10.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) CN 2023/093156 10.05.2023
(87) WO 2023/221828 2023/47 23.11.2023
(30) 16.05.2022 CN 202210527640
- (54) • *SESQUITERPENDERIVATE SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *SESQUITERPENE DERIVATIVES AS WELL AS PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉS DE SESQUITERPÈNE ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE CEUX-CI, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
- (73) Tianjin Jikun Medical Technology Co., Ltd., B28 Entrepreneurship Headquarters Tianjin Wuqing Development Area, Tianjin 301700, CN
- (72) YANG, Cheng, Spring, Woodlands, Texas 77382, US
YANG, Guang, Tianjin 301700, CN
ZHOU, Honggang, Tianjin 301700, CN
- (74) LEITZINGER OY, c/o Spaces Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI
-
- C07D 493/10** → (51) **C07D 251/34**
-
- C07D 495/04** → (51) **C07D 215/38**
- (51) **C07D 498/04** (11) **3 404 032 B1**
A61K 31/4162
- (52) **C07D 498/04; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 18173513.5 (22) 12.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(30) 13.03.2013 US 201361779619 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BENZOXAZEPIN-VERBINDUNGEN*

- *PROCESS FOR MAKING BENZOXAZEPIN COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSÉS DE BENZOXAZÉPINE*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) ANGELAUD, Remy, South San Francisco, CA California 94080, US
BEAUDRY, Daniel R., South San Francisco, CA California 94080, US
CARRERA, Diane E., South San Francisco, CA California 94080, US
REMARCHUK, Travis, South San Francisco, CA California 94080, US
ST-JEAN, Frederic, South San Francisco, CA California 94080, US
MALHOTRA, Sushant, South San Francisco, CA California 94080, US
- (74) Sauer, Frank, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (60) 20204345.1 / 3 845 540
(62) 14709314.0 / 2 970 329
-
- C07D 513/04** → (51) **C07D 215/38**
-
- C07D 513/04** → (51) **C07D 471/04**
- (51) **C07D 513/14** (11) **4 399 212 B1**
A01N 43/78 **A01N 43/90**
A01N 55/08 **A61P 13/00**
A61P 21/00
- (52) **C07D 513/14; A01N 43/90; A01N 53/00; A01N 55/08; A01P 13/00; A01P 21/00**
- (25) En (26) En
(21) 22773192.4 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2024
(86) EP 2022/074486 02.09.2022
(87) WO 2023/036707 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 EP 21195216
- (54) • *SUBSTITUIERTE 2,3-DIHYDRO[1,3]THIAZOLO[4,5-B]PYRIDINE, SALZE DAVON UND DEREN VERWENDUNG ALS HERBIZID WIRKSAME SUBSTANZEN*
• *SUBSTITUTED 2,3-DIHYDRO[1,3]THIAZOLO[4,5-B]PYRIDINES, SALTS THEREOF AND THEIR USE AS HERBICIDALLY ACTIVE SUBSTANCES*
• *2,3-DIHYDRO[1,3]THIAZOLO[4,5-B]PYRIDINES SUBSTITUÉS, LEURS SELS ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE SUBSTANCES À ACTION HERBICIDE*
- (73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) FRACKENPOHL, Jens, 51373 Leverkusen, DE
BARBER, David Michael, 51373 Leverkusen, DE
BRAUN, Ralf, 51373 Leverkusen, DE
BROWN, Ronald Wilson, 51373 Leverkusen, DE
HEINEMANN, Ines, 51373 Leverkusen, DE
KALLUS, Christopher, 51373 Leverkusen, DE
DITTMER, Jan, 51373 Leverkusen, DE
REINGRUBER, Anna Maria, 51373 Leverkusen, DE
BOLLENBACH-WAHL, Birgit, 51373 Leverkusen, DE
GATZWEILER, Elmar, 51373 Leverkusen, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
-
- (51) **C07F 5/00** (11) **4 377 323 B1**
C07D 257/02
- (52) **C07F 5/003; C07D 257/02**
- (25) En (26) En

- (21) 22754878.1 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) EP 2022/070901 26.07.2022
(87) WO 2023/006721 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 EP 21187883
- (54) • *HERSTELLUNG VON DIMEREN KONTRAST-MITTELEN*
• *MANUFACTURING OF DIMERIC CONTRAST AGENTS*
• *FABRICATION D'AGENTS DE CONTRASTE DIMÉRIQUES*
- (73) Bracco Imaging SPA, Via Egidio Folli 50, 20134 Milan, IT
- (72) BANIN, Andrea, 10010 Colletterto Giacosa, IT
BARALE, Andrea, 10010 Colletterto Giacosa, IT
BOI, Valeria, 10010 Colletterto Giacosa, IT
GAZZETTO, Sonia, 10010 Colletterto Giacosa, IT
BUONSANTI, Federica, 10010 Colletterto Giacosa, IT
- (74) Ravizza, Claudio, Bracco Imaging SpA
Intellectual Property Department Via Egidio Folli, 50, 20134 Milano, IT
-
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 190 792 B1**
H10K 11/64 **H01M 10/0567**
H01M 10/052 **H01M 10/0525**
- (52) **C07F 5/022; H01G 11/64;**
H01M 10/052; H01M 10/0525;
H01M 10/0567; H01G 11/06;
H01M 2300/0025; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22210830.0 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(30) 06.12.2021 KR 20210172810
- (54) • *BORHALTIGE VERBINDUNG UND ELEKTROLYTZUSATZ FÜR SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *BORON-CONTAINING COMPOUND AND ELECTROLYTE ADDITIVE FOR SECONDARY BATTERY CONTAINING THE SAME*
• *COMPOSÉ CONTENANT DU BORE ET ADDITIF D'ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE LE CONTENANT*
- (73) SK On Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
- (72) KIM, Myoung Lae, 34124 Daejeon, KR
KIM, Chan Woo, 34124 Daejeon, KR
SHIM, Yu Na, 34124 Daejeon, KR
RYU, Jae Chan, 34124 Daejeon, KR
LEE, Chol Ho, 34124 Daejeon, KR
LEE, Han Sol, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stoltmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 326 728 B1**
H10K 85/30 **H10K 101/20**
H10K 85/60 **H10K 50/11**
H05B 33/10 **C09K 11/06**
H05B 33/14
- (52) **C07F 5/02; C09K 11/06; H05B 33/14;**
H10K 50/11; H10K 85/322;
H10K 85/342; H10K 85/626;
H10K 85/657; H10K 85/6572;
H10K 85/6574; H10K 85/658;
C09K 2211/1055; H10K 2101/20;
Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 22725250.9 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) EP 2022/060907 25.04.2022
(87) WO 2022/223841 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 PCT/EP2021/060703
27.09.2021 EP 21199166
- (54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELECTRONIC DEVICES*
• *MOLECULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) DÜCK, Sebastian, 69115 Heidelberg, DE
ZINK, Daniel, 76676 Graben-Neudorf, DE
SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
-
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 326 730 B1**
H10K 85/60 **H10K 85/30**
C09K 11/06
- (52) **C07F 5/02; C07F 5/027; C09K 11/06;**
H10K 85/322; H10K 85/654;
H10K 85/657; H10K 85/6572;
H10K 85/658; C09K 2211/1018;
H10K 50/11; Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 22725455.4 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) EP 2022/060939 25.04.2022
(87) WO 2022/223847 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 PCT/EP2021/060703
03.02.2022 EP 22155047
- (54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELECTRONIC DEVICES*
• *MOLECULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
-
- C07F 5/02** → (51) **C07C 211/64**
-
- C07F 5/02** → (51) **C07F 7/00**
-
- (51) **C07F 7/00** (11) **4 050 013 B1**
C07C 2/10 **C07C 11/06**
C07D 213/40 **C08F 4/64**
C08F 2/38 **C08F 210/16**
C08F 210/06 **C07F 5/02**
C07D 213/38 **C08F 4/659**
- (52) **C07F 7/00; C07D 213/38; C07F 5/027;**
C08F 210/16; C08F 4/65908;
C08F 2410/01
- (25) Ko (26) En
(21) 21788545.8 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) KR 2021/004813 16.04.2021
(87) WO 2021/210948 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 KR 20200046030

- (54) • *LIGANDENVERBINDUNG, ÜBERGANGS-METALLVERBINDUNG UND KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *LIGAND COMPOUND, TRANSITION METAL COMPOUND, AND CATALYST COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ DE LIGAND, COMPOSÉ DE MÉTAL DE TRANSITION ET COMPOSITION DE CATALYSEUR LES COMPRENANT*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SA, Seok Pil, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eun Ji, Daejeon 34122, KR
IM, Seul Ki, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun Mo, Daejeon 34122, KR
LEE, Ki Soo, Daejeon 34122, KR
LEE, Bun Yeoul, Suwon-si Gyeonggi-do 16278, KR
PARK, Kyung Lee, Seoul 08051, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07F 7/00 → (51) **C08F 210/16**

- (51) **C07F 7/18** (11) **3 936 510 B1**
(52) **C07F 7/1804; C07F 7/1876**
- (25) En (26) En
(21) 21182482.6 (22) 29.06.2021
- (84) DE
(43) 12.01.2022
(30) 10.07.2020 JP 2020119087
- (54) • *ORGANOSILICIUMVERBINDUNG MIT CYCLISCHER SILAZANSTRUKTUR ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ORGANOSILICON COMPOUND HAVING CYCLIC SILAZANE STRUCTURE, COMPOSITION CONTAINING THE SAME, AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *COMPOSÉ D'ORGANOSILICIUM AYANT UNE STRUCTURE DE SILAZANE CYCLIQUE, COMPOSITION LE CONTENANT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) NYUUGAKU, Takeshi, Joetsu-shi, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07F 7/18 → (51) **C07C 51/09****C07F 9/09** → (51) **C09B 69/10****C07F 9/10** → (51) **E04D 5/10**

- (51) **C07F 9/145** (11) **4 393 926 B1**
C07F 9/572
- (52) **C07F 9/572; C07F 9/145**
- (25) De (26) De
(21) 22216771.0 (22) 27.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MONOPHOSPHITEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF MONOPHOSPHITES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MONOPHOSPHITES*
- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- (72) SALE, Anna Chiara, 45657 Recklinghausen, DE
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
FRIDAG, Dirk, 45721 Haltern am See, DE
KUCMIERCZYK, Peter, 44628 Herne, DE
MARKOVIC, Ana, 45721 Haltern am See, DE
BÖRNER, Armin, 18059 Rostock, DE

- HOLZ, Jens, 18196 Kessin, DE
ROMEIKE, Kerstin, 18109 Rostock, DE
WENZEL, Gudrun, 18196 Kessin, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- (51) **C07F 9/145** (11) **4 393 927 B1**
(52) **C07F 9/145**
(25) De (26) De
(21) 22216774.4 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PHOSPHORAMIDITS UND DESSEN WEITERE UMSETZUNG ZUM MONOPHOSPHIT**
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF A PHOSPHORAMIDITE AND ITS FURTHER CONVERSION TO MONOPHOSPHITE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PHOSPHORAMIDITE ET SA CONVERSION ULTÉRIEURE EN MONOPHOSPHITE**
- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) SALE, Anna Chiara, 45657 Recklinghausen, DE
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
FRIDAG, Dirk, 45721 Haltern am See, DE
KUCMIERCZYK, Peter, 44628 Herne, DE
MARKOVIC, Ana, 45721 Haltern am See, DE
BÖRNER, Armin, 18059 Rostock, DE
HOLZ, Jens, 18196 Kessin, DE
ROMEIKE, Kerstin, 18109 Rostock, DE
WENZEL, Gudrun, 18196 Kessin, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- C07F 9/165** → (51) **C12N 15/11**
-
- C07F 9/24** → (51) **C09B 69/10**
-
- C07F 9/30** → (51) **C07F 9/48**
-
- (51) **C07F 9/48** (11) **4 371 992 B1**
(52) **C07F 9/6584; C07F 9/301; C07F 9/4883; C07F 9/4891**
(25) En (26) En
(21) 23171798.4 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 17.11.2022 CN 202211440553
10.01.2023 CN 202310033931
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLUFOSINAT**
• **METHODS OF PREPARING GLUFOSINATE**
• **PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE GLUFOSINATE**
- (73) YongNong BioSciences Co., Ltd, No. 3 East Weiqi Rd(East) Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, ShangYu, Zhejiang 312369, CN
Ningxia YongNong BioSciences Co., Ltd, South Side of Guangfu Rd and North Side of Taizhongyin Railway Rd Ningdong Base Chemical New Material Park, YinChuan City, Ningxia 750411, CN
- (72) TANG, Wenjie, ShangYu, 312369, CN
WU, Chengjun, ShangYu, 312369, CN
LI, Nan, ShangYu, 312369, CN
XU, Jianjie, ShangYu, 312369, CN
TANG, Xianzhong, ShangYu, 312369, CN
MAO, Chunhui, ShangYu, 312369, CN

- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
-
- C07F 9/572** → (51) **C07F 9/145**
-
- C07F 9/572** → (51) **C09B 69/10**
-
- (51) **C07F 9/6574** (11) **4 393 931 B1**
(52) **C07B 41/06; C07C 45/50; C07C 47/02; B01J 31/22; B01J 31/1875; B01J 31/1885; B01J 31/2295; C07C 45/50; B01J 2231/321; B01J 2531/822; B01J 2540/10**
(25) De (26) De
(21) 22216763.7 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
(54) • **DIPHOSPHITE MIT DICYCLOHEXYLPHOSPHINOREST**
• **DIPHOSPHITES WITH DICYCLOHEXYLPHOSPHINOREST**
• **DIPHOSPHITES PRESENTANT DES RESIDUS DE DICYCLOHEXYLPHOSPHINO**
- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) SALE, Anna Chiara, 45657 Recklinghausen, DE
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
FRIDAG, Dirk, 45721 Haltern am See, DE
KUCMIERCZYK, Peter, 44628 Herne, DE
MARKOVIC, Ana, 45721 Haltern am See, DE
BÖRNER, Armin, 18059 Rostock, DE
SELENT, Detlef, 18059 Rostock, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- C07F 9/6574** → (51) **C07B 41/06**
-
- C07F 9/6584** → (51) **C07F 9/48**
-
- (51) **C07F 15/00** (11) **4 198 040 B1**
(52) **C07C 45/00**
(25) De (26) De
(21) 21215377.9 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(54) • **PT-DPEPHOS-IOD-KOMPLEX UND PT-DPEPHOS-BROM-KOMPLEX**
• **PT-DPEPHOS-IODINE COMPLEX AND PT-DPEPHOS-BROMINE COMPLEX**
• **COMPLEXE PT-DPEPHOS-IODE ET COMPLEXE PT-DPEPHOS-BROME**
- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) SCHNEIDER, Carolin, 40789 Monheim, DE
JACKSTELL, Ralf, 18106 Rostock, DE
BELLER, Matthias, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- (51) **C07F 15/00** (11) **4 501 940 B1**
(52) **C09K 11/06; H10K 85/30; H10K 85/346; H10K 85/6572; Y02E 10/549**
(25) De (26) De
(21) 21215377.9 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(54) • **PT-DPEPHOS-IOD-KOMPLEX UND PT-DPEPHOS-BROM-KOMPLEX**
• **PT-DPEPHOS-IODINE COMPLEX AND PT-DPEPHOS-BROMINE COMPLEX**
• **COMPLEXE PT-DPEPHOS-IODE ET COMPLEXE PT-DPEPHOS-BROME**
- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) SCHNEIDER, Carolin, 40789 Monheim, DE
JACKSTELL, Ralf, 18106 Rostock, DE
BELLER, Matthias, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

- (25) En (26) En
(21) 24192566.8 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2025
(30) 03.08.2023 CN 202310972976
(54) • **VERSCHMELZTER RINGCARBAZOL-TE-TRADÄHNIGER METALL-PLATIN(II)-KOMPLEX UND SEINE VERWENDUNG**
• **FUSED RING CARBAZOLE TETRADENTATE METAL PLATINUM (II) COMPLEX AND USE THEREOF**
• **COMPLEXE DE MÉTAL PLATINE (II) TÉTRADENTATE DE CARBAZOLE À ANNEAU FUSIONNÉ ET SON UTILISATION**
- (73) Zhejiang University of Technology, No.18 Chaowang Road, Gongshu District, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
Zhejiang Huaxian Photoelectricity Technology Co., Ltd, No. 58 Zhuangchi Middle Road Ganyao Town Jiashan County, Jiaxing, Zhejiang 314107, CN
- (72) LI, Guijie, Hangzhou, 310014, CN
CHU, Qingshan, Hangzhou, 310014, CN
SHE, Yuanbin, Hangzhou, 310014, CN
TONG, Jieying, Hangzhou, 310014, CN
LU, Yunqi, Hangzhou, 310014, CN
ZHAO, Xiaoyu, Jiaxing, 314107, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB
-
- C07G 3/00** → (51) **A23L 2/60**
-
- C07H 15/24** → (51) **A23L 2/60**
-
- C07H 15/256** → (51) **A23L 2/60**
-
- C07H 19/073** → (51) **A61K 31/7068**
-
- C07H 19/10** → (51) **C12N 15/11**
-
- C07H 19/20** → (51) **C12N 15/11**
-
- (51) **C07H 21/00** (11) **3 344 643 B1**
(52) **G01N 33/00; C07H 21/02**
(25) En (26) En
(21) 16843106.2 (22) 02.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.07.2018
(86) US 2016/050197 02.09.2016
(87) WO 2017/040992 2017/10 09.03.2017
(30) 04.09.2015 US 201562214877 P
(54) • **VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN ISOLIERUNG VON NUKLEINSÄUREN UND PROTEINEN**
• **METHODS FOR CO-ISOLATION OF NUCLEIC ACIDS AND PROTEINS**
• **PROCÉDÉS DE CO-ISOLEMENT DE PROTÉINES ET D'ACIDES NUCLÉIQUES**
- (73) Qiagen Sciences LLC, 19300 Germantown Rd., Germantown, MD 20874, US
(72) CALLAHAN, Heather, Escondido, CA 92029, US
ADAMS, Eddie, San Diego, CA 92130, US
BROLASKI, Mark N., Encinitas, CA 92024, US
NIECIECKI, Victoria, Vista, CA 92084, US
- (74) König Szyntka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE
-
- C07H 21/00** → (51) **C12N 15/11**
-
- (51) **C07H 21/04** (11) **3 252 068 B1**

- C12N 15/113 A61K 31/7088**
- (52) **C12N 15/113; C12N 15/1135; C12N 15/1137; C12N 15/1138; C12N 2310/14; C12N 2310/321; Y10S 977/915**
- (25) En (26) En
(21) 17175771.9 (22) 12.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(30) 12.10.2009 US 250714 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DER GENEXPRESSSION UNTER VERWENDUNG IN-VIVO- ODER IN-VITRO-VERABREICHTEN ARZNEISTOFFEN AUF OLIGONUKLEOTIDBASIS**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR MODULATING GENE EXPRESSION USING OLIGONUCLEOTIDE BASED DRUGS ADMINISTERED IN VIVO OR IN VITRO**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS PERMETTANT DE MODULER L'EXPRESSION GÉNÉTIQUE À L'AIDE DE MÉDICAMENTS À BASE D'OLIGONUCLÉOTIDES ADMINISTRÉS IN VIVO OU IN VITRO**
- (73) Smith, Larry J., 7824 Jackson Street, Omaha, NE 68114, US
(72) Smith, Larry J., Omaha, NE 68114, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 22165421.3 / 4 089 169
(62) 10823978.1 / 2 488 210

C07H 23/00 → (51) G01N 31/22

- (51) **C07K 1/02 (11) 3 628 046 B1 C12N 9/54**
- (52) **C07K 1/026; C12N 9/54; C12P 21/02; C12Y 304/21062**
- (25) En (26) En
(21) 18731214.5 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) NL 2018/050332 18.05.2018
(87) WO 2018/212658 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 EP 17171981
(54) • **SUBTILISIN VARIANTEN MIT EINER MUTATION IN DER S2- ODER S2'-TASCHE**
• **SUBTILISIN VARIANTS HAVING A MUTATION IN THE S2 OR S2' POCKET**
• **VARIANTES DE SUBTILISINE PRÉSENTANT UNE MUTATION DANS LA POCHÉ S2 OU S2'**
- (73) Fresenius Kabi iPSUM S.r.l., Via Roma, 108, 20051 Cassina de' Pecchi - Milano, IT
(72) TOPLAK, Ana, 6167 RD Geleen, NL
NUIJENS, Timo, 6167 RD Geleen, NL
QUAEDFLIEG, Peter Jan Leonard Mario, 6167 RD Geleen, NL
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Pharmaceuticals Division Borkenberg 14, 61440 Oberursel, DE

C07K 1/22 → (51) C07K 14/195**C07K 5/00 → (51) A61K 39/02****C07K 7/00 → (51) A61K 39/02****C07K 7/08 → (51) C07K 16/28****C07K 7/50 → (51) C07K 7/64**

- (51) **C07K 7/64 (11) 3 623 378 B1 C07K 7/50 B01J 19/18**

- (52) **B01J 19/0033; B01J 19/18; G16C 20/10; B01J 2219/00006; B01J 2219/00164; B01J 2219/002**
- (25) Ja (26) En
(21) 18799344.9 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) JP 2018/018265 11.05.2018
(87) WO 2018/207904 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 JP 2017095261
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CYCLISCHEN ORGANISCHEN VERBINDUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING CYCLIC ORGANIC COMPOUND**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ ORGANIQUE CYCLIQUE**
- (73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) HOMMA, Akie, Tokyo 115-8543, JP
HOU, Zengye, Tokyo 115-8543, JP
ITO, Hisashi, Tokyo 115-8543, JP
SASAKURA, Kiyoshi, Tokyo 115-8543, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 25169150.7 / 4 570 371

(51) **C07K 14/00 (11) 4 047 011 B1 A61K 38/00 A61P 31/04**

- (52) **A61P 31/04; C07K 14/005; C12N 9/2462; C12Y 302/01017; A61K 38/00; C07K 2319/00; C12N 2795/10022; C12N 2795/10032; Y02A 50/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 20877037.0 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) CN 2020/116756 22.09.2020
(87) WO 2021/073372 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 CN 201910975220
(54) • **HYBRIDES ANTIMIKROBIELLES PROTEIN MIT STARKER BAKTERIZIDER WIRKUNG UND DESSEN VERWENDUNG**
• **HYBRID ANTIMICROBIAL PROTEIN HAVING STRONG BACTERICIDAL EFFECT, AND APPLICATION THEREOF**
• **PROTÉINE ANTIMICROBIENNE HYBRIDE À FORT EFFET BACTÉRICIDE, ET SON APPLICATION**
- (73) Jiangxi Yuansheng Biological Technology Co., Ltd., Jiangtian New Area Industrial Park Of Jingtian County, Yichun Jiangxi 330600, CN
(72) LU, Hairong, Shanghai 201206, CN
HUANG, Qingshan, Shanghai 201206, CN
LI, Guodong, Shanghai 201206, CN
HUANG, Jinjiang, Shanghai 201206, CN
ZHAO, Xiaowei, Shanghai 201206, CN
LU, Wanying, Shanghai 201206, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **C07K 14/005 (11) 3 544 990 B1 A61K 39/00 C07K 14/47 C12N 15/86**

- (52) **C07K 14/005; A61K 39/0011; A61K 39/39; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/06; A61P 31/08; A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 33/06; A61P 33/12; A61P 35/00; A61P 37/04; C07K 14/4705; C12N 15/86; A61K 2039/6031; C07K 2319/00;**

- C07K 2319/02; C07K 2319/03; C12N 2710/16222; C12N 2740/16034; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 17829688.5 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) IB 2017/001553 28.11.2017
(87) WO 2018/096399 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 US 201662426860 P
(54) • **VIRALE VEKTORKONSTRUKTE ZUR EXPRESSION VON GENETISCHEN ADJUVANTEN ZUR AKTIVIERUNG DES CD40- UND STING-SIGNALWEGES**
• **VIRAL VECTOR CONSTRUCTS FOR EXPRESSION OF GENETIC ADJUVANTS ACTIVATING THE CD40 AND STING PATHWAYS**
• **CONSTRUCTIONS DE VECTEURS VIRALX POUR L'EXPRESSION D'ADJUVANTS GÉNÉTIQUES ACTIVANT LES VOIES CD40 ET STING**
- (73) IXAKA FRANCE, 1 Mail du Professeur Georges Mathé, 94800 Villejuif, FR
(72) BAUCHE, Cecile, 75013 Paris, FR
VAILLANT, Renaud, 94250 Gentilly, FR
SARRY, Emeline, 92240 Malakoff, FR
MOURLANE, Frederic, 06000 Nice, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **C07K 14/015 (11) 4 051 694 B1 C12N 15/35 A61K 38/16 C12N 15/86**

- (52) **C12N 15/86; C07K 14/005; C07K 2319/33; C12N 2750/14122; C12N 2750/14145; C12N 2810/40**
- (25) En (26) En
(21) 20841660.2 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/080704 02.11.2020
(87) WO 2021/084133 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 EP 19206603
(54) • **AAV-VEKTOR-VARIANTEN FÜR DIE ZUFUHR VON GENEN INS AUGE**
• **AAV VECTOR VARIANTS FOR OCULAR GENE DELIVERY**
• **VARIANTES DE VECTEURS AAV POUR L'ADMINISTRATION OCULAIRE DE GÈNES**
- (73) Universität Bern, Hochschulstrasse 6, 3012 Bern, CH
Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover, DE
(72) KLEINLOGEL, Sonja, 3012 Bern, CH
DAVID, Anand, Mumbai - 400 069 Maharashtra, IN
BÜNING, Hildegard, 30625 Hannover, DE
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

(51) **C07K 14/195 (11) 3 375 873 B1 C07K 17/00 C07K 1/22 C12P 21/02 C12N 15/09 C12N 1/21 C07K 16/00**

- (52) **C07K 17/00; C07K 1/22; C07K 14/195; C07K 17/10; C12P 21/02; C07K 2319/705**
- (25) Ja (26) En
(21) 16857471.3 (22) 19.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018

- (86) JP 2016/080977 19.10.2016
(87) WO 2017/069158 2017/17 27.04.2017
(30) 22.10.2015 JP 2015207864
(54) • IMMUNOGLOBULINBINDENDES POLYPEPTID
• IMMUNOGLOBULIN-BINDING POLYPEPTIDE
• POLYPEPTIDE SE LIANT AUX IMMUNOBLOBULINES
(73) Protenova Co., Ltd., 1488-1, Nishimura Higashikagawa-shi, Kagawa 7692604, JP
(72) MAJIMA, Eiji, Higashikagawa-shi Kagawa 769-2604, JP
SHIMA, Atsushi, Higashikagawa-shi Kagawa 769-2604, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C07K 14/195** (11) **3 609 909 B1**
C12N 9/38

(52) **C07K 14/195; C12N 9/2471;**
C12Y 302/01023

- (25) En (26) En
(21) 18716285.4 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/059289 11.04.2018
(87) WO 2018/189242 2018/42 18.10.2018
(30) 11.04.2017 EP 17166021
31.08.2017 EP 17188732
(54) • LACTASE ENZYME MIT VERBESSERTER AKTIVITÄT BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN
• LACTASE ENZYMES WITH IMPROVED ACTIVITY AT LOW TEMPERATURES
• ENZYME LACTASE AVEC DE L'ACTIVITÉ AMÉLIORÉE À DES TEMPÉRATURES BASSES
(73) Kerry Group Services International Ltd, Prince's Street, Tralee, Co. Kerry, V92 EH11, IE
(72) RAJ, Hans, 2970 Hoersholm, DK
SMITH, Pernille, 2700 Broenshoej, DK
ECKHARDT, Thomas, 3460 Birkerød, DK
VOJINOVIC, Vojislav, 3230 Graested, DK
SCHÖLLER, Charlotte Elisabeth Grüner, 2830 Virum, DK
VAN DEN BRINK, Johannes Maarten, 2730 Herlev, DK
(74) De Gregori, Antonella, Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

C07K 14/415 → (51) **A01H 1/00**

C07K 14/435 → (51) **A61K 47/24**

(51) **C07K 14/47** (11) **3 426 678 B1**
A61K 38/26 **A61K 38/22**
A61P 5/48 **A61K 35/39**
A61K 38/00 **C12N 5/071**

(52) **A61K 38/26; A61K 35/39; A61P 5/48;**
C07K 14/4726; C12N 5/0676;
A61K 38/00; C12N 2501/335;
C12N 2501/998

- (25) En (26) En
(21) 17762547.2 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) CN 2017/076190 09.03.2017
(87) WO 2017/152861 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 US 201662306119 P

- (54) • KONJUGATE VON INSELZELLENEOGENE-SEPEPTIDEN UND ANALOGA SOWIE VERFAHREN DAFÜR
• CONJUGATES OF ISLET NEOGENESIS PEPTIDES AND ANALOGS, AND METHODS THEREOF
• CONJUGUÉS DE PEPTIDES ET D'ANALOGUES DE LA NÉOGENÈSE DES ÎLOTS DE LANGERHANS, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(73) Shenzhen Hightide Biopharmaceutical, Ltd., Suite 0702, No. 21 Langshan Road, North of High-Tech Park, Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Liping, Shenzhen Guangdong 518057, CN
BAI, Ru, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C07K 14/47** (11) **3 433 266 B1**
C12N 15/85 **C12N 15/861**
C12N 15/113

(52) **C07K 14/47; A01K 67/0276;**
A01K 67/0278; A61K 35/28;
A61P 25/28; C12N 9/22; C12N 15/86;
A01K 2207/15; A01K 2217/05;
A01K 2217/075; A01K 2217/15;
A01K 2227/105; A01K 2267/0318;
C07K 2319/60; C12N 2740/16043

- (25) En (26) En
(21) 17770835.1 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/022447 15.03.2017
(87) WO 2017/165167 2017/39 28.09.2017
(30) 23.03.2016 US 201662312105 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG MITOCHONDRIALER ERKRANKUNGEN
• METHODS OF TREATING MITOCHONDRIAL DISORDERS
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES MITOCHONDRIAUX
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) CHERQUI, Stephanie, La Jolla, California 92093, US
(74) Dolphin, Kirsty Mairi, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C07K 14/47 → (51) **A01K 67/0275**

C07K 14/47 → (51) **A61K 38/00**

C07K 14/47 → (51) **C07K 14/005**

C07K 14/565 → (51) **C07K 16/28**

C07K 14/705 → (51) **C07K 14/725**

C07K 14/715 → (51) **C07K 14/725**

(51) **C07K 14/725** (11) **3 710 067 B1**
C07K 14/715 **C07K 14/705**
A61K 39/00 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **C07K 16/10**
C07K 16/30 **C07K 16/28**
C12N 5/0783 **C07K 19/00**
A61K 38/00

(52) **C07K 14/7155; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/36;
A61K 40/4202; A61K 40/4215;
A61P 35/00; A61P 35/02;
C07K 14/7051; C07K 14/70596;
C07K 16/1027; C07K 16/2866;
C07K 16/2878; C07K 16/2896;

C07K 16/30; C12N 5/0636;

A61K 38/00; A61K 2039/505;
A61K 2239/29; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/622;
C07K 2317/73; C07K 2318/20;
C07K 2319/00; C07K 2319/03;
C07K 2319/30; C07K 2319/33;
C12N 2740/16043

- (25) En (26) En
(21) 18879073.7 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/060887 14.11.2018
(87) WO 2019/099433 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 US 201762585780 P
(54) • D-DOMÄNE ENTHALTENDE POLYPEPTIDE UND DEREN VERWENDUNG
• D-DOMAIN CONTAINING POLYPEPTIDES AND USES THEREOF
• DOMAINE D CONTENANT DES POLYPEPTIDES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES
(73) Arcellx, Inc., 25 West Watkins Mill Road Suite A, Gaithersburg, MD 20878, US
(72) HILBERT, David, M., Gaithersburg, MD 20878, US
SWERS, Jeffrey, S., Gaithersburg, MD 20878, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(60) 25178325.4

C07K 14/78 → (51) **A61K 9/00**

C07K 16/00 → (51) **A61K 31/198**

C07K 16/00 → (51) **A61K 39/02**

C07K 16/00 → (51) **C07K 14/195**

C07K 16/00 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/10 → (51) **C07K 14/725**

C07K 16/10 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/12 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/18 → (51) **A61K 31/198**

C07K 16/18 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/18 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/24 → (51) **A61K 45/00**

(51) **C07K 16/28** (11) **3 297 670 B1**
C07K 16/12 **C07K 16/00**
A61P 31/12 **A61P 31/04**
A61K 47/68 **A61P 25/00**
A61K 47/64 **A61K 47/65**
A61K 47/60 **C07K 7/08**
C07K 16/18 **C07K 16/10**
A61P 25/28 **C07K 14/565**

(52) **C07K 16/283; A61K 47/60;**
A61K 47/64; A61K 47/65;
A61K 47/6849; A61K 47/6883;
A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 31/04;
A61P 31/12; C07K 7/08; C07K 14/565;
C07K 16/1027; C07K 16/1203;
C07K 16/18; C07K 16/2839;
C07K 16/2881; C07K 2317/31;
C07K 2317/35; C07K 2317/55;
C07K 2317/622; C07K 2317/64;
C07K 2317/76; C07K 2319/33;
C07K 2319/70; C07K 2319/74

- (25) En (26) En
(21) 16795913.9 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) CN 2016/082785 20.05.2016
(87) WO 2016/184426 2016/47 24.11.2016
(30) 20.05.2015 US 201562164400 P
01.09.2015 US 201562213012 P
18.01.2016 PCT/CN2016/071184
15.03.2016 US 201662308349 P
(54) • VERBINDUNGSELEMENTE MIT TARGE-
TING- UND EFFEKTORFUNKTIONEN
• LINKER UNITS WITH TARGETING AND EF-
FECTOR ELEMENTS
• ÉLÉMENTS D'ASSEMBLAGE À ÉLÉMENTS
DE CIBLAGE ET EFFECTEURS
(73) Immunwork Inc., 1F, No. 47, Sec. 2,
Academia Road, Nangang District, Taipei
City 115, TW
(72) CHANG, Tse-wen, Taipei 115, TW
CHU, Hsing-Mao, Taipei 115, TW
LIN, Chien-Jen, Taipei 115, TW
LIN, Chun-Yu, Taipei 115, TW
CHEN, Jou-Han, Taipei 115, TW
DU, Li-Yun, Taipei 115, TW
TIAN, Wei-Ting, Taipei 115, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807
München, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **3 494 137 B1**
(52) **C07K 16/2818; A61P 31/00;**
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02;
A61P 37/04; A61P 43/00; A61K 39/00;
C07K 2317/24; C07K 2317/33;
C07K 2317/34; C07K 2317/732;
C07K 2317/734; C07K 2317/76;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 17752494.9 (22) 01.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) IB 2017/054697 01.08.2017
(87) WO 2018/025178 2018/06 08.02.2018
(30) 02.08.2016 NL 2017270
(54) • ANTIKÖRPER GEGEN MENSCHLICHES CT-
LA-4
• ANTIBODIES AGAINST HUMAN CTLA-4
• ANTICORPS CONTRE CTLA-4 HUMAIN
(73) SAIROPA B.V., Stationsplein 45 Floor
A4.004, 3013 AK Rotterdam, NL
(72) VAN EENENNAAM, Hans, 5349 AB Oss, NL
VAN ELSAS, Andrea, 5349 AB Oss, NL
KREIJTZ, Joost, 5349 AB Oss, NL
HULSIK, David Lutje, 5349 AB Oss, NL
VINK, Paul, 5349 AB Oss, NL
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **3 932 949 B1**
C12N 15/13 **C12N 15/63**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
G01N 33/577
(52) **G01N 33/574; A61P 35/00;**
C07K 16/2866; A61K 2039/505;
C07K 2317/622; C07K 2317/732;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94; C12N 15/1037;
C40B 40/02
(25) Zh (26) En
(21) 20822215.8 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2020/094919 08.06.2020
(87) WO 2020/248938 2020/51 17.12.2020
(30) 10.06.2019 CN 201910495614
10.06.2019 CN 201910495626
(54) • ANTI-CD25-ANTIKÖRPER UND DESSEN
ANWENDUNG
• ANTI-CD25 ANTIBODY AND APPLICATION
THEREOF
• ANTICORPS ANTI-CD25 ET SON UTILISA-
TION
(73) Shandong Boan Biotechnology Co., Ltd.,
No. 39, Keji Avenue High-Tech Zone, Yantai,
Shandong 264670, CN
(72) SONG, Deyong, Yantai, Shandong 264670,
CN
LIU, Xiu, Yantai, Shandong 264670, CN
HAN, Jing, Yantai, Shandong 264670, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C07K 16/28 → (51) **A61K 31/198****C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395****C07K 16/28** → (51) **A61K 45/00****C07K 16/28** → (51) **C07K 14/725**

- (51) **C07K 16/30** (11) **4 036 119 B1**
A61P 37/00
(52) **C07K 16/30; A61P 37/00;**
C07K 16/3046; C07K 2317/34
(25) En (26) En
(21) 22152178.4 (22) 06.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 03.08.2022
(30) 09.05.2012 PCT/EP2012/001991
(54) • FÜR DIE KREBSDIAGNOSE NÜTZLICHE AN-
TIKÖRPER GEGEN CLAUDIN 18.2
• ANTIBODIES AGAINST CLAUDIN 18.2 USE-
FUL IN CANCER DIAGNOSIS
• ANTICORPS CONTRE LA CLAUDINE 18.2
UTILES DANS LE DIAGNOSTIC DU CANCER
(73) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-
Honcho 2-Chome, Chuo-ku Tokyo 103-
8411, JP
TRON - Translationale Onkologie an der
Universitätsmedizin der Johannes
Gutenberg- Universität Mainz
gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse
12, 55131 Mainz, DE
(72) SAHIN, Ugur, 55116 Mainz, DE
TÜRECI, Özlem, 55116 Mainz, DE
MITNACHT-KRAUS, Rita, 61169 Friedberg,
DE
WÖLL, Stefan, 55299 Nackenheim, DE
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
(62) 19210903.1 / 3 666 796
13721596.8 / 2 847 225

C07K 16/30 → (51) **A61K 39/395****C07K 16/30** → (51) **A61K 47/68****C07K 16/30** → (51) **C07K 14/725****C07K 16/44** → (51) **G01N 33/68****C07K 17/00** → (51) **A61K 39/02****C07K 17/00** → (51) **A61K 47/24****C07K 17/00** → (51) **C07K 14/195****C07K 17/06** → (51) **A61K 47/24**

- (51) **C08B 37/00** (11) **3 574 021 B1**
C08L 5/00 **C01F 11/18**
D21H 17/00 **D21H 17/28**
D21H 17/70 **D21H 17/10**
D21H 17/14 **D21H 17/17**
D21H 17/24 **D21H 17/25**
(52) **C08B 37/0009; C01F 11/183;**
C08L 5/00; D21H 17/10; D21H 17/14;
D21H 17/17; D21H 17/24;
D21H 17/25; D21H 17/28;
D21H 17/70; C01P 2004/03;
C01P 2004/61
(25) En (26) En
(21) 18702891.5 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/014832 23.01.2018
(87) WO 2018/140392 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 US 201762449638 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
AUSGEFÄLTEM CALCIUMCARBONAT UN-
TER VERWENDUNG VON POLYSACCHARI-
DEN
• PROCESSES FOR PRODUCING PRECIPI-
TATED CALCIUM CARBONATE USING
POLYSACCHARIDES
• PROCÉDÉS DESTINÉS À LA PRODUCTION
DE CARBONATE DE CALCIUM PRÉCIPITÉ
PAR UTILISATION DE POLYSACCHARIDES
(73) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490
Winton Place, Rochester NY 14623, US
(72) BEHABTU, Natnael, Wilmington, Delaware
19801, US
MORA, Sandeep, Cambridge, MA 02140, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

C08B 37/16 → (51) **A61P 35/00****C08C 19/06** → (51) **C08G 59/02****C08C 19/22** → (51) **B60C 1/00****C08C 19/25** → (51) **B60C 1/00****C08C 19/40** → (51) **C08G 59/02****C08C 19/44** → (51) **B60C 1/00**

- (51) **C08F 2/00** (11) **4 476 269 B1**
C08F 220/56
(52) **C08F 220/56**

- (25) En (26) En
(21) 23728371.8 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/063987 24.05.2023
(87) WO 2023/227693 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 FR 2205072
(54) • NEUES POLYMER UND VERFAHREN ZU
SEINER HERSTELLUNG
• NOVEL POLYMER AND METHOD FOR THE
PREPARATION THEREOF
• NOUVEAU POLYMÈRE ET SON PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION
(73) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale
de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon,
FR
(72) FAUCHER, Gatién, 42160 ANDREZIEUX
BOUTHEON, FR
FOUGEROUSE, Damien, 42160 ANDREZIEUX
BOUTHEON, FR

(74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C08F 2/00 → (51) **C08F 2/34**

C08F 2/00 → (51) **C08F 285/00**

- (51) **C08F 2/01** (11) **3 788 081 B1**
C08F 210/16
- (52) **C08F 2/01**; C08F 2400/02
- (25) En (26) En
- (21) 19724315.7 (22) 01.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) US 2019/030157 01.05.2019
- (87) WO 2019/213227 2019/45 07.11.2019
- (30) 02.05.2018 US 201862665831 P
- (54) • **VERFAHREN ZUM SCALE-UP VON EINER PILOTANLAGE ZU EINER GRÖßEREN PRODUKTIONS-LINIE**
- **METHODS FOR SCALE-UP FROM A PILOT PLANT TO A LARGER PRODUCTION FACILITY**
- **DES MÉTHODES POUR PASSER D'UNE UNITÉ PILOTE À UNE INSTALLATION DE PRODUCTION PLUS GRANDE**
- (73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US
- (72) SAVATSKY, Bruce J., Kingwood, TX 77345, US
- IMPELMAN, Ryan W., Houston, TX 77044, US
- SANDERS, David F., Beaumont, TX 77706, US
- (74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C08F 2/01 → (51) **C08F 2/34**

C08F 2/06 → (51) **C08F 6/00**

C08F 2/18 → (51) **C08F 212/12**

C08F 2/22 → (51) **C08F 285/00**

C08F 2/22 → (51) **C08L 33/10**

C08F 2/26 → (51) **C08F 285/00**

C08F 2/26 → (51) **C08L 33/10**

- (51) **C08F 2/34** (11) **3 551 671 B1**
C08F 2/01 **C08F 2/00**
B01J 19/24 **B01J 19/18**
- (52) **B01J 19/1862**; **B01J 19/24**;
C08F 2/001; **C08F 2/01**; **C08F 2/34**;
B01J 2219/182
- (25) En (26) En
- (21) 17811914.5 (22) 05.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) EP 2017/081468 05.12.2017
- (87) WO 2018/108620 2018/25 21.06.2018
- (30) 12.12.2016 EP 16203351
- (54) • **VERBESSERTES VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DIE DAMPFPHASENPOLYMERISATION VON OLEFINMONOMEREN**
- **IMPROVED PROCESS AND SYSTEM FOR VAPOR PHASE POLYMERIZATION OF OLEFIN MONOMERS**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ AMÉLIORÉS POUR LA POLYMERISATION EN PHASE VAPEUR DE MONOMÈRES OLÉFINIQUES**
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,

Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

- (72) VAN MILTENBURG, Arjen, 6160 GA Geleen, NL
- TAVARES, Rita Ferreira, 6160 GA Geleen, NL
- DE HAAN, Andre, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C08F 2/38 → (51) **C07F 7/00**

C08F 2/44 → (51) **C08F 6/00**

C08F 4/52 → (51) **C07C 211/64**

- (51) **C08F 4/54** (11) **4 352 117 B1**
C08F 136/06 **C08F 4/649**
- (52) **C08F 136/06**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22734022.1 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
- (86) FR 2022/051026 30.05.2022
- (87) WO 2022/258908 2022/50 15.12.2022
- (30) 10.06.2021 FR 2106143
- (54) • **KATALYSATORSYSTEM FÜR DIE STEREOSPEZIFISCHE POLYMERISATION VON DIENEN UND VERWENDUNG DAVON IN EINEM VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON DIENPOLYMEREN**
- **CATALYTIC SYSTEM FOR THE STEREOSPECIFIC POLYMERIZATION OF DIENES AND USE THEREOF IN A PROCESS FOR SYNTHESIZING DIENE POLYMERS**
- **SYSTÈME CATALYTIQUE POUR LA POLYMERISATION STÉRÉOSPECIFIQUE DE DIÈNES ET LEUR UTILISATION EN PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE POLYMÈRES DIÉNIQUES**
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) PEHLIVAN, Leyla, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- PINEL, Stéphanie, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- GEORGE, Philip-Christopher, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- RAY, Mélanie, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08F 4/64 → (51) **C07C 211/64**

C08F 4/64 → (51) **C07F 7/00**

C08F 4/64 → (51) **C08F 210/16**

C08F 4/649 → (51) **C08F 4/54**

C08F 4/659 → (51) **C07C 211/64**

C08F 4/659 → (51) **C07F 7/00**

C08F 4/659 → (51) **C08F 210/06**

C08F 4/70 → (51) **C07C 211/64**

- (51) **C08F 6/00** (11) **3 404 058 B1**
B01J 20/26 **C08J 3/24**
C08J 3/12 **C08F 2/44**
C08J 9/04 **C08J 3/075**
C08K 5/36 **A61L 15/60**
C08F 2/06 **B01J 20/28**

C08J 9/08

- (52) **C08J 3/075**; **A61L 15/60**; **B01J 20/267**;
B01J 20/28004; **B01J 20/28016**;
C08F 2/06; **C08F 2/44**; **C08F 6/008**;
C08J 3/12; **C08J 3/24**; **C08J 3/245**;
C08J 9/08; **B01J 2220/68**;
C08J 2203/02; **C08J 2205/022**;
C08J 2333/02
- (25) Ko (26) En
- (21) 17888305.4 (22) 10.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
- (86) KR 2017/004832 10.05.2017
- (87) WO 2018/124404 2018/27 05.07.2018
- (30) 27.12.2016 KR 20160180348
- 19.04.2017 KR 20170050399
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SUPER-ABSORBIERENDES POLYMER**
- **MANUFACTURING METHOD FOR SUPER ABSORBENT POLYMER**
- **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLY-MÈRE SUPERABSORBANT**
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Sang Gi, Daejeon 34122, KR
- NAM, Hye Mi, Daejeon 34122, KR
- LEE, Soo Jin, Daejeon 34122, KR
- HAN, Chang Sun, Daejeon 34122, KR
- KIM, Moo Kon, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 6/18 → (51) **C08F 279/04**

C08F 6/22 → (51) **C08L 33/10**

C08F 8/00 → (51) **C08G 73/02**

C08F 8/32 → (51) **C08F 8/48**

- (51) **C08F 8/48** (11) **4 223 797 B1**
C08J 3/12 **C08L 33/00**
C08L 53/02 **C08F 212/08**
C08J 3/18 **C08F 8/32**
C08L 35/06 **C08L 55/02**
- (52) **C08J 3/12**; **C08F 8/32**; **C08F 8/48**;
C08F 212/08; **C08J 3/18**; **C08L 35/06**;
C08L 55/02; **C08J 2355/02**;
C08J 2425/12; **C08J 2479/08**;
C08L 2205/025; **C08L 2205/03**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21875353.1 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (86) JP 2021/034756 22.09.2021
- (87) WO 2022/071051 2022/14 07.04.2022
- (30) 29.09.2020 JP 2020163987
- (54) • **MALEIMIDCOPOLYMER**
- **MALEIMIDE COPOLYMER**
- **COPOLYMÈRE À BASE DE MALÉIMIDE**
- (73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) NISHINO, Kohei, Tokyo 103-8338, JP
- ENDO, Masamichi, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **C08F 8/50** (11) **3 519 487 B1**
C08J 11/16 **C08F 257/02**

(52) **C08F 257/02**; **C08F 8/50**; **C08J 11/16**;
C08J 2325/06; **C08L 2207/20**;

- Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 17854306.2 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) CA 2017/051166 29.09.2017
(87) WO 2018/058257 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 US 201662401830 P
(54) • REAKTOR ZUR BEHANDLUNG VON POLYS-
TYROMATERIAL
• REACTOR FOR TREATING POLYSTYRENE
MATERIAL
• RÉACTEUR POUR LE TRAITEMENT DE MA-
TÉRIAU DE POLYSTYRÈNE
(73) GreenMantra Recycling Technologies Ltd,
81 Elgin Street, Brantford, ON N3S 5A1, CA
(72) DI MONDO, Domenic, Brampton, Ontario
L6V 3H3, CA
SCOTT, Benjamin, Guelph, Ontario N1H
7Z1, CA
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London
WC1V 7QH, GB

C08F 12/34 → (51) **C08F 20/02****C08F 16/06** → (51) **C05C 9/00****C08F 20/00** → (51) **C08G 73/02**

- (51) **C08F 20/02** (11) **3 556 781 B1**
C08F 12/34 **G03F 7/004**
G03F 7/039 **C08F 222/18**
(52) **C08F 222/18; C08F 12/34;**
C08F 20/02; C08F 220/26;
C08F 220/283; G03F 7/004;
G03F 7/039; G03F 7/20; C08F 220/303;
C08F 220/382
(25) Ja (26) En
(21) 17879787.4 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) JP 2017/044030 07.12.2017
(87) WO 2018/110429 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 JP 2016242645
(54) • RESIST, RESISTZUSAMMENSETZUNG UND
VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER RESIST-
STRUKTUR
• RESIN, RESIST COMPOSITION AND
METHOD FOR PRODUCING RESIST PAT-
TERN
• RÉSINE, COMPOSITION DE RÉSERVE, ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOTIF DE
RÉSERVE
(73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-
1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-
8260, JP
(72) MASUYAMA, Tatsuro, Osaka-shi Osaka 554-
8558, JP
YAMAGUCHI, Satoshi, Osaka-shi Osaka
554-8558, JP
ICHIKAWA, Koji, Osaka-shi Osaka 554-8558,
JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

C08F 20/44 → (51) **A61K 9/00****C08F 22/10** → (51) **A61K 9/00****C08F 110/06** → (51) **C07C 211/64****C08F 136/06** → (51) **C08F 4/54****C08F 136/08** → (51) **C08L 9/00**

- (51) **C08F 210/06** (11) **4 090 691 B1**
C08L 23/12 **C08F 4/659**
(52) **C08L 23/12; C08F 4/65908;**
C08F 4/65912; C08F 4/65916;
C08F 210/06; C08F 2420/07;
Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21701245.9 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2021/050767 15.01.2021
(87) WO 2021/144401 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 EP 20151946
(54) • HETEROPHASICHE POLYPROPYLENZU-
SAMMENSETZUNGEN MIT RECYCELTEM
MATERIAL ALS MODIFIKATOR MIT VER-
BESSEITEM GLEICHGEWICHT DER ME-
CHANISCHEN EIGENSCHAFTEN
• HETEROPHASIC POLYPROPYLENE COM-
POSITIONS COMPRISING A RECYCLED
MATERIAL AS MODIFIER WITH AN IM-
PROVED BALANCE OF MECHANICAL
PROPERTIES
• COMPOSITIONS DE POLYPROPYLENE HÉ-
TÉROPHASIQUE COMPRENANT UN MATÉ-
RIAU RECYCLÉ EN TANT QUE MODIFICA-
TEUR AYANT UN ÉQUILIBRE AMÉLIORÉ DE
PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
BRAUN, Hermann, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C08F 210/06 (11) **4 405 403 B1**
C08L 23/14 **C08J 5/18**

- (52) **C08J 5/18; C08F 210/06;**
C08L 23/142; C08F 4/65912;
C08F 4/65916; C08J 2323/14
(25) En (26) En
(21) 22797029.0 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) EP 2022/076347 22.09.2022
(87) WO 2023/046824 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 EP 21198617
(54) • MONOPHASIC BIMODALE
PROPYLEN/ETHYLEN/1-BUTEN-ZUFALL-
STERPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNGEN
MIT VERBESSERTEN OPTISCHEN UND AB-
DICHTENDEN EIGENSCHAFTEN
• MONOPHASIC BIMODAL
PROPYLENE/ETHYLENE/1-BUTENE RAN-
DOM TERPOLYMER COMPOSITIONS WITH
IMPROVED OPTICAL AND SEALING PROP-
ERTIES
• COMPOSITIONS ALÉATOIRES MONOPHA-
SIQUES BIMODALES DE TERPOLYMÈRES
DE PROPYLENE/ÉTHYLÈNE/1-BUTÈNE
AYANT DES PROPRIÉTÉS OPTIQUES ET
D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉES
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
(72) FAWAZ, Joel, 4021 Linz, AT
WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C08F 210/06 → (51) **B33Y 10/00****C08F 210/06** → (51) **C07C 211/64****C08F 210/06** → (51) **C07F 7/00**

- (51) **C08F 210/16** (11) **3 578 578 B1**
C08F 4/64 **C07F 7/00**
(52) **C07F 7/00; C07F 7/003**
(25) En (26) En
(21) 19187041.9 (22) 23.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 24.07.2014 US 201462028637 P
(54) • BIS-BIPHENYLPHENOXY-KATALYSATOREN
ZUR POLYMERISIERUNG VON NIEDERMO-
LEKULAREN POLYMEREN AUF ETHYLEN-
BASIS
• BIS-BIPHENYLPHENOXY CATALYSTS FOR
POLYMERIZATION OF LOW MOLECULAR
WEIGHT ETHYLENE-BASED POLYMERS
• CATALYSEURS SUR BASE DE BIS-DIPHÉ-
NYLPHÉNOXY POUR LA POLYMERISA-
TION DE POLÉTHYLÈNE AYANT UNE
FAIBLE MASSE MOLÉCULAIRE
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
(72) EWART, Sean W, Freeport, TX Texas 77541,
US
KEATON, Richard J., Freeport, TX Texas
77541, US
KLOSIN, Jerzy, Midland, MI Michigan
48674, US
FIGUEROA, Ruth, Midland, MI Michigan
48674, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 15745705.2 / 3 172 250

C08F 210/16 → (51) **C07F 7/00****C08F 210/16** → (51) **C08F 2/01****C08F 210/18** → (51) **C07C 211/64****C08F 212/08** → (51) **C08F 212/12****C08F 212/08** → (51) **C08F 8/48**

- (51) **C08F 212/12** (11) **4 056 602 B1**
C08F 220/44 **C08F 212/08**
C08F 2/18
(52) **C08F 212/12; C08F 2/18**
(25) Ko (26) En
(21) 21898639.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) KR 2021/017531 25.11.2021
(87) WO 2022/114813 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163058
24.11.2021 KR 20210163729
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
POLYMERS
• METHOD FOR PREPARING POLYMER
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLY-
MÈRE
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HONG, Sung Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyung Sub, Daejeon 34122, KR
LEE, Dae Woo, Daejeon 34122, KR
JU, Min Cheol, Daejeon 34122, KR
SHIN, Seong Jae, Daejeon 34122, KR
SHIN, Min Seung, Daejeon 34122, KR
KIM, In Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 220/44 → (51) **C08F 212/12**

C08F 220/56 → (51) **C08F 2/00**

C08F 222/10 → (51) **G01N 33/18**

C08F 222/18 → (51) **C08F 20/02**

- (51) **C08F 226/06** (11) **3 684 827 B1**
(52) **C08F 226/06**
(25) En (26) En
(21) 18783115.1 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) IB 2018/057206 19.09.2018
(87) WO 2019/058270 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 PCT/IB2017/055670
(54) • **IONISCHE POLYMERE UND IHRE VERWEN-**
DUNG IN DER BIOMASSEVERARBEITUNG
• **IONIC POLYMERS AND USE THEREOF IN**
BIOMASS PROCESSING
• **POLYMÈRES IONIQUES ET UTILISATION**
ASSOCIÉE DANS LE TRAITEMENT D'UNE
BIOMASSE
(73) Embion Technologies SA, Chemin de la
Dent d'Oche 1A, 1024 Ecublens, CH
(72) SIANKEVICH, Sviatlana, 1173 Féchy, CH
SAVOGLIDIS, Georgios, 1173 Féchy, CH
DYSON, Paul Joseph, 1024 Ecublens, CH
FEI, Zhaofu, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12
Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

C08F 226/06 → (51) **G01N 33/18**

C08F 236/06 → (51) **B60C 1/00**

C08F 236/10 → (51) **B60C 1/00**

C08F 255/02 → (51) **C08F 285/00**

C08F 257/02 → (51) **C08F 8/50**

C08F 261/04 → (51) **C05C 9/00**

C08F 265/04 → (51) **C08L 51/04**

C08F 265/06 → (51) **C08L 33/10**

- (51) **C08F 279/04** (11) **4 011 924 B1**
C08F 6/18 **C08L 25/12**
C08L 55/02 **B29B 11/10**
(52) **C08L 9/00; C08F 6/18; C08F 279/04;**
C08L 25/12; C08F 220/1804;
C08F 265/06
(25) Ko (26) En
(21) 21863092.9 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) KR 2021/009462 22.07.2021
(87) WO 2022/059903 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 KR 20200120345
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
PFCOPOLYMERS UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER THERMOPLA-
STISCHEN HARZZUSAMMENSETZUNG MIT
EINEM PFCOPOLYMER
• **METHOD FOR PREPARING GRAFT**
COPOLYMER AND METHOD FOR PREPAR-
ING THERMOPLASTIC RESIN COMPOSI-
TION COMPRISING GRAFT COPOLYMER

• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COPO-**
LYMÈRE GREFFÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE
THERMOPLASTIQUE COMPRENANT UN
COPOLYMÈRE GREFFÉ

- (73) LG Chem, Ltd., 28, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JEON, Heejung, Daejeon 34122, KR
KIM, Geon Soo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Moon Ja, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyung Joon, Daejeon 34122, KR
KIM, Changhoe, Daejeon 34122, KR
CHAE, Minsu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 283/00 → (51) **B32B 27/36**

- (51) **C08F 285/00** (11) **4 437 020 B1**
C08F 2/00 **C08F 2/22**
C08F 2/26 **C08F 255/02**
(52) **C08F 2/26; C08F 255/026;**
C08F 285/00
(25) De (26) De
(21) 22813473.0 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) EP 2022/080481 02.11.2022
(87) WO 2024/094292 2024/19 10.05.2024
(54) • **MEHRSTUFEN-COPOLYMERE ALS BINDE-**
MITTEL FÜR BESCHICHTUNGSMITTEL
• **MULTI-STAGE COPOLYMERS AS BINDER**
FOR COATING AGENTS
• **COPOLYMÈRES À PLUSIEURS ÉTAPES EN**
TANT QUE LIANT POUR AGENTS DE REVÊ-
TEMENT
(73) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1,
81671 München, DE
(72) WEITZEL, Hans-Peter, 81737 München, DE
BAUEREGGER, Stefan, 81737 München, DE
(74) Ege, Markus, et al, Wacker Chemie AG
Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE

C08F 285/00 → (51) **C08L 33/10**

C08F 290/14 → (51) **C08J 5/24**

- (51) **C08F 299/00** (11) **3 885 382 B1**
C08J 3/075 **C08J 3/24**
(52) **C08F 299/00; C08J 3/075;**
C08J 2329/04
(25) Ja (26) En
(21) 19887055.2 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) JP 2019/045655 21.11.2019
(87) WO 2020/105708 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 JP 2018218610
(54) • **MONODISPERSE HYDROGELPARTIKEL**
• **MONODISPERSE HYDROGEL PARTICLES**
• **PARTICULES D'HYDROGEL MONODISPER-**
SÉES
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
(72) FUJITA, Akio, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0841, JP
INATOMI, Atsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0841, JP
TOSHINARI, Kenta, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0841, JP
KOBAYASHI, Goro, Tokyo 100-8115, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C08G 12/12 → (51) **C05C 9/00**

C08G 18/08 → (51) **D06N 3/14**

C08G 18/24 → (51) **C08G 18/38**

- (51) **C08G 18/32** (11) **3 990 515 B1**
C08G 18/36 **C08G 18/40**
C08G 18/42 **C08G 18/48**
C08G 18/66 **C08G 18/76**
(52) **C08G 18/7664; C08G 18/3206;**
C08G 18/3275; C08G 18/3281;
C08G 18/36; C08G 18/4018;
C08G 18/4238; C08G 18/4841;
C08G 18/6644; C08G 18/6655;
C08G 18/6662; C08G 18/6677;
C08G 18/6688; C08G 18/6696;
C08G 2110/0016
(25) En (26) En
(21) 20743010.9 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/039725 26.06.2020
(87) WO 2021/003064 2021/01 07.01.2021
(30) 29.06.2019 US 201962868907 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG GE-**
SCHÄUMTER TEILE
• **METHOD FOR MAKING FOAMED PARTS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES EN**
MOUSSE
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) KISZKA, Kelly F., Midland, Michigan 48667,
US
GRZESIAK, Adam L., Midland, Michigan
48667, US
TAN, Yujing, Midland, MI 48667, US
DONATE, Michael D., Midland, Michigan
48667, US
ZHANG, Yiqun, Katy, Texas 77494, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08G 18/36 → (51) **C08G 18/32**

- (51) **C08G 18/38** (11) **3 275 911 B1**
C08G 18/72 **G02B 1/04**
G02C 7/00 **C08G 18/75**
C08G 18/24 **C08G 18/73**
(52) **C08G 18/3876; C08G 18/242;**
C08G 18/3865; C08G 18/722;
C08G 18/73; C08G 18/755;
C08G 18/758; G02B 1/04
(25) Ja (26) En
(21) 16768964.5 (22) 25.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) JP 2016/059748 25.03.2016
(87) WO 2016/153061 2016/39 29.09.2016
(30) 25.03.2015 JP 2015062740
(54) • **POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSET-**
ZUNG, OPTISCHES ELEMENT, KUNST-
STOFFLINSE UND BRILLENLINSE
• **POLYMERIZABLE COMPOSITION, OPTI-**
CAL MEMBER, PLASTIC LENS, AND EYE-
GLASS LENS
• **COMPOSITION POLYMERISABLE, ÉLÉ-**
MENT OPTIQUE, LENTILLE EN PLASTIQUE
ET VERRE DE LUNETTES
(73) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin
Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani
12130, TH
(72) Iijima, Takayuki, Tokyo 160-8347, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C08G 18/40	→ (51) C08G 18/32
C08G 18/42	→ (51) A43B 7/32
C08G 18/42	→ (51) B32B 27/36
C08G 18/42	→ (51) C08G 18/32
C08G 18/44	→ (51) C08G 64/18
C08G 18/48	→ (51) A43B 7/32
C08G 18/48	→ (51) C08G 18/32
C08G 18/66	→ (51) C08G 18/32
C08G 18/67	→ (51) C08J 5/24
C08G 18/70	→ (51) C08G 64/18
C08G 18/72	→ (51) C08G 18/38
C08G 18/73	→ (51) C08G 18/38
C08G 18/75	→ (51) B32B 27/36
C08G 18/75	→ (51) C08G 18/38
C08G 18/76	→ (51) A43B 7/32
C08G 18/76	→ (51) C08G 18/32
C08G 18/76	→ (51) C08J 5/24
C08G 18/76	→ (51) D06N 3/14
C08G 18/79	→ (51) C08J 5/24
(51) C08G 59/02	(11) 4 065 625 B1
C08G 59/14	C08G 59/34
C08C 19/06	C08C 19/40
C08G 65/26	
(52) C08G 59/027; C08C 19/06;	
C08C 19/40; C08G 59/1444;	
C08G 59/34; C08G 65/2606;	
C08G 65/2609; C08G 2650/24	
(25) De	(26) De
(21) 20808132.3	(22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.10.2022	
(86) EP 2020/083013	23.11.2020
(87) WO 2021/105037	2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 EP 19212066	
(54) • POLYETHERMODIFIZIERTE POLYBUTADIEN	
UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL-	
LUNG	
• POLYETHER-MODIFIED POLYBUTADIENE	
AND PROCESS FOR ITS PREPARATION	
• POLYBUTADIÈNE POLYÉTHERMODIFIÉ ET	
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser	
Straße 1-11, 45128 Essen, DE	
(72) SCHUBERT, Frank, 47506 Neukirchen-	
Vluyn, DE	
HENNING, Frauke, 45259 Essen, DE	
OTTO, Sarah, 45138 Essen, DE	
DZIALKOWSKY, Frank, 42555 Velbert-	
Langenberg, DE	
HAHN, Heike, 44879 Bochum, DE	
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik	
Industries AG IP Management Postcode	
84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457	
Hanau, DE	

C08G 59/14	→ (51) C08G 59/02
C08G 59/34	→ (51) C08G 59/02
C08G 61/12	→ (51) C09K 9/02
(51) C08G 63/06	(11) 3 781 608 B1
C08G 63/12	C09J 167/00
C09J 167/04	C08J 5/04
D06M 15/507	C03C 25/321
D04H 1/64	
(52) C08G 63/06; C03C 25/321;	
C08G 63/12; C08J 5/04; C08J 5/043;	
C09J 167/00; C09J 167/04; D04H 1/64;	
C08J 2303/00; C08J 2305/00;	
C08J 2367/04; C08J 2397/00	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 19742821.2	(22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.02.2021	
(86) FR 2019/050879	15.04.2019
(87) WO 2019/202248	2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 FR 1853442	
(54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG AUF	
OLIGOESTERBASIS, IHRE HERSTELLUNG	
UND IHRE VERWENDUNG ZUR BINDUNG	
VON ORGANISCHEN ODER MINERALI-	
SCHEN FASERN	
• BINDER COMPOSITION ON AN OLI-	
GOESTER BASIS, PRODUCTION THEREOF,	
AND USE THEREOF FOR BINDING ORGAN-	
IC OR MINERAL FIBRES	
• COMPOSITION DE LIANT A BASE D'OLI-	
GOESTERS, SA FABRICATION ET SON UTI-	
LISATION POUR LIER DES FIBRES ORGA-	
NIQUES OU MINÉRALES	
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain	
12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR	
(72) SALOMON, Pierre, 92400 COURBEVOIE, FR	
OBERT, Edouard, 60700 FLEURINES, FR	
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien	
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR	
C08G 63/12	→ (51) C08G 63/06
C08G 63/181	→ (51) C08G 63/199
(51) C08G 63/183	(11) 4 380 995 B1
C08G 63/199	C08K 5/00
(52) C08K 5/0066; C08G 63/199;	
C08K 3/22; C08K 3/2279; C08K 5/02;	
C08K 5/136; C08L 67/02	
(25) En	(26) En
(21) 22896832.7	(22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.06.2024	
(86) US 2022/039101	02.08.2022
(87) WO 2023/121721	2023/26 29.06.2023
(30) 03.08.2021 US 202163203871 P	
(54) • FLAMMHEMMENDE COPOLYESTERZU-	
SAMMENSETZUNGEN	
• FLAME RETARDANT COPOLYESTER COM-	
POSITIONS	
• COMPOSITIONS DE COPOLYESTER IGNI-	
FUGES	
(73) Eastman Chemical Company, 200 South	
Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US	
(72) WILLIAMSON, Brandon Robert, Clemson,	
SC 29631, US	
ATKINSON, Paul Michael, Kingsport, TN	
37664, US	
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann,	
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft	
mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331	

München, DE	
(51) C08G 63/199	(11) 4 380 996 B1
C08G 63/672	C08G 63/78
C08G 63/91	C08G 63/181
(52) C08G 63/916; C08G 63/181;	
C08G 63/199; C08G 63/672;	
C08G 63/78; Y02W 30/62	
(25) En	(26) En
(21) 22758519.7	(22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.06.2024	
(86) EP 2022/071578	01.08.2022
(87) WO 2023/012117	2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 EP 21189198	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-	
LYESTERCOPOLYMEREN	
• PROCESS FOR THE PRODUCTION OF	
POLYESTER COPOLYMERS	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COPOLY-	
MÈRES DE POLYESTER	
(73) Avantium Knowledge Centre B.V.,	
Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL	
(72) WANG, Bing, 1014 BV Amsterdam, NL	
GRUTER, Gerardus Johannes Maria, 1014	
BV Amsterdam, NL	
VAN PUTTEN, Robert-Jan, 1014 BV	
Amsterdam, NL	
(74) Avantium Intellectual Property, PO Box	
169, 8330 AD Steenwijk, NL	
C08G 63/199	→ (51) C08G 63/183
C08G 63/672	→ (51) C08G 63/199
C08G 63/78	→ (51) C08G 63/199
C08G 63/91	→ (51) C08G 63/199
C08G 63/91	→ (51) C09J 167/04
(51) C08G 64/18	(11) 4 127 023 B1
C08G 18/44	C08G 64/30
C08G 65/332	C08G 18/70
C08G 65/26	
(52) C08G 64/183; C08G 18/44;	
C08G 18/70; C08G 64/305;	
C08G 65/2603; C08G 65/2672	
(25) De	(26) De
(21) 21713982.3	(22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) EP 2021/057877	26.03.2021
(87) WO 2021/198054	2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 EP 20167776	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES	
POLYOXYALKYLENCARBONATPOLYOLS	
• METHOD FOR PRODUCING A POLY-	
OXYALKYLENE CARBONATE POLYOL	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POLYOL	
DE CARBONATE DE POLYOXYALKYLÈNE	
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-	
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	
(72) VOGELSANG, Elisabeth, 50733 Köln, DE	
HOFMANN, Joerg, 47800 Krefeld, DE	
LORENZ, Klaus, 41539 Dormagen, DE	
SANDER, Philipp, 41516 Grevenbroich, DE	
WERDA, Stefan, 41363 Jüchen, DE	
SCHUETZE, Mike, 51379 Leverkusen, DE	
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,	
51365 Leverkusen, DE	
C08G 64/18	→ (51) C08L 69/00
C08G 64/30	→ (51) C08G 64/18

- (51) **C08G 65/00** (11) **4 402 192 B1**
C08G 65/336 **C09D 171/00**
- (52) **C09D 171/00; C08G 65/007;**
C08G 65/336; C08G 2650/48
- (25) En (26) En
(21) 23771997.6 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(86) US 2023/030441 17.08.2023
(87) WO 2024/039763 2024/08 22.02.2024
(30) 18.08.2022 US 202263371787 P
(54) • **TROPFCHENBILDUNGSVORRICHTUNGEN
UND VERFAHREN MIT MEHLDIOLADDITI-
VEN**
• **DROPLET FORMING DEVICES AND METH-
ODS HAVING FLOUROUS DIOL ADDITIVES**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FORMA-
TION DE GOUTTELETTES AYANT DES AD-
DITIFS DIOL FARINEUX**
- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588, US
(72) MUKHERJEE, Tathagata, Pleasanton, CA
94588-3260, US
ANDERSON, Eric, Pleasanton, CA 94588-
3260, US
NISHIMURA, Stefanie, Pleasanton, CA
94588-3260, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C08G 65/26** → (51) **C08G 59/02**
-
- C08G 65/26** → (51) **C08G 64/18**
-
- C08G 65/32** → (51) **C08G 81/02**
-
- C08G 65/332** → (51) **C08G 64/18**
-
- C08G 65/335** → (51) **C08G 77/46**
-
- C08G 65/336** → (51) **C08G 65/00**
-
- C08G 65/46** → (51) **C08G 65/48**
-
- (51) **C08G 65/48** (11) **3 885 392 B1**
C08G 77/46 **C08G 65/46**
- (52) **C08G 65/46; C08G 65/485;**
C08G 77/46; C08L 83/10
- (25) En (26) En
(21) 20165883.8 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(54) • **FUNKTIONALISIERTES POLY(ARYLENET-
HER)COPOLYMER, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG UND DARAUS ERHALTENE AR-
TIKEL**
• **FUNCTIONALIZED POLY(ARYLENE ETHER)
COPOLYMER, METHOD OF MAKING AND
ARTICLES OBTAINED THEREFROM**
• **COPOLYMÈRE POLY(ARYLÈNE ÉTHER)
FONCTIONNALISÉ, PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION ET ARTICLES AINSI OBTENUS**
- (73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan
1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) Tarkin-Tas, Eylem, New York, NY New York
12158, US
Fisher, Scott Michael, New York, NY New
York 12158, US
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **C08G 73/02** (11) **3 578 588 B1**
D21H 21/20 **C08J 3/24**
C08F 8/00 **C08F 20/00**
- (52) **D21H 21/20; D21H 17/52;**

- D21H 17/56; D21H 23/04**
- (25) En (26) En
(21) 19182264.2 (22) 18.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(30) 19.07.2012 US 201261673534 P
(54) • **HOCHEFFIZIENTE NASSFESTHARZE AUS
NEUEN VERNETZERN**
• **HIGH EFFICIENCY WET STRENGTH RESINS
FROM NEW CROSS-LINKERS**
• **RÉSINES À RÉSISTANCE ÉLEVÉE À L'HUMI-
DITÉ PROVENANT DE NOUVEAUX AGENTS
DE RÉTICULATION**
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,
MN 55102, US
(72) RINGOLD, Clay E., Aurora, IL 60503, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (62) 13819897.3 / 2 875 064
-
- (51) **C08G 73/06** (11) **4 282 902 B1**
C08K 5/13 **C08K 5/16**
C08K 5/55 **C08L 61/14**
C08L 79/06
- (52) **C08G 73/065; C08L 61/14;**
C08L 79/06; C08K 5/55
- (25) En (26) En
(21) 23160235.0 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(30) 27.05.2022 JP 2022086558
11.07.2022 JP 2022111281
(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES
PRODUKT, DICHTUNGSMATERIAL, KLEB-
STOFF, ISOLIERMATERIAL, BESCHICH-
TUNGSMATERIAL, PREPREG, MEHR-
SCHICHTIGER KÖRPER UND FASERVER-
STÄRKTER VERBUNDSTOFF**
• **RESIN COMPOSITION, CURED PRODUCT,
SEALING MATERIAL, ADHESIVE, INSULAT-
ING MATERIAL, COATING MATERIAL,
PREPREG, MULTILAYERED BODY, AND
FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERI-
AL**
• **COMPOSITION DE RÉSINE, PRODUIT DUR-
CI, MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ, ADHÉSIF,
MATÉRIAU ISOLANT, MATÉRIAU DE REVÊ-
TEMENT, PRÉIMPRÉGNÉ, CORPS MULTI-
COUCHE ET MATÉRIAU COMPOSITE REN-
FORCÉ PAR DES FIBRES**
- (73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP
(72) IKEDA, Kousuke, Niigata-shi, Niigata,
9503112, JP
YASUDA, Yoshihiro, Niigata-shi, Niigata,
9503112, JP
KATAGIRI, Masayuki, Niigata-shi, Niigata,
9503112, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- C08G 73/10** → (51) **H01L 21/312**
-
- C08G 75/16** → (51) **B60C 1/00**
-
- (51) **C08G 77/04** (11) **3 325 540 B1**
C08G 77/045
- (25) En (26) En
(21) 16750378.8 (22) 20.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 30.05.2018
(86) EP 2016/001266 20.07.2016
(87) WO 2017/012714 2017/04 26.01.2017
(30) 20.07.2015 US 201562194563 P
(54) • **ASYMMETRISCH SUBSTITUIERTE POLYOR-
GANOSILOXANDERIVATE**
• **ASYMMETRICALLY SUBSTITUTED POLY-
ORGANOSILOXANE DERIVATIVES**
• **DÉRIVÉS DE POLYORGANOSILOXANE
SUBSTITUÉS DE MANIÈRE ASYMÉTRIQUE**
- (73) Momentive Performance Materials GmbH,
Kaiser-Wilhelm-Allee Gebäude V 7, 51368
Leverkusen, DE
(72) HOFFMÜLLER, Gunnar, 51519 Odenthal, DE
FELDER, Thorsten, 40225 Düsseldorf, DE
WAGNER, Roland, 53227 Bonn, DE
WITOSSEK, Anita, 40764 Langenfeld, DE
EFFERT, Silvia, 51379 Leverkusen, DE
HERMANN, Jörg-Walter, 42799 Leichlingen,
DE
HOSSINGER, Siegfried, 51467 Bergisch
Gladbach, DE
HAEUSELER, Andreas, 51149 Köln, DE
KENSBOCK, Philip, 50969 Köln, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- C08G 77/18** → (51) **C08G 77/46**
-
- (51) **C08G 77/46** (11) **3 722 349 B1**
C01B 33/158 **C01B 33/159**
C08K 5/00 **C08K 5/5455**
C08G 77/18 **C08G 65/335**
C08L 83/02 **C08L 83/04**
- (52) **C08G 77/18; C01B 33/158;**
C01B 33/159; C08G 65/33351;
C08G 65/336; C08G 77/46; C08K 5/00;
C08K 5/5455; C08L 83/02; C08L 83/04
- (25) Ko (26) En
(21) 18885470.7 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) KR 2018/015571 07.12.2018
(87) WO 2019/112393 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 KR 20170167918
(54) • **AEROGELVORLÄUFER UND DURCH VER-
WENDUNG DAVON HERGESTELLTES AE-
ROGEL**
• **AEROGEL PRECURSOR AND AEROGEL
PRODUCED BY USING SAME**
• **PRÉCURSEUR D'AÉROGEL ET AÉROGEL
PRODUIT AU MOYEN DE CE DERNIER**
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Hee Jung, Daejeon 34122, KR
KWON, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
CHANG, Yeong Rae, Daejeon 34122, KR
JANG, Seok Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
-
- C08G 77/46** → (51) **C08G 65/48**
-
- (51) **C08G 81/02** (11) **3 877 450 B1**
B60C 1/00 **C08K 3/36**
C08G 65/32
- (52) **C08K 5/103; B60C 1/0016;**
C08G 65/329; C08G 65/336;
C08G 81/025; C08K 3/36
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19829665.9 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021

- (86) FR 2019/052643 07.11.2019
(87) WO 2020/094990 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 FR 1860307
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG AUF DER BASIS EINES MODIFIZIERTEN DIENE-ELASTOMERS*
• *RUBBER COMPOSITION BASED ON A MODIFIED DIENE ELASTOMER*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC À BASE D'UN ÉLASTOMÈRE DIÉNIQUE MODIFIÉ*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) DIRE, Charlotte, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
DE-GAUDEMARI, Benoît, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
CHATARD, Julien, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
ROOS, Kevin, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08G 81/02 → (51) **C05C 9/00**

C08G 83/00 → (51) **A61K 47/24**

C08G 101/00 → (51) **A61K 8/87**

C08G 101/00 → (51) **C08L 23/06**

C08H 1/06 → (51) **C08L 89/04**

C08J 3/075 → (51) **C08F 299/00**

C08J 3/075 → (51) **C08F 6/00**

C08J 3/075 → (51) **C08K 3/34**

C08J 3/12 → (51) **C08F 6/00**

C08J 3/12 → (51) **C08F 8/48**

C08J 3/12 → (51) **C08K 3/34**

C08J 3/18 → (51) **C08F 8/48**

- (51) **C08J 3/20** (11) **3 575 346 B1**
C08J 3/22 **C08L 23/12**
C08L 77/02
(52) **C08L 77/02; C08J 3/203; C08J 3/226; C08L 23/12; C08J 2323/12; C08J 2353/00; C08J 2423/08; C08J 2423/12; C08J 2423/14; C08J 2425/04; C08J 2451/06; C08J 2453/00; C08J 2477/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18745212.3 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) JP 2018/001681 19.01.2018
(87) WO 2018/139378 2018/31 02.08.2018
(30) 30.01.2017 JP 2017014821
(54) • *MODIFIKATOR UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR, MODIFIKATORHERSTELLUNGSVERFAHREN UND TRÄGER FÜR ADDITIV*
• *MODIFIER AND USE METHOD THEREOF, MODIFIER PRODUCTION METHOD AND CARRIER FOR ADDITIVE*
• *MODIFICATEUR ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MODIFICATEUR ET SUPPORT POUR ADDITIF*
(73) Toyota Boshoku Kabushiki Kaisha, 1-1

- Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8651, JP
(72) KATO Keisuke, Kariya-shi Aichi 448-8651, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08J 3/20 → (51) **C08L 23/00**

C08J 3/22 → (51) **C08J 3/20**

C08J 3/24 → (51) **C08F 299/00**

C08J 3/24 → (51) **C08F 6/00**

C08J 3/24 → (51) **C08G 73/02**

C08J 3/24 → (51) **C08K 3/34**

- (51) **C08J 5/04** (11) **3 453 738 B1**
B32B 3/30 **B32B 5/28**
B32B 5/02 **B32B 5/26**
B32B 3/28
(52) **B32B 3/30; B32B 5/28; B32B 3/28; B32B 5/022; B32B 5/26; C08J 5/04; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2307/50; B32B 2605/00**
(25) Ja (26) En
(21) 16901055.0 (22) 02.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) JP 2016/063531 02.05.2016
(87) WO 2017/191668 2017/45 09.11.2017
(54) • *FASERVERSTÄRKTER HARZFORMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FIBER-REINFORCED RESIN MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *OBJET MOULÉ EN RÉSINE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) YOSHIDA, Takeshi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

C08J 5/04 → (51) **C08G 63/06**

C08J 5/04 → (51) **C08J 5/24**

C08J 5/04 → (51) **C08L 67/06**

C08J 5/18 → (51) **B29C 55/06**

C08J 5/18 → (51) **C08F 210/06**

- (51) **C08J 5/24** (11) **3 766 926 B1**
C08G 59/245; C08G 59/28;
C08G 59/4021; C08J 5/243;
C08J 5/249; C08J 2363/00; C08K 5/06;
C08K 5/20; C08K 5/41
(25) Ja (26) En
(21) 19772576.5 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) JP 2019/007549 27.02.2019
(87) WO 2019/181402 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 JP 2018052156
(54) • *PREPREG UND FASERVERSTÄRKTES VERBUNDMATERIAL*

- *PREPREG AND FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL*
• *PRÉIMPRÉGNÉ ET MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ DE FIBRES*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) FURUKAWA, Koji, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
KAWASAKI, Junko, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
YOSHIZAKI, Soichi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
SANO, Kentaro, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
KAMAE, Toshiya, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
(51) **C08J 5/24** (11) **3 971 232 B1**
C08K 7/06 **C08L 75/14**
C08F 290/14 **C08G 18/67**
C08G 18/76 **C08G 18/79**
C08J 5/04
(52) **C08G 18/7671; C08F 290/144; C08G 18/673; C08G 18/797; C08J 5/042; C08J 5/243; C08K 7/06; C08J 2375/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20805893.3 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2020/018378 01.05.2020
(87) WO 2020/230662 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 JP 2019092878
(54) • *FASERVERSTÄRKTES FORMMATERIAL UND FORMKÖRPER DAMIT*
• *FIBER-REINFORCED MOLDING MATERIAL AND MOLDED ARTICLE USING SAME*
• *MATÉRIAU À MOULER RENFORCÉ PAR FIBRES ET ARTICLE MOULÉ L'UTILISANT*
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) YOSHIOKA, Chikara, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP
HITOMI, Kazutoshi, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08J 7/04 → (51) **B32B 27/30**

C08J 7/046 → (51) **B32B 27/30**

C08J 9/04 → (51) **C08F 6/00**

C08J 9/08 → (51) **C08F 6/00**

C08J 11/16 → (51) **C08F 8/50**

C08K 3/00 → (51) **C08L 69/00**

C08K 3/00 → (51) **E04D 5/10**

- (51) **C08K 3/01** (11) **4 077 513 B1**
C08K 3/32
(52) **C08K 3/01; C08K 3/32**
(25) En (26) En
(21) 20838059.2 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087283 18.12.2020
(87) WO 2021/123354 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 EP 19217715

- (54) • **FLAMMHEMMENDE MATERIALIEN**
• **FLAME RETARDANT MATERIALS**
• **MATÉRIAUX IGNIFUGES**
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) PASTORINI, Mirela Tury, 4021 Linz, AT
DEFOER, Johan, 3583 Beringen, BE
EK, Carl-Gustaf, 444 86 Stenungsund, SE
LEWIS, Gavin, York Yorkshire YO24 4BT, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- C08K 3/013** → (51) **H01L 23/29**
-
- C08K 3/04** → (51) **C08L 23/06**
-
- C08K 3/04** → (51) **C08L 67/06**
-
- C08K 3/04** → (51) **C08L 9/00**
-
- C08K 3/06** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08K 3/22** → (51) **C08L 69/00**
-
- C08K 3/32** → (51) **C08K 3/01**
-
- (51) **C08K 3/34** (11) **3 341 218 B1**
C08K 3/38 **C08K 5/053**
C08L 3/02 **C08L 29/04**
C08L 91/06 **B44C 3/04**
A63H 33/00
- (52) **C08L 3/02; C08K 3/34; C08K 3/38;**
C08K 5/053; C08L 29/04; C08L 91/06;
A63H 33/001; C08K 2003/387
- (25) En (26) En
(21) 16762934.4 (22) 26.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.07.2018
- (86) US 2016/048923 26.08.2016
- (87) WO 2017/035450 2017/09 02.03.2017
- (30) 27.08.2015 US 201562210591 P
- (54) • **FORMBARE ZUSAMMENSETZUNGEN UND METHODEN ZU IHRER BENUTZUNG**
• **MOLDABLE COMPOSITIONS AND METHODS OF USING THE SAME**
• **COMPOSITIONS DE MOULAGE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION**
- (73) Crayola, LLC, 1100 Church Lane, Easton, PA 18040, US
- (72) NGUYEN, Cindy, Hazle Township, PA 18202, US
MOSKAL, Michael, G., Pottstown, PA 19464, US
ROWAN, David, Easton, PA 18044-0431, US
SPERA, Michael, L., Mohnton, PA 19540, US
FITZPATRICK, James, Broe, Kensington, MD 20895, US
- (74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE
-
- (51) **C08K 3/34** (11) **3 677 628 B1**
A61L 15/44 **C08K 5/09**
C08J 3/24 **C08J 3/12**
C08J 3/075 **A61L 15/60**
A61L 15/46 **A61L 15/34**
A61L 15/20
- (52) **C08J 3/075; A61L 15/20; A61L 15/34;**
A61L 15/44; A61L 15/46; A61L 15/60;
C08J 3/12; C08J 3/24; C08J 3/245;
C08K 3/34; C08K 5/09; A61L 2300/404
- (25) Ko (26) En
(21) 19791774.3 (22) 09.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.07.2020

- (86) KR 2019/000352 09.01.2019
- (87) WO 2019/208905 2019/44 31.10.2019
- (30) 27.04.2018 KR 20180049252
- (54) • **SUPERABSORBIERENDE POLYMERZUSAMMENSETZUNG**
• **SUPERABSORBENT POLYMER COMPOSITION**
• **COMPOSITION POLYMÈRE SUPER-ABSORBANTE**
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Jin Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) KIM, Youngsam, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C08K 3/34** (11) **4 242 257 B1**
C09D 5/00
- (52) **A61L 27/446; A61K 38/1875;**
A61L 27/52; A61L 27/54; C08J 3/075;
C08K 3/346; C09D 5/00;
A61L 2300/414; A61L 2300/64;
A61L 2400/12; C08J 2305/08;
C08K 2201/006
- (25) En (26) En
(21) 23177688.1 (22) 24.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (30) 24.04.2014 GB 201407248
- (54) • **POLYMER-TON-VERBUNDSTOFF UND ORGANISCHE TONERDE**
• **POLYMER-CLAY COMPOSITE AND ORGANOCLAY**
• **COMPOSITE POLYMÈRE-ARGILE ET ARGILE ORGANIQUE**
- (73) University Of Southampton, Highfield, Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB
- (72) DAWSON, Jon, Southampton, SO17 1BJ, GB
OREFFO, Richard, Southampton, SO17 1BJ, GB
- (74) GIBBS, David, Southampton, SO17 1BJ, GB
Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- (62) 15753973.5 / 3 134 470
-
- C08K 3/34** → (51) **C08L 23/06**
-
- C08K 3/36** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08K 3/36** → (51) **C08G 81/02**
-
- C08K 3/36** → (51) **C08L 9/00**
-
- C08K 3/38** → (51) **C08K 3/34**
-
- (51) **C08K 5/00** (11) **2 935 437 B1**
C08K 5/521
- (52) **C08K 5/521; C08K 3/014;**
C08K 5/0041; C08K 5/005; C08K 5/08;
C08K 5/18; C08K 5/3417; C08K 5/3465;
C08K 2201/014; Y10T 428/31507
- (25) De (26) De
(21) 13811194.3 (22) 18.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2015
- (86) EP 2013/077043 18.12.2013
- (87) WO 2014/095967 2014/26 26.06.2014
- (30) 20.12.2012 EP 12198354
- (54) • **ORGANISCHE FARBMITTEL UND EINGEFÄRBTE POLYMER-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GUTEN VERARBEITUNGSEIGENSCHAFTEN**

- **ORGANIC COLORANTS AND COLOURED POLYMER COMPOSITIONS HAVING GOOD PROCESSING PROPERTIES**
- **COLORANT ORGANIQUE ET COMPOSITIONS POLYMÈRES TEINTÉES AVEC DE BONNES PROPRIÉTÉS DE TRAITEMENT**
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) MEYER, Alexander, 40489 Düsseldorf, DE
- (74) REICHENAUER, Joerg, 47802 Krefeld, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE
-
- C08K 5/00** → (51) **C08G 63/183**
-
- C08K 5/00** → (51) **C08G 77/46**
-
- C08K 5/00** → (51) **C08L 67/04**
-
- C08K 5/00** → (51) **C08L 69/00**
-
- C08K 5/053** → (51) **C08K 3/34**
-
- C08K 5/09** → (51) **C08K 3/34**
-
- C08K 5/09** → (51) **C09D 123/14**
-
- C08K 5/098** → (51) **C08L 67/04**
-
- C08K 5/13** → (51) **C08G 73/06**
-
- C08K 5/13** → (51) **C08L 69/00**
-
- C08K 5/16** → (51) **C08G 73/06**
-
- C08K 5/17** → (51) **C09D 123/14**
-
- C08K 5/20** → (51) **C08L 67/04**
-
- (51) **C08K 5/32** (11) **3 728 446 B1**
C08K 5/5317 **C08L 33/12**
- (52) **C08L 33/12; B32B 17/10;**
B32B 27/08; B32B 27/302;
B32B 27/308; B32B 27/38;
C08F 287/00; C08F 293/005;
C08K 5/32; C08K 5/5317; B29C 39/02;
B32B 2307/558; B32B 2571/02;
C08F 220/1804; C08F 2438/02;
C08L 2205/22; F41H 1/08; F41H 5/26
- (25) En (26) En
(21) 18816147.5 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/085618 18.12.2018
- (87) WO 2019/121759 2019/26 27.06.2019
- (30) 18.12.2017 FR 1762392
- (54) • **(METH)ACRYLPOLYMERZUSAMMENSETZUNG, DEREN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **(METH)ACRYLIC POLYMER COMPOSITION ITS METHOD OF PREPARATION AND USE**
• **COMPOSITION DE POLYMÈRE (METH)ACRYLIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (73) Trinseo Europe GmbH, Gwattstrasse 15, 8808 Pfäeffikon, CH
- (72) BOUTILLIER, Jean-Marc, 64230 SAUVAGNON, FR
CARRERE, Véronique, 64000 PAU, FR
PERY, Stéphanie, 64140 LONS, FR
CAZAUMAYOU, Sylvie, 40100 DAX, FR
BOURRIGAUD, Sylvain, 64340 MORLANNE, FR
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

<i>C08K 5/3435</i>	→ (51) <i>C07D 251/34</i>
<i>C08K 5/36</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08K 5/36</i>	→ (51) <i>C08F 6/00</i>
<i>C08K 5/39</i>	→ (51) <i>C07D 251/34</i>
<i>C08K 5/42</i>	→ (51) <i>C08L 69/00</i>
<i>C08K 5/52</i>	→ (51) <i>E04D 5/10</i>
<i>C08K 5/521</i>	→ (51) <i>C08K 5/00</i>
<i>C08K 5/521</i>	→ (51) <i>C08L 69/00</i>
<i>C08K 5/524</i>	→ (51) <i>C08L 69/00</i>
<i>C08K 5/527</i>	→ (51) <i>C08L 69/00</i>
<i>C08K 5/5317</i>	→ (51) <i>C08K 5/32</i>
<i>C08K 5/5455</i>	→ (51) <i>C08G 77/46</i>
<i>C08K 5/55</i>	→ (51) <i>C08G 73/06</i>
<i>C08K 7/02</i>	→ (51) <i>C08L 67/06</i>
<i>C08K 7/06</i>	→ (51) <i>C08J 5/24</i>
<i>C08K 7/14</i>	→ (51) <i>C08L 69/00</i>
<i>C08K 11/00</i>	→ (51) <i>C08L 67/06</i>
(51) <i>C08L 3/02</i>	(11) 4 352 151 B1
<i>C09J 9/00</i>	<i>C09J 103/02</i>
(52) <i>C09J 103/02; C08L 3/02; C09J 9/005</i>	
(25) De	(26) De
(21) 22730487.0	(22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2024	
(86) EP 2022/064190	25.05.2022
(87) WO 2022/258377	2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 EP 21178332	
(54) • <i>FORMSTABILE KLEBMASSE ENTHALTEND ENZYMATISCH MODIFIZIERTE STÄRKE</i>	
• <i>DIMENSIONALLY STABLE ADHESIVE COMPOSITION CONTAINING ENZYMATICALLY MODIFIED STARCH</i>	
• <i>MATIÈRE ADHÉSIVE DE FORME STABLE PRÉSENTANT UNE ÉPAISSEUR MODIFIÉE DE MANIÈRE ENZYMATIQUE</i>	
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE	
(72) SCHROEDER, Benjamin, 40223 Düsseldorf, DE	
HELLWIG, Nils, 47800 Krefeld, DE	
KAULISCH, Anna, 40764 Langenfeld, DE	
ZICKUHR, Ivonne, 41352 Korschenbroich, DE	
<i>C08L 3/02</i>	→ (51) <i>C08K 3/34</i>
<i>C08L 5/00</i>	→ (51) <i>C08B 37/00</i>
<i>C08L 7/00</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08L 7/00</i>	→ (51) <i>C08L 9/00</i>
(51) <i>C08L 9/00</i>	(11) 4 242 261 B1
<i>B60C 1/00</i>	<i>C08F 136/08</i>
<i>C08L 7/00</i>	<i>C08L 15/00</i>
<i>C08L 9/06</i>	<i>C08K 3/36</i>
<i>C08K 3/04</i>	<i>C08L 25/00</i>
(52) <i>C08F 236/08; B60C 1/00; C08C 19/28; C08C 19/34; C08C 19/36;</i>	

<i>C08F 136/08; C08F 236/06; C08L 7/00; C08L 9/00; C08L 15/00; C08L 21/00; C09K 3/10; B60C 2001/0058; Y02T 10/86</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23183891.3	(22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.09.2023	
(30) 05.10.2017 JP 2017195144	
(54) • <i>KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFENWULSTFÜLLER</i>	
• <i>TIRE BEAD FILLER RUBBER COMPOSITION</i>	
• <i>COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR LE REMPLISSAGE DES TALONS DE PNEUS</i>	
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP	
(72) MOTODA, Satoshi, Tokyo, 100-8115, JP	
KANEKO, Shuhei, Ibaraki, 314-0197, JP	
NOZASA, Yu, Tokyo, 100-8115, JP	
UEHARA, Yosuke, Tokyo, 100-8115, JP	
KASHIOKA, Masahiro, Ibaraki, 314-0197, JP	
UENO, Yoshikazu, Ibaraki, 314-0197, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(62) 18864751.5 / 3 693 399	
(51) <i>C08L 9/00</i>	(11) 4 352 153 B1
<i>B65G 15/32</i>	
(52) <i>C08L 9/00; B65G 15/36</i>	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22733691.4	(22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2024	
(86) FR 2022/051013	30.05.2022
(87) WO 2022/258905	2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 FR 2105949	
(54) • <i>KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG AUS STARK GESÄTTIGTEM ELASTOMER UND BUTADIEN-STYROL COPOLYMER</i>	
• <i>RUBBER COMPOSITION OF STRONGLY SATURATED ELASTOMER AND BUTADIENE-STYRENE COPOLYMER</i>	
• <i>COMPOSITION DE CAOUTCHOUC A BASE D'ÉLASTOMÈRE FORTEMENT SATURÉ ET DE COPOLYMÈRE DE BUTADIENE-STYRENE</i>	
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR	
(72) FLEURY, Etienne, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR	
HIDROT, Jean-Denis, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR	
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR	
<i>C08L 9/06</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08L 9/06</i>	→ (51) <i>C08L 9/00</i>
<i>C08L 15/00</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08L 15/00</i>	→ (51) <i>C08L 9/00</i>
<i>C08L 21/00</i>	→ (51) <i>H01L 23/29</i>
(51) <i>C08L 23/00</i>	(11) 3 438 181 B1
<i>C08J 3/20</i>	<i>C08L 77/00</i>
<i>C08L 77/04</i>	<i>C08L 23/12</i>
(52) <i>C08L 77/04; C08J 3/20; C08L 23/12</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 17774358.0	(22) 15.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.02.2019	
(86) JP 2017/010534	15.03.2017
(87) WO 2017/169814	2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016072742	
(54) • <i>THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER</i>	
• <i>THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED BODY</i>	
• <i>COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET CORPS MOULÉ</i>	
(73) Toyota Boshoku Kabushiki Kaisha, 1-1 Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8651, JP	
(72) KITO Masayuki, Kariya-shi Aichi 448-8651, JP	
TAKAHASHI Goro, Kariya-shi Aichi 448-8651, JP	
SUZUKI Toshihiro, Kariya-shi Aichi 448-8651, JP	
SAKO Mitsutaka, Kariya-shi Aichi 448-8651, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
<i>C08L 23/00</i>	→ (51) <i>B29C 55/06</i>
<i>C08L 23/04</i>	→ (51) <i>C08L 23/06</i>
(51) <i>C08L 23/06</i>	(11) 3 732 238 B1
<i>C08L 23/04</i>	<i>C08K 3/04</i>
<i>C08K 3/34</i>	<i>F16L 57/00</i>
<i>G02B 6/44</i>	
(52) <i>C08L 23/04; C08K 3/04; C08K 3/34; C08L 23/06; C08L 2205/025; G02B 6/4486</i>	
(25) En	(26) En
(21) 17936445.0	(22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.11.2020	
(86) RU 2017/000996	27.12.2017
(87) WO 2019/132695	2019/27 04.07.2019
(54) • <i>POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG MIT ERHÖHTEN FESTIGKEITSEIGENSCHAFTEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON</i>	
• <i>POLYETHYLENE COMPOSITION WITH INCREASED STRENGTH CHARACTERISTICS, METHOD FOR PREPARING SAID COMPOSITION AND USE THEREOF</i>	
• <i>COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE POSSÉDANT DES CARACTÉRISTIQUES DE RÉSISTANCE ACCRUES, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LADITE COMPOSITION ET UTILISATION CORRESPONDANTE</i>	
(73) Public Joint Stock Company "Sibur Holding", Eastern Industrial Area Building 30, Block 1, N. 6, Tobolsk, Tyumen region 626150, RU	
(72) VOLKOV, Alexey Mikhailovich, Seversk, 636019, RU	
RYZHIKOVA, Irina Gennadiyevna, Seversk, 636037, RU	
(74) Peters, Andreas, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüferinger Straße 1, 93049 Regensburg, DE	
(51) <i>C08L 23/06</i>	(11) 3 732 239 B1
<i>C08L 23/04</i>	<i>C08K 3/04</i>
<i>C08K 3/34</i>	<i>F16L 57/00</i>
<i>G02B 6/44</i>	<i>H01B 3/30</i>
<i>C08G 101/00</i>	
(52) <i>C08L 23/04; H01B 3/441; C08K 5/0083; C08K 2201/005; C08K 2201/016; C08L 2203/202;</i>	

C08L 2205/03; C08L 2205/035; G02B 6/4486		(72) FLEURY, Etienne, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR HIDROT, Jean-Denis, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR		DE SCHOBERT, Klaus, 31552 Nienburg, DE BEHRENS, Henrik, 30629 Hannover, DE PRÜSS, Corinna, 30419 Hannover, DE					
(25) En	(26) En	(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR		(74) Preusser, Andrea, Continental Aktiengesellschaft Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE					
(21) 17936802.2	(22) 27.12.2017			C08L 23/28 → (51) C08L 23/22					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
(43) 04.11.2020									
(86) RU 2017/000995	27.12.2017	(51) C08L 23/12 (11) 4 055 103 B1		C08L 25/00 → (51) C08L 9/00					
(87) WO 2019/132694	2019/27 04.07.2019	(52) C08L 23/12 ; C08F 210/06; C08F 2410/06; C08F 2420/09; C08L 2205/02; C08L 2207/02; C08L 2308/00		C08L 25/04 → (51) C08L 69/00					
(54) • POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG • POLYETHYLENE COMPOSITION • COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE									
(73) Public Joint Stock Company "Sibur Holding", Eastern Industrial Area Building 30, Block 1, N. 6, Tobolsk, Tyumen region 626150, RU									
(72) VOLKOV, Alexey Mikhailovich, Seversk, 636019, RU RYZHIKOVA, Irina Gennadievna, Seversk, 636037, RU BAUMAN, Nikolay Alexandrovich, Tomsk, 634061, RU ZHUKOVA, Oksana Valentinovna, Seversk, 636013, RU									
(74) Peters, Andreas, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE									
(51) C08L 23/08 (11) 3 945 111 B1									
(52) C08L 23/08 ; C08L 2205/035; C08L 2207/02; C08L 2207/20; Y02W 30/62									
(25) En	(26) En	(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT		(51) C08L 33/10 (11) 4 011 970 B1					
(21) 20188512.6	(22) 30.07.2020	(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT RESCONI, Luigi, 4021 Linz, AT GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT TÖLTSCHE, Wilfried, 4021 Linz, AT		C08L 51/04 C08F 2/22					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
(43) 02.02.2022									
(54) • VERBESSERTE RECYCELTE POLYETHYLEN- POLYPROPYLEN-MISCHUNG • UPGRADED RECYCLED POLYETHYLENE POLYPROPYLENE BLEND • MÉLANGE DE POLYPROPYLENE DE POLY- ÉTHYLÈNE RECYCLÉ VALORISÉ									
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT									
(72) DEFOER, Johan, 2800 Mechelen, BE AJELLAL, Noureddine, 06850 Kulloo, FI KAHLEN, Susanne Margarete, 4021 Linz, AT									
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE									
(51) C08L 23/08 (11) 4 352 154 B1									
(52) C08L 23/16 B65G 15/32 B65G 15/36 ; C08L 23/16									
(25) Fr	(26) Fr	(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR		(51) C08L 33/12 → (51) C08K 5/32					
(21) 22733690.6	(22) 30.05.2022	(72) LEE, Eunji, Daejeon 34122, KR HWANG, Yong Yeon, Daejeon 34122, KR AHN, Bong Keun, Daejeon 34122, KR KIM, Min Jung, Daejeon 34122, KR PARK, Jangwon, Daejeon 34122, KR JEON, Jiyeon, Daejeon 34122, KR KIM, Seyong, Daejeon 34122, KR		C08L 33/12 → (51) C08L 51/04					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
(43) 17.04.2024									
(86) FR 2022/051011	30.05.2022	(51) C08L 23/22 (11) 3 555 207 B1		C08L 35/06 → (51) C08F 8/48					
(87) WO 2022/258904	2022/50 15.12.2022	(52) C08L 23/22 ; C08L 23/28		C08L 51/00 → (51) C08L 33/10					
(30) 07.06.2021	FR 2105946	(25) De		(51) C08L 51/04 (11) 4 006 102 B1					
(54) • FÖRDERBAND ENTHALTEND EINE ZUSAM- MENSETZUNG AUS STARK GESÄTTIGTEM ELASTOMER • CONVEYOR BELT COMPRISING A COMPO- SITION OF HIGHLY SATURATED ELAS- TOMER • BANDE TRANSPORTEUSE COMPRENANT UNE COMPOSITION À BASE D'ÉLASTO- MÈRE FORTEMENT SATURÉ									
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR									
(21) 17811529.1	(22) 04.12.2017	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		(52) C08F 265/04 ; C08F 220/1804;					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR									
(43) 23.10.2019									
(86) EP 2017/081315	04.12.2017	(73) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE							
(87) WO 2018/108601	2018/25 21.06.2018	(72) ONKEN, Kristian, 34131 Kassel, DE STORRE, Jens, 37176 Nörten-Hardenberg,							
(30) 16.12.2016	DE 102016225298								
(54) • KAUTSCHUKMISCHUNG • RUBBER MIXTURE • MÉLANGE DE CAOUTCHOUC									

C08L 25/16; C08L 51/003; C08L 51/04	
(25) Ko (26) En	
(21) 20944438.9 (22) 10.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.06.2022	
(86) KR 2020/018085 10.12.2020	
(87) WO 2022/010053 2022/02 13.01.2022	
(30) 07.07.2020 KR 20200083267	
(54) • THERMOPLASTISCHES HARZ UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG • THERMOPLASTIC RESIN AND METHOD OF PREPARING THE SAME • RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) PARK, Jangwon, Daejeon 34122, KR HWANG, Yong Yeon, Daejeon 34122, KR AHN, Bong Keun, Daejeon 34122, KR KIM, Min Jung, Daejeon 34122, KR JEON, Jiyeon, Daejeon 34122, KR LEE, Eunji, Daejeon 34122, KR KIM, Seyong, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) C08L 51/04 (11) 4 074 779 B1	
(52) C08L 33/12	
(52) C08L 33/12; C08F 265/06; C08L 51/04; C08L 25/12	
(25) Ko (26) En	
(21) 21916636.0 (22) 14.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) KR 2021/019010 14.12.2021	
(87) WO 2022/158720 2022/30 28.07.2022	
(30) 22.01.2021 KR 20210009292	
(54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DAVON UND FORMARTIKEL DAMIT • THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, METHOD OF PREPARING THE SAME, AND MOLDED ARTICLE INCLUDING THE SAME • COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT	
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) AN, Yong Hee, Daejeon 34122, KR PARK, Chun Ho, Daejeon 34122, KR JANG, Jeongmin, Daejeon 34122, KR KIM, Tae Hoon, Daejeon 34122, KR SUNG, Daeun, Daejeon 34122, KR JOE, Wangrae, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
C08L 51/04 → (51) C08L 33/10	
C08L 51/04 → (51) C08L 69/00	
C08L 51/06 → (51) C09D 123/14	
C08L 51/08 → (51) B32B 27/36	
C08L 53/00 → (51) B29C 55/06	
C08L 53/02 → (51) C08F 8/48	
C08L 55/02 → (51) C08F 279/04	
C08L 55/02 → (51) C08F 8/48	

C08L 55/02	→ (51) C08L 69/00
C08L 61/14	→ (51) C08G 73/06
C08L 61/24	→ (51) C05C 9/00
C08L 63/00	→ (51) H01L 23/29
C08L 65/00	→ (51) C09K 9/02
(51) C08L 67/04 (11) 3 808 813 B1	
C08K 5/20 C08K 5/00	C08K 5/098
(52) B33Y 70/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 19820285.5 (22) 28.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.04.2021	
(86) CN 2019/088826 28.05.2019	
(87) WO 2019/237914 2019/51 19.12.2019	
(30) 15.06.2018 CN 201810618934	
(54) • POLYMILCHSÄURE-3D-DRUCKMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • POLYLACTIC ACID 3D PRINTING MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR • MATÉRIAU D'IMPRESSION EN 3D À ACIDE POLYLACTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(73) Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd., No.33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN	
(72) XIONG, Kai, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN YUAN, Zhimin, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN CAI, Tongmin, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN HUANG, Xianbo, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN ZENG, Xiangbin, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN JIAO, Jian, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN LU, Changli, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN YANG, Hui, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN MAI, Kaijin, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN DONG, Xueting, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN OU, Weida, Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou Guangdong 510663, CN	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
(51) C08L 67/06 (11) 4 032 955 B1	
C08J 5/04 C08K 3/04	C08K 11/00
C08K 7/02	
(52) C08J 5/045; C08J 2367/06; C08K 3/04; C08K 7/02; C08K 11/005	
(25) En (26) En	
(21) 22152999.3 (22) 24.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2022	
(30) 22.01.2021 NL 2027367	
(54) • FASERVERSTÄRKTES VERBUNDMATERIAL • FIBRE-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL • MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR FIBRES	
(73) Green Composites B.V., Moezelhavenweg 9, 1043 AM Amsterdam, NL	
(72) BÖTTGER, Willem Otto Julius, 1043 AM AMSTERDAM, NL ZARAFSHANI, Zoya, 1043 AM AMSTERDAM, NL BABU, Aditya, 1043 AM AMSTERDAM, NL	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
(51) C08L 69/00 (11) 3 312 240 B1	
C08G 64/18 C08K 3/00	
C08K 5/42 C08K 5/521	
C08K 7/14 C08L 25/04	
C08L 27/18 C08L 55/02	
(52) C08G 64/186; C08G 64/18; C08K 3/00; C08K 5/42; C08K 5/521; C08K 7/14; C08L 25/04; C08L 27/18; C08L 55/02; C08L 69/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 16811391.8 (22) 24.05.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.04.2018	
(86) JP 2016/065348 24.05.2016	
(87) WO 2016/203916 2016/51 22.12.2016	
(30) 17.06.2015 JP 2015122368	
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR POLY-CARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG • PREPARATION METHOD FOR POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCARBONATE	
(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1 Marounouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP	
(72) YAMADA, Aki, Ichihara-shi Chiba 299-0193, JP ISHIKAWA, Yasuhiro, Ichihara-shi Chiba 299-0193, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C08L 69/00 (11) 3 904 456 B1	
C08L 25/10 C08L 55/02	
C08L 51/04 C08K 3/22	
C08K 5/521 C08K 5/524	
(52) C08L 69/00; C08K 2003/2296; C08K 2201/005; C08K 2201/006; C08L 2205/03	
(25) Ko (26) En	
(21) 19904704.4 (22) 13.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(86) KR 2019/017675 13.12.2019	
(87) WO 2020/138785 2020/27 02.07.2020	
(30) 27.12.2018 KR 20180171345	
(54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS ERZEUGTES FORMTEIL • THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED PRODUCT FORMED THEREFROM • COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET PRODUIT MOULÉ FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI	

(73)	Lotte Chemical Corporation, Sincheon-dong 300 Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR	
(72)	BAEK, Sung Hee, Seoul 06276, KR PYO, Ki Eun, Seoul 08826, KR KIM, Keun Il, Seoul 06276, KR KANG, Tae Gon, Gyeonggi-do 16073, KR	
(74)	Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
(51)	C08L 69/00 (11) 4 144 800 B1 C08L 71/02 C08K 5/00 C08K 5/527 C08K 5/13	
(52)	C08L 69/00; C08K 5/13; C08K 5/1545; C08K 5/527	
(25)	Ko (26) En	
(21)	21883299.6 (22) 21.10.2021	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	08.03.2023	
(86)	KR 2021/014838 21.10.2021	
(87)	WO 2022/086231 2022/17 28.04.2022	
(30)	23.10.2020 KR 20200138515 20.10.2021 KR 20210140283	
(54)	• POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTE GEGENSTÄNDE • POLYCARBONATE COMPOSITION AND MOLDED ARTICLES THEREOF • COMPOSITION DE POLYCARBONATE ET ARTICLES MOULÉS À BASE DE CELLE-CI	
(73)	LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72)	BAHN, Hyong Min, Daejeon 34122, KR KO, Un, Daejeon 34122, KR SONG, Cheol Jun, Daejeon 34122, KR KIM, Jeesoon, Daejeon 34122, KR JEONG, Jaemyeng, Daejeon 34122, KR JANG, Hanbit, Daejeon 34122, KR YUM, Sugil, Daejeon 34122, KR HONG, Moocho, Daejeon 34122, KR BAE, Jungmoon, Daejeon 34122, KR	
(74)	Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51)	C08L 69/00 (11) 4 342 950 B1 C08L 69/00	
(25)	En (26) En	
(21)	22197866.1 (22) 26.09.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	27.03.2024	
(54)	• POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNG, DARAUS GEFORMTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • POLYCARBONATE COMPOSITION, ARTICLES FORMED THEREFROM, AND METHODS FOR THE MANUFACTURE THEREOF • COMPOSITION DE POLYCARBONATE, ARTICLES FORMÉS À PARTIR DE CELLE-CI ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELLE-CI	
(73)	SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	
(72)	Lugger, Jody Ann Martin, Bergen op Zoom, NL van Heerbeek, Hendrikus Petrus Cornelis, Barendrecht, NL van der Mee, Mark Adrianus Johannes, Etten Leur, NL	
(74)	Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	
	C08L 71/02 → (51) C08L 69/00	
	C08L 75/06 → (51) A61K 8/87	
	C08L 75/06 → (51) B32B 27/36	

	C08L 75/08 → (51) A61K 8/87	
	C08L 75/14 → (51) C08J 5/24	
	C08L 77/00 → (51) C08L 23/00	
	C08L 77/02 → (51) C08J 3/20	
	C08L 77/04 → (51) C08L 23/00	
(51)	C08L 77/06 (11) 3 215 568 B1 C08L 51/04	
(52)	C08L 77/06	
(25)	En (26) En	
(21)	15790547.2 (22) 04.11.2015	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	13.09.2017	
(86)	EP 2015/075733 04.11.2015	
(87)	WO 2016/071409 2016/19 12.05.2016	
(30)	04.11.2014 FR 1460652	
(54)	• SCHLAGZÄHMODIFIZIERTE TRANSPARENTE POLYAMIDPOLYMERZUSAMMENSETZUNG • IMPACT MODIFIED TRANSPARENT POLYAMIDE POLYMER COMPOSITION • COMPOSITION POLYMÈRE DE POLYAMIDE TRANSPARENTE À RÉSISTANCE AU CHOC MODIFIÉE	
(73)	Arkema France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR	
(72)	MALET, Frédéric, F-69008 Lyon, FR	
(74)	Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR	
	C08L 79/06 → (51) C08G 73/06	
	C08L 81/04 → (51) B60C 1/00	
	C08L 83/02 → (51) C08G 77/46	
	C08L 83/04 → (51) C08G 77/46	
	C08L 85/02 → (51) E04D 5/10	
(51)	C08L 89/04 (11) 3 824 030 B1 C08L 89/06 C14B 7/02 C14B 7/04 C08H 1/06 B32B 9/02 B33Y 70/00	
(52)	B32B 5/026; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/26; B32B 9/025; B32B 9/04; B32B 9/041; B32B 9/042; B32B 9/045; B32B 9/047; B32B 13/04; B32B 13/06; B32B 13/10; B32B 13/12; B32B 13/14; B32B 15/043; B32B 15/08; B32B 15/10; B32B 15/14; B32B 21/042; B32B 21/08; B32B 21/10; B32B 21/14; B32B 27/08; B32B 27/12; B33Y 80/00; C08B 15/02; C08H 1/06; C08L 89/04; C08L 89/06; B32B 2255/02; B32B 2255/06; B32B 2255/08; B32B 2255/10; B32B 2255/24; B32B 2262/0223; B32B 2262/04; B32B 2262/062; B32B 2262/065; B32B 2307/54; B32B 2307/5825; B32B 2437/00; B32B 2437/02; B32B 2451/00; B32B 2471/00; B32B 2479/00; B32B 2601/00; B32B 2605/18; B32B 2607/02; C14B 7/02	
(25)	En (26) En	
(21)	19837741.8 (22) 16.07.2019	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

	SK SM TR	
(43)	26.05.2021	
(86)	US 2019/041971 16.07.2019	
(87)	WO 2020/018516 2020/04 23.01.2020	
(30)	18.07.2018 US 20186269956 P	
(54)	• BIOHERGESTELLTE LEDERARTIKEL UND VERFAHREN DAFÜR • BIOFABRICATED LEATHER ARTICLES, AND METHODS THEREOF • ARTICLES EN CUIR BIOFABRIQUÉ, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(73)	Modern Meadow, Inc., 111 Ideation Way, Suite 100, Nutley, New Jersey 07110, US	
(72)	SCHACHTSCHNEIDER, Sarah, New York, New York 10002, US VARADARAJU, Hemanthram, Jersey City, New Jersey 07306, US SCHNEIDER, Morgan, Hillsborough, New Jersey 08844, US LEE, Suzanne, Brooklyn, New York 11231, US CONGDON, Katherine Amy, Suffolk IP31 IRY, GB CLAYTON, Callie McBride, Dallas, Texas 75225, US	
(74)	Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
	C08L 89/06 → (51) C08L 89/04	
	C08L 91/00 → (51) E04D 5/10	
	C08L 91/06 → (51) C08K 3/34	
	C08L 93/04 → (51) B60C 1/00	
	C08L 95/00 → (51) E04D 5/10	
(51)	C09B 69/10 (11) 3 436 528 B1 C07F 9/572 C07C 215/68 C07F 9/09 C07F 9/24 G01N 33/52 G01N 33/58	
(52)	C09B 69/102; C07C 215/68; C07F 9/65583; C07F 9/6561; C09B 69/103; C09B 69/109	
(25)	En (26) En	
(21)	17719074.1 (22) 31.03.2017	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.02.2019	
(86)	US 2017/025513 31.03.2017	
(87)	WO 2017/173348 2017/40 05.10.2017	
(30)	01.04.2016 US 201662316836 P	
(54)	• ULTRAHELLE DIMERE ODER POLYMERE FARBSTOFFE MIT GRUPPEN MIT STARREM ABSTAND • ULTRA BRIGHT DIMERIC OR POLYMERIC DYES WITH RIGID SPACING GROUPS • COLORANTS DIMÈRES OU POLYMÈRES ULTRA-BRILLANTS À GROUPE D'ESPACE-MENT RIGIDES	
(73)	Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72)	MATRAY, Tracy, Snohomish, Washington 98296, US SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US VANBRUNT, Michael, Covington, Washington 98042, US	
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
	C09C 1/30 → (51) C01B 33/193	
	C09D 1/00 → (51) G01N 21/88	
(51)	C09D 5/00 (11) 3 027 693 B1	
(52)	C09D 7/65; C09D 5/00; C09D 7/41;	

- C09D 7/70; G01N 33/46; C08K 9/10**
- (25) En (26) En
(21) 14758692.9 (22) 01.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) NL 2014/050541 01.08.2014
(87) WO 2015/016716 2015/05 05.02.2015
(30) 02.08.2013 EP 13179121
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM FARBSTOFF UND VERFAHREN ZUR DETEKTION DER FEUCHTIGKEIT IN OBJEKTEN*
• *A COATING COMPOSITION COMPRISING A DYE AND A METHOD TO DETECT MOISTURE IN OBJECTS*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT COMPRENANT UN COLORANT ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER L'HUMIDITÉ DANS DES OBJETS*
- (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) MEULENDIJKS-KIGGEN, Nicole Maria Matthias, 2595 DA 's-Gravenhage, NL ERICH, Sebastiaan Joannes Franciscus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL EVERSDIJK, Jacobus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL PAPEN-BOTTERHUIS, Nicole Ellen, 2595 DA 's-Gravenhage, NL SALARI, Johannes Wilhelmus Otto, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **C09D 5/00** (11) **4 251 700 B1**
(52) **C09D 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 21844046.9 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) IB 2021/060950 25.11.2021
(87) WO 2022/112979 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020197906
(54) • *FLÜSSIGKEITZUSAMMENSETZUNGSATZ, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON PORÖSEM HARZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PORÖSEM HARZ*
• *LIQUID COMPOSITION SET, POROUS RESIN MANUFACTURING APPARATUS, AND POROUS RESIN MANUFACTURING METHOD*
• *ENSEMBLE DE COMPOSITION LIQUIDE, APPAREIL DE FABRICATION DE RÉSINE POREUSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉSINE POREUSE*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OHKIMOTO, Miku, Tokyo 143-8555, JP TAKAUJI, Keigo, Tokyo 143-8555, JP NOSE, Daisuke, Tokyo 143-8555, JP SUGIHARA, Naoki, Tokyo 143-8555, JP USHIROGOCHI, Toru, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C09D 5/00 → (51) **C08K 3/34**

- (51) **C09D 5/02** (11) **3 887 456 B1**
(52) **C09D 7/40** **C03C 25/47**
D02G 3/40 **D06M 11/47**
D06M 11/53 **D06M 15/07**
D06M 15/227 **D06M 15/248**
D06M 23/08 **D06M 15/263**
- (52) **C09D 5/024; C03C 25/47; C09D 7/70;**

- D02G 3/404; D06M 11/47; D06M 11/53; D06M 15/07; D06M 15/227; D06M 15/248; D06M 15/263; D06M 23/08; D06M 2200/40**
- (25) En (26) En
(21) 19817500.2 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/061370 14.11.2019
(87) WO 2020/112363 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 US 201816203696
29.11.2018 US 201816203722
29.11.2018 US 201816203708
(54) • *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE HERSTELLUNG VON GARN UND GEWEBE*
• *AQUEOUS COMPOSITION FOR MAKING YARNS AND FABRICS*
• *COMPOSITION AQUEUSE POUR LA FABRICATION DE FILS ET DE TISSUS*
- (73) Eastman Kodak Company, 343 State Street, Rochester, NY 14650-2201, US
(72) BRICK, Mary, C., Rochester, NY 14650-2201, US NAIR, Mridula, Rochester, NY 14650-2201, US SEDITA, Joseph, S., Rochester, NY 14650-2201, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C09D 5/02 → (51) **C09D 5/16****C09D 5/04** → (51) **C09D 5/33****C09D 5/14** → (51) **A01N 59/16**

- (51) **C09D 5/16** (11) **4 222 223 B1**
(52) **C09D 7/63** **C09D 5/02**
C09D 5/1675; C09D 5/02; C09D 5/1687; C09D 7/63
- (25) En (26) En
(21) 21782751.8 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/076677 28.09.2021
(87) WO 2022/069482 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 EP 20199102
(54) • *FÄULNISFREISETZENDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *FOULING RELEASE COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTI-SALLISSURES*
- (73) Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
(72) SZCZOTOK-PIECHACZEK, Anna, 3216 Sandefjord, NO SEIM, Marit, 3970 Langesund, NO READ, Marianne, 3942 Porsgrunn, NO KRINGHAUG, Henrik H, 3115 Tønsberg, NO HED, Kim Oeberg, 3942 Porsgrunn, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C09D 5/24 → (51) **C01B 32/17**

- (51) **C09D 5/33** (11) **4 341 351 B1**
(52) **C09D 5/04** **C09D 7/20**
C09D 7/43 **C09D 7/61**
C09D 7/40
- (52) **C09D 5/004; C09D 5/04; C09D 7/20; C09D 7/43; C09D 7/61; C09D 7/69; C09D 7/70; C08K 3/40; C08K 7/20**

- (25) En (26) En
(21) 22729531.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063157 16.05.2022
(87) WO 2022/243230 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174391
(54) • *RÜCKSTRAHLENDE ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINES ORGANISCHEN LÖSUNGSMITTELS FÜR INDUSTRIELLES SPRÜHEN*
• *ORGANIC SOLVENT-BASED RETROREFLECTIVE COMPOSITION FOR INDUSTRIAL SPRAYING*
• *COMPOSITION RÉTROREFLÉCHISSANTE À BASE DE SOLVANT ORGANIQUE POUR LA PULVÉRISATION INDUSTRIELLE*
- (73) Ink Invent IP B.V., Twentehaven 5, 3433 PT Nieuwegein, NL
(72) KNOOTE, Jacques Arthur, 2717 DG Zoetermeer, NL MIJNEN, Paul Willem, 3566 MG Utrecht, NL KERRES, Harald Paul, 2717 DG Zoetermeer, NL MUIS, Philippus Jacob, 4281 NS Andel, NL KNOOTE, Menno Arthur, 2511 CD The Hague, NL SUBOTIC-GALJER, Ivana, 2408 LX Alphen a/d Rijn, NL SCHLIJPER, Ramon Maria Henricus, 2613 CH Delft, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C09D 5/33 → (51) **G01N 21/88**

- (51) **C09D 5/44** (11) **3 845 612 B1**
(52) **C09D 7/61** **C09D 7/65**
C08K 3/36 **C08K 5/053**
- (52) **C09D 5/448; C09D 7/61; C09D 7/65; C08K 3/36; C08K 5/053**
- (25) En (26) En
(21) 20217322.5 (22) 26.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955088 P
23.12.2020 US 202017132944
(54) • *ELEKTROBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGER DICHT UND VERBESSERTER STREUFÄHIGKEIT*
• *LOW DENSITY ELECTROCOAT COMPOSITION WITH IMPROVED THROWING POWER*
• *COMPOSITION D'ÉLECTRODÉPOSITION À FAIBLE DENSITÉ POSSÉDANT UNE MEILLEURE PUISSANCE DE LANCEMENT*
- (73) Axalta Coating Systems GmbH, Uferstrasse 90, 4057 Basel, CH
(72) HUESMANN, Thomas, Philadelphia, PA 19103, US MARKOU, Konstantinos, 42285, Wuppertal, DE KOESTERKE, Tim, 42285, Wuppertal, DE
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
(60) 25178180.3

C09D 7/00 (11) **4 013 825 B1**
(52) **C09D 7/71**

- (25) En (26) En
(21) 20764203.4 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022

- (86) US 2020/046056 13.08.2020
(87) WO 2021/030523 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 US 201962885866 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM BEHANDELN UND WIEDERGEWINNEN VON FARBPÜLUNGEN
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING AND RECLAIMING PAINT FLUSH WASTE
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT ET LA RÉGÉNÉRATION DE DÉCHETS DE RINÇAGE DE PEINTURE
(73) Heritage Research Group, LLC, 6320 Intech Way, Indianapolis, IN 46278, US
(72) ROGERS, Anthony, Brownsburg, IN 46112, US
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
-
- C09D 7/20** → (51) **C01B 32/17**
-
- C09D 7/20** → (51) **C09D 5/33**
-
- C09D 7/40** → (51) **C01B 32/17**
-
- C09D 7/40** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 7/40** → (51) **C09D 5/33**
-
- C09D 7/43** → (51) **C09D 5/33**
-
- C09D 7/61** → (51) **C01B 32/17**
-
- C09D 7/61** → (51) **C09D 5/33**
-
- C09D 7/61** → (51) **C09D 5/44**
-
- C09D 7/63** → (51) **C09D 5/16**
-
- C09D 7/65** → (51) **C09D 5/44**
-
- (51) **C09D 9/00** (11) **3 728 487 B1**
C11D 3/20 **C11D 11/00**
C11D 17/00
(52) **C11D 3/2003; C09D 9/005;**
C11D 3/2072; C11D 3/2093;
C11D 17/0008; C11D 2111/14
(25) En (26) En
(21) 18890921.2 (22) 22.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/067416 22.12.2018
(87) WO 2019/126815 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201762609995 P
(54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON HETEROATOMEN ENTHALTENDE POLYMER-MATERIAL VON EINER OBERFLÄCHE UNTER VERWENDUNG VON ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE EINE KETO-ESTER-VERBINDUNG ENTHALTEN
• METHOD OF REMOVING POLYMERIC MATERIAL COMPRISING HETEROATOMS FROM A SURFACE USING COMPOSITIONS INCLUDING A KETO-ESTER COMPOUND
• MÉTHODE D'ÉLIMINATION D'UN MATÉRIAU POLYMÈRE COMPRENANT DES HÉTÉROATOMES D'UNE SURFACE À L'AIDE DE COMPOSITIONS COMPRENANT UN COMPOSÉ CÉTO-ESTER
(73) Fourth Principle, LLC., 601 Carlson Parkway, 1050, Minnetonka, MN 55305, US
(72) ENGENDAHL, Bart, Minnetonka, MN 55305, US
FENNELLY, Tess, Minnetonka, MN 55305, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,

81675 München, DE

- (51) **C09D 11/101** (11) **4 347 727 B1**
C09D 11/38
(52) **C09D 11/101; C09D 11/38**
(25) En (26) En
(21) 22729271.1 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) GB 2022/051330 26.05.2022
(87) WO 2022/248860 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 GB 202107577
(54) • DRUCKFARBE
• PRINTING INK
• ENCRE D'IMPRESSION
(73) Fujifilm Speciality Ink Systems Limited, Pysons Road Industrial Estate Patricia Way, Broadstairs, Kent CT10 2LE, GB
(72) CORFE, Lee, Industrial Estate Broadstairs Kent CT10 2LE, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C09D 11/106** → (51) **B41M 7/00**
-
- C09D 11/106** → (51) **C09D 11/322**
-
- C09D 11/107** → (51) **B41M 7/00**
-
- C09D 11/107** → (51) **C09D 11/322**
-
- (51) **C09D 11/322** (11) **3 904 476 B1**
C09D 11/38 **C09D 11/326**
C09D 11/107 **C09D 11/106**
B41M 5/00
(52) **C09D 11/322; C09D 11/106;**
C09D 11/107; C09D 11/326;
C09D 11/38
(25) Ja (26) En
(21) 19904817.4 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/047928 06.12.2019
(87) WO 2020/137464 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243730
(54) • WÄSSRIGE TINTE FÜR TINTENSTRAHL-DRUCK
• AQUEOUS INK FOR INKJET PRINTING
• ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) EGAWA, Tsuyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
AKAGI, Ryuichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOZAKE, Katsuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C09D 11/322** (11) **4 257 363 B1**
C09D 11/38 **C09D 11/40**
B41J 2/165 **B41J 2/01**
C11D 3/20 **C11D 3/28**
C11D 3/37 **C11D 3/48**
(52) **C09D 11/322; C09D 11/38;**
C09D 11/40; C11D 1/72; C11D 3/28;
C11D 3/48; B41J 2/16552;
C11D 2111/20
(25) Ja (26) En
(21) 21933259.0 (22) 14.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) JP 2021/045935 14.12.2021
(87) WO 2022/201667 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 JP 2021048159
(54) • REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT, TINTENSATZ UND REINIGUNGSVERFAHREN
• CLEANING FLUID, INK SET, AND CLEANING METHOD
• FLUIDE DE NETTOYAGE, ENSEMBLE D'ENCRE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE
(73) Sakata INX Corporation, 1-23-37, Edobori Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) MAEDA, Hirohito, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
MORIYASU, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
UEDA, Eri, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
SANO, Takaaki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- C09D 11/324** → (51) **B41M 7/00**
-
- C09D 11/326** → (51) **C09D 11/322**
-
- (51) **C09D 11/328** (11) **4 150 020 B1**
C09D 11/38 **B41M 5/00**
(52) **C09D 11/328; C09D 11/38;**
B41M 5/0011; B41M 5/0047
(25) En (26) En
(21) 22817499.1 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2022/037191 14.07.2022
(87) WO 2023/288012 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 US 202163221848 P
(54) • VERFAHREN VERWENDEND OXIDATIONS-BESTÄNDIGE TINTENZUSAMMENSETZUNGEN
• METHOD USING OXIDATION-RESISTANT INK COMPOSITIONS
• PROCÉDÉ UTILISANT COMPOSITIONS D'ENCRE RÉSISTANT À L'OXYDATION
(73) Independent Ink, Inc., 13700 S. Gramercy Place, Gardena, CA 90249, US
(72) RANGANATHAN, Nadeepuram, K., Irvine, CA 92620, US
BRUCKER, Barry, Beverly Hills, CA 90210, US
SUBBARAMAN, Ramesh, Fullerton, CA 92835, US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
-
- (51) **C09D 11/36** (11) **3 527 632 B1**
C09D 11/38 **C09K 11/06**
C09D 11/52 **H10K 71/13**
H10K 71/00
(52) **C09D 11/36; C09D 11/38;**
C09D 11/52; C09K 11/06;
H10K 71/135; H10K 50/11;
H10K 71/00
(25) Ko (26) En
(21) 18808768.8 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) KR 2018/004787 25.04.2018
(87) WO 2018/221860 2018/49 06.12.2018
(30) 29.05.2017 KR 20170066039

- (54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG, ORGANISCHES LICHEMITTIERENDES ELEMENT DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *INK COMPOSITION, ORGANIC LIGHT-EMITTING ELEMENT USING SAME, AND FABRICATION METHOD THEREOF*
- *COMPOSITION D'ENCRE, ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'UTILISANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Mi Kyoung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Ji Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09D 11/38 → (51) C09D 11/101

C09D 11/38 → (51) C09D 11/322

C09D 11/38 → (51) C09D 11/328

C09D 11/38 → (51) C09D 11/36

C09D 11/40 → (51) C09D 11/322

C09D 11/52 → (51) C09D 11/36

- (51) C09D 123/14 (11) 4 263 733 B1
C09D 151/06 C08L 23/14
C08L 51/06 C08K 5/09
C08K 5/17
- (52) C09D 123/14; C09D 151/06
- (25) En (26) En
(21) 21854703.2 (22) 02.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) US 2021/061570 02.12.2021
(87) WO 2022/140033 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 US 202063128309 P
- (54) • *METALL BESCHICHTET MIT EINEM FUNKTIONALEN POLYPROPYLENFILM*
• *METAL COATED WITH A FUNCTIONAL POLYPROPYLENE FILM*
• *MÉTAL REVÊTU D'UN FILM DE POLYPROPYLENE FONCTIONNEL*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) TANG, Houxiang, Midland, Michigan 48674, US
MALOTKY, David L., Midland, Michigan 48640, US
SCHAFFER, Nicholas B., Midland, Michigan 48674, US
YING, Hanze, Midland, Michigan 48674, US
KAINZ, Bernhard U., 77836 Rheinmuenster, DE
STANTS, Cynthia A., Midland, Michigan 48674, US
QI, Luqing, Midland, Michigan 48674, US
DRUMRIGHT, Ray E., Midland, Michigan 48674, US
MASON, Jonathan F., Midland, Michigan 48674, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C09D 133/00 → (51) C09D 133/14

- (51) C09D 133/14 (11) 3 114 164 B1
C09D 175/04 C09D 133/00
C09D 175/00
- (52) C09D 133/14; C09D 175/04;
C09D 133/00; C09D 175/00
- (25) En (26) En

- (21) 15735575.1 (22) 10.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2017
(86) US 2015/010925 10.01.2015
(87) WO 2015/106174 2015/28 16.07.2015
(30) 12.01.2014 US 201461926367 P
- (54) • *BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN HÄRTEN-DE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LOWER TEMPERATURE CURE COATING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT DURCISSANT À BASSES TEMPÉRATURES*
- (73) King Industries, Inc., 1 Science Road, Norwalk, CT 06852, US
- (72) HSIEH, Bing, Ridgefield, CT 06877, US
RAVICHANDRAN, Ramanathan, Suffern, NY 10901, US
COUGHLIN, Robert, Norwalk, CT 06850, US
ABI-KARAM, Farouk, Wilton, CT 06897, US
BLAIR, Marvin, Bloomfield, CT 06002, US
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C09D 151/06 → (51) C09D 123/14

C09D 165/00 → (51) C09K 9/02

C09D 171/00 → (51) C08G 65/00

C09D 175/00 → (51) C09D 133/14

C09D 175/04 → (51) C09D 133/14

C09G 1/02 → (51) C09K 3/14

C09J 9/00 → (51) C08L 3/02

C09J 103/02 → (51) C08L 3/02

- (51) C09J 111/00 (11) 4 332 194 B1
C08F 36/16; C09J 111/00;
C09J 111/02
- (25) Ja (26) En
(21) 22815907.5 (22) 24.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) JP 2022/021184 24.05.2022
(87) WO 2022/255157 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 JP 2021091426
- (54) • *CHIP, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CHIPS UND KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *CHIP, METHOD FOR MANUFACTURING CHIP, AND ADHESIVE COMPOSITION*
• *PUCE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PUCE ET COMPOSITION ADHÉSIVE*
- (73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) NAGAOKA, Kota, Tokyo 103-8338, JP
KUMAGAI, Yushi, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

C09J 167/00 → (51) C08G 63/06

- (51) C09J 167/04 (11) 4 386 061 B1
C08G 63/91
- (52) C08G 63/912; C09J 167/04;
C12P 7/625
- (25) En (26) En
(21) 22213825.7 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
- (54) • *DRUCKEMPFLINDLICHES HAFTMITTEL AUF POLYHYDROXYALKANOATBASIS*
• *POLYHYDROXYALKANOATE - BASED PRESURE-SENSITIVE ADHESIVE*
• *ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION À BASE DE POLYHYDROXYALCANOATE*
- (73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
- (72) ROGGE, Poom, 20146 Hamburg, DE
WEGENER, Philipp, 21614 Buxtehude, DE
JUNGHANS, Monika, 22457 Hamburg, DE
- (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C09J 167/04 → (51) C08G 63/06

- (51) C09K 3/14 (11) 3 816 259 B1
B24B 37/04 B24B 1/00
B82Y 30/00 C03C 15/02
C09G 1/02
- (52) B24B 1/00; C03C 15/02; C09G 1/02;
B24B 37/04; B82Y 30/00;
C03C 2204/08
- (25) Ja (26) En
(21) 19916548.1 (22) 17.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) JP 2019/036422 17.09.2019
(87) WO 2021/053732 2021/12 25.03.2021
- (54) • *POLIERSCHLAMM, VERFAHREN ZUM POLIEREN VON GLAS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLAS*
• *ABRASIVE AGENT, METHOD FOR GRINDING GLASS, AND METHOD FOR PRODUCING GLASS*
• *AGENT ABRASIF, PROCÉDÉ DE MEULAGE DE VERRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VERRE*
- (73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
- (72) SHIBUYA, Tomohiro, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09K 3/30 → (51) C09K 5/04

- (51) C09K 5/04 (11) 3 981 756 B1
C09K 3/30 C23G 5/028
C11D 7/30 C11D 7/50
C07C 21/073 C07C 21/18
- (52) C09K 3/30; C07C 21/073;
C07C 21/18; C09K 5/04; C09K 5/044;
C11D 7/5059; C23G 5/028;
C09K 2205/126
- (25) Ja (26) En
(21) 20819214.6 (22) 19.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(86) JP 2020/019820 19.05.2020
(87) WO 2020/246231 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 JP 2019107140
- (54) • *AZEOTROPE ZUSAMMENSETZUNG, AZEOTROPARTIGE ZUSAMMENSETZUNG, ZUSAMMENSETZUNG, REINIGUNGSMITTEL, LÖSUNGSMITTEL UND WÄRMEÜBERTRAGUNGSMEDIUM*

- 1006

- SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) FI 2021/050253 07.04.2021
(87) WO 2021/205073 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 FI 20205372
(54) • ANZEIGEELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANZEIGEELEMENTS
• DISPLAY ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING A DISPLAY ELEMENT
• ÉLÉMENT D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D’ÉLÉMENT D’AFFICHAGE
(73) Lumineq Oy, Olarinluoma 9, 02200 Espoo, FI
(72) HOLOPAINEN, Jani, 02200 Espoo, FI
HÄRKÖNEN, Kari, 02200 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- C09K 11/56** → (51) **C09K 11/70**
-
- C09K 11/57** → (51) **C09K 11/56**
-
- C09K 11/59** → (51) **C09K 11/02**
-
- (51) **C09K 11/61** (11) **4 234 659 B1**
C09K 11/64 **G01T 1/202**
C09K 11/85 **C04B 35/515**
C04B 35/553
(52) **C09K 11/7772; C04B 35/5152;**
C04B 35/553; C09K 11/772;
C09K 11/7733; C09K 11/7773;
C04B 2235/3201; C04B 2235/3203;
C04B 2235/3206; C04B 2235/3208;
C04B 2235/3213; C04B 2235/3215;
C04B 2235/3224; C04B 2235/3225;
C04B 2235/3227; C04B 2235/3229;
C04B 2235/9646; C30B 11/00;
C30B 15/00; C30B 29/12; G01T 1/2023
(25) En (26) En
(21) 23169788.9 (22) 15.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 22.09.2011 FR 1158467
28.09.2011 US 201161540326 P
16.11.2011 PCT/IB2011/003028
(54) • VORRICHTUNG ENTHALTEND EINEN SZIN-
TILLATOR
• APPARATUS COMPRISING A SCINTILLA-
TOR
• APPAREIL COMPRENTANT UN SCINTILLA-
TEUR
(73) LUXIUM SOLUTIONS, 104, Route de
Larchant, 77140 Saint-Pierre-lès-Nemours,
FR
(72) BLAHUTA, Samuel, 25000 Besançon, FR
OUSPENSKI, Vladimir, 77140 Saint-Pierre-
lès-Nemours, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
(62) 19193851.3 / 3 623 450
16166858.7 / 3 091 060
12722132.3 / 2 758 489
-
- C09K 11/62** → (51) **H01J 37/244**
-
- C09K 11/64** → (51) **C09K 11/61**
-
- C09K 11/66** → (51) **C09K 11/02**
-
- C09K 11/67** → (51) **C09K 11/56**
-
- (51) **C09K 11/70** (11) **3 927 792 B1**
C09K 11/02 **C09K 11/56**
C09K 11/88
(52) **C09K 11/70; C09K 11/025;**
C09K 11/565; C09K 11/883
(25) En (26) En

- (21) 20728834.1 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/028135 14.04.2020
(87) WO 2020/214601 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 US 201962834021 P
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
QUANTENAUSBEUTE VON INDIUMPHOS-
PHID-QUANTENPUNKTEN
• METHODS TO IMPROVE THE QUANTUM
YIELD OF INDIUM PHOSPHIDE QUAN-
TUM DOTS
• PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LE RENDE-
MENT QUANTIQUE DE POINTS QUAN-
TIQUES DE PHOSPHURE D’INDIUM
(73) Shoei Chemical Inc., 1-1 Nishishinjuku 2-
chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-0443, JP
(72) CHOW, Yeewah Annie, San Jose, California
95138, US
HARTLOVE, Jason, Los Altos, California
94024, US
HOTZ, Charles, San Rafeal, California
94901, US
WANG, Chunming, Milpitas, California
95038, US
GUO, Wenzhou, San Jose, California 95125,
US
JEN-LA PLANTE, Ilan, San Jose, California
95110, US
TILLMAN, Jason Travis, Newark, California
94560, US
CURLEY, John J., San Francisco, California
94114, US
IPPEN, Christian, Cupertino, California
95014, US
TU, Alexander, San Jose, California 95132,
US
GONG, Ke, Irvine, California 92614, US
TU, Minghu, Milpitas, California 95035, US
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
-
- C09K 11/85** → (51) **C09K 11/61**
-
- C09K 11/88** → (51) **C09K 11/70**
-
- C09K 17/52** → (51) **C05F 3/00**
-
- (51) **C09K 19/54** (11) **3 959 292 B1**
G02F 1/1335 **H05B 33/14**
A61B 5/00 **C09K 11/06**
(52) **C09K 11/06; A61B 5/0071;**
C09K 2211/188
(25) En (26) En
(21) 20810324.2 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/033627 19.05.2020
(87) WO 2020/236828 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 US 201962850446 P
(54) • FARBSTOFFE MIT GERINGER EMISSION,
ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND
VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
UND VERWENDUNG
• NARROW EMISSION DYES, COMPOSI-
TIONS COMPRISING SAME, AND METH-
ODS FOR MAKING AND USING SAME
• COLORANTS À ÉMISSION ÉTROITE, COM-
POSITIONS CONTENANT CES DERNIERS,
ET MÉTHODES DE PRODUCTION ET D’UTI-
LISATION CORRESPONDANTES
(73) NIRvana Sciences Inc., PO Box 12744,
Durham NC 27709, US
(72) MACNEVIN, Christopher J., Durham, North
Carolina 27709, US

- CHEN, Chih-Yuan, Durham, North Carolina
27709, US
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- C10B 7/14** → (51) **C10C 3/00**
-
- C10B 47/36** → (51) **C10C 3/00**
-
- C10B 47/46** → (51) **C10C 3/00**
-
- C10B 55/02** → (51) **C10G 1/10**
-
- C10B 57/02** → (51) **C10C 3/00**
-
- C10B 57/04** → (51) **C10G 1/10**
-
- C10B 57/08** → (51) **C10G 1/10**
-
- (51) **C10C 3/00** (11) **4 157 966 B1**
C10C 3/02 **C10C 3/04**
C10B 47/36 **C10B 7/14**
C10B 47/46 **C10B 57/02**
H01M 4/587
(52) **C10B 7/14; C10B 47/46; C10B 57/02;**
C10C 3/002; H01M 4/587; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20937460.2 (22) 18.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) IB 2020/056779 18.07.2020
(87) WO 2021/240223 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IN 202021022401
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON MESOPHASENKOKE AUS ISO-
TROPEN PECH
• SYSTEM AND PROCESS FOR PRODUCING
MESOPHASE COKE FROM ISOTROPIC
PITCH
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
PRODUIRE DU COKE MÉSOPHASE À PAR-
TIR D’UN BRAI ISOTROPE
(73) Epsilon Advanced Materials PVT Ltd, 2nd
Floor, 48 Upadrashta House Dr V B Gandhi
Marg, Fort, Mumbai, Maharashtra Mumbai
400023, IN
(72) NATARAJAN, Chinnasamy, Mumbai,
Maharashtra Mumbai 400023, IN
(74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's
Square, Birmingham B3 1RB, GB
-
- C10C 3/02** → (51) **C10C 3/00**
-
- C10C 3/04** → (51) **C10C 3/00**
-
- C10G 1/00** → (51) **C10G 1/10**
-
- (51) **C10G 1/10** (11) **4 453 137 B1**
C10G 1/00 **C10G 9/00**
C10B 55/02 **C10B 57/08**
C10B 57/04
(52) **C10G 1/002; C10B 55/02;**
C10B 57/045; C10B 57/08; C10G 1/10;
C10G 9/005
(25) En (26) En
(21) 22835359.5 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/085299 12.12.2022
(87) WO 2023/117515 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 EP 21216456
(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON
KUNSTSTOFFABFÄLLEN IN CHEMIKALIEN

- *PROCESS FOR CONVERSION OF WASTE PLASTICS INTO CHEMICALS*
 - *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE DÉCHETS PLASTIQUES EN PRODUITS CHIMIQUES*
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) SCHUCKER, Robert C, 6160 GA Geleen, NL
FARMER, Dustin, 6160 GA Geleen, NL
LOILAND, Jason, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

(51) **C10G 1/10** (11) **4 453 138 B1**
C10G 1/00 **C10G 9/00**
C10B 55/02 **C10B 57/08**
C10B 57/04

(52) **C10B 57/045; C10B 55/02;**
C10B 57/08; C10G 1/002; C10G 1/10;
C10G 9/005; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 22835360.3 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/085301 12.12.2022
(87) WO 2023/117516 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 EP 21216043

- *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFFABFÄLLEN IN CHEMIKALIEN*
- *PROCESS FOR CONVERSION OF WASTE PLASTICS INTO CHEMICALS*
- *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE DÉCHETS PLASTIQUES EN PRODUITS CHIMIQUES*

- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) SCHUCKER, Robert C., 6160 GA Geleen, NL
FARMER, Dustin, 6160 GA Geleen, NL
LOILAND, Jason, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

C10G 9/00 → (51) **C10G 1/10**

C10G 45/00 → (51) **C10M 101/02**

C10G 65/12 → (51) **C10M 101/02**

C10L 3/10 → (51) **B01D 53/00**

- (51) **C10M 101/02** (11) **3 728 528 B1**
C10G 45/00 **C10M 171/02**
- (52) **C10G 69/02; C10G 45/00;**
C10G 45/08; C10G 45/62; C10G 45/64;
C10G 47/12; C10G 47/18; C10G 65/12;
C10M 101/02; C10M 171/02;
C10G 2300/1062; C10G 2300/1074;
C10G 2300/302; C10G 2300/70;
C10G 2400/02; C10G 2400/04;
C10G 2400/06; C10G 2400/08;
C10G 2400/10; C10M 2203/1025;
C10M 2203/1065; C10N 2020/02;
C10N 2020/065; C10N 2030/10;
C10N 2040/252

(25) En (26) En
(21) 18834120.0 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) US 2018/065939 17.12.2018
(87) WO 2019/126001 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201762608745 P

- (54) • *METHODE ZUR HERSTELLUNG VON GRUPPE III BASISÖLEN*
• *PREPARATION OF GROUP III BASE STOCKS*
• *PREPARATION DE L'HUILES DE BASE DE GROUPE III*
- (73) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 22777 Springwoods Village
Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) EICHELSDOERFER, Daniel J., Philadelphia,
PA 19123, US
DOUGHERTY, Richard C., Moorestown, NJ
08057-2859, US
BAKER, Charles L. Jr., Thornton, PA 19373,
US
SYSYN, Debra A., Monroe, NJ 08831, US
- (74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen,
BE

(51) **C10M 101/02** (11) **3 728 529 B1**
C10G 45/00 **C10G 65/12**

(52) **C10M 101/02; C10G 7/06;**
C10G 45/00; C10G 45/08; C10G 45/62;
C10G 45/64; C10G 47/12; C10G 47/16;
C10G 47/18; C10G 65/12; C10G 73/06;
C10G 2300/1074; C10G 2400/02;
C10G 2400/04; C10G 2400/06;
C10G 2400/08; C10G 2400/10;
C10M 2203/1025; C10N 2020/065;
C10N 2030/10; C10N 2040/252

(25) En (26) En
(21) 18834123.4 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) US 2018/065944 17.12.2018
(87) WO 2019/126005 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201762608766 P

- *HERSTELLUNG VON GRUPPE-III-GRUNDSTOFFEN*
- *PREPARATION OF GROUP III BASE STOCKS*
- *PRODUCTION D'HUILES DE BASE DU GROUPE III*

- (73) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 22777 Springwoods Village
Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) EICHELSDOERFER, Daniel J., Philadelphia,
PA 19123, US
DOUGHERTY, Richard C., Moorestown, NJ
08057-2859, US
BAKER, Jr. Charles L., Thornton, PA 19373,
US
PATHARE, Rugved P., Swedesboro, NJ
08085, US
HAGEE, Bryan E., Hamilton, NJ 08619, US
- (74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen,
BE

C10M 137/02 → (51) **C10N 30/00**

- (51) **C10M 149/12** (11) **4 267 708 B1**
C10M 149/12; C10M 2203/1025;
C10M 2209/084; C10M 2217/06;
C10N 2020/02; C10N 2020/04;
C10N 2020/071

(25) En (26) En
(21) 21840048.9 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.11.2023
(86) EP 2021/087011 21.12.2021
(87) WO 2022/136384 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 US 202063130474 P

- (54) • *THERMISCH REAGIERENDE BÜRSTEN-POLYMERE MIT EINEM COPOLYMER RÜCKGRAT UND COPOLYMER ARMEN*
• *THERMALLY RESPONSIVE BRUSH POLYMERS HAVING A COPOLYMER BACKBONE AND COPOLYMER ARMS*
• *POLYMÈRE À BROSSE RÉPONDANT THERMIQUE AVEC UNE CHAÎNE ET DES BRAS DE COPOLYMÈRE*
- (73) Infineum International Limited, PO Box 1
Milton Hill Business and Technology
Centre, Abingdon Oxfordshire OX13 6BB,
GB
- (72) NGUYEN, Nga, Scotch Plains, New Jersey,
US
LEWIS, Ronald M., Glenmoore,
Pennsylvania, US
BECER, Remzi, Rugby, GB
CONCILIO, Matilde, Coventry, GB
- (74) Hart, Richard Joseph, Infineum UK Ltd. Law
Department Milton Hill, P.O. Box 1,
Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB

C10M 171/02 → (51) **C10M 101/02**

- (51) **C10M 173/02** (11) **3 298 114 B1**
C10M 173/025; C10M 2207/0203;
C10M 2207/0406; C10M 2207/046;
C10M 2207/10; C10M 2207/124;
C10M 2207/128; C10M 2209/103;
C10M 2209/104; C10M 2209/1045;
C10M 2215/02; C10M 2215/04;
C10M 2215/10; C10M 2219/042;
C10M 2219/044; C10M 2219/104;
C10M 2223/04; C10N 2030/00;
C10N 2030/06; C10N 2030/62;
C10N 2040/38

(25) En (26) En
(21) 16723213.1 (22) 04.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.03.2018
(86) US 2016/030715 04.05.2016
(87) WO 2016/191056 2016/48 01.12.2016
(30) 22.05.2015 US 201562165662 P
25.09.2015 US 201562232880 P

- *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG FÜR EIN ANIONENTOLERANTES SCHMIERMITTEL*
- *METHOD AND COMPOSITION FOR AN ANION TOLERANT LUBRICANT*
- *PROCÉDÉ ET COMPOSITION POUR UN LUBRIFIANT TOLÉRANT AUX ANIONS*

- (73) Diversey, Inc., 1300 Altura Road Suite 125,
Fort Mill, SC 29708, US
- (72) GÉRARD, Nathalie, 68723 Plankstadt, DE
GROBER, Stefan, 67227 Frankenthal, DE
WLOKA, Markus, 47276 Essen, DE
VON RÈGE, Henry, 5523 Alzey, DE
MURTHY, Chivukula, V.S.N., Mumbai
400097, IN
GODBOLE, Hemant, Mumbai 400102, IN
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **C10N 30/00** (11) **4 053 253 B1**
C10N 30/06 **C10N 40/08**
C10N 40/20 **C10N 40/25**
C10M 137/02

(52) **C10M 137/02; C10M 2203/1025;**
C10M 2219/022; C10M 2219/024;
C10M 2219/08; C10M 2223/049;
C10N 2030/06; C10N 2030/24;
C10N 2040/08; C10N 2040/20;
C10N 2040/25

(25) Ja (26) En
(21) 20882163.7 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.09.2022
(86)	JP 2020/040459 28.10.2020
(87)	WO 2021/085480 2021/18 06.05.2021
(30)	30.10.2019 JP 2019196854
(54)	• SCHMIERMITTELZUSATZ UND DIESEN ENTHALTENDE SCHMIERMITTELZUSAM- MENSETZUNG • LUBRICANT ADDITIVE AND LUBRICANT COMPOSITION COMPRISING SAME • ADDITIF LUBRIFIANT ET COMPOSITION LUBRIFIANTE LE COMPRENANT
(73)	NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
(72)	ODA, Kazuhiro, Amagasaki-shi, Hyogo 660- 0095, JP MONJIYAMA, Shunsuke, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
C10N 30/06	→ (51) C10N 30/00
C10N 40/08	→ (51) C10N 30/00
C10N 40/20	→ (51) C10N 30/00
C10N 40/25	→ (51) C10N 30/00
C11B 3/12	→ (51) A23D 9/00
C11B 9/00	→ (51) A61K 8/37
C11B 9/02	→ (51) A23F 3/42
C11B 9/02	→ (51) A23L 2/56
C11B 13/02	→ (51) E04D 5/10
(51)	C11C 5/00 (11) 4 431 588 B1
(52)	C11C 5/006
(25)	De (26) De
(21)	24163476.5 (22) 14.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	18.09.2024
(30)	16.03.2023 AT 312023
(54)	• VORRICHTUNG ZUM ANORDNEN EINES DOCHTHALTERS IN EINEM KERZENBEHÄL- TER • DEVICE FOR ARRANGING A WICK HOLD- ER IN A CANDLE CONTAINER • DISPOSITIF POUR DISPOSER UN SUP- PORT DE MÈCHE DANS UN RÉCIPIENT DE BOUGIE
(73)	Grilz, Sidonie, Griffnerbergstraße 4/4, 9112 Griffen, AT
(72)	Grilz, Sidonie, 9112 Griffen, AT
(74)	Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT
C11D 1/12	→ (51) H01L 21/02
C11D 1/22	→ (51) H01L 21/02
(51)	C11D 1/72 (11) 4 334 423 B1
(52)	C07C 41/03
(25)	En (26) En
(21)	22723796.3 (22) 05.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.03.2024
(86)	IB 2022/054183 05.05.2022

(87)	WO 2022/234523 2022/45 10.11.2022
(30)	05.05.2021 EP 21172275
(54)	• VERFAHREN ZUR ETHOXYLIERUNG EINES GEMISCHS AUS GERADKETTIGEM FETAL- KOHOL UND VERZWEIGTKETTIGEM FETALKOHOL IN EINER EINSTUFIGEN RE- AKTION • PROCESS FOR ETHOXYLATION OF A MIX- TURE OF STRAIGHT CHAIN FATTY ALCO- HOL AND BRANCHED CHAIN FATTY ALCO- HOL IN A SINGLE STAGE REACTION • PROCÉDÉ D'ÉTHOXYLATION D'UN MÉ- LANGE D'ALCOOL GRAS À CHAÎNE DROITE ET ALCOOL GRAS À CHAÎNE RAMIFIÉE DANS UNE RÉACTION EN UNE SEULE ÉTAPE
(73)	SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72)	AL-ANAZI, Flaiyh Farhan N., Riyadh Riyadh, 11551, SA CHIDAMBARA IYER, Narayan Karumanassery, Riyadh Riyadh, 11551, SA GHAZWANI, Qasem Ahmed A., Riyadh Riyadh, 11551, SA
(74)	Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
(51)	C11D 3/00 (11) 4 532 655 B1
(52)	C11D 3/22 C11D 3/50 C11D 3/505; C11D 17/0039
(25)	En (26) En
(21)	23723989.2 (22) 22.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.04.2025
(86)	EP 2023/063565 22.05.2023
(87)	WO 2023/232512 2023/49 07.12.2023
(30)	31.05.2022 EP 22176415
(54)	• VERWENDUNG VON MIKROKAPSELN IN EINER WASCHMITTELZUSAMMENSET- ZUNG ZUR VERBESSERUNG DES TEXTIL- GRIFFS • USE OF MICROCAPSULES IN A LAUNDRY COMPOSITION TO IMPROVE THE HAND OF A FABRIC • UTILISATION DE MICROCAPSULES DANS UNE COMPOSITION DE LAVAGE DU LINGE POUR AMÉLIORER LE TOUCHER D'UN TIS- SU
(73)	Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73)	Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84)	CY DE GB IE IT MT RS TR
(72)	BOARDMAN, Christopher, 6708 WH Wageningen, NL HENDERSON, Andrew Robert, 6708 WH Wageningen, NL JONES, Craig Warren, 6708 WH Wageningen, NL
(74)	Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
C11D 3/20	→ (51) C09D 11/322
C11D 3/20	→ (51) C09D 9/00
C11D 3/20	→ (51) H01L 21/02
C11D 3/22	→ (51) C11D 3/00
C11D 3/28	→ (51) C09D 11/322

C11D 3/36	→ (51) H01L 21/02
C11D 3/37	→ (51) C09D 11/322
C11D 3/38	→ (51) C11D 3/00
C11D 3/48	→ (51) C09D 11/322
C11D 3/50	→ (51) A61K 8/37
C11D 3/50	→ (51) C11D 3/00
C11D 7/30	→ (51) C09K 5/04
C11D 7/50	→ (51) C09K 5/04
C11D 11/00	→ (51) C09D 9/00
C11D 17/00	→ (51) C09D 9/00
C11D 17/00	→ (51) C11D 3/00
C12C 5/02	→ (51) A23F 3/42
C12C 5/02	→ (51) A23L 2/56
(51)	C12C 11/00 (11) 3 246 385 B1
(52)	C12C 13/02 C12C 13/10; C12C 11/006; C12C 13/02
(25)	En (26) En
(21)	17171727.5 (22) 18.05.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.11.2017
(30)	18.05.2016 US 201662338498 P 19.08.2016 KR 20160105791 19.08.2016 KR 20160105796 19.08.2016 KR 20160105788 19.08.2016 KR 20160105789 19.08.2016 KR 20160105792 19.08.2016 KR 20160105793 19.08.2016 KR 20160105794 19.08.2016 KR 20160105790 08.12.2016 KR 20160166574
(54)	• BIERZUBEREITER • BEER MAKER • PRÉPARATEUR DE BIÈRE
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72)	CHONG, Chungook, 08592 Seoul, KR KIM, Heeyeon, 08592 Seoul, KR PARK, Sunyoung, 08592 Seoul, KR
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
C12C 12/04	→ (51) A23F 3/42
C12C 13/02	→ (51) C12C 11/00
C12C 13/10	→ (51) A47J 31/00
C12C 13/10	→ (51) C12C 11/00
C12G 1/02	→ (51) C12G 3/07
(51)	C12G 3/07 (11) 3 609 992 B1
(52)	C12G 1/02 C12G 1/02; C12G 3/07; C12G 2200/21
(25)	Fr (26) Fr
(21)	17721200.8 (22) 10.04.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	19.02.2020

- (86) FR 2017/050858 10.04.2017
(87) WO 2018/189428 2018/42 18.10.2018
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES PULVERS AUS HOLZBASIERTEM AROMATISCHEN EXTRAKT, DADURCH ERHALTENES PULVER AUS HOLZBASIERTEM AROMATISCHEN EXTRAKT UND VERFAHREN ZUR ALTERUNG VON WEIN MIT HILFE DES BESAGTEN PULVERS
• METHOD FOR OBTAINING A POWDER OF WOOD-BASED AROMATIC EXTRACT, POWDER OF WOOD-BASED AROMATIC EXTRACT THUS OBTAINED AND METHOD FOR AGEING WINE USING SAID POWDER
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE POUDRE D'EXTRAIT AROMATIQUE A BASE DE BOIS, POUDRE D'EXTRAIT AROMATIQUE A BASE DE BOIS AINSI OBTENUE ET MÉTHODE D'ÉLEVAGE D'UN VIN UTILISANT LADITE POUDRE
- (73) Alter Ego, 7 rue Fénélon, 33000 Bordeaux, FR
(72) DUTEL, Jean-Luc, 33000 Bordeaux, FR
CARIS, Paul, 33370 Yvrac, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-Genès, 33000 Bordeaux, FR

C12H 3/04 → (51) A23F 3/42

C12H 3/04 → (51) A23L 2/56

C12H 6/02 → (51) A23F 3/42

C12H 6/02 → (51) A23L 2/56

- (51) C12M 1/00 (11) 4 041 336 B1
(52) A61M 1/0259; C12M 47/06;
C12N 5/0644; A61M 2202/0427;
A61M 2206/16
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20789599.6 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) EP 2020/078639 12.10.2020
(87) WO 2021/069747 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 FR 1911303
(54) • SYSTEM ZUR FREIGABE VON BLUTPLÄTTCHEN UND VERFAHREN ZUR FREIGABE VON BLUTPLÄTTCHEN
• SYSTEM FOR THE RELEASE OF PLATELETS AND METHOD FOR RELEASING PLATELETS
• SYSTEME POUR LA LIBERATION DE PLAQUETTES ET PROCÉDÉ DE LIBERATION DE PLAQUETTES
- (73) Etablissement Français du Sang, 20 avenue du Stade de France, 93210 La Plaine Saint Denis, FR
Avignon Universite, 74 Rue Louis Pasteur, 84029 Avignon Cedex 1, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal CS 90032, 67081 Strasbourg Cedex, FR
- (72) DO SACRAMENTO, Valentin, 67280 Urmatt, FR
KNAPP, Yannick, 13013 Marseille, FR
MALLO, Léa, 67100 Strasbourg, FR
STRASSEL, Catherine, 67000 Strasbourg, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

C12M 1/00 → (51) A23J 1/00

C12M 1/00 → (51) C12Q 1/24

- (51) C12M 1/34 (11) 3 584 306 B1

- C12Q 1/48 B01L 3/00
C12Q 1/68 G01N 21/64
- (52) B01L 3/502715; B01L 3/502746;
G01N 21/6428; G01N 21/6452;
B01L 2200/0642; B01L 2200/0673;
B01L 2200/0689; B01L 2300/0829;
B01L 2300/0851; B01L 2300/0864;
B01L 2300/0887; B01L 2300/123;
B01L 2300/161; B01L 2300/168;
B01L 2400/0487; B01L 2400/086;
G01N 2021/6439
- (25) En (26) En
(21) 19190779.9 (22) 02.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(30) 31.01.2014 JP 2014017942
(54) • BIOMOLEKÜLANALYSE-KIT UND BIOMOLEKÜLANALYSEVERFAHREN
• BIOMOLECULE ANALYSIS KIT AND BIOMOLECULE ANALYSIS METHOD
• KIT D'ANALYSE DE BIOMOLÉCULE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE BIOMOLÉCULE
- (73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) MAKINO, Yoichi, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
KUNITOMI, Tomoko, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 15742996.0 / 3 101 115

C12M 1/42 → (51) A61L 27/38

C12M 3/00 → (51) A61L 27/38

C12N 1/02 → (51) C12Q 1/24

C12N 1/14 → (51) A01G 18/10

- (51) C12N 1/20 (11) 3 568 462 B1
C12Q 1/04 C12N 1/38
C12R 1/32
- (52) C12N 1/20; C12N 1/38
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18703048.1 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(86) FR 2018/050045 09.01.2018
(87) WO 2018/130775 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 FR 1750297
(54) • TRANSPORT- UND/ODER SPEICHERMEDIUM FÜR MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS
• TRANSPORT AND/OR STORAGE MEDIUM FOR MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS
• MILIEU DE TRANSPORT ET/OU CONSERVATION POUR MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS
- (73) Fondation Méditerranée Infection, 19-21 Boulevard Jean Moulin, 13005 Marseille, FR
Université d'Aix-Marseille, 58 Boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille, 80 rue Brochier, 13005 Marseille, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) RAOULT, Didier, 13008 Marseille, FR
DRANCOURT, Michel, 13012 Marseille, FR
NEAU, Elodie, 13002 Marseille, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de

Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

C12N 1/20 → (51) A23J 1/00

- (51) C12N 1/21 (11) 3 802 788 B1
C12N 15/10 C12Q 1/04
- (52) C12N 15/1082; C12Q 1/04;
C12N 2800/101; C12N 2800/90;
G01N 2333/195
- (25) En (26) En
(21) 19803499.3 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/032431 15.05.2019
(87) WO 2019/222359 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201862671614 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GENETISCHEN MANIPULATION VON AKKERMANSIA-SPEZIES
• SYSTEMS AND METHODS FOR GENETIC MANIPULATION OF AKKERMANSIA SPECIES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION GÉNÉTIQUE D'ESPÈCES D'AKKERMANSIA
- (73) Duke University, 2812 Erwin Road Suite 406, Durham, North Carolina 27705, US
(72) VALDIVIA, Raphael, Durham, NC 27705, US
MALKUS, Per, Durham, NC 27705, US
DAVEY, Lauren, Durham, NC 27705, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

C12N 1/21 → (51) C07K 14/195

C12N 1/38 → (51) C12N 1/20

C12N 5/00 → (51) A61F 2/00

- (51) C12N 5/071 (11) 3 907 278 B1
C12N 5/0075
- (25) Ja (26) En
(21) 20904261.3 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) JP 2020/047981 22.12.2020
(87) WO 2021/181819 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 JP 2020043974
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZELLSUSPENSION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ADHÄRENTEN ZELLE
• METHOD FOR MANUFACTURING CELL SUSPENSION AND METHOD FOR MANUFACTURING ADHERENT CELL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SUSPENSION CELLULAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE ADHÉRENTE
- (73) Minaris Regenerative Medicine Co., Ltd., 1 Ebisu-chou, Kanagawa, Yokohama, Kanagawa 221-0024, JP
(72) CHEN, Shangwu, Tokyo 1006606, JP
NAKAGAWA, Fumiko, Tokyo 1006606, JP
TADA, Yasuhiko, Tokyo 1008280, JP
OKANOJO, Masahiro, Tokyo 1006606, JP
SATO, Yushi, Tokyo 1006606, JP
SUZUKI, Yuma, Tokyo 1006606, JP
NAKASHIMA, Katsuhiko, Tokyo 1006606, JP
AKAHASHI, Ryosuke, Tokyo 1006606, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

C12N 5/071 → (51) C07K 14/47

- (51) C12N 5/077 (11) 3 885 433 B1
A61K 35/28 A23L 33/10

A61P 3/00		A61P 3/04	
A61P 3/06			
(52)	C12N 5/0668; A23L 33/10; A61K 35/28; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61K 38/00; C12N 2510/00		
(25)	Ko	(26)	En
(21)	19887734.2	(22)	22.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	29.09.2021		
(86)	KR 2019/016123 22.11.2019		
(87)	WO 2020/106097 2020/22 28.05.2020		
(30)	23.11.2018 KR 20180146782		
(54)	• ZUSAMMENSETZUNG MIT MESENCHYMALLEN STAMMZELLEN ZUR HEMMUNG DER ADIPOGENESE • COMPOSITION, COMPRISING MESENCHYMAL STEM CELLS, FOR INHIBITING ADIPOGENESIS • COMPOSITION, COMPRENANT DES CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES, POUR INHIBER L'ADIPOGÈNESE		
(73)	Cha University Industry-Academic Cooperation Foundation, 120, Haeryong-ro, Pocheon-si, Gyeonggi-do 11160, KR Sungkwang Medical Foundation, 566 Nonhyeon-ro Gangnam-gu, Seoul 06135, KR		
(72)	KIM, Gi Jin, Seoul 06084, KR KIM, Jae Yeon, Seoul 06078, KR LEW, He Len, Seoul 06279, KR		
(74)	Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE		
C12N 5/077		→ (51) A61L 27/38	
C12N 5/0783		→ (51) A61K 35/00	
C12N 5/0783		→ (51) A61K 45/00	
C12N 5/0783		→ (51) C07K 14/725	
C12N 5/10		→ (51) C12N 15/10	
C12N 7/00		→ (51) A61K 35/763	
C12N 7/00		→ (51) C12N 15/869	
C12N 9/10		→ (51) A23J 3/14	
C12N 9/22		→ (51) C12N 15/10	
C12N 9/22		→ (51) C12N 15/55	
C12N 9/22		→ (51) C12Q 1/68	
C12N 9/38		→ (51) C07K 14/195	
C12N 9/54		→ (51) C07K 1/02	
(51)	C12N 9/64	(11)	4 146 801 B1
	C12Q 1/68		G01N 33/53
	G01N 33/567		C12Q 1/6897
(52)	C12N 15/63; C12N 15/1086; C12Q 1/6897; C07K 2319/035; C07K 2319/60; C07K 2319/71; C07K 2319/80		
(25)	En	(26)	En
(21)	21800824.1	(22)	04.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	15.03.2023		
(86)	US 2021/030643 04.05.2021		
(87)	WO 2021/226077 2021/45 11.11.2021		
(30)	04.05.2020 US 202063019706 P 04.09.2020 US 202063074793 P		
(54)	• ZUSAMMENSETZUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG, IDENTIFIZIERUNG UND CHARAKTERISIERUNG VON EFFEKTORDOMÄNEN ZUR AKTIVIERUNG UND DÄMPFUNG VON GENEXPRESSION • COMPOSITIONS, SYSTEMS, AND METHODS FOR THE GENERATION, IDENTIFICATION, AND CHARACTERIZATION OF EFFECTOR DOMAINS FOR ACTIVATING AND SILENCING GENE EXPRESSION • COMPOSITIONS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION, D'IDENTIFICATION ET DE CARACTÉRISATION DE DOMAINES EFFECTEURS POUR L'ACTIVATION ET LE SILENCÉAGE DE L'EXPRESSION GÉNIQUE		
(73)	The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US		
(72)	BASSIK, Michael C., Stanford, California 94305-2038, US TYCKO, Josh, Stanford, California 94305-2038, US HESS, Gaelen T., Stanford, California 94305-2038, US BINTU, Lacramioara, Stanford, California 94305-2038, US		
(74)	Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE		
C12N 9/78		→ (51) C12N 15/10	
C12N 13/00		→ (51) A61L 27/38	
C12N 15/09		→ (51) A61K 35/763	
C12N 15/09		→ (51) C07K 14/195	
C12N 15/09		→ (51) C12N 15/55	
(51)	C12N 15/10	(11)	4 017 976 B1
	C12N 15/62		C12N 9/22
	C12N 9/78		C12N 15/85
	C12N 5/10		A61K 31/70
	A61K 48/00		
(52)	C12N 15/102; C12N 15/1055; C12Y 305/04005; C07K 2319/00; C07K 2319/80; C12N 2310/20		
(25)	En	(26)	En
(21)	20756868.4	(22)	19.08.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	29.06.2022		
(86)	EP 2020/073143 19.08.2020		
(87)	WO 2021/032759 2021/08 25.02.2021		
(30)	20.08.2019 EP 19192490		
(54)	• DURCH SPIRALISIERTE SPIRALE VERMITTELTE BINDUNG VON CRISPR-CAS UND EXONUKLEASEN FÜR VERBESSERTE GENOMEDITIERUNG • COILED-COIL MEDIATED TETHERING OF CRISPR/CAS AND EXONUCLEASES FOR ENHANCED GENOME EDITING • CONNEXION À MÉDIATION DE SUPERHÉLICE DE CRISPR-CAS ET D'EXONUCLEASES POUR AMÉLIORER L'ÉDITION DE GÉNOMES		
(73)	Kemijski Institut, Hajdrihova 19, 1000 Ljubljana, SI		
(72)	JERALA, Roman, 1000 Ljubljana, SI LAINSCHEK, Dusko, 1000 Ljubljana, SI		
(74)	Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE		
C12N 15/10		→ (51) C12N 1/21	
C12N 15/10		→ (51) C12Q 1/68	
(51)	C12N 15/11	(11)	3 728 590 B1
	C07F 9/165		C07H 19/10
	C07H 19/20		C07H 21/00
(52)	C12N 15/111; C07F 9/65586; C07F 9/6561; C07F 9/65616; C07H 19/06; C07H 19/16; C07H 21/04; C12N 2310/313; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/3231; C12N 2310/346		
(25)	En	(26)	En
(21)	18830479.4	(22)	21.12.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	28.10.2020		
(86)	EP 2018/086457 21.12.2018		
(87)	WO 2019/122277 2019/26 27.06.2019		
(30)	22.12.2017 PCT/CN2017/118043 03.10.2018 EP 18198487		
(54)	• NEUARTIGE THIOPHOSPHORAMIDITE • NOVEL THIOPHOSPHORAMIDITES • NOUVELLES THIOPHOSPHORAMIDITES		
(73)	Roche Innovation Center Copenhagen A/S, Fremtidsvej 3, 2970 Hørsholm, DK		
(72)	BLEICHER, Konrad, 4070 Basel, CH DUSCHMALÉ, Joerg, 4070 Basel, CH DUSCHMALÉ, Martina Brigitte, 4126 Bettingen, CH HANSEN, Henrik Frydenlund, 2970 Hørsholm, DK KOCH, Troels, 2970 Hørsholm, DK LI, Meiling, 4070 Basel, CH SCHAEUBLIN, Adrian, 4070 Basel, CH SHU, Xi, Hubei, 430075, CN WU, Yong, Hubei, 430075, CN		
(74)	Pomeranc, Didier, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH		
(60)	21215936.2 / 4 092 118		
C12N 15/113		→ (51) A01K 67/0275	
C12N 15/113		→ (51) C07H 21/04	
C12N 15/113		→ (51) C07K 14/47	
C12N 15/113		→ (51) C12N 15/869	
C12N 15/13		→ (51) C07K 16/28	
C12N 15/35		→ (51) C07K 14/015	
(51)	C12N 15/55	(11)	3 845 651 B1
	C12N 9/22		C12N 15/09
	C12N 15/63		
(52)	C12N 15/102; C12N 9/22; C12N 15/8213; C12N 15/85; C12N 15/90; C07K 2319/80; C07K 2319/81; C12N 15/70		
(25)	Ja	(26)	En
(21)	19853370.5	(22)	23.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	07.07.2021		
(86)	JP 2019/033045 23.08.2019		
(87)	WO 2020/045281 2020/10 05.03.2020		
(30)	27.08.2018 JP 2018158710		
(54)	• NEUARTIGE NUKLEASEDOMÄNE UND IHRE VERWENDUNGEN • NOVEL NUCLEASE DOMAIN AND USES THEREOF • NOUVEAU DOMAINE DE NUCLÉASE ET UTILISATIONS DE CELUI-CI		
(73)	Hiroshima University, 1-3-2 Kagamiyama, Higashi-Hiroshima-shi Hiroshima 739-8511, JP		
(72)	YAMAMOTO Takashi, Higashi-Hiroshima-		

- shi, Hiroshima 739-8511, JP
SAKUMA Tetsushi, Higashi-Hiroshima-shi, Hiroshima 739-8511, JP
SAITO Masakazu, Higashi-Hiroshima-shi, Hiroshima 739-8511, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C12N 15/62** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/63** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/55**
-
- C12N 15/81** → (51) **G01N 33/58**
-
- C12N 15/82** → (51) **A01H 1/00**
-
- C12N 15/85** → (51) **C07K 14/47**
-
- C12N 15/85** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/86** → (51) **C07K 14/005**
-
- C12N 15/86** → (51) **C07K 14/015**
-
- C12N 15/861** → (51) **C07K 14/47**
-
- (51) **C12N 15/869** (11) **3 778 906 B1**
A61P 35/00 **A61K 39/245**
C12N 15/113 **C12N 7/00**
A61K 35/763
- (52) **A61K 35/763; A61P 35/00;**
C07K 14/005; C12N 7/00;
C07K 2319/33; C12N 2710/16621;
C12N 2710/16622; C12N 2710/16632;
C12N 2710/16645; C12N 2710/16662;
C12N 2710/16671
- (25) En (26) En
(21) 20184441.2 (22) 28.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 28.10.2013 US 201361896497 P
(54) • **ONKOLYTISCHER HSV-VEKTOR**
• **ONCOLYTIC HSV VECTOR AND USE**
THEREOF IN
• **VECTEUR DU VHS ONCOLYTIQUE**
- (73) University of Pittsburgh- Of the
Commonwealth System of Higher
Education, 1st Floor Gardner Steel
Conference Center 130 Thackeray Avenue,
Pittsburgh PA 15260, US
- (72) Uchida, Hiroaki, Kanagawa 223-0061, JP
Cohen, Justus, Allison Park, PA
Pennsylvania 15101, US
Glorioso III, Joseph C., Pittsburgh, PA
Pennsylvania 15232, US
Grandi, Paola, Cambridge, MA 02139, US
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE
- (62) 17155129.4 / 3 184 641
14859119.1 / 3 063 279
-
- C12N 15/88** → (51) **A61K 31/7088**
-
- C12P 7/06** → (51) **A23J 1/00**
-
- C12P 7/16** → (51) **A23J 1/00**
-
- (51) **C12P 7/18** (11) **4 202 050 B1**
(52) **C12P 7/18; C12P 2201/00**
- (25) En (26) En
(21) 21216448.7 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.06.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR BIOTECHNOLOGISCHEN**
HERSTELLUNG VON ERYTHRITOL
• **METHOD FOR THE BIOTECHNOLOGICAL**
PRODUCTION OF ERYTHRITOL
• **PROCÉDÉ DE LA PRODUCTION BIOTECH-**
NOLOGIQUE D'ÉRYTHRITOL
- (73) Conzil Estate GmbH, Schlossstr. 11, 78351
Bodman-Ludwigshafen, DE
- (72) MACH-AIGNER, Astrid, 1060 Vienna, AT
MACH, Robert, 1060 Vienna, AT
MASI, Audrey, 1060 Vienna, AT
DAZA SERNA, Laura Vanessa, 1060 Vienna,
AT
FRIEDL, Anton, 1060 Vienna, AT
STARK, Georg, 1060 Vienna, AT
- (74) Ulrich, Thomas Franz, et al, Gleiss Große
Schrell & Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469
Stuttgart, DE
-
- C12P 7/26** → (51) **C07C 51/09**
-
- C12P 7/52** → (51) **A23J 1/00**
-
- C12P 7/54** → (51) **A23J 1/00**
-
- C12P 7/62** → (51) **C07C 51/09**
-
- C12P 21/00** → (51) **A23J 1/00**
-
- C12P 21/00** → (51) **G01N 33/58**
-
- C12P 21/02** → (51) **C07K 14/195**
-
- C12P 41/00** → (51) **C07C 51/09**
-
- C12Q 1/00** → (51) **B05D 1/34**
-
- C12Q 1/04** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12Q 1/04** → (51) **C12N 1/21**
-
- C12Q 1/04** → (51) **G01N 15/14**
-
- (51) **C12Q 1/24** (11) **3 341 491 B1**
C12M 1/00 **C12N 1/02**
- (52) **C12Q 1/24; C12M 47/02; C12N 1/02**
- (25) En (26) En
(21) 16742562.8 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) US 2016/042537 15.07.2016
(87) WO 2017/034699 2017/09 02.03.2017
(30) 24.08.2015 US 201562209116 P
10.03.2016 US 201662306390 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR INAKTIVIERUNG UND**
EXTRAKTION VON SÄUREFESTEN BAKTE-
RIEN AUS FLÜSSIGEN MEDIEN ZUR CHA-
RAKTERISIERUNG UND/ODER IDENTIFI-
ZIERUNG MITTELS MASSENSPEKTROME-
TRIE
• **METHODS FOR INACTIVATION AND EX-**
TRACTION OF ACID-FAST BACTERIA FROM
LIQUID MEDIA FOR CHARACTERIZATION
AND/OR IDENTIFICATION USING MASS
SPECTROMETRY
• **PROCÉDÉS D'INACTIVATION ET D'EXTRAC-**
TION DE BACTÉRIES ACIDO-RESISTANTES
À PARTIR DE MÉDIAS LIQUIDES POUR CA-
RACTÉRISATION ET/OU IDENTIFICATION
AU MOYEN D'UNE SPECTROMÉTRIE DE
MASSE
- (73) bioMérieux, Inc., 515 S. Colorow Drive, Salt
Lake City, UT 84108, US
- (72) DEOL, Parampal, Raleigh, NC 27614, US
MILLER, Eric, Raleigh, NC 27612, US
MORENO, Erik, Raleigh, NC 27610, US
TOTTY, Heather, Hillsborough, NC 27278,

- US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C12Q 1/26** (11) **3 583 226 B1**
C12Q 1/34
- (52) **G01N 33/573; C12Q 1/26; C12Q 1/34**
- (25) En (26) En
(21) 18754130.5 (22) 17.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(86) US 2018/018548 17.02.2018
(87) WO 2018/152443 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 US 201762461190 P
- (54) • **AMPLIFIKATIONSTECHNOLOGIE MITTELS**
DETEKTION VON DOPPELENZYM-KASKA-
DEN
• **AMPLIFICATION TECHNOLOGY USING**
DUAL ENZYME CASCADE DETECTION
• **TECHNOLOGIE D'AMPLIFICATION MET-**
TANT EN OEUVRE UNE DÉTECTION EN
CASCADE À DEUX ENZYMES
- (73) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607, US
- (72) MURTHY, Niren, Berkeley, CA 94704, US
RILEY, Lee W., Berkeley, CA 94704, US
DEBOER, Tara Renee, Berkeley, CA 94704,
US
- (74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212
Düsseldorf, DE
-
- C12Q 1/34** → (51) **C12Q 1/26**
-
- C12Q 1/48** → (51) **C12M 1/34**
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 303 621 B1**
C12N 15/10 **C12N 9/22**
- (52) **C12N 15/1065; C12N 9/22;**
C12N 15/1017; C12Q 1/6806;
C40B 50/14; B01J 2219/00351;
B01J 2219/00596; B01J 2219/00641;
C12Q 2521/543; C12Q 2525/191;
C12Q 2563/179
- (25) En (26) En
(21) 16728718.4 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(86) GB 2016/051563 27.05.2016
(87) WO 2016/189331 2016/48 01.12.2016
(30) 28.05.2015 US 201562167463 P
- (54) • **OBERFLÄCHENBASIERTE TAGMENTATION**
• **SURFACE-BASED TAGMENTATION**
• **TAGMENTATION À BASE DE SURFACE**
- (73) Illumina Cambridge Limited, 19 Granta
Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF,
GB
- (72) GORMLEY, Niall Anthony, Essex CB10 1XL,
GB
IOANNOU, Avgousta, Essex CB10 1XL, GB
JACKSON, Rosamond, Essex CB10 1XL, GB
MORRELL, Natalie, Essex CB10 1XL, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 455 374 B1**
(52) **C12Q 1/689; C12Q 1/68;**
C12Q 2600/106; C12Q 2600/158;
C12Q 2600/16
- (25) En (26) En
(21) 17725907.4 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 20.03.2019
(86) EP 2017/061445 12.05.2017
(87) WO 2017/194732 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 EP 16169695
(54) • *STABILE PAN-GENOME UND IHRE VERWENDUNG*
• *STABLE PAN-GENOMES AND THEIR USE*
• *PAN-GENOMES STABLES ET LEUR UTILISATION*
(73) bioMérieux, 376 Chemin de l'Orme, 69280 Marcy-l'Etoile, FR
(72) FRÖSE, Patrick, 80539 München, DE
POSCH, Andreas Emanuel, 1090 Wien, AT
GALATA, Valentina, 66123 Saarbrücken, DE
KELLER, Andreas, 66346 Püttlingen, DE
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 607 090 B1**
G01N 33/52
(52) **G01N 33/5005; G01N 33/52;**
C12Q 1/6804; C12Q 1/6806;
C12Q 1/6841; G01N 33/574;
G01N 2570/00
(25) En (26) En
(21) 18781399.3 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/026469 06.04.2018
(87) WO 2018/187697 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 US 201762482833 P
14.03.2018 US 201862642872 P
(54) • *HOCHPRÄZISIONSMIKROREINIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *HIGH PRECISION MICROPURIFICATION SYSTEM AND METHODS OF USE*
• *SYSTÈME DE MICROPURIFICATION DE PRÉCISION ÉLEVÉE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) AVONEAUX MEDICAL INSTITUTE LLC, 596 Shrewsbury Drive, Clarkston, MI 48348, US
LIFEBRIDGE INNOVATIONS LLC, 2401 W. Belvedere Avenue, Baltimore, MD 21215, US
(72) Emmert-Buck, Michael R., Clarkston, MI 48348, US
Tangrea, Michael Anthony, Baltimore, MD 21215, US
(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP Ludwigstraße 8, 80539 München, DE

- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 253 558 B1**
C12Q 1/6827 **C12Q 1/6855**
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6806;**
C12Q 1/6827; C12Q 1/6855;
G16B 30/00; G16B 30/10;
C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 23169601.4 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 15.03.2013 US 201361798925 P
(54) • *IDENTIFIKATION UND VERWENDUNG VON ZIRKULIERENDEN NUKLEINSÄURE-TUMORMARKERN*
• *IDENTIFICATION AND USE OF CIRCULATING NUCLEIC ACID TUMOR MARKERS*
• *IDENTIFICATION ET UTILISATION DE MARQUEURS TUMORAUX D'ACIDES NUCLÉIQUES CIRCULANTS*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad, Stanford, CA 94305-2038, US

- (72) DIEHN, Maximilian, San Carlos, CA 94070, US
ALIZADEH, Arash Ash, San Mateo, CA 94403, US
NEWMAN, Aaron M., San Mateo, CA 94402, US
BRATMAN, Scott V., Toronto, ON M5T 2Y9, CA
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
(60) 24209908.3 / 4 484 572
(62) 20191562.6 / 3 795 696
18186617.9 / 3 421 613
14768716.4 / 2 971 152

C12Q 1/68 → (51) **B01J 19/00****C12Q 1/68** → (51) **C12M 1/34****C12Q 1/68** → (51) **C12N 9/64**

- (51) **C12Q 1/6816** (11) **3 610 036 B1**
(52) **C12Q 1/6816; C12Q 1/68**
(25) En (26) En
(21) 18784711.6 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) AU 2018/000052 11.04.2018
(87) WO 2018/187829 2018/42 18.10.2018
(30) 11.04.2017 AU 2017901321
(54) • *ERKENNUNGSKASKADEN*
• *DETECTION CASCADES*
• *CASCADES DE DÉTECTION*
(73) SpeedX Pty Ltd, Suite G16, National Innovation Centre Australian Technology Park 4 Cornwallis St., Eveleigh, NSW 2015, AU
(72) TODD, Alison Velyian, Glebe, NSW 2037, AU
HASICK, Nicole Jane, Randwick, NSW 2031, AU
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12Q 1/6816 (11) **4 381 094 B1**
C12Q 1/6816

- (25) En (26) En
(21) 22750923.9 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) NL 2022/050457 03.08.2022
(87) WO 2023/014222 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 EP 21189448
(54) • *NUKLEINSÄUREDETEKTIONSSYSTEM AUF ARGONAUTEN-BASIS*
• *ARGONAUT-BASED NUCLEIC ACID DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'ACIDES NUCLÉIQUES À BASE D'ARGONAUTE*
(73) Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL
(72) SWARTS, Daniël Christianus, 6721 VT Bennekom, NL
KOOPAL, Balwina, 6701 BB Wageningen, NL
POTOCNIK, Ana, 6707 AA Wageningen, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C12Q 1/682 (11) **4 504 967 B1**
C12Q 1/6853**C12Q 1/6853; C12Q 1/682**

- (25) En (26) En
(21) 24723984.1 (22) 29.04.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) SE 2024/050412 29.04.2024
(87) WO 2024/228656 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 SE 2350529
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ZIEL-NUKLEINSÄUREMOLEKÜLEN*
• *METHOD FOR DETECTING TARGET NUCLEIC ACID MOLECULES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLES*
(73) Readily AB, PO Box 2087, 750 02 Uppsala, SE
(72) LÖF, Liza, 759 91 Uppsala, SE
MOLIN, Magnus, 756 56 Uppsala, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbrolan 3, 112 27 Stockholm, SE

C12Q 1/6827 → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **C12Q 1/6832** (11) **4 419 710 B1**
(52) **C12Q 1/6832**
(25) En (26) En
(21) 22802478.2 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) US 2022/078452 20.10.2022
(87) WO 2023/070047 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 US 202163270499 P
(54) • *VORBLIBOTHEKSZIELANREICHERUNG ZUR NUKLEINSÄURESEQUENZIERUNG*
• *PRE-LIBRARY TARGET ENRICHMENT FOR NUCLEIC ACID SEQUENCING*
• *ENRICHISSEMENT DES CIBLES DE PRÉ-BANQUE POUR LE SÉQUENÇAGE D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(73) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) GALL, Alexander A., San Carlos, California 94070, US
SCHLABERG, Robert, San Carlos, California 94070, US
(74) Williams, Andrea, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

C12Q 1/6834 (11) **4 421 185 B1**
C12Q 1/6841 **C12Q 1/6874**
(52) **C12Q 1/6841; C12Q 1/6823;**
C12Q 1/6834; C12Q 1/6874

- (25) En (26) En
(21) 24169039.5 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 17.11.2016 GB 201619458
(54) • *VERFAHREN ZUR RÄUMLICHEN MARKIERUNG UND ANALYSE VON NUKLEINSÄUREN IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *METHOD FOR SPATIAL TAGGING AND ANALYSING NUCLEIC ACIDS IN A BIOLOGICAL SPECIMEN*
• *PROCÉDÉ DE MARQUAGE SPATIAL ET D'ANALYSE D'ACIDES NUCLÉIQUES DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(73) 10x Genomics Sweden AB, Solnavägen 3 H, 113 63 Stockholm, SE
(72) FRISÉN, Jonas, 11140 Stockholm, SE
STÄHL, Patrik, SE-118 26 Stockholm, SE
LUNDEBERG, Joakim, 181 34 Stockholm, SE
SALMÉN, Fredrik, 3521 XV Utrecht, NL
VICKOVIC, Sanja, 118 61 Stockholm, SE
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2,

80538 München, DE
(62) 22198482.6 / 4 148 145
21177621.6 / 3 916 108
17809218.5 / 3 541 956

C12Q 1/6841 → (51) **C12Q 1/6834**

C12Q 1/6853 → (51) **C12Q 1/682**

C12Q 1/6855 → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 578 670 B1**
G16B 25/10 **G16B 40/10**
(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6883;**
G16B 20/10; G16B 25/10; G16B 30/10;
G16B 40/00; G16B 30/00
(25) En (26) En
(21) 19169503.0 (22) 23.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 24.05.2013 US 201361827385 P
(54) • **VERFAHREN UND PROZESSE ZUR**
NICHTINVASIVEN BEURTEILUNG GENETI-
SCHER VARIATIONEN
• **METHODS AND PROCESSES FOR NON-IN-**
VASIVE ASSESSMENT OF GENETIC VARIA-
TIONS
• **MÉTHODES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION**
NON INVASIVE DE VARIATIONS GÉNÉ-
TIQUES
(73) Sequenom, Inc., 3595 John Hopkins Court,
San Diego, CA 92121, US
(72) ZHAO, Chen, San Diego, CA 92129, US
DZAKULA, Zeljko, San Diego, CA 92129, US
DECIU, Cosmin, San Diego, CA 92121, US
KIM, Sung Kyun, Glendale, CA 91206, US
MAZLOOM, Amin, Del Mar, CA 92014, US
HANNUM, Gregory, San Diego, CA 92129,
US
EHRICH, Mathias, San Diego, CA 92109, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 14733818.0 / 3 004 383

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 279 612 B1**
C12Q 1/6883 **C12Q 1/6886**
G16B 20/10 **G16B 30/10**
G16B 25/10
(52) **G16B 30/10; C12Q 1/6827;**
C12Q 1/6869; C12Q 1/6883;
C12Q 1/6886; G16B 20/00;
G16B 20/10; G16B 20/20; G16B 25/00;
G16B 25/10; G16B 30/00;
C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 23191292.4 (22) 25.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 23.07.2015 US 201562196250 P
12.02.2016 US 201662294948 P
14.02.2016 PCT/CN2016/073753
(54) • **ANALYSE VON FRAGMENTIERUNGSMU-**
STERN VON ZELLFREIER DNA
• **ANALYSIS OF FRAGMENTATION PAT-**
TTERNS OF CELL-FREE DNA
• **ANALYSE DE MODÈLES DE FRAGMENTA-**
TION D'ADN ACCELLULAIRE
(73) The Chinese University of Hong Kong,
Office of Research and Knowledge Transfer
Services Room 301, Pi Ch'iu Building,
Shatin, New Territories 999077, HK
(72) LO, Yuk-Ming Dennis, Kowloon 999077, HK
CHIU, Rossa Wai Kwun, Shatin, New
Territories 999077, HK

- CHAN, Kwan Chee, Shatin, New Territories
999077, HK
JIANG, Peiyong, Shatin, New Territories
999077, HK
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 21196292.3 / 3 967 775
16827283.9 / 3 325 664

C12Q 1/6874 → (51) **C12Q 1/6834**

- (51) **C12Q 1/6881** (11) **3 248 110 B1**
G01N 33/50
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6809;**
G01N 33/5005; G16B 25/10;
G16B 40/10; G16C 20/20;
C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 16740834.3 (22) 22.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) US 2016/014520 22.01.2016
(87) WO 2016/118860 2016/30 28.07.2016
(30) 22.01.2015 US 201562106601 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIM-**
MUNG VON PROPORTIONEN VERSCHIE-
DENER ZELLUNTEREINHEITEN
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMIN-**
ING PROPORTIONS OF DISTINCT CELL
SUBSETS
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMI-**
NER LES PROPORTIONS DE SOUS-EN-
SEMBLES DE CELLULES DISTINCTES
(73) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
(72) NEWMAN, Aaron M., Palo Alto, California
94306, US
ALIZADEH, Arash Ash, San Mateo,
California 94403, US
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London
WC1V 7QH, GB
(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 001 434 B1**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158**
(25) En (26) En
(21) 21205380.5 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 18.11.2020 KR 20200154577
18.11.2020 KR 20200154578
(54) • **SPEICHELBIOMARKER ZUR DIAGNOSE**
VON XEROSTOMIE UND SEINE VERWEN-
DUNG
• **SALIVARY BIOMARKER FOR DIAGNOSING**
XEROSTOMIA AND USE THEREOF
• **BIOMARQUEUR SALIVAIRE POUR DIAG-**
NOSTIQUER LA XÉROSTOMIE ET SON UTI-
LISATION
(73) Korea Institute of Science and Technology,
5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul
02792, KR
IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY
COOPERATION FOUNDATION HANYANG
UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro
Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) HWANG, Kyung-Gyun, Seoul, KR
LEE, Jung Hwa, Seoul, KR
LEE, Ji Eun, Seoul, KR
LEE, Su Jin, Seoul, KR
PARK, Yae Eun, Seoul, KR
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

C12Q 1/6883 → (51) **A61K 39/00**

C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/6869**

C12Q 1/6886 → (51) **C12Q 1/6869**

C12Q 1/6897 → (51) **C12N 9/64**

C12R 1/32 → (51) **C12N 1/20**

- (51) **C14B 1/54** (11) **4 367 272 B1**
B26D 5/00 **C14B 5/00**
C14B 17/00 **D06H 3/08**
D06H 7/24 **C14B 17/06**
(52) **C14B 17/0005; B23K 26/032;**
B23K 26/0838; B23K 26/38;
B23K 26/402; C14B 1/54; C14B 5/00;
B23K 2103/34; C14B 17/06
(25) It (26) En
(21) 22747125.7 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) IB 2022/056291 07.07.2022
(87) WO 2023/281442 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 IT 202100018161
(54) • **MASCHINE ZUM ZUSCHNEIDEN VON NA-**
TURLEDER UND ANLAGE ZUM KONDITION-
NIEREN VON NATURLEDER
• **NATURAL LEATHER TRIMMING MACHINE**
AND NATURAL LEATHER CONDITIONING
PLANT
• **MACHINE DE ROGNAGE DE CUIR NATU-**
REL ET INSTALLATION DE CONDITIONNE-
MENT DE CUIR NATUREL
(73) Idoli, Alessio, Via dello Scannerino 80,
51100 Pistoia, IT
Turchi, Maximilian, Via O. Galardini 19,
59100 Prato, IT
(72) Idoli, Alessio, 51100 Pistoia, IT
Turchi, Maximilian, 59100 Prato, IT
(74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa
Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT

C14B 5/00 → (51) **C14B 1/54**

C14B 7/02 → (51) **C08L 89/04**

C14B 7/04 → (51) **C08L 89/04**

C14B 17/00 → (51) **C14B 1/54**

C14B 17/06 → (51) **C14B 1/54**

C14C 11/00 → (51) **B05C 1/08**

C14C 15/00 → (51) **B05C 1/08**

C21B 7/10 → (51) **G01B 17/02**

C21B 7/24 → (51) **G01B 17/02**

C21C 7/04 → (51) **C01B 21/097**

C21C 7/064 → (51) **C01B 21/097**

C21C 7/072 → (51) **C01B 21/097**

C21C 7/10 → (51) **C01B 21/097**

C21D 1/02 → (51) **C21D 8/00**

C21D 1/06 → (51) **C21D 9/00**

- (51) **C21D 1/18** (11) **4 227 424 B1**
C21D 1/25 **C21D 1/26**
C21D 6/00 **C21D 8/06**

(52)	<i>C21D 8/10</i> <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/04</i> <i>C22C 38/44</i> <i>C22C 38/48</i> <i>C22C 38/52</i> <i>C21D 9/08</i>	<i>C21D 9/00</i> <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/42</i> <i>C22C 38/46</i> <i>C22C 38/50</i> <i>C22C 38/54</i>	(74)	Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(73)	Notter GmbH, In den Erlen 10, 75248 Ölbronn-Dürrn, DE
	<i>C22C 38/004</i> ; <i>C21D 1/18</i> ; <i>C21D 1/25</i> ; <i>C21D 1/26</i> ; <i>C21D 6/004</i> ; <i>C21D 8/065</i> ; <i>C21D 8/105</i> ; <i>C21D 9/0075</i> ; <i>C22C 38/001</i> ; <i>C22C 38/002</i> ; <i>C22C 38/02</i> ; <i>C22C 38/04</i> ; <i>C22C 38/42</i> ; <i>C22C 38/44</i> ; <i>C22C 38/46</i> ; <i>C22C 38/48</i> ; <i>C22C 38/50</i> ; <i>C22C 38/52</i> ; <i>C22C 38/54</i> ; <i>C21D 9/085</i> ; <i>C21D 2211/008</i>					(72) NOTTER, Klaus, 75248 Ölbronn, DE NOTTER, Manfred, 75248 Ölbronn, DE NOTTER, Julian, 75248 Ölbronn, DE RÖMER, Harald, 21465 Reinbeck, DE
(25)	Ja	(26)	En	<i>C21D 1/25</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	<i>C21D 9/00</i> → (51) <i>B21D 22/20</i>	<i>C21D 9/00</i> → (51) <i>B21D 22/20</i>
(21)	21877704.3	(22)	07.10.2021			
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			<i>C21D 1/26</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	<i>C21D 1/26</i> → (51) <i>B21D 22/20</i>	<i>C21D 9/00</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>
(43)	16.08.2023			<i>C21D 1/673</i> → (51) <i>B21D 22/20</i>	<i>C21D 1/76</i> → (51) <i>C23C 2/40</i>	<i>C21D 9/04</i> → (51) <i>C21D 8/00</i>
(86)	JP 2021/037134		07.10.2021	<i>C21D 3/04</i> → (51) <i>C23C 2/40</i>	<i>C21D 6/00</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	<i>C21D 9/06</i> → (51) <i>C21D 8/00</i>
(87)	WO 2022/075405		2022/15 14.04.2022	<i>C21D 6/00</i> → (51) <i>C21D 8/00</i>	<i>C21D 6/00</i> → (51) <i>C22C 37/08</i>	<i>C21D 9/46</i> → (51) <i>C23C 2/40</i>
(30)	08.10.2020 JP 2020170660					<i>C21D 10/00</i> → (51) <i>B23K 26/0622</i>
(54)	• MARTENSITISCHES EDELSTAHL MATERIAL • MARTENSITE-BASED STAINLESS STEEL MATERIAL • MATÉRIAU D'ACIER INOXYDABLE À BASE DE MARTENSITE			(51) <i>C21D 8/00</i> (11) 3 943 620 B1 <i>C21D 9/04</i> <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/04</i> <i>C22C 38/54</i> <i>C21D 1/02</i> <i>C21D 6/00</i> <i>C21D 9/06</i> <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/18</i> <i>C22C 38/12</i>	(51) <i>C22B 1/00</i> (11) 3 631 027 B1 <i>C22B 11/00</i> <i>C22B 3/44</i> <i>C22B 7/00</i>	(52) <i>C22B 7/00</i> ; <i>C22B 1/005</i> ; <i>C22B 3/44</i> ; <i>C22B 7/007</i> ; <i>C22B 11/046</i> ; Y02P 10/20
(73)	NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP			(25) Ja (26) En (21) 20773050.8 (22) 06.03.2020	(25) It (26) En (21) 18734293.6 (22) 24.05.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72)	MATSUO, Daisuke, Tokyo 100-8071, JP			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	MA
(74)	Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE			(43) 26.01.2022	(43) 08.04.2020	
(51)	<i>C21D 1/18</i> (11) 4 227 425 B1 <i>C21D 1/25</i> <i>C21D 1/26</i> <i>C21D 6/00</i> <i>C21D 8/10</i> <i>C21D 9/00</i> <i>C21D 9/08</i> <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/04</i> <i>C22C 38/42</i> <i>C21D 8/06</i> <i>C22C 38/44</i> <i>C22C 38/46</i> <i>C22C 38/48</i> <i>C22C 38/50</i> <i>C22C 38/52</i> <i>C22C 38/54</i>			(86) JP 2020/009788 06.03.2020	(86) IB 2018/053693 24.05.2018	
(52)	<i>C22C 38/004</i> ; <i>C21D 1/18</i> ; <i>C21D 1/25</i> ; <i>C21D 1/26</i> ; <i>C21D 6/004</i> ; <i>C21D 8/065</i> ; <i>C21D 8/105</i> ; <i>C21D 9/0075</i> ; <i>C21D 9/085</i> ; <i>C22C 38/001</i> ; <i>C22C 38/002</i> ; <i>C22C 38/005</i> ; <i>C22C 38/02</i> ; <i>C22C 38/04</i> ; <i>C22C 38/42</i> ; <i>C22C 38/44</i> ; <i>C22C 38/46</i> ; <i>C22C 38/48</i> ; <i>C22C 38/50</i> ; <i>C22C 38/52</i> ; <i>C22C 38/54</i> ; <i>C21D 2211/008</i>			(87) WO 2020/189349 2020/39 24.09.2020	(87) WO 2018/215967 2018/48 29.11.2018	
(25)	Ja	(26)	En	(30) 19.03.2019 JP 2019051778	(30) 26.05.2017 IT 201700057739	
(21)	21877705.0	(22)	07.10.2021	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHIENE • METHOD FOR PRODUCING RAIL • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RAIL	(54) • HYDROMETALLURGISCHES VERFAHREN ZUR AUFBEREITUNG BESTÜCKTER LEITERPLATTEN • PROCESS FOR THE HYDROMETALLURGICAL TREATMENT OF ELECTRONIC BOARDS • PROCEDE HYDROMETALLIQUE POUR LA RETRAITEMENT DE PCB INTÉGRÉS	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	(73) Smart Waste Engineering S.r.l., Via Cimino, 21 c/o Studio Desiati, 67100 L'Aquila (AQ), IT	
(43)	16.08.2023			(72) HONJO, Minoru, Tokyo 100-0011, JP	(72) BIRLOAGA, Ionela, 67100 Montelucio di Roio (AQ), IT	
(86)	JP 2021/037135		07.10.2021	(74) TAKEMASA, Mineyasu, Tokyo 100-0011, JP	VEGLIÒ, Francesco, 67100 L'Aquila (AQ), IT	
(87)	WO 2022/075406		2022/15 14.04.2022	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	DE MICHELIS, Ida, 67100 Montelucio di Roio (AQ), IT	
(30)	08.10.2020 JP 2020170658				FERELLA, Francesco, 67100 Montelucio di Roio (AQ), IT	
(54)	• MARTENSITISCHES EDELSTAHL MATERIAL • MARTENSITIC STAINLESS STEEL MATERIAL • MATÉRIAU EN ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE			<i>C21D 8/00</i> → (51) <i>B21D 22/20</i>	(74) Cavattoni, Raimondi & Luppi Srl, Viale dei Parioli, 160, 00197 Rome, IT	
(73)	NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP			<i>C21D 8/00</i> → (51) <i>C21D 9/00</i>	<i>C22B 1/00</i> → (51) <i>C01B 21/097</i>	
(72)	NISHIMURA, Toshiya, Tokyo 100-8071, JP			<i>C21D 8/02</i> → (51) <i>C23C 2/40</i>	<i>C22B 1/02</i> → (51) <i>C01B 21/097</i>	
	MATSUO, Daisuke, Tokyo 100-8071, JP			<i>C21D 8/06</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	<i>C22B 1/11</i> → (51) <i>C01B 21/097</i>	
				<i>C21D 8/10</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	<i>C22B 3/00</i> → (51) <i>C22B 7/00</i>	
				(51) <i>C21D 9/00</i> (11) 4 279 257 B1 <i>C21D 1/06</i> <i>B30B 9/08</i> <i>C21D 8/00</i> <i>B30B 15/02</i> <i>B30B 11/08</i>	<i>C22B 3/12</i> → (51) <i>C22B 7/00</i>	
				(52) <i>B30B 15/022</i> ; <i>B30B 11/08</i> ; <i>B30B 15/026</i> ; <i>C21D 1/06</i> ; <i>C21D 9/0068</i>	<i>C22B 3/44</i> → (51) <i>C22B 1/00</i>	
				(25) De (26) De (21) 22174671.2 (22) 20.05.2022	(51) <i>C22B 7/00</i> (11) 4 004 244 B1 <i>C22B 26/12</i> <i>C22B 3/12</i> <i>C22B 23/00</i>	(52) <i>C22B 3/12</i> ; <i>C22B 1/005</i> ; <i>C22B 7/008</i> ; <i>C22B 23/00</i> ; <i>C22B 26/12</i> ; Y02P 10/20; Y02W 30/84
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 20742778.2 (22) 24.07.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
				(43) 22.11.2023		
				(54) • TABLETTIERWERKZEUG • TABLETTING TOOL • OUTIL DE PASTILLAGE		

	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.06.2022
(86)	EP 2020/071017 24.07.2020
(87)	WO 2021/018788 2021/05 04.02.2021
(30)	26.07.2019 EP 19188696 14.01.2020 EP 20151754
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON LITHIUM AUS GEBRAUCHTEN LITHIUM-IONEN-BATTERIEN</i> • <i>PROCESS FOR THE RECOVERY OF LITHIUM AND OTHER METALS FROM WASTE LITHIUM ION BATTERIES</i> • <i>PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE LITHIUM À PARTIR DE DÉCHETS DE BATTERIES AU LITHIUM-ION</i>
(73)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72)	ROHDE, Wolfgang, 67056 Ludwigshafen, DE GERKE, Birgit, 67056 Ludwigshafen, DE SCHIERLE-ARNDT, Kerstin, 67056 Ludwigshafen, DE VOGES, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE VOGELSANG, Regina, 67056 Ludwigshafen, DE SEELER, Fabian, 67056 Ludwigshafen, DE SMITH, Gareth, Seneca, SC 29678, US ADERMANN, Torben, 67056 Ludwigshafen, DE
(74)	RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE
(51)	C22B 7/00 (11) 4 004 245 B1 C22B 26/12 C22B 3/12 C22B 23/00 C22B 3/00
(52)	C22B 23/00; C22B 1/005; C22B 3/12; C22B 7/008; C22B 26/12; Y02W 30/84
(25)	En (26) En
(21)	20742783.2 (22) 24.07.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.06.2022
(86)	EP 2020/071035 24.07.2020
(87)	WO 2021/018796 2021/05 04.02.2021
(30)	26.07.2019 EP 19188696 14.01.2020 EP 20151674 14.01.2020 EP 20151754
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON LITHIUM AUS GEBRAUCHTEN LITHIUM-IONEN-BATTERIEN</i> • <i>PROCESS FOR THE RECOVERY OF LITHIUM AND OTHER METALS FROM WASTE LITHIUM ION BATTERIES</i> • <i>PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE LITHIUM À PARTIR DE DÉCHETS DE BATTERIES AU LITHIUM-ION</i>
(73)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72)	ROHDE, Wolfgang, 67056 Ludwigshafen, DE GERKE, Birgit, 67056 Ludwigshafen, DE VOGELSANG, Regina, 67056 Ludwigshafen, DE VOGES, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE SCHIERLE-ARNDT, Kerstin, 67056 Ludwigshafen, DE SEELER, Fabian, 67056 Ludwigshafen, DE ADERMANN, Torben, 67056 Ludwigshafen, DE
(74)	RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE
	C22B 7/00 → (51) C22B 1/00
	C22B 7/00 → (51) G21C 19/48
	C22B 11/00 → (51) C22B 1/00
	C22B 23/00 → (51) C22B 7/00

	C22B 26/12 → (51) C22B 7/00
	C22B 59/00 → (51) G21C 19/48
	C22B 60/02 → (51) G21C 19/48
	C22B 60/04 → (51) G21C 19/48
	C22C 1/00 → (51) C22C 38/22
	C22C 1/04 → (51) B22F 10/25
	C22C 1/04 → (51) B33Y 70/10
	C22C 1/04 → (51) C22C 38/22
	C22C 1/047 → (51) B33Y 70/10
	C22C 1/05 → (51) B33Y 70/10
	C22C 9/02 → (51) G04B 13/02
	C22C 19/07 → (51) B22F 10/25
	C22C 21/00 → (51) A45D 34/04
(51)	C22C 21/02 (11) 3 778 945 B1 B22D 21/04 C22F 1/043
(52)	C22F 1/043; B22D 21/04; C22C 21/02
(25)	Ja (26) En
(21)	18911582.7 (22) 27.03.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.02.2021
(86)	JP 2018/012596 27.03.2018
(87)	WO 2019/186740 2019/40 03.10.2019
(54)	• <i>ALUMINIUMLEGIERUNG AUF AL-SI-MG-BASIS</i> • <i>AL-SI-MG-BASED ALUMINUM ALLOY</i> • <i>ALLIAGE D'ALUMINIUM À BASE D'AL-SI-MG</i>
(73)	Nikkei MC Aluminium Co., Ltd., 1-1-13, Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0004, JP
(72)	FUKAYA, Katsumi, Nukata-gun, Aichi 444-0113, JP HORIKAWA, Hiroshi, Tokyo 105-0004, JP KITAKI, Yutaro, Tokyo 105-0004, JP OTSUKA, Makoto, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP MASUDA, Tsutomu, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP YAMAMOTO, Naoki, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
	C22C 21/02 → (51) C22C 21/08
	C22C 21/02 → (51) C23C 28/02
(51)	C22C 21/06 (11) 3 662 092 B1 C22C 21/08 C22F 1/047 C22F 1/05
(52)	C22C 21/08; C22C 21/06; C22F 1/05
(25)	En (26) En
(21)	18753328.6 (22) 30.07.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	10.06.2020
(86)	EP 2018/070532 30.07.2018
(87)	WO 2019/025335 2019/06 07.02.2019
(30)	02.08.2017 EP 17184490
(54)	• <i>AUS BLECHPRODUKT AUS 6XXX-SERIE-ALUMINIUMLEGIERUNG-GEFERTIGTES AUTOMOBILKAROSSERIETEIL</i>

	• <i>AUTOMOTIVE OUTER PANEL MADE FROM A 6XXX-SERIES ALUMINIUM ALLOY SHEET PRODUCT</i> • <i>PANNEAU EXTÉRIEUR D'AUTOMOBILE FABRIQUÉ À PARTIR D'UN PRODUIT EN TÔLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM SÉRIE 6XXX</i>
(73)	Aleris Aluminum Duffel BVBA, A. Stocletlaan 87, 2570 Duffel, BE
(72)	MEYER, Philippe, 56070 Koblenz, DE VERBOOM, Els, 2570 Duffel, BE DAVIDKOV, Aleksandar Lozanov, 52064 Aachen, DE
(74)	Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
(51)	C22C 21/08 (11) 3 784 810 B1 C22F 1/05 C22C 21/02
(52)	C22C 21/02; C22F 1/05
(25)	En (26) En
(21)	19718705.7 (22) 18.04.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.03.2021
(86)	EP 2019/060204 18.04.2019
(87)	WO 2019/206826 2019/44 31.10.2019
(30)	24.04.2018 EP 18169106
(54)	• <i>6XXX ALUMINIUMLEGIERUNG FÜR DIE EXTRUSION MIT AUSGEZEICHNETER CRASH-LEISTUNG UND HOHER STRECKGRENZE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG</i> • <i>6XXX ALUMINUM ALLOY FOR EXTRUSION WITH EXCELLENT CRASH PERFORMANCE AND HIGH YIELD STRENGTH AND METHOD OF PRODUCTION THEREOF</i> • <i>ALLIAGE D'ALUMINIUM 6XXX POUR EXTRUSION AVEC D'EXCELLENTE PERFORMANCE EN CRASH ET UNE LIMITE D'ELASTICITE ELEVEE ET SON PROCEDE DE FABRICATION</i>
(73)	Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE
(72)	CAMEAN QUEIJO, Paula, London UB7 7FX, GB BEN TAHAR, Mehdi, 38000 Grenoble, FR SKUBICH, Alexis, 69006 Lyon, FR JARRETT, Martin, Oxfordshire OX17 1RB, GB
(74)	Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
	C22C 21/08 → (51) C22C 21/06
	C22C 21/08 → (51) C23C 28/02
	C22C 23/00 → (51) C23C 28/02
	C22C 32/00 → (51) B33Y 70/10
	C22C 33/02 → (51) B22F 1/10
	C22C 33/02 → (51) C22C 37/08
	C22C 33/02 → (51) C22C 38/22
(51)	C22C 37/08 (11) 4 112 222 B1 C22C 38/56 B33Y 70/00 B33Y 80/00 C21D 6/00 C22C 38/08 C22C 38/18 B23K 35/30 B23K 9/04 B23K 9/23 B23K 10/02 B23K 26/21 B23K 26/34 C22C 33/02 C23C 4/08 C23C 30/00 C22C 38/36 C22C 38/38 B22F 5/00 B22F 5/04 B22F 10/00

- B23K 103/04
- (52) C22C 38/08; B23K 9/04; B23K 9/23; B23K 10/027; B23K 26/21; B23K 26/34; B23K 35/3086; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C21D 6/004; C22C 33/0285; C22C 37/08; C22C 38/18; C22C 38/56; C23C 4/08; C23C 30/00; B22F 5/008; B22F 5/04; B22F 10/00; B22F 2998/00; B22F 2998/10; B23K 2103/05; C22C 38/36; C22C 38/38; Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 21187683.4 (22) 26.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 TW 110124028
- (54) • KORROSIONSBESTÄNDIGE FERROCHROM-MASSENLEGIERUNG UNTER DIESE ENTHALTENDER GEGENSTAND
• HIGH CORROSION RESISTANCE FERROCHROME ALLOY BULK AND ARTICLE COMPRISING THE SAME
• ALLIAGE FERROCHROME À HAUTE RÉISTANT À LA CORROSION EN VRAC ET ARTICLE LE COMPRENANT
- (73) National Tsing Hua University, 101, Section 2 Kuang Fu Road, Hsinchu 300, TW
(72) Yeh, Jien-Wei, Hsinchu 300, TW
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (51) C22C 38/00 (11) 4 227 430 B1
C22C 38/02 C22C 38/04
C22C 38/08 C22C 38/10
C22C 38/12 C22C 38/14
C22C 38/32 C22C 38/38
C23C 2/02 C23C 2/06
C23C 2/28 C23C 2/40
C23C 28/02 C21D 1/18
C21D 1/673 C21D 7/13
C21D 8/02 C21D 9/46
C22C 18/00 C22C 18/04
- (52) C23C 2/02; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/08; C22C 38/10; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/32; C22C 38/38; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 2/40; C23C 28/02; C23C 28/023; C23C 28/025; C21D 1/18; C21D 1/673; C21D 7/13; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0263; C21D 9/46; C21D 2211/005; C22C 18/00; C22C 18/04
- (25) Ja (26) En
(21) 21879712.4 (22) 20.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) JP 2021/027172 20.07.2021
(87) WO 2022/079970 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 JP 2020171776
- (54) • FEUERVERZINKTES STAHLBLECH
• HOT-DIP GALVANIZED STEEL SHEET
• TÔLE D'ACIER GALVANISÉE À CHAUD AU TREMPÉ
- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KIKUCHI, Shota, Tokyo 100-8071, JP
AZUMA, Masafumi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München,

- DE
- C22C 38/00 → (51) B22F 1/10
- C22C 38/00 → (51) B24C 11/00
- C22C 38/00 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/00 → (51) C21D 8/00
- C22C 38/00 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/02 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/02 → (51) C21D 8/00
- C22C 38/02 → (51) C22C 38/00
- C22C 38/02 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/04 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/04 → (51) C21D 8/00
- C22C 38/04 → (51) C22C 38/00
- C22C 38/04 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/06 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/08 → (51) C22C 37/08
- C22C 38/08 → (51) C22C 38/00
- C22C 38/08 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/10 → (51) C22C 38/00
- C22C 38/12 → (51) C22C 38/00
- C22C 38/12 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/14 → (51) C22C 38/00
- C22C 38/14 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/16 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/18 → (51) B24C 11/00
- C22C 38/18 → (51) C21D 8/00
- C22C 38/18 → (51) C22C 37/08
- (51) C22C 38/22 (11) 4 183 893 B1
C22C 38/26 C22C 38/32
C22C 45/02 C22C 1/00
B22F 1/04 B22F 1/00
B22F 9/08 B22F 10/25
B33Y 70/00 C22C 38/36
B22F 1/18 B22F 1/145
B22F 1/065 C22C 33/02
- (52) C22C 33/0285; B22F 1/065; B22F 1/145; B22F 1/18; B22F 9/082; B22F 10/25; B33Y 70/00; C22C 38/22; C22C 38/26; C22C 38/32; C22C 38/36; C22C 45/02; B22F 2009/0824; B22F 2009/0828; B22F 2999/00; Y02P 10/25
- (25) Ko (26) En
(21) 21854079.7 (22) 04.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) KR 2021/010224 04.08.2021
(87) WO 2022/031000 2022/06 10.02.2022
(30) 07.08.2020 KR 20200099078

- 03.08.2021 KR 20210102000
- (54) • LEGIERUNGSPULVER AUF EISENBASIS
• FE-BASED ALLOY POWDER
• POWDRE D'ALLIAGE À BASE DE FER
- (73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
Attometal Tech Pte. Ltd., 23-14p International Plaza 10 Anson Road, Singapore 079903, SG
- (72) KIM, Choongnyun Paul, Seoul 07793, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- C22C 38/22 → (51) B24C 11/00
- C22C 38/22 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/26 → (51) C22C 38/22
- C22C 38/32 → (51) C22C 38/00
- C22C 38/32 → (51) C22C 38/22
- C22C 38/32 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/36 → (51) B24C 11/00
- C22C 38/36 → (51) C22C 38/22
- C22C 38/38 → (51) C22C 38/00
- C22C 38/38 → (51) C23C 2/40
- C22C 38/40 → (51) B24C 11/00
- C22C 38/42 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/44 → (51) B24C 11/00
- C22C 38/44 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/46 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/48 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/50 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/52 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/54 → (51) C21D 1/18
- C22C 38/54 → (51) C21D 8/00
- C22C 38/56 → (51) C22C 37/08
- C22C 45/02 → (51) C22C 38/22
- C22F 1/04 → (51) A45D 34/04
- C22F 1/043 → (51) C22C 21/02
- C22F 1/047 → (51) C22C 21/06
- C22F 1/05 → (51) C22C 21/06
- C22F 1/05 → (51) C22C 21/08
- C23C 2/02 → (51) C22C 38/00
- C23C 2/02 → (51) C23C 2/40
- C23C 2/06 → (51) C22C 38/00
- C23C 2/06 → (51) C23C 2/40
- C23C 2/12 → (51) C23C 28/02
- C23C 2/26 → (51) C23C 2/40

<i>C23C 2/28</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>			
<i>C23C 2/28</i> → (51) <i>C23C 2/40</i>			
<i>C23C 2/28</i> → (51) <i>C23C 28/02</i>			
(51) <i>C23C 2/40</i> (11) 4 339 319 B1 <i>C23C 2/28</i> <i>C23C 2/26</i> <i>C23C 2/06</i> <i>C22C 38/08</i> <i>C22C 38/22</i> <i>C22C 38/12</i> <i>C22C 38/38</i> <i>C22C 38/32</i> <i>C22C 38/16</i> <i>C22C 38/14</i> <i>C22C 38/06</i> <i>C22C 38/04</i> <i>C23C 2/02</i> <i>C21D 1/76</i> <i>C22C 38/02</i> <i>C21D 3/04</i> <i>C21D 9/46</i> <i>C21D 8/02</i> <i>C23C 38/00</i>			
(52) <i>C21D 1/76</i> ; B32B 15/013; <i>C21D 3/04</i> ; <i>C21D 8/0205</i> ; <i>C21D 8/0226</i> ; <i>C21D 8/0236</i> ; <i>C21D 8/0257</i> ; <i>C21D 8/0263</i> ; <i>C21D 8/0273</i> ; <i>C21D 8/0278</i> ; <i>C21D 9/46</i> ; <i>C22C 38/002</i> ; <i>C22C 38/005</i> ; <i>C22C 38/02</i> ; <i>C22C 38/04</i> ; <i>C22C 38/06</i> ; <i>C22C 38/08</i> ; <i>C22C 38/12</i> ; <i>C22C 38/14</i> ; <i>C22C 38/16</i> ; <i>C22C 38/22</i> ; <i>C22C 38/32</i> ; <i>C22C 38/38</i> ; <i>C23C 2/02</i> ; <i>C23C 2/06</i> ; <i>C23C 2/26</i> ; <i>C23C 2/28</i> ; <i>C23C 2/40</i>			
(25) Ja (26) En (21) 21941805.0 (22) 10.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.03.2024 (86) JP 2021/017739 10.05.2021 (87) WO 2022/239071 2022/46 17.11.2022 (54) • GALVANISIERTES STAHLBLECH • GALVANIZED STEEL SHEET • TÔLE D'ACIER GALVANISÉE (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP (72) MAKI, Jun, Tokyo 100-8071, JP MATSUDA, Keitaro, Tokyo 100-8071, JP KAWATA, Hiroyuki, Tokyo 100-8071, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE			
<i>C23C 2/40</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>			
<i>C23C 2/40</i> → (51) <i>C23C 28/02</i>			
<i>C23C 4/08</i> → (51) <i>C22C 37/08</i>			
<i>C23C 8/10</i> → (51) <i>H01L 21/67</i>			
<i>C23C 8/16</i> → (51) <i>H01L 21/67</i>			
<i>C23C 8/18</i> → (51) <i>H01L 21/67</i>			
<i>C23C 10/28</i> → (51) <i>C23C 28/02</i>			
<i>C23C 14/02</i> → (51) <i>C23C 28/02</i>			
<i>C23C 14/02</i> → (51) <i>G02B 1/02</i>			
(51) <i>C23C 14/04</i> (11) 3 406 755 B1 <i>C23C 14/12</i> <i>C23C 14/22</i> <i>C23C 14/26</i> <i>B41J 2/04</i> <i>B41J 2/14</i> <i>H05B 33/10</i> <i>H05B 33/12</i> <i>H10K 71/16</i> <i>H10K 71/13</i>			
(52) <i>B41J 2/04</i> ; <i>B41J 2/1433</i> ; <i>C23C 14/04</i> ; <i>C23C 14/12</i> ; <i>C23C 14/228</i> ; <i>C23C 14/26</i> ; <i>H05B 33/10</i> ; <i>H05B 33/12</i> ; <i>H10K 71/164</i> ; <i>B41J 2202/02</i> ;			
H10K 71/13; Y02E 10/549 (25) En (26) En (21) 18174284.2 (22) 25.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.11.2018 (30) 26.05.2017 US 201762511730 P 16.05.2018 US 201815981482 (54) • GENERALISIERTER ORGANISCHER DAMPFSTRAHLABSCHIEDER ZUM HOCH- AUFLÖSEN DRUCKEN UND VERFAH- REN ZUM OVJP-DRUCKEN • GENERALIZED ORGANIC VAPOR JET DE- POSITOR CAPABLE OF HIGH RESOLUTION PRINTING AND METHOD FOR OVJP PRINTING • DÉPOSANT PAR JET DE VAPEUR ORGA- NIQUE GÉNÉRALISÉ APTE À L'IMPRES- SION HAUTE RÉOLUTION ET PROCÉDÉ POUR IMPRESSION OVJP (73) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US (72) Xu, Xin, Ewing, NJ New Jersey 08618, US McGraw, Gregory, Ewing, NJ New Jersey 08618, US Quinn, William E., Ewing, NJ New Jersey 08618, US (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE			
(51) <i>C23C 14/06</i> (11) 3 962 620 B1 <i>C23C 14/58</i> <i>B01D 5/00</i>			
(52) <i>C23C 14/0623</i> ; <i>B01D 5/006</i> ; <i>C23C 14/5866</i>			
(25) En (26) En (21) 20802814.2 (22) 06.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.03.2022 (86) CN 2020/088652 06.05.2020 (87) WO 2020/224572 2020/46 12.11.2020 (30) 06.05.2019 EP 19172672 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES CHALCOGENHALTI- GEN VERBINDUNGSHALBLEITERS • PROCESS AND DEVICE FOR PRODUCING A CHALCOGEN-CONTAINING COMPOUND SEMICONDUCTOR • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRO- DUIRE UN SEMI-CONDUCTEUR COMPO- SÉ CONTENANT DU CHALCOGÈNE (73) CNBM RESEARCH INSTITUTE FOR ADVANCED GLASS MATERIALS GROUP CO., LTD., No. 1047 Tushan Road, Bengbu, Anhui 233010, CN (72) PALM, Joerg, 80797 Muenchen, DE NIESEN, Thomas, 82941 Deisenhofer, DE TRABITZSCH, Erik, 04315 Leipzig, DE (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB			
<i>C23C 14/06</i> → (51) <i>H01L 21/02</i>			
<i>C23C 14/12</i> → (51) <i>C23C 14/04</i>			
<i>C23C 14/16</i> → (51) <i>C23C 28/02</i>			
<i>C23C 14/16</i> → (51) <i>G04B 13/02</i>			
<i>C23C 14/22</i> → (51) <i>C23C 14/04</i>			
<i>C23C 14/26</i> → (51) <i>C23C 14/04</i>			
<i>C23C 14/58</i> → (51) <i>C23C 14/06</i>			
<i>C23C 14/58</i> → (51) <i>C23C 28/02</i>			
<i>C23C 16/01</i> → (51) <i>C30B 29/04</i>			
<i>C23C 16/02</i> → (51) <i>C30B 29/04</i>			
<i>C23C 16/04</i> → (51) <i>H01J 37/32</i>			
<i>C23C 16/27</i> → (51) <i>C30B 29/04</i>			
<i>C23C 16/27</i> → (51) <i>G02B 1/02</i>			
<i>C23C 16/27</i> → (51) <i>H01J 37/32</i>			
<i>C23C 16/30</i> → (51) <i>C09K 11/56</i>			
<i>C23C 16/30</i> → (51) <i>H01L 21/02</i>			
<i>C23C 16/44</i> → (51) <i>H01L 21/67</i>			
(51) <i>C23C 16/448</i> (11) 4 359 585 B1 <i>C23C 16/455</i> <i>C23C 16/52</i>			
(52) <i>C23C 16/4485</i> ; <i>C23C 16/45561</i> ; <i>B01D 1/0011</i>			
(25) En (26) En (21) 22850471.8 (22) 26.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.05.2024 (86) US 2022/074140 26.07.2022 (87) WO 2023/010001 2023/05 02.02.2023 (30) 30.07.2021 US 202163227842 P (54) • MEHRZONEN-ERHITZUNGSGEHÄUSE ZUR OPTIMISIERTEN SUBLIMATION VON FEST- PHASENVORLÄUFERN • MULTIPLE ZONE HEATED ENCLOSURE FOR OPTIMIZED SUBLIMATION OF SOLID- PHASE PRECURSORS • ENCEINTE CHAUFFÉE À ZONES MUL- TIPLÉS POUR SUBLIMATION OPTIMISÉE DE PRÉCURSEURS EN PHASE SOLIDE (73) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US (72) PILTZ, Thomas W., TEMPE, Arizona 85284, US SEIDEL, Mason, TEMPE, Arizona 85284, US ESCHBACH, Robert, TEMPE, Arizona 85284, US BAILEY, Wade Hampton, TEMPE, Arizona 85284, US EBELING, David B., TEMPE, Arizona 85284, US FATIMA, Syedah Yusra, TEMPE, Arizona 85284, US RIDER, David M., TEMPE, Arizona 85284, US CABLE, Shawn S., TEMPE, Arizona 85284, US (74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE			
<i>C23C 16/455</i> → (51) <i>C09K 11/56</i>			
<i>C23C 16/455</i> → (51) <i>C23C 16/448</i>			
<i>C23C 16/505</i> → (51) <i>G02B 1/02</i>			
<i>C23C 16/511</i> → (51) <i>H01J 37/32</i>			
<i>C23C 16/52</i> → (51) <i>C23C 16/448</i>			
<i>C23C 16/52</i> → (51) <i>G02B 1/02</i>			
<i>C23C 18/16</i> → (51) <i>G04B 13/02</i>			
<i>C23C 18/48</i> → (51) <i>G04B 13/02</i>			
<i>C23C 28/00</i> → (51) <i>B22C 3/00</i>			
(51) <i>C23C 28/02</i> (11) 3 647 464 B1 <i>C23C 2/12</i> <i>C23C 14/16</i>			

(52)	<i>C23C 14/58</i>	<i>C23C 2/40</i>	<i>C23G 5/028</i>	→ (51) <i>C09K 5/04</i>	<i>H01M 8/12</i>
	<i>C23C 10/28</i>	<i>C22C 21/02</i>	<i>C25B 1/00</i>	→ (51) <i>C01C 1/02</i>	(52) <i>C25B 1/042; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 15/02; C25B 15/021; C25B 15/08; H01M 8/04097; H01M 8/0668; H01M 2008/1293; Y02E 60/36; Y02E 60/50</i>
	<i>C22C 21/08</i>	<i>C22C 23/00</i>	<i>C25B 1/02</i>	→ (51) <i>C25B 1/042</i>	(25) En (26) En
	<i>C23C 2/28</i>	<i>C23C 14/02</i>			(21) 22206604.5 (22) 10.11.2022
(25)	<i>C22C 21/02; C22C 21/08; C22C 23/00; C23C 2/12; C23C 2/28; C23C 2/40; C23C 10/28; C23C 14/165; C23C 14/58; C23C 14/5893; C23C 28/021; C23C 28/023; C23C 28/028</i>		(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) <i>3 899 095 B1</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			<i>H01M 8/04</i>	<i>C25B 15/02</i>	(43) 02.08.2023
			(52) <i>C25B 1/04; C25B 15/02; H01M 8/04179; H01M 8/04231; H01M 8/04425; Y02E 60/36; Y02E 60/50</i>		(30) 12.11.2021 US 202163278741 P
					(30) 30.09.2022 US 202217937364
(21)	18825546.7	(22) 18.05.2018	(25) De (26) De		(54) • <i>ELEKTROLYSEURSYSTEM MIT DAMPFER-ZEUGUNG</i>
	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 19832070.7 (22) 18.12.2019		• <i>ELECTROLYZER SYSTEM WITH STEAM GENERATION</i>
	06.05.2020		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• <i>SYSTÈME D'ÉLECTROLYSEUR À GÉNÉRATION DE VAPEUR</i>
	KR 2018/005741 18.05.2018		(43) 27.10.2021		(73) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US
(86)	WO 2019/004598 2019/01 03.01.2019		(86) EP 2019/086025 18.12.2019		(72) WEINGAERTNER, David, San Jose, 95134, US
	WO 2019/004598 2019/01 03.01.2019		(87) WO 2020/127537 2020/26 25.06.2020		PERRY, Martin, San Jose, 95134, US
	27.06.2017 KR 20170081451		(30) 20.12.2018 DE 102018133203		(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
	• <i>LEGIERUNGSBESCHICHTETE STAHLPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>		(54) • <i>ENERGIESYSTEM MIT EINEM SPÜLSYSTEM, UND VERFAHREN ZU DESSEN ÜBERWACHUNG</i>		
(84)	• <i>ALLOY-COATED STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREOF</i>		• <i>ENERGY SYSTEM WITH A FLUSHING SYSTEM, AND METHOD FOR MONITORING SAME</i>		
	• <i>FEUILLE D'ACIER REVÊTUE D'ALLIAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>		• <i>SYSTÈME D'ÉNERGIE AVEC UN SYSTÈME DE RINÇAGE, ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SURVEILLER LEDIT SYSTÈME</i>		
	POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR		(73) HPS Home Power Solutions AG, Carl-Scheele-Straße 16, 12489 Berlin, DE		
	Research Institute of Industrial Science & Technology, 67 Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR		(72) HIERL, Andreas, 12526 Berlin, DE		
(72)	YANG, Ji Hoon, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR		SCHULTE, Jonas, 12103 Berlin, DE		
	JEONG, Jae In, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37768, KR		LEVERENZ, Hendrik, 12053 Berlin, DE		
	JUNG, Yong Hwa, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR		SCHÖNFELDT, Renaldo, 12459 Berlin, DE		
	KIM, Tae Yeob, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR		Müller, Thomas, Boschetsrieder Straße 20, 81379 München, DE		
(74)	Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB				
	<i>C23C 28/02</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) <i>4 334 499 B1</i>	
	<i>C23C 28/04</i>	→ (51) <i>G02B 1/02</i>	<i>C25B 9/73</i>	<i>C25B 15/021</i>	
	<i>C23C 30/00</i>	→ (51) <i>C22C 37/08</i>	(52) <i>C25B 15/021; C25B 1/04; C25B 9/73</i>		
(25)	En (26) En		(25) De (26) De		
	19797581.6 (22) 18.10.2019		(21) 22727834.8 (22) 04.05.2022		
	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	24.08.2022		(43) 13.03.2024		
(86)	EP 2019/078412 18.10.2019		(86) EP 2022/061980 04.05.2022		
	WO 2021/073757 2021/16 22.04.2021		(87) WO 2023/274605 2023/01 05.01.2023		
	• <i>SCHIFFSANTRIEBSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES SCHIFFS</i>		(30) 30.06.2021 EP 21182686		
	• <i>MARINE PROPULSION SYSTEM AND METHOD FOR PROTECTING A MARINE VESSEL</i>		(54) • <i>OFFSHORE-ELEKTROLYSEANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER OFFSHORE-ELEKTROLYSEANLAGE</i>		
(87)	• <i>SYSTÈME DE PROPULSION MARINE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN NAVIRE</i>		• <i>OFFSHORE ELECTROLYSIS PLANT AND METHOD FOR OPERATING AN OFFSHORE ELECTROLYSIS PLANT</i>		
	Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE		• <i>INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE EN MER, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE EN MER</i>		
	RÄFTEGÅRD, Viktor, 448 31 Floda, SE		(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE		
	Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE		(72) HANEBUTH, Marc, 90482 Nürnberg, DE		
(74)			SUERMAN, Michel, 91054 Erlangen, DE		
			TAROATA, Dan, 91058 Erlangen, DE		
	<i>C23F 15/00</i>	→ (51) <i>H01L 21/67</i>	<i>C25B 1/04</i>	→ (51) <i>C25B 1/042</i>	
			(51) <i>C25B 1/042</i>	(11) <i>4 219 793 B1</i>	
(73)			<i>C25B 15/08</i>	<i>H01M 8/0668</i>	
			<i>C25B 1/02</i>	<i>C25B 1/04</i>	
			<i>C25B 9/05</i>	<i>C25B 9/19</i>	
			<i>C25B 9/73</i>	<i>C25B 15/02</i>	
(72)			<i>H01M 8/04014</i>	<i>H01M 8/04089</i>	
			<i>H01M 8/0612</i>	<i>H01M 8/0656</i>	
			<i>H01M 8/18</i>	<i>C25B 9/75</i>	
			<i>C25B 9/77</i>	<i>C25B 15/021</i>	
(60)					

<i>C25B 11/091</i> → (51) <i>C02F 1/461</i>	(87) WO 2019/107339 2019/23 06.06.2019	(51) <i>D01F 6/90</i> (11) 3 613 878 B1
<i>C25B 11/091</i> → (51) <i>C25B 11/055</i>	(30) 30.11.2017 JP 2017230227	<i>D01F 8/12</i> <i>D01F 8/16</i>
<i>C25B 15/02</i> → (51) <i>C25B 1/04</i>	(54) • <i>PLATTIERUNGSVORRICHTUNG UND PLATTIERUNGSVERFAHREN</i>	<i>D01D 5/00</i> <i>B01D 46/00</i>
<i>C25B 15/02</i> → (51) <i>C25B 1/042</i>	• <i>PLATING APPARATUS AND PLATING METHOD</i>	(52) B01D 39/163; D01D 5/0038;
<i>C25B 15/021</i> → (51) <i>C25B 1/04</i>	• <i>APPAREIL DE PLACAGE ET PROCÉDÉ DE PLACAGE</i>	D01F 6/50; D01F 6/90; D01F 6/94;
<i>C25B 15/021</i> → (51) <i>C25B 1/042</i>	(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	D01F 8/12; D01F 8/16;
<i>C25B 15/08</i> → (51) <i>C25B 1/042</i>	(72) TAKEMOTO, Yohei, Tokyo 100-8310, JP	B01D 2239/0233; B01D 2239/0622;
(51) <i>C25C 3/08</i> (11) 3 256 621 B1	(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	B01D 2239/0627; B01D 2239/065;
<i>C25C 3/12</i> <i>C25C 3/14</i>		Y10T 428/2938
<i>C25C 3/18</i> <i>C25C 3/24</i>		(25) En (26) En
<i>B22D 21/00</i>		(21) 19203180.5 (22) 21.09.2012
(52) C25C 3/24; B22D 21/007; C25C 3/08;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
C25C 3/12; C25C 3/125; C25C 3/14;		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
C25C 3/18		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
(25) En (26) En		SK SM TR
(21) 16708830.1 (22) 11.02.2016		(43) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(30) 21.09.2011 US 201161537171 P
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		04.04.2012 US 201261620251 P
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(54) • <i>FEINE FASERN AUS MIT EINER ALDEHYD-HARZZUSAMMENSETZUNG VERNETZTEN POLYMEREN</i>
SK SM TR		• <i>FINE FIBERS MADE FROM POLYMER</i>
(43) 20.12.2017		<i>CROSSLINKED WITH RESINOUS ALDEHYDE COMPOSITION</i>
(86) US 2016/017576 11.02.2016		• <i>FIBRES FINES FABRIQUÉES À PARTIR DE POLYMÈRE RÉTICULÉ AVEC UNE COMPOSITION RÉSINEUSE D'ALDÉHYDE</i>
(87) WO 2016/130823 2016/33 18.08.2016		(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(30) 11.02.2015 US 201562114961 P		(72) Shenoy, Suresh L., Bloomington, MN
(54) • <i>VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ALUMINIUM</i>		Minnesota 55437, US
• <i>METHOD FOR PURIFYING ALUMINUM</i>		Chung, Hoo Young, Edina, MN Minnesota 55435, US
• <i>PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'ALUMINIUM</i>		Weik, Thomas M., Deephaven, MN
(73) Alcoa USA Corp., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US		Minnesota 55391, US
(72) DEYOUNG, David H., Export, Pennsylvania 15632, US		(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
LIU, Xinghua, Murrys ville, Pennsylvania 15668, US		(60) 25174448.8 / 4 570 347
MYDLAND, Brent L., Gibsonia, Pennsylvania 15044, US		(62) 12769832.2 / 2 758 568
WISWALL, James, Pittsburgh, Pennsylvania 15218, US		
(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE		<i>D01F 8/12</i> → (51) <i>D01F 6/90</i>
<i>C25C 3/12</i> → (51) <i>C25C 3/08</i>		<i>D01F 8/16</i> → (51) <i>D01F 6/90</i>
<i>C25C 3/14</i> → (51) <i>C25C 3/08</i>		(51) <i>D01G 31/00</i> (11) 3 662 283 B1
<i>C25C 3/18</i> → (51) <i>C25C 3/08</i>		<i>D01H 13/32</i> <i>G01N 33/36</i>
<i>C25C 3/24</i> → (51) <i>C25C 3/08</i>		<i>D06H 3/00</i> <i>G01N 21/89</i>
<i>C25D 1/02</i> → (51) <i>G04B 13/02</i>		(52) G01N 33/365; D01G 31/006;
<i>C25D 3/46</i> → (51) <i>C25D 5/04</i>		D01H 13/32; D06H 3/00;
<i>C25D 5/02</i> → (51) <i>C25D 5/04</i>		G01N 21/8915
(51) <i>C25D 5/04</i> (11) 3 719 179 B1		(25) En (26) En
<i>C25D 5/02</i> <i>C25D 5/18</i>		(21) 18785247.0 (22) 11.09.2018
<i>C25D 17/12</i> <i>C25D 3/46</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
<i>C25D 5/06</i> <i>C25D 5/08</i>		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
<i>C25D 17/00</i> <i>C25D 21/02</i>		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
<i>C25D 21/10</i>		SK SM TR
(52) C25D 17/005; C25D 3/46; C25D 5/02;		(43) 10.06.2020
C25D 5/06; C25D 5/08; C25D 5/18;		(86) CH 2018/000038 11.09.2018
C25D 17/12; C25D 21/02; C25D 21/10		(87) WO 2019/051620 2019/12 21.03.2019
(25) Ja (26) En		(30) 14.09.2017 US 201762558506 P
(21) 18884618.2 (22) 27.11.2018		(54) • <i>FASERMISCHUNGSIDENTIFIZIERUNG UND/ODER -MESSUNG</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		• <i>FIBER BLEND IDENTIFICATION AND/OR RATIO MEASUREMENT</i>
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		• <i>IDENTIFICATION ET/OU MESURE DE RAPPORT DE MÉLANGE DE FIBRES</i>
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(73) Uster Technologies AG, Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH
SK SM TR		(72) DEHKORDI, Peyman, Knoxville, TN 37922, US
(43) 07.10.2020		RINEHART, Kent A., Knoxville, TN 37922, US
(86) JP 2018/043519 27.11.2018		ZHAO, Weichang C., Oak Ridge, TN 37830, US
		(74) Pliska, Pavel, Uster Technologies AG Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH
	<i>D01B 1/36</i> → (51) <i>B65G 23/16</i>	(51) <i>D01H 1/115</i> (11) 3 835 467 B1
	<i>D01D 5/00</i> → (51) <i>D01F 6/90</i>	(52) D01H 1/115
	<i>D01F 1/10</i> → (51) <i>C07D 251/34</i>	(25) De (26) De
	<i>D01F 6/04</i> → (51) <i>C07D 251/34</i>	

- (21) 19214445.9 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER LUFT-SPINNORRICHTUNG EINER SPINNSTELLE UND EINE SOLCHE LUFTSPINNVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CLEANING AN AIR SPINNING DEVICE OF A SPINNING UNIT AND SUCH AN AIR SPINNING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN DISPOSITIF DE FILAGE À JET D'AIR D'UN POSTE DE FILAGE ET DISPOSITIF DE FILAGE À JET D'AIR*
- (73) Saurer Intelligent Technology AG, Textilstrasse 9, 9320 Arbon, CH
(72) Prediger, Eduard, 41061 Mönchengladbach, DE
Dreßen, Jochen, 41366 Schwalmtal, DE
(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

D01H 13/32 → (51) **D01G 31/00****D02G 3/40** → (51) **C09D 5/02****D03D 11/00** → (51) **A61L 31/04****D03D 27/08** → (51) **A61L 31/04****D03D 27/10** → (51) **A61L 31/04**

- (51) **D03D 49/62** (11) **4 392 604 B1**
(52) **D03D 49/62**
(25) De (26) De
(21) 22751723.2 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
(86) EP 2022/070319 20.07.2022
(87) WO 2023/025479 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 DE 102021122217
27.08.2021 DE 102021122220
- (54) • *WEBBLATT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WEBBLATTS*
• *REED, AND PROCESS FOR MANUFACTURING A REED*
• *PEIGNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PEIGNE*
- (73) Groz-Beckert KG, Parkweg 2, 72458 Albstadt, DE
(72) BRUSKE, Johannes, 72458 Albstadt, DE
WOHNHAS, Stephen, 72469 Meßstetten, DE
MEINERT, Peter, 72336 Balingen, DE

- (51) **D04B 1/10** (11) **4 402 311 B1**
D04B 1/16 **A43B 1/04**
(52) **D04B 1/102; A43B 1/04; A43B 23/0205; A43B 23/025; D04B 1/16; D10B 2401/041; D10B 2403/01; D10B 2501/043; D10B 2507/00**
(25) En (26) En
(21) 21787253.0 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(86) US 2021/050495 15.09.2021
(87) WO 2023/043438 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 US 202163244121 P

- (54) • *GESTRICKTE KOMPONENTEN UND ARTIKEL FÜR VERBESSERTE BALLKONTROLLE UND HALTBARKEIT*
• *KNITTED COMPONENTS AND ARTICLES FOR IMPROVED BALL CONTROL AND DURABILITY*
• *COMPOSANTS ET ARTICLES TRICOTÉS PERMETTANT D'AMÉLIORER LE CONTRÔLE DU BALLON ET SA DURABILITÉ*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) DANBY, Nicola, Beaverton, Oregon 97005, US
MOHAMED, Mohamed, Beaverton, Oregon 97005, US
MOLINARI, Arthur Parker, Beaverton, Oregon 97005, US
PREVO, Brian G., Beaverton, Oregon 97005, US
REMY, Batiste, Beaverton, Oregon 97005, US
SIXOUR, Wil, Beaverton, Oregon 97005, US
WIGHT, Alan, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

D04B 1/16 → (51) **D04B 1/10**

- (51) **D04B 15/10** (11) **4 237 606 B1**
D04B 15/14 **D04B 35/04**
(52) **D04B 35/04; D04B 15/10; D04B 15/14**
(25) En (26) En
(21) 21801891.9 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) EP 2021/079909 28.10.2021
(87) WO 2022/090356 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 DE 102020128660
- (54) • *STRICKSYSTEM UND NADEL FÜR STRICKMASCHINEN*
• *KNITTING SYSTEM AND NEEDLE FOR KNITTING MACHINES*
• *SYSTÈME DE TRICOTAGE ET AIGUILLE POUR MACHINES À TRICOTER*
- (73) Groz-Beckert KG, Parkweg 2, 72458 Albstadt, DE
SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT
(72) WÖRNLE, Martin, 72116 Mössingen, DE
SETTEGAST, Markus, 72351 Geislingen, DE

D04B 15/14 → (51) **D04B 15/10****D04B 15/36** → (51) **D04B 15/70**

- (51) **D04B 15/70** (11) **4 253 625 B1**
D04B 15/36
(52) **D04B 15/365; D04B 15/70**
(25) En (26) En
(21) 23164196.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(30) 01.04.2022 JP 2022062178
- (54) • *FLACHSTRICKMASCHINE UND IHR NADEL-AUSWAHLMECHANISMUS*
• *FLATBED KNITTING MACHINE AND ITS NEEDLE SELECTION MECHANISM*
• *MACHINE À TRICOTER RECTILIGNE ET SON MÉCANISME DE SÉLECTION DES AIGUILLES*
- (73) SHIMA SEIKI MFG., LTD., 85, Sakata, Wakayama-shi, Wakayama 641-8511, JP
(72) GOTO, Masanori, Wakayama, 6418511, JP
MORITA, Masato, Wakayama, 6418511, JP

- SHIMASAKI, Yoshinori, Wakayama, 6418511, JP
UEYAMA, Hiroyuki, Wakayama, 6418511, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

D04B 15/78 (11) **4 413 191 B1**
D04B 15/78

- (25) It (26) En
(21) 22786508.6 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(86) IB 2022/059334 30.09.2022
(87) WO 2023/057866 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 IT 202100025874
- (54) • *ANTRIEBSKETTE FÜR MASCHINENBILDUNGSELEMENTE EINER RUNDSTRICKMASCHINE UND RUNDSTRICKMASCHINE MIT EINER SOLCHEN ANTRIEBSKETTE*
• *A DRIVE CHAIN FOR STITCH FORMATION MEMBERS OF A CIRCULAR KNITTING MACHINE AND A CIRCULAR KNITTING MACHINE COMPRISING SUCH DRIVE CHAIN*
• *CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT POUR ÉLÉMENTS DE FORMATION DE POINTS D'UNE MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE ET MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE COMPRENANT UNE TELLE CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT
(72) RIZZI, Stefano, 25126 BRESCIA, IT
ANDREOLI, Marco, 25045 Castegnato (BS), IT
LONATI, Andrea, 25123 BRESCIA, IT
(74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121 Brescia, IT

D04B 21/16 → (51) **A61F 2/00****D04B 35/04** → (51) **D04B 15/10****D04C 1/06** → (51) **B29C 44/44****D04H 1/4218** → (51) **B01D 39/20****D04H 1/4258** → (51) **B32B 5/02****D04H 1/435** → (51) **D04H 1/485**

- (51) **D04H 1/4382** (11) **4 083 289 B1**
A45D 44/22 **A61K 8/02**
A61Q 1/02 **D04H 1/728**
(52) **D04H 1/728; A61K 8/0208; A61K 8/29; A61K 8/8158; A61K 8/898; A61Q 1/02; A61Q 19/08**
(25) Ja (26) En
(21) 20908174.4 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) JP 2020/048006 22.12.2020
(87) WO 2021/132264 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 JP 2019232101
- (54) • *GEFÄRBTES VLIESSTOFF*
• *COLORLED NON-WOVEN FABRIC*
• *NONTESSÉ COLORÉ*
- (73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) FUKUDA, Teruyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **D04H 1/485** (11) **4 208 595 B1**
D04H 1/435 **E04D 1/28**
E04D 3/35 **D04H 1/541**
E04D 5/10 **B32B 3/00**
B32B 5/02 **B32B 11/10**
D06N 3/00 **D06N 5/00**
- (52) **D04H 1/435; B32B 3/00; B32B 5/022;**
B32B 11/10; D04H 1/485; D04H 1/541;
D04H 1/5412; D06N 3/0002;
D06N 3/0036; D06N 5/003; E04D 5/10;
B32B 2262/0276; B32B 2262/12;
B32B 2262/124; B32B 2262/144;
B32B 2307/30; B32B 2307/50;
B32B 2307/54; B32B 2419/06;
D06N 2201/02; D06N 2201/10;
D06N 2209/10
- (25) En (26) En
(21) 21864989.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(86) US 2021/048469 31.08.2021
(87) WO 2022/051285 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 US 202063073563 P
(54) • **DACHDECKMATERIAL UND ZUGEHÖRI-**
GES VERFAHREN
• **ROOFING MATERIAL AND RELATED**
METHOD
• **MATÉRIAU DE TOITURE ET PROCÉDÉ AS-**
SOCIÉ
- (73) Tietex International Ltd., 3010 Blackstock
Road, Spartanburg, SC 29301, US
(72) MARTIN, Wildeman, Spartanburg, SC
29301, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- D04H 1/541** → (51) **D04H 1/485**
-
- D04H 1/64** → (51) **C08G 63/06**
-
- D04H 1/728** → (51) **D04H 1/4382**
-
- D04H 3/013** → (51) **B32B 5/02**
-
- D04H 5/00** → (51) **D06N 7/00**
-
- D04H 5/12** → (51) **D06N 7/00**
-
- (51) **D05B 33/00** (11) **3 797 187 B1**
D05B 35/04 **D05B 39/00**
- (52) **D05B 33/00; D05B 35/04;**
D05B 39/00
- (25) De (26) De
(21) 19734244.7 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) EP 2019/000158 20.05.2019
(87) WO 2019/223897 2019/48 28.11.2019
(30) 20.05.2018 DE 102018004068
21.05.2018 DE 102018004069
(54) • **NÄHSCHABLONENEINRICHTUNG FÜR**
EINEN NÄHAUTOMATEN
• **SEWING TEMPLATE DEVICE FOR A**
SEWING MACHINE
• **AGENCEMENT DE GABARIT DE COUTURE**
POUR UN DISPOSITIF AUTOMATIQUE DE
COUTURE
- (73) PFAFF Industriesysteme und Maschinen
GmbH, Hans-Geiger-Straße 12, 67661
Kaiserslautern, DE
(72) BARSTIES, Christian, 67685 Weilerbach, DE
(74) Klein, Friedrich Jürgen, Patentanwälte Klein
& Klein Auf der Pirsch 11, 67663
Kaiserslautern, DE

- D05B 35/04** → (51) **D05B 33/00**
-
- D05B 39/00** → (51) **D05B 33/00**
-
- D06B 3/04** → (51) **D06M 15/643**
-
- (51) **D06C 7/00** (11) **4 279 649 B1**
- (52) **D06C 7/00; D06C 2700/13**
- (25) It (26) En
(21) 23173548.1 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(30) 17.05.2022 IT 202200010151
(54) • **MASCHINE ZUM KONTINUIERLICHEN DE-**
KATIEREN VON GEWEBEN
• **A MACHINE FOR THE CONTINUOUS DE-**
CATISING OF FABRICS
• **MACHINE POUR LE DÉCATISSAGE EN**
CONTINU DE TISSUS
- (73) Red Carpet S.r.l., Via R. Rompatto 6, 36015
Schio (VI), IT
(72) MANZARDO, Davide, 36015 Schio, IT
(74) Trentin, Michele, Eureka IP Consulting Via
Giovanni Lanza, 40-44, 36100 Vicenza, IT
-
- D06F 25/00** → (51) **D06F 58/22**
-
- D06F 29/00** → (51) **D06F 34/05**
-
- D06F 33/30** → (51) **D06F 34/05**
-
- D06F 33/50** → (51) **D06F 34/05**
-
- (51) **D06F 34/05** (11) **4 296 419 B1**
D06F 34/28 **D06F 34/20**
D06F 33/30 **D06F 33/50**
D06F 58/34 **D06F 29/00**
D06F 101/20 **D06F 103/40**
D06F 105/50 **D06F 105/58**
- (52) **D06F 29/005; D06F 34/28;**
D06F 34/04; D06F 34/05; D06F 58/36;
D06F 2101/20; D06F 2103/40;
D06F 2105/50; D06F 2105/58
- (25) En (26) En
(21) 23209148.8 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(30) 03.01.2020 KR 20200000888
03.01.2020 KR 20200067048
(54) • **WÄSCHEVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DA-
VON
• **CLOTHES PROCESSING DEVICE AND CON-**
TROL METHOD THEREFOR
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE ET**
SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Miyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (60) 25179033.3
(62) 20897621.7 / 3 882 389
-
- D06F 34/20** → (51) **D06F 34/05**
-
- D06F 34/28** → (51) **D06F 34/05**
-
- (51) **D06F 37/22** (11) **4 067 553 B1**
D06F 34/10
- (52) **D06F 37/225; D06F 34/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 20910331.6 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) CN 2020/135819 11.12.2020
(87) WO 2021/135895 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911422166
31.12.2019 CN 201922501445 U
(54) • **HAUSHALTSGERÄT MIT UNWUCHTAUS-**
GLEICHSVORRICHTUNG
• **HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING**
BALANCE ASSEMBLY
• **APPAREIL MÉNAGER AVEC DISPOSITIF DE**
COMPENSATION DU DÉSÉQUILIBRE
- (73) Guangdong Midea White Home Appliance
Technology Innovation Center Co., Ltd.,
Building 4 Midea Global Innovation Center,
Industry Boulevard Beijiao Shunde,
Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
(72) ZHANG, Su, Foshan, Guangdong 528311,
CN
WANG, Yuehui, Foshan, Guangdong
528311, CN
SHEN, Jinghao, Foshan, Guangdong
528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB
-
- (51) **D06F 39/02** (11) **4 202 103 B1**
D06F 39/08
- (52) **D06F 39/022; D06F 39/088**
- (25) Ko (26) En
(21) 21894952.7 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(86) KR 2021/015675 02.11.2021
(87) WO 2022/108181 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 KR 20200157553
(54) • **WASCHMITTELZUFÜHRVORRICHTUNG**
UND WASCHMASCHINE DAMIT
• **DETERGENT SUPPLY APPARATUS AND**
WASHING MACHINE HAVING SAME
• **APPAREIL D'ALIMENTATION EN DÉTER-**
GEN ET MACHINE À LAVER AYANT CELUI-
CI
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Byeongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jindoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
WEE, Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- D06F 39/08** → (51) **D06F 39/02**
-
- D06F 39/14** → (51) **E05B 1/00**
-
- D06F 58/02** → (51) **D06F 58/22**
-
- D06F 58/04** → (51) **D06F 58/20**
-
- (51) **D06F 58/20** (11) **3 717 689 B1**
D06F 58/04
- (52) **D06F 58/206; D06F 58/04**
- (25) En (26) En
(21) 17804568.8 (22) 28.11.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2017/080655 28.11.2017
(87) WO 2019/105524 2019/23 06.06.2019
(54) • WÄSCHETROCKNER MIT WÄRMEPUMPE
• TUMBLE DRYER WITH A HEAT PUMP SYSTEM
• SÈCHE-LINGE AVEC POMPE À CHALEUR
(73) Electrolux Professional AB (publ), S:t Göransgatan 143, 112 17 Stockholm, SE
(72) BONDESSON, Magnus, 10545 Stockholm, SE
PERSSON, Gunnar, Ingemar, 10545 Stockholm, SE
NILSSON, Martin, 10545 Stockholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **D06F 58/22** (11) **4 310 242 B1**
D06F 25/00 **D06F 58/02**
D06F 58/20 **D06F 37/26**
(52) **D06F 58/22; D06F 25/00;**
D06F 58/02; D06F 37/266; D06F 58/20;
D06F 58/206
(25) En (26) En
(21) 23215899.8 (22) 20.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 25.01.2013 KR 20130008499
25.01.2013 KR 20130008501
25.01.2013 KR 20130008615
06.02.2013 KR 20130013293
(54) • WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• LAUNDRY TREATMENT APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyojun, 153-802 Seoul, KR
HAN, Injae, 153-802 Seoul, KR
HONG, Sangwook, 153-802 Seoul, KR
KIM, Youngsuk, 153-802 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25164129.6 / 4 545 698
25164134.6 / 4 545 699
(62) 14743219.9 / 2 948 583
-
- D06F 58/34** → (51) **D06F 34/05**
-
- D06H 3/00** → (51) **D01G 31/00**
-
- D06H 3/08** → (51) **C14B 1/54**
-
- D06H 7/24** → (51) **C14B 1/54**
-
- (51) **D06M 11/00** (11) **2 831 333 B1**
A61Q 19/00 **A61L 27/60**
D06M 16/00 **D06M 13/00**
(52) **D03D 15/00; A61K 8/64; A61K 8/987;**
A61L 27/3604; A61L 27/3804;
A61L 27/58; A61L 27/60; A61Q 19/00;
D06M 11/00; D06M 13/00;
D06M 16/00; D06M 2101/12;
Y10T 442/3976; Y10T 442/40
(25) NI (26) En
(21) 13723572.7 (22) 27.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) NL 2013/000018 27.03.2013
(87) WO 2013/147590 2013/40 03.10.2013
(30) 27.03.2012 NL 1039495

- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SPINNENSEIDENFILAMENT ZUR VERWENDUNG ALS GARN ODER ZUSAMMENSETZUNG BEI DER HERSTELLUNG Kosmetischer, Medizinischer, Textil- oder Industrieller Anwendungen wie etwa biologisch-künstliches Zellgewebe oder künstliche Haut auf Basis von Spinnenseide aus genetisch veränderten Organismen
• METHOD FOR TREATMENT OF SPIDER SILK-FILAMENT FOR USE AS THREAD OR A COMPOSITION IN THE MANUFACTURE OF COSMETIC, MEDICAL, TEXTILE OR INDUSTRIAL APPLICATIONS SUCH AS BIO-ARTIFICIAL CELL TISSUE OR ARTIFICIAL SKIN BASED ON SPIDER SILK DERIVED FROM GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS
• PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DE FILAMENT DE SOIE D'ARAIGNÉE POUR UTILISER COMME FIL OU COMPOSITION DANS LA FABRICATION DE PRODUITS COSMÉTIQUES, MÉDICAUX, TEXTILES OU DANS DES APPLICATIONS INDUSTRIELLES COMME DES TISSUS DE CELLULES BIO-ARTIFICIELLES OU DE LA PEAU ARTIFICIELLE À BASE DE SOIE D'ARAIGNÉE (RE-COMBINÉE)
(73) Essaidi, Jalila, De Zicht 9, 5502 HV Veldhoven, NL
(72) Essaidi, Jalila, 5502 HV Veldhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- D06M 11/47** → (51) **C09D 5/02**
-
- D06M 11/53** → (51) **C09D 5/02**
-
- D06M 13/00** → (51) **D06M 11/00**
-
- D06M 15/07** → (51) **C09D 5/02**
-
- D06M 15/227** → (51) **C09D 5/02**
-
- D06M 15/248** → (51) **C09D 5/02**
-
- D06M 15/263** → (51) **C09D 5/02**
-
- D06M 15/507** → (51) **C08G 63/06**
-
- (51) **D06M 15/643** (11) **2 697 421 B1**
D06B 3/04 **G01N 19/02**
(52) **D06M 15/643; D02J 3/18; D06B 1/14;**
G01N 19/02; D06M 2200/40;
G01N 2203/028
(25) Fr (26) Fr
(21) 12722852.6 (22) 06.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 19.02.2014
(86) IB 2012/051727 06.04.2012
(87) WO 2012/140558 2012/42 18.10.2012
(30) 12.04.2011 FR 1153161
(54) • GARN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANLAGE ZUR UMSETZUNG DES VERFAHRENS UND VERWENDUNG DES GARNS
• YARN, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, FACILITY FOR IMPLEMENTING THE METHOD, AND USE OF THE YARN
• FIL TEXTILE, SON PROCÉDÉ DE RÉALISATION, L'INSTALLATION DE MISE EN UVRE DU PROCÉDÉ, ET UTILISATION DU FIL.
(73) Massebeuf Textiles, Lieu dit Pourtalou, 07380 Pont de Labeaume, FR
(72) MASSEBEUF, Patrick, F-07000 Privas, FR
NOWAK, Pascal, F-07200 Mercuer, FR
(74) Thurgood, Alexander John, et al, IP GALORE

Centre d'Affaires Amarante 3 bis rue Jean Bigot, 63500 Issoire, FR

D06M 16/00 → (51) **D06M 11/00****D06M 23/08** → (51) **C09D 5/02****D06N 3/00** → (51) **D04H 1/485**

- (51) **D06N 3/14** (11) **3 816 344 B1**
C08G 18/08 **C08G 18/76**
(52) **C08G 18/44; C08G 18/0823;**
C08G 18/0828; C08G 18/0866;
C08G 18/10; C08G 18/12;
C08G 18/3206; C08G 18/348;
C08G 18/4825; C08G 18/4854;
C08G 18/6659; C08G 18/6692;
C08G 18/755; C08G 18/7621;
C09D 175/06; C09D 175/08;
C09J 175/06; D06N 3/145; D06N 3/147
(25) Ja (26) En
(21) 19815091.4 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2019/018502 09.05.2019
(87) WO 2019/235121 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 JP 2018109459
(54) • KUNSTLEDER
• SYNTHETIC LEATHER
• CUIR SYNTHÉTIQUE
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) MAEDA Ryo, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- D06N 5/00** → (51) **D04H 1/485**
-
- (51) **D06N 7/00** (11) **3 973 099 B1**
A47G 27/00 **B60N 3/04**
D04H 5/00 **D04H 5/12**
B32B 5/02 **B32B 5/26**
(52) **D06N 7/0068; D04H 5/00;**
D04H 5/12; D06N 7/0071;
D06N 7/0081
(25) En (26) En
(21) 20728561.0 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) IB 2020/054758 20.05.2020
(87) WO 2020/234784 2020/48 26.11.2020
(30) 22.05.2019 EP 19175831
(54) • TEPPICHTRÄGER
• PRIMARY CARPET BACKING
• SUPPORT DE BASE POUR TAPIS
(73) Freudenberg Performance Materials LP, 3500 Industrial Drive, Durham, North Carolina 27704, US
(72) TYLER, Rob, Canton, North Carolina 28716, US
(74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103 Wuppertal, DE
-
- D06P 1/94** → (51) **D06P 5/20**
-
- D06P 5/04** → (51) **A61K 8/33**
-
- (51) **D06P 5/20** (11) **3 532 670 B1**
D06P 5/30 **D06P 1/94**
D06B 23/20 **D06B 1/02**
D06B 5/08 **D06B 21/00**
D06B 11/00 **D06B 19/00**
(52) **D06P 1/94; D06P 5/2044;**

D06P 5/2066; D06P 5/30; D06B 1/02; D06B 5/08; D06B 11/0059; D06B 19/0005; D06B 21/00; D06B 23/205		(87) WO 2022/248765 2022/48 01.12.2022 (30) 25.05.2021 FI 20215615 (54) • AKZEPTMISCHEINRICHTUNG • ACCEPT TANK MIXING ARRANGEMENT • DISPOSITIF POUR MÉLANGER DE L'ACCEPTÉ		(43) 24.11.2021 (54) • VORRICHTUNG ZUM UMLENKEN EINER FASERSTOFFBAHN IN EINER FORMIER-PARTIE EINER MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER FASERSTOFFBAHN • SYSTEM FOR TURNING A FIBER WEB IN A FORMING SECTION OF A FIBER WEB PRODUCTION MACHINE • SYSTÈME POUR CHANGER LA DIRECTION D'UNE BANDE DE MATÉRIAU FIBREUX DANS UNE SECTION DE FORMATION D'UNE MACHINE DE PRODUCTION D'UNE BANDE DE MATÉRIAU FIBREUX	
(25) En	(26) En	(73) Andritz Oy, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI	(51) D21F 1/02	(11) 4 379 130 B1	(73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(21) 17864832.5	(22) 25.10.2017	(72) VANHALA, Kimmo, 48601 Kotka, FI	D21H 23/24	D21H 23/14	(72) POIKOLAINEN, Antti, 40250 Jyväskylä, FI
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Devine, Christopher, Andritz Oy Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI	D21H 23/26		(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(43) 04.09.2019			(52) D21F 1/026; D21F 1/028; D21H 23/14; D21H 23/26		
(86) IN 2017/050492 25.10.2017			(25) En	(26) En	
(87) WO 2018/078651 2018/18 03.05.2018			(21) 22210936.5	(22) 01.12.2022	
(30) 27.10.2016 IN 201621036972			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(54) • VERFAHREN ZUR FÄRBUNG VON TEXTIL-MATERIALIEN UNTER VERWENDUNG VON SUPERKRITISCHER FLÜSSIGKEIT • PROCESS FOR DYEING OF TEXTILE MATERIALS USING SUPERCRITICAL FLUID • PROCÉDÉ DE TEINTURE DE MATÉRIAUX TEXTILES GRÂCE À UN FLUIDE SUPERCRITIQUE		(43) 05.06.2024	(54) • STOFFAUFLAUF UND VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN VON BESCHICHTUNGSSAMMENSETZUNGEN AUF EIN BEWEGENDES NASSPULPESUBSTRAT UNTER VERWENDUNG DIESER STOFFAUFLAUFS • HEADBOX AND METHOD FOR APPLYING COATING COMPOSITIONS ONTO A MOVING WET PULP SUBSTRATE USING SAID HEADBOX • CAISSE DE TÊTE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT SUR UN SUBSTRAT DE PÂTE HUMIDE MOBILE À L'AIDE DE LADITE CAISSE DE TÊTE		
(73) Ashok Baser, Swapneshu, 16 Phatak Bag Navi Peth, Pune 411030 Maharashtra, IN		(73) Sappi Papier Holding GmbH, Brucker Strasse 21, 8101 Gratkorn, AT			
(72) Ashok Baser, Swapneshu, Pune 411030 Maharashtra, IN		(72) BOERSMA, Tjerk, 3590 Diepenbeek, BE			
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB		(74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH			
D06P 5/30 → (51) D06P 5/20			(51) D21F 1/40	(11) 3 874 092 B1	
(51) D21B 1/32	(11) 3 714 096 B1		(52) D21F 1/40; B65H 23/0251; B65H 2301/413665		
D21B 1/34	B07B 1/24		(25) De	(26) De	
B03B 9/06	B03B 5/36		(21) 19797696.2	(22) 31.10.2019	
B07B 1/18			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(52) B07B 1/18; B03B 5/36; B03B 9/061; B07B 1/24; D21B 1/32; D21B 1/345; B07B 2230/01; Y02W 30/64		(43) 08.09.2021	(43) EP 2019/079870 31.10.2019		
(25) De	(26) De	(87) WO 2020/089414 2020/19 07.05.2020	(30) 31.10.2018 DE 102018127250		
(21) 18833151.6	(22) 14.11.2018	(54) • BREITSTRECKWALZE • SPREADER ROLL • ROULEAU DÉPLISSEUR			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Kampf GmbH, Mühlener Strasse 36-42, 51674 Wiehl, DE			
(43) 30.09.2020		(72) ROSSENBACH, Andreas, 51597 Morsbach, DE			
(86) DE 2018/000333 14.11.2018		(74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE			
(87) WO 2019/101252 2019/22 31.05.2019					
(30) 22.11.2017 DE 102017010802					
02.05.2018 DE 102018003522					
(54) • VERFAHREN ZUR NASSAUFBEREITUNG VON MATERIAL • METHOD FOR WET-PROCESSING MATERIAL • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR VOIE HUMIDE DE MATÉRIAU					
(73) Boltersdorf, Hans-Joachim, Brohlthalstrasse 10, 56656 Brohl-Lützing, DE					
(72) Boltersdorf, Hans-Joachim, 56656 Brohl-Lützing, DE					
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE					
D21B 1/34 → (51) D21B 1/32			(51) D21F 1/48	(11) 3 913 137 B1	
D21B 1/34 → (51) D21D 5/28			D21F 1/50	D21F 2/00	
			D21F 9/00	D21G 3/00	
(51) D21D 5/28	(11) 4 347 948 B1		(52) D21F 1/50; D21F 1/483; D21F 2/00; D21F 9/003; D21F 9/006; D21G 3/005		
D21B 1/34	B01F 27/71		(25) En	(26) En	
(52) D21D 5/28; B01F 27/71; D21B 1/34; Y02W 30/64			(21) 20175686.3	(22) 20.05.2020	
(25) En	(26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(21) 22727358.8	(22) 20.05.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 10.04.2024					
(86) FI 2022/050344 20.05.2022					

- (51) **E01B 26/00** (11) **3 705 665 B1**
(52) **E01B 26/005; E04H 17/14**
(25) Zh (26) En
(21) 18874424.7 (22) 28.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) CN 2018/085075 28.04.2018
(87) WO 2019/085421 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 CN 201711046611
(54) • **VERRIEGLUNGSVORRICHTUNG FÜR LEIT-PLANKE**
• **GUARDRAIL LOCKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE RAMBARDE**
- (73) Ye, Kong Meng, No 2 Sha Li Yuan Road Zhutang Xiawei Village Fenggang Town Dongguan, Guangdong 523681, CN
(72) Ye, Kong Meng, Guangdong 523681, CN
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabant Ooctrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL
-
- E01B 27/04** → (51) **E01B 27/10**
-
- E01B 27/06** → (51) **E01B 27/10**
-
- (51) **E01B 27/10** (11) **4 426 893 B1**
E01B 27/06 **E01B 27/04**
(52) **E01B 27/04; E01B 27/10**
(25) De (26) De
(21) 22809103.9 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) EP 2022/079768 25.10.2022
(87) WO 2023/078733 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 AT 508642021
(54) • **MASCHINE MIT EINER SCHOTTERAUFNAHMEVORRICHTUNG**
• **MACHINE COMPRISING A BALLAST RECEIVING APPARATUS**
• **MACHINE COMPRENANT UN APPAREIL DE RÉCEPTION DE BALLAST**
- (73) Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) HÖTZENDORFER, Patrick, 4209 Engerwitzdorf, AT
(74) MATZINGER, Florian, 4600 Schleißheim, AT RATZINGER, Christian, 4030 Linz, AT
-
- (51) **E01C 19/05** (11) **3 848 508 B1**
B02C 17/16 **E01C 19/10**
(52) **E01C 19/05; B09B 5/00; E01C 19/1004; B02C 17/16; B02C 17/163; B02C 17/22**
(25) En (26) En
(21) 20217885.1 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 08.01.2020 US 202016737687
(54) • **VORRICHTUNG ZUM RECYCLING VON ASPHALTFRÄSGUT**
• **APPARATUS FOR RECYCLING ASPHALT MILLINGS**
• **APPAREIL DE RECYCLAGE DE FRAISAGES D'ASPHALTE**
- (73) Defino, Hector, 10 Columbia Road, Parlin, NJ 08859, US
(72) Defino, Hector, Parlin, NJ 08859, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

- (60) 22193443.3 / 4 116 492
-
- E01C 19/10** → (51) **E01C 19/05**
-
- E01C 19/28** → (51) **E02F 9/22**
-
- E01C 19/48** → (51) **B65G 67/22**
-
- E01C 23/088** → (51) **B65G 67/22**
-
- E01C 23/09** → (51) **B27B 5/10**
-
- (51) **E01H 4/02** (11) **4 150 161 B1**
(52) **E01H 4/02**
(25) It (26) En
(21) 21732516.6 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) IB 2021/054216 17.05.2021
(87) WO 2021/229551 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 IT 202000011272
(54) • **PISTENPFLEGEFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PISTENPFLEGEFAHRZEUGS**
• **SNOW GROOMER VEHICLE AND METHOD OF CONTROLLING A SNOW GROOMER VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TYPE DAMEUSE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE DE TYPE DAMEUSE**
- (73) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) SALIS, Francesco, 39049 Vipiteno (BZ), IT KIRCHMAIR, Martin, 39049 Vipiteno (BZ), IT CASARELLI, Richard, 39049 Vipiteno (BZ), IT PAOLETTI, Alberto, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **E02B 3/08** (11) **4 317 591 B1**
(52) **E02B 3/127; E02B 3/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21939838.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2021/017483 07.05.2021
(87) WO 2022/234645 2022/45 10.11.2022
(54) • **BEUTELKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEUTELKÖRPERS**
• **BAG BODY AND METHOD FOR PRODUCING BAG BODY**
• **CORPS DE SAC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS DE SAC**
- (73) Kyowa Co., Ltd., 4-1-3, Kyutarochu, Chuoku, Osaka-shi, Osaka 541-0056, JP
(72) INAGAKI, Satoshi, Tokyo 107-8388, JP FUJITA, Hidehiro, Tokyo 107-8388, JP UMETSU, Issei, Tokyo 107-8388, JP KOYAMA, Hirofumi, Tokyo 103-0016, JP KINOSHITA, Masataka, Tokyo 103-0016, JP KAJIWARA, Koji, Osaka-shi, Osaka 541-0056, JP KAWAMURA, Hironori, Osaka-shi, Osaka 541-0056, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- E02D 1/02** → (51) **G06N 3/084**
-
- (51) **E02D 3/10** (11) **4 396 414 B1**
B29C 70/06 **E02D 17/20**
(52) **E02D 17/202; B27N 3/28; B29C 48/0022; B29C 48/022;**

- B29C 48/07; B29C 48/16; B29C 70/72; E02D 3/10; E02D 29/0233; B29K 2101/00; B29K 2105/106; B29K 2301/00; B29K 2311/10; E02D 2250/0015**
- (25) It (26) En
(21) 22744838.8 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) IB 2022/056375 11.07.2022
(87) WO 2023/031692 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 IT 202100022499
(54) • **EIN VERSTÄRKUNGSSTREIFEN UND EIN ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **A COMPOSITE REINFORCEMENT STRIP AND METHOD OF MAKING SUCH STRIP**
• **UNE BANDE DE RENFORCEMENT D'UN SOL ET UNE PROCÉDÉ DE SA FABRICATION**
- (73) Hyper Fibers S.r.l., Via G.B. Aleotti 5/B, 44011 Argenta (FE), IT
(72) BRUSA, Nicola, 44011 Argenta (Ferrara), IT
(74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT
-
- (51) **E02D 5/28** (11) **3 146 112 B1**
E02D 7/02
(52) **E02D 7/06; E02D 5/285; E02D 7/02; E02D 7/28; E02D 13/04; E02D 15/08; E02D 27/425; E02D 2250/0092; E02D 2300/0029**
(25) En (26) En
(21) 15729261.6 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) NL 2015/050344 13.05.2015
(87) WO 2015/178765 2015/47 26.11.2015
(30) 22.05.2014 NL 2012858
(54) • **RÖHRENFÖRMIGE GRÜNDUNG**
• **TUBULAR FOUNDATION**
• **FONDATION TUBULAIRE**
- (73) IQIP Holding B.V., Molendijk 94, 3361 EP Sliedrecht, NL
(72) VAN VESSEM, Henricus Gerardus Andreas, 5261 AX Vught, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- E02D 5/80** → (51) **E21B 10/44**
-
- E02D 7/02** → (51) **E02D 5/28**
-
- E02D 17/00** → (51) **B32B 5/02**
-
- E02D 17/20** → (51) **B32B 5/02**
-
- E02D 17/20** → (51) **E02D 3/10**
-
- E02D 19/00** → (51) **B32B 5/02**
-
- (51) **E02D 27/42** (11) **3 568 527 B1**
B29C 64/00 **E04H 12/22**
(52) **E02D 27/42; B33Y 80/00; E04H 12/2269**
(25) En (26) En
(21) 18738658.6 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) US 2018/013148 10.01.2018
(87) WO 2018/132463 2018/29 19.07.2018
(30) 11.01.2017 US 201715404051

- 01.02.2017 US 201762453353 P
27.11.2017 US 201762590817 P
27.11.2017 US 201762590837 P
27.11.2017 US 201762590831 P
- (54) • *EIN ZUSAMMENBAU BEINHALTEND EIN STÜTZENFUNDAMENT GEFERTIGT MIT-TELS 3D DRUCK*
• *AN ASSEMBLY COMPRISING A POLE FOUNDATION FORMED BY 3D PRINTING*
• *UN ASSEMBLAGE COMPRENANT UNE FONDATION DE POTEAU FABRIQUÉE PAR 3D IMPRESSION*
- (73) Spiro, Daniel S., 4260 N. Brown Avenue, Scottsdale, Arizona 85251, US
(72) Spiro, Daniel S., Scottsdale, Arizona 85251, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

E02D 29/02 → (51) E02D 3/10

E02D 31/00 → (51) B32B 5/02

- (51) **E02F 3/36** (11) **3 775 397 B1**
E02F 9/20 **E02F 3/96**
- (52) **E02F 9/2095; E02F 3/3654; E02F 3/96; Y02T 10/70**
- (25) En (26) En
(21) 18717219.2 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) EP 2018/025095 06.04.2018
(87) WO 2019/192669 2019/41 10.10.2019
(54) • *ARBEITSMASCHINE, ARBEITSAUFSAZ UND EINE KOMBINATION DAVON*
• *A WORKING MACHINE, A WORK ATTACHMENT AND A COMBINATION THEREOF*
• *MACHINE DE TRAVAIL, ACCESSOIRE DE TRAVAIL ET COMBINAISON DE CEUX-CI*
- (73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) HAHN, Christian, 66839 Schmelz, DE
DUSEMUND, Björn, 54292 Trier Rheinland Pfalz, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **E02F 3/64** (11) **3 775 398 B1**
B60P 1/00 **E02F 3/96**
B62D 63/06
- (52) **E02F 3/96; B62D 61/00; B62D 63/062; E02F 3/6454**
- (25) De (26) De
(21) 19720381.3 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058658 05.04.2019
(87) WO 2019/193163 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 DE 102018108196
(54) • *TRANSPORTKARRE FÜR EINEN BAGGER UND BAGGERSYSTEM*
• *TRANSPORT TROLLEY FOR AN EXCAVATOR, AND EXCAVATOR SYSTEM*
• *CHARIOT DE TRANSPORT POUR EXCAVATEUR ET SYSTÈME D'EXCAVATEUR*
- (73) Jansen, Thomas, Bertha-von-Suttner-Strasse 12, 67549 Worms, DE
(72) Jansen, Thomas, 67549 Worms, DE
(74) Habermann Intellectual Property Partnerschaft von Patentanwälten mbB, Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

E02F 3/96 → (51) E02F 3/36

E02F 3/96 → (51) E02F 3/64

- (51) **E02F 9/20** (11) **4 421 248 B1**
B60K 11/04
- (52) **E02F 9/0866; B60K 11/04; E02F 9/207; E02F 9/2075**
- (25) En (26) En
(21) 23186364.8 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2024
(30) 27.02.2023 JP 2023027878
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORKING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (73) Takeuchi Mfg. Co., Ltd., 205, Oaza Uwadaira, Sakaki-machi Hanishina-gun, Nagano 389-0605, JP
(72) OYAMA, Hidaka, Nagano, 389-0605, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/20 → (51) E02F 3/36

E02F 9/20 → (51) E02F 9/26

- (51) **E02F 9/22** (11) **3 635 184 B1**
E01C 19/28
- (52) **E02F 9/2296; E01C 19/28; E01C 19/286; E02F 9/2235; E02F 9/2253; E02F 9/2289; E02F 9/2292**
- (25) En (26) En
(21) 17729442.8 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) EP 2017/063773 07.06.2017
(87) WO 2018/224135 2018/50 13.12.2018
(54) • *HYDRAULIKSYSTEM FÜR ARBEITSMASCHINE*
• *HYDRAULIC SYSTEM FOR A WORKING MACHINE*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE DESTINÉ À UNE MACHINE DE CHANTIER*
- (73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) WIKTOR, Roland, 31785 Hameln, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **E02F 9/26** (11) **4 112 824 B1**
E02F 9/20 **G06Q 50/08**
G06V 10/22
- (52) **E02F 9/261; E02F 9/2054; G06Q 10/063; G06Q 50/08; G06V 10/62; G06V 20/52; G06V 20/64**
- (25) En (26) En
(21) 22178580.1 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 18.06.2021 JP 2021101725
(54) • *MESSSYSTEM, MESSVERFAHREN UND MESSPROGRAMM ZUR BESTIMMUNG DER POSITIONEN DER BAUSTELLENRESOURCEN AUF EINER BAUSTELLE*
• *MEASURING SYSTEM, MEASURING METHOD, AND MEASURING PROGRAM FOR DETERMINING THE POSITIONS OF THE SITE RESOURCES AT A CONSTRUCTION SITE*
• *SYSTÈME DE MESURE, PROCÉDÉ DE MESURE ET PROGRAMME DE MESURE POUR DÉTERMINER LES POSITIONS DES RESOURCES DU SITE SUR UN CHANTIER DE CONSTRUCTION*
- (73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-

- cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) SASAKI, You, Tokyo, 174-8580, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **E02F 9/26** (11) **4 347 955 B1**
F15B 19/00 **A01G 23/02**
- (52) **E02F 9/264; A01G 23/00; E02F 9/267; F15B 19/005; F15B 2211/7051; F15B 2211/765; F15B 2211/857; F15B 2211/864**
- (25) Fi (26) En
(21) 22727353.9 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) FI 2022/050240 12.04.2022
(87) WO 2022/254082 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 FI 20215636
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER KUMULATIVEN BEWEGUNG EINER KOLBENSTANGE IN EINEM AKTUATOR*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR MONITORING CUMULATIVE MOVEMENT OF A PISTON ROD IN AN ACTUATOR*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE MOUVEMENT CUMULATIF D'UNE TIGE DE PISTON DANS UN ACTIONNEUR*
- (73) Ponsse Oyj, Ponssentie 22, 74200 Vieremä, FI
(72) TUOVINEN, Jorma, 74200 Vieremä, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (51) **E02F 9/28** (11) **4 015 716 B1**
F16C 11/00
- (52) **E02F 9/2833**
- (25) En (26) En
(21) 21205142.9 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(30) 05.05.2016 US 201662332286 P
(54) • *SPERRSTUECK UND BEFESTIGUNGSVERFAHREN*
• *LOCK AND SECURING METHOD*
• *PIÈCE DE VERROUILLAGE ET MÉTHODE DE FIXATION*
- (73) ESCO Group LLC, 1631 NW Thurman Street, Portland, OR 97209, US
(72) ZENIER, Scott H., Portland, OR 97203, US
ROSKA, Michael B., Portland, OR 97219, US
HANKLAND, Joel S., Canby, OR 97013, US
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
(62) 17793499.9 / 3 452 664

E03B 1/04 → (51) C02F 1/44

E03B 5/02 → (51) C02F 1/44

- (51) **E03B 7/02** (11) **3 695 057 B1**
E03B 7/04 **E03C 1/02**
- (52) **E03B 7/02; E03B 7/04; E03B 7/08; E03B 7/045; E03C 1/02; E03D 5/105; F24D 17/0073**
- (25) De (26) De
(21) 18786702.3 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(86) EP 2018/077408 09.10.2018

- (87) WO 2019/072805 2019/16 18.04.2019
(30) 09.10.2017 DE 102017123437
13.04.2018 DE 102018108850
(54) • *TRINKWASSERVERSORGUNGSSYSTEM MIT TRINKWASSERGÜTE-ÜBERWACHUNG, VERFAHREN ZU DESSEN STEUERUNG SOWIE COMPUTERPROGRAMM*
• *DRINKING WATER SUPPLY SYSTEM WITH DRINKING WATER QUALITY MONITORING FUNCTION, METHOD FOR CONTROLLING SAME, AND COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'EAU, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CE SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) KRAMER, Markus, 59889 Eslohe, DE
SCHAUER, Christian, 59755 Arnsberg, DE
OTTO, Christian, 42579 Heiligenhaus, DE
STEGE, Patrick, 57223 Kreuztal, DE
LÖHER, David, 57368 Lennestadt, DE
WINTERHOLLER, Arthur, 57439 Attendorn, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E03B 7/04 → (51) **E03B 7/02**

- (51) **E03B 7/07** (11) **3 690 152 B1**
E03C 1/086 **E03C 1/10**
(52) **E03B 7/077; E03C 1/086; E03C 1/102**
(25) De (26) De
(21) 20155359.1 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 04.02.2019 DE 202019000519 U
(54) • *FREIER AUSLAUF ÜBER EINEM ENTWÄSSERUNGSGEGENSTAND*
• *FREE FLOW THROUGH A DEWATERING ITEM*
• *SORTIE LIBRE AU-DESSUS D'UN OBJET DE DRAINAGE*
- (73) Gebr. Kemper GmbH & Co. KG, Harkortstrasse 5, 57462 Olpe, DE
(72) Theile, Tobias, 57489 Drolshagen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **E03B 7/07** (11) **3 856 982 B1**
F16K 31/528 **F16K 3/26**
F16K 43/00
(52) **E03B 7/07; F16K 3/26; F16K 31/5286; F16K 43/003**
(25) En (26) En
(21) 19794186.7 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) GB 2019/052612 17.09.2019
(87) WO 2020/065268 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 GB 201815768
(54) • *ROHRVERBINDUNGSTÜCK*
• *PLUMBING FITTING*
• *RACCORD DE PLOMBERIE*
- (73) Aalberts Integrated Piping Systems Limited, Belmont Works St. Catherines Avenue, Doncaster South Yorkshire DN4 8DF, GB
(72) WHITE, Samuel, Nottinghamshire Nottinghamshire S81 9DP, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

E03B 7/07 → (51) **C02F 1/44****E03B 7/07** → (51) **G01M 3/28****E03B 7/07** → (51) **G01N 29/50**

- (51) **E03B 7/12** (11) **4 424 932 B1**
E03B 9/02
(52) **E03B 9/027; E03B 7/12**
(25) De (26) De
(21) 24160292.9 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 01.03.2023 DE 102023105069
(54) • *FROSTSICHERES AUSSENWAND-ZAPFVENTIL MIT SYSTEMTRENNER*
• *FROST-RESISTANT EXTERNAL WALL TAPPING VALVE WITH SYSTEM SEPARATOR*
• *ROBINET DE PRISE DE MUR EXTÉRIEUR PROTÉGÉ CONTRE LE GEL AVEC SÉPARATEUR DE SYSTÈME*
- (73) Heinrich Schulte & Sohn GmbH & Co. KG, Im Dohm 3, 57462 Olpe, DE
(72) Henning de Gruyter, 57462 Olpe, DE
(74) Weeg, Thomas, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(51) **E03B 9/02** (11) **4 341 499 B1**
E03B 9/04 **E03B 9/08**

- (52) **E03B 9/04**
(25) En (26) En
(21) 21730799.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) DK 2021/050156 20.05.2021
(87) WO 2022/242814 2022/47 24.11.2022
(54) • *HYDRANT MIT EINEM HYDRANTGEHÄUSE UND EINEM VENTILSITZ UND EIN VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES VENTILES IN EINEM HYDRANT*
• *A HYDRANT COMPRISING A HYDRANT HOUSING AND A VALVE SEAT AND A METHOD FOR MOUNTING A VALVE SEAT IN A HYDRANT*
• *BORNE D'EAU COMPRENANT UN LOGEMENT DE BORNE D'EAU ET UN SIEGE DE SOUPAPE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN SIEGE DE SOUPAPE DANS UNE BORNE D'EAU*
- (73) AVK Holding A/S, Søndergade 33, 8464 Galten, DK
(72) LOONEY, Randall K., Minden, Nevada 89423, US
MONTEE, Lawrence R., Silver Springs, Nevada 89429, US
WILBER, John H., Littleton, Colorado 80123, US
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

E03B 9/02 → (51) **E03B 7/12****E03B 9/04** → (51) **E03B 9/02****E03B 9/08** → (51) **E03B 9/02****E03C 1/00** → (51) **F16K 35/04****E03C 1/02** → (51) **B64D 11/02****E03C 1/02** → (51) **E03B 7/02**

(51) **E03C 1/04** (11) **3 792 410 B1**
E03C 1/084 **E03C 1/086**

(52) **E03C 1/0405; E03C 1/084; E03C 1/086**

- (25) En (26) En
(21) 21151777.6 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 07.07.2020 CN 202010646694
(54) • *WASSERAUSLASSVORRICHTUNG*
• *WATER OUTLET DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE D'EAU*
- (73) Xiamen Water Nymph Sanitary Technology Co., Ltd., No. 198-199 Siming Park, Tong An Industry Zone, Xiamen City, Fujian, CN
Zhou, Huaqiang, No. 198-199 Siming Park, Tong An Industry Zone, Xiamen City, Fujian, CN
(72) Zhou, Huaqiang, Xiamen City, Fujian, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

E03C 1/04 → (51) **F16K 35/04****E03C 1/084** → (51) **E03C 1/04****E03C 1/086** → (51) **E03B 7/07****E03C 1/086** → (51) **E03C 1/04****E03C 1/10** → (51) **B64D 11/02****E03C 1/10** → (51) **E03B 7/07**

- (51) **E03C 1/14** (11) **4 063 574 B1**
E03C 1/23 **E03C 1/232**
(52) **E03C 1/14; E03C 1/2302; E03C 1/232**
(25) De (26) De
(21) 21164561.9 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(54) • *WASCHTISCHANORDNUNG*
• *WASH BASIN ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE LAVABO*
- (73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
(72) OBERHOLZER, Marco, 8733 Eschenbach, CH
DÜRING, Roman, 8718 Schänis, CH
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

E03C 1/23 → (51) **E03C 1/14****E03C 1/232** → (51) **E03C 1/14**

(51) **E03D 1/00** (11) **4 230 815 B1**
E03D 1/012

E03D 1/0125

- (25) Zh (26) En
(21) 21881456.4 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) CN 2021/074982 03.02.2021
(87) WO 2022/083030 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 CN 202011121425
(54) • *UNTERPUTZ-SPÜLKASTEN ZUR VERBESSERUNG DER DEMONTAGE UND MONTAGE VON INTERNEN ANORDNUNGEN*
• *HIDDEN WATER TANK THAT IMPROVES DISASSEMBLY AND ASSEMBLY OF INTERNAL ASSEMBLIES*

- *RÉSERVOIR DE CHASSE D'EAU ENCASTRÉ AMÉLIORANT LE DÉMONTAGE ET L'ASSEMBLAGE D'ENSEMBLES INTERNES*
- (73) Xiamen R&J Precision Technology Co., Ltd., North 1st Floor, (Plant No. 2) No. 285 Wengjiao Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361028, CN
- (72) WEI, Wu, Xiamen, Fujian 361026, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

E03D 1/012 → (51) **E03D 1/00**

- (51) **E03D 5/02** (11) **4 365 380 B1**
E03D 5/092 **E03B 7/08**
E03D 5/10
- (52) **E03D 5/028; E03D 5/092; E03B 7/08; E03D 5/10**
- (25) De (26) De
(21) 22205838.0 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2024
- (54) • *BETÄTIGUNGSEINHEIT FÜR DIE BETÄTIGUNG EINES SPÜLVENTILS*
• *ACTUATING UNIT FOR ACTUATING A FLUSH VALVE*
• *UNITÉ D'ACTIONNEMENT POUR L'ACTIONNEMENT D'UNE SOUPEPE DE CHASSE D'EAU*
- (73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
- (72) GROB, Stefan, 8645 Jona, CH
- (74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- (60) 24209013.2 / 4 474 585

E03D 5/092 → (51) **E03D 5/02**

- (51) **E03D 9/00** (11) **4 314 426 B1**
E03D 9/005
- (25) De (26) De
(21) 22714209.8 (22) 18.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (86) EP 2022/057173 18.03.2022
- (87) WO 2022/207366 2022/40 06.10.2022
- (30) 30.03.2021 DE 102021108067
- (54) • *WC-DESODORISIERUNGSVORRICHTUNG MIT SPRÜHKOPF*
• *WC-DEODORIZING DEVICE WITH SPRAY HEAD*
• *DISPOSITIF DE DÉSODORISATION DE TOILETTES À TÊTE DE PULVÉRISATION*
- (73) MeeMotion GmbH, Bürgerweide 24, 21423 Winsen (Luhe), DE
- (72) Meiners, Ole, 21423 Winsen (Luhe), DE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

E03D 9/00 → (51) **B64D 11/02****E03D 9/02** → (51) **B64D 11/02**

- (51) **E03D 11/08** (11) **3 792 413 B1**
E03D 11/13
- (52) **E03D 11/08; E03D 2201/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 18918337.9 (22) 14.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) CN 2018/110170 14.10.2018

- (87) WO 2019/214159 2019/46 14.11.2019
- (30) 07.05.2018 CN 201810425778
- (54) • *TOILETTE*
• *TOILET*
• *TOILETTE*
- (73) Huida Sanitary Ware Co., Ltd., No. 7 Huida Road Huanggezhuang Town Fengnan District, Tangshan, Hebei 063307, CN
- (72) WANG, Yanqing, Tangshan, Hebei 063307, CN
- SONG, Zichun, Tangshan, Hebei 063307, CN
- WANG, Tao, Tangshan, Hebei 063307, CN
- ZHANG, Yongming, Tangshan, Hebei 063307, CN
- DONG, Huiliang, Tangshan, Hebei 063307, CN
- XIA, Yushun, Tangshan, Hebei 063307, CN
- WANG, Jinlong, Tangshan, Hebei 063307, CN
- DONG, Chun'an, Tangshan, Hebei 063307, CN
- (74) Longoni, Alessandra, Fumero S.r.l. AL & Partners Department Via C. Colombo angolo Via Appiani, 20831 Seregno (MB), IT

E03D 11/13 → (51) **E03D 11/08**

- (51) **E03F 3/04** (11) **4 279 676 B1**
F16L 41/14; E03F 3/04; E03F 3/06
- (25) De (26) De
(21) 23174661.1 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (30) 20.05.2022 DE 202022102825 U
- (54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG MIT VERBES- SERTER DICHTWIRKUNG BEI INNEN BE- SCHÄDIGTEM HAUPTROHR*
• *CONNECTION DEVICE WITH IMPROVED SEALING EFFECT IN THE INTERIOR OF A DAMAGED MAIN PIPE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT À ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉE SUR UN TUBE PRINCIPAL ENDOMMAGÉ À L'INTÉRIEUR*
- (73) Funke Kunststoffe GmbH, Siegenbeckstrasse 15, 59071 Hamm- Uentrop, DE
- (72) Funke, Hans-Günter, 48324 Sendenhorst, DE
- (74) Funke, Norbert, 48324 Sendenhorst, DE
Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

E03F 3/04 → (51) **F16L 37/26****E03F 5/02** → (51) **F16L 37/26****E04B 1/82** → (51) **E04B 5/00****E04B 1/98** → (51) **E04H 9/00****E04B 2/56** → (51) **E04B 5/00**

- (51) **E04B 2/74** (11) **3 478 897 B1**
E04B 2/7409; E04B 2/7457
- (25) En (26) En
(21) 17722683.4 (22) 25.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 08.05.2019
- (86) EP 2017/000517 25.04.2017
- (87) WO 2018/001539 2018/01 04.01.2018
- (30) 30.06.2016 DE 102016007912
- (54) • *TROCKENBAUSYSTEM MIT FEDERNEN LATTEN*

- *DRYWALL CONSTRUCTION SYSTEM WITH SPRING RAIL*
 - *SYSTEME DE CLOISON SECHE AVEC FOUR- RURE ELASTIQUE*
- (73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
- (72) HERFURTH, Dominik, 97346 Iphofen, DE
- MÜLLER, Volker, 97318 Kitzingen, DE
- (74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

- (51) **E04B 2/86** (11) **4 293 172 B1**
E04B 2/8635; E04B 2/8652
- (25) Pt (26) En
(21) 22711300.8 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) IB 2022/051043 07.02.2022
- (87) WO 2022/172145 2022/33 18.08.2022
- (30) 09.02.2021 PT 2021117057
- (54) • *SCHALUNGSELEMENT UND SCHALUNGSSYSTEM FÜR BAUELEMENTE*
• *FORMWORK ELEMENT AND FORMWORK SYSTEM FOR STRUCTURAL ELEMENTS*
• *ÉLÉMENT DE COFFRAGE ET SYSTÈME DE COFFRAGE POUR ÉLÉMENTS STRUCTURAUX*
- (73) Branco Chagas Rodrigues, Nelson dos Anjos, Praceta Ramada Curto, nº 3 - 4º Esq., Miratejo, PT
- (72) Branco Chagas Rodrigues, Nelson dos Anjos, Miratejo, PT
- (74) Moniz Pereira, Manuel, Gastão da Cunha Ferreira, Lda. Rua dos Bacalhóiros 4, 1100-070 Lisboa, PT

- (51) **E04B 5/00** (11) **4 392 624 B1**
E04B 5/02 **E04B 1/82**
E04C 2/52 **E04C 1/00**
E04B 2/56
- (52) **E04C 2/50; E04B 5/02; E04C 1/00; E04C 1/24; E04C 2/526**
- (25) De (26) De
(21) 22768413.1 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (86) EP 2022/073397 23.08.2022
- (87) WO 2023/025760 2023/09 02.03.2023
- (30) 23.08.2021 CH 0701942021
- (54) • *DECKENELEMENT UMFASSEND SCHÜTTGUT*
• *FLOOR ELEMENT COMPRISING BULK MATERIAL*
• *ÉLÉMENT DE PLANCHER COMPRENANT UN MATÉRIAU EN VRAC*
- (73) Nokera Patents AG, Poststrasse 2, 6300 Zug, CH
- (72) KETTERER, Norbert, 6300 Zug, CH
- (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

E04B 5/02 → (51) **E04B 5/00****E04B 7/16** → (51) **E04F 10/00****E04C 1/00** → (51) **E04B 5/00****E04C 2/52** → (51) **E04B 5/00****E04C 3/34** → (51) **E04G 23/02****E04C 5/06** → (51) **E04G 23/02**

E04C 5/10	→ (51) E04G 21/12
E04C 5/12	→ (51) E04G 21/12
E04D 1/28	→ (51) D04H 1/485
E04D 3/35	→ (51) D04H 1/485
(51) E04D 5/10 (11) 3 298 210 B1 C08K 3/00 C08L 95/00 C08L 91/00 C07F 9/10 C08K 5/52 C09K 8/60 C11B 13/02 C08L 85/02	
(52) C08L 91/00; C09K 8/602; C08L 95/00; C08L 2555/22; C08L 2555/50; C08L 2555/64	
(25) En (26) En (21) 16797293.4 (22) 19.05.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.03.2018 (86) US 2016/033250 19.05.2016 (87) WO 2016/187415 2016/47 24.11.2016 (30) 20.05.2015 US 201562164123 P (54) • MODIFIZIERTES LECITHIN FÜR ASPHALT-ANWENDUNGEN • MODIFIED LECITHIN FOR ASPHALT APPLICATIONS • LÉCITHINE MODIFIÉE POUR APPLICATION D'ASPHALTE	
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West Mail Stop 24, Wayzata, Minnesota 55391, US	
(72) KURTH, Todd, Maple Grove, MN 55311, US STAUDUHAR, Suzanne, Robbinsdale, MN 55422, US TABATABAEE, Hassan, Plymouth, MN 55441, US	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE	
(60) 25178520.0	
E04D 5/10	→ (51) D04H 1/485
(51) E04D 13/035 (11) 3 971 363 B1 E06B 3/66	
(52) E04D 13/0354; E06B 3/6617	
(25) En (26) En (21) 20197592.7 (22) 22.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.03.2022 (54) • EIN DACHFENSTER MIT EINEM VERBES- SERTEN SCHEIBENELEMENT UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DACH- FENSTERS • A ROOF WINDOW WITH AN IMPROVED PANE ELEMENT, AND A METHOD OF MANUFACTURING A ROOF WINDOW • FENÊTRE DE TOIT COMPORTANT UN ÉLÉ- MENT DE VITRE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FENÊTRE DE TOIT	
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK	
(72) Wiig, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK Noer, Jesper Händel, 2970 Hørsholm, DK Madsen, Andi, 2970 Hørsholm, DK	
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK	
(51) E04D 13/076 (11) 4 437 197 B1	
(52) E04D 13/0765	
(25) En (26) En (21) 22839866.5 (22) 16.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.10.2024 (86) FI 2022/050845 16.12.2022 (87) WO 2023/118652 2023/26 29.06.2023 (30) 21.12.2021 FI 20216314 (54) • RINNENREINIGER • GUTTER CLEANER • DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE GOUT- TIÈRE	
(73) Tarwis Pavelut Oy, Lumikintie 4, C 163, 00820 Helsinki, FI	
(72) OITILA, Olli, 00820 Helsinki, FI	
E04D 13/18	→ (51) F24S 25/61
(51) E04F 10/00 (11) 4 232 651 B1 E04B 7/16 E04H 6/02 E04H 15/18	
(52) E04F 10/00; E04H 6/025	
(25) NI (26) En (21) 21807250.2 (22) 20.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.08.2023 (86) IB 2021/059646 20.10.2021 (87) WO 2022/084869 2022/17 28.04.2022 (30) 22.10.2020 BE 202005738 (54) • DACHKONSTRUKTION FÜR EIN DACH • ROOF CONSTRUCTION FOR A CANOPY • CONSTRUCTION DE TOIT DESTINÉE À UN AUVENT	
(73) Renson Outdoor NV, Polydore Rensonstraat 8, 9770 Kruisem, BE	
(72) DE MEULEMEESTER, Lennart, 9050 Ledeberg, BE DE RYCKE, Thomas, 9000 Gent, BE LEMIEGRE, Kristof, 9050 Gentbrugge, BE (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE	
(51) E04F 13/076 (11) 4 407 116 B1 E04F 13/077 E04F 13/08 E04F 13/09 E04F 13/12 E04F 13/14 E04F 13/24	
(52) E04F 13/076; E04F 13/077; E04F 13/0803; E04F 13/0819; E04F 13/083; E04F 13/0835; E04F 13/0862; E04F 13/0871; E04F 13/088; E04F 13/09; E04F 13/123; E04F 13/14; E04F 13/142; E04F 13/24; E04F 13/0864	
(25) En (26) En (21) 24154641.5 (22) 30.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.07.2024 (30) 30.01.2023 CN 202320156342 U 30.01.2023 CN 202310082993 (54) • AUFHÄNGESYSTEM FÜR KERAMIKFLIESEN • CERAMIC TILE HANGING SYSTEM • SYSTÈME DE SUSPENSION DE CARREAUX EN CÉRAMIQUE	
(73) Haoheng (Fujian) Building Materials Technology Co., Ltd., Guanshan Industrial Park / Wu'an Town Changtai, Zhangzhou, Fujian 363000, CN	
(72) HONG, Qiuyao, Zhangzhou, 363000, CN SU, Yongrun, Zhangzhou, 363000, CN SHUI, Sijun, Zhangzhou, 363000, CN	
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB	
E04F 13/077	→ (51) E04F 13/076

E04F 13/08	→ (51) E04F 13/076
E04F 13/09	→ (51) E04F 13/076
E04F 13/12	→ (51) E04F 13/076
E04F 13/14	→ (51) E04F 13/076
E04F 13/24	→ (51) E04F 13/076
E04F 13/24	→ (51) F16B 5/06
(51) E04G 21/12 (11) 3 744 920 B1 E04C 5/10 E04C 5/12 E04G 23/02	
(52) E04G 21/12; E04C 5/10; E04C 5/12; E04C 5/122; E04G 23/0218	
(25) En (26) En (21) 20175366.2 (22) 19.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.12.2020 (30) 28.05.2019 US 201962853602 P 21.06.2019 US 201962864885 P 05.11.2019 US 201962930686 P 16.05.2020 US 202016876011 (54) • VORRICHTUNG ZUR REPARATUR EINES ZUGELEMENTS • APPARATUS FOR REPAIRING A TENSION MEMBER • APPAREIL POUR RÉPARER UN ÉLÉMENT DE TENSION	
(73) Sorkin, Felix L., 13022 Trinity Drive, Stafford, TX 77477, US	
(72) Sorkin, Felix L., Stafford, TX 77477, US	
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
(51) E04G 21/12 (11) 3 744 925 B1 E04C 5/10 E04G 23/02	
(52) E04G 21/12; E04C 5/10; E04G 23/02	
(25) En (26) En (21) 20175338.1 (22) 19.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.12.2020 (30) 28.05.2019 US 201962853602 P 16.05.2020 US 202016876000 (54) • VORRICHTUNG ZUR REPARATUR EINES ZUGELEMENTS • APPARATUS FOR REPAIRING A TENSION MEMBER • APPAREIL POUR RÉPARER UN ÉLÉMENT DE TENSION	
(73) Sorkin, Felix L., 13022 Trinity Drive, Stafford, TX 77477, US	
(72) Sorkin, Felix L., Stafford, TX 77477, US	
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
(51) E04G 21/32 (11) 4 158 131 B1 A62B 35/00 A62B 35/04	
(52) A62B 35/0068; A62B 35/04; E04G 21/3261; E04G 21/3276; E04G 21/328; E04G 21/329; Y02E 10/47	
(25) En (26) En (21) 22818160.8 (22) 15.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.04.2023 (86) AU 2022/050890 15.08.2022 (87) WO 2023/019295 2023/08 23.02.2023 (30) 17.08.2021 AU 2021902563	

- (54) • *ABSTURZSICHERER DACHMONTAGEANKER*
• *A FALL ARREST ROOF MOUNT ANCHOR*
• *ANCORAGE DE MONTAGE DE TOIT ANTI-CHUTE*
- (73) Sayfa R&D Pty Ltd, 1029 Mountain Highway, Boronia, Victoria 3155, AU
- (72) VOSS, Murray, Boronia, Victoria 3155, AU
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
- (60) 23186540.3 / 4 249 082
-
- (51) **E04G 23/02** (11) **4 286 626 B1**
E04C 3/34 **E04C 5/06**
- (52) **E04G 23/0218; E04C 3/34; E04C 5/06**
- (25) It (26) En
- (21) 23171264.7 (22) 03.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (30) 30.05.2022 IT 202200011336
- (54) • *VERFAHREN UND BAUSATZ ZUR BEWEHRUNG EINES TRÄGER-STÜTZEN-KNOTENS AUS BETON*
• *METHOD AND KIT FOR REINFORCING A CONCRETE BEAM-COLUMN NODE*
• *MÉTHODE ET KIT DE RENFORCEMENT D'UN NOEUD DE POUTRE-COLONNE EN BÉTON*
- (73) Kerakoll S.p.A., Via dell'Artigianato, 9, 41049 Sassuolo (MO), IT
- (72) GIRARDELLO, Paolo, 36015 SCHIO (VICENZA), IT
- (74) CAMPANINI, Davide, 40129 BOLOGNA, IT
- (74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT
-
- E04G 23/02** → (51) **E04G 21/12**
-
- (51) **E04H 1/12** (11) **4 077 839 B1**
E04H 6/00
- (52) **E04H 1/1205; E04H 6/005**
- (25) En (26) En
- (21) 20838182.2 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) GB 2020/053250 16.12.2020
- (87) WO 2021/123778 2021/25 24.06.2021
- (30) 16.12.2019 GB 201918554
- (54) • *EIN VERSCHLIESSBARER AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER UND BAUSATZ FÜR EINEN SOLCHEN BEHÄLTER*
• *A LOCKABLE STORAGE CONTAINER AND KIT FOR SUCH A CONTAINER*
• *UN CONTENEUR DE STOCKAGE VERROUILLABLE ET UN KIT POUR UN TEL CONTENEUR*
- (73) Perforated & Stamped Products Limited, Unit 9 Macefield Close, Aldermans Green Coventry West Midlands CV2 2PJ, GB
- (72) STEVENSON, Matthew Brett, Mid Glamorgan CF47 8EU, GB
- (74) Sewell, Adrian David, et al, Tandem Patents Limited Deem House Walkers Court Audby Lane, Wetherby LS22 7FD, GB
-
- E04H 4/00** → (51) **A61H 33/02**
-
- E04H 4/00** → (51) **A63B 69/12**
-
- E04H 4/00** → (51) **B65D 90/08**
-
- E04H 4/00** → (51) **E04H 4/12**
-
- (51) **E04H 4/12** (11) **3 947 863 B1**

- E04H 4/00** **E04H 4/14**
- (52) **E04H 4/1236; E04H 4/0025; E04H 4/0056**
- (25) En (26) En
- (21) 20782754.4 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) US 2020/025121 27.03.2020
- (87) WO 2020/205471 2020/41 08.10.2020
- (30) 29.03.2019 CN 201920427766 U
- (54) • *ABLAUFSTÖPSEL FÜR EIN ÜBERIRDISCHES BECKEN*
• *DRAIN PLUG FOR AN ABOVE-GROUND POOL*
• *BOUCHON DE VIDANGE POUR PISCINE HORS-SOL*
- (73) Belgravia Wood Limited, Vistra Corporate Services Centre Wickhams Cay II Road Town, Tortola, VG110, VG
- (72) RAMOS, Jaime, Moorpark, California 93021, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- E04H 4/12** → (51) **A63B 69/12**
-
- E04H 4/14** → (51) **A63B 69/12**
-
- E04H 4/14** → (51) **E04H 4/12**
-
- E04H 6/00** → (51) **E04H 1/12**
-
- E04H 6/02** → (51) **E04F 10/00**
-
- (51) **E04H 9/00** (11) **3 707 322 B1**
E04B 1/98 **E04H 9/02**
- (52) **E04H 9/023; F16F 15/04; F16F 15/063; F16F 2232/06; F16F 2236/08**
- (25) En (26) En
- (21) 19788251.7 (22) 07.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (86) TR 2019/050077 07.02.2019
- (87) WO 2019/203766 2019/43 24.10.2019
- (30) 09.02.2018 TR 201801822
- (54) • *MULTIDIREKTIONALER ADAPTIVER REZENTRIERENDER TORSIONSISOLATOR*
• *MULTIDIRECTIONAL ADAPTIVE RE-CENTERING TORSION ISOLATOR*
• *ISOLATEUR À TORSION À RECENTRAGE ADAPTIF MULTIDIRECTIONNEL*
- (73) Dicleli, Murat, Orta Dogu Teknik Universitesi Muhendislik Bilimleri Bolumu, 06531 Ankara, TR
- (72) Dicleli, Murat, 06531 Ankara, TR
- (74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR
-
- E04H 9/02** → (51) **E04H 9/00**
-
- E04H 12/08** → (51) **E04H 12/16**
-
- E04H 12/12** → (51) **E04H 12/16**
-
- (51) **E04H 12/16** (11) **4 339 398 B1**
E04H 12/12 **E04H 12/08**
F03D 13/20
- (52) **F03D 13/20; E04H 12/085; E04H 12/12; E04H 12/16; F05B 2240/912; Y02E 10/72;**

- Y02E 10/728
- (25) De (26) De
- (21) 23196937.9 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (30) 13.09.2022 DE 202022105166 U
- (54) • *ÜBERGANGSGEGENSTÄNDE EINES WIND-KRAFT-TURMBAUWERKS*
• *TRANSITION SEGMENT OF A WIND TURBINE TOWER STRUCTURE*
• *SEGMENT DE TRANSITION D'UNE TOUR D'ÉOLIENNE*
- (73) Peter Herbers GmbH, Riedemannstrasse 14, 49716 Meppen, DE
- (72) Herbers, Peter, 49808 Lingen, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE
-
- E04H 12/22** → (51) **E02D 27/42**
-
- E04H 15/18** → (51) **E04F 10/00**
-
- (51) **E05B 1/00** (11) **4 339 353 B1**
A47L 15/42 **D06F 39/14**
E05B 47/02 **E05B 17/00**
E05B 47/00
- (52) **D06F 39/14; E05B 47/026; E05B 17/0025; E05B 2047/002; E05B 2047/0025; E05B 2047/003; E05B 2047/0069; E05B 2047/0086**
- (25) En (26) En
- (21) 23198038.4 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (30) 19.09.2022 EP 22196421
11.05.2023 EP 23172899
- (54) • *AUTOMATISCHES ÖFFNUNGSMODUL FÜR EINE TÜR EINES HAUSHALTSGERÄTS*
• *AUTOMATIC OPENING MODULE FOR A DOOR OF A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *MODULE D'OUVERTURE AUTOMATIQUE POUR UNE PORTE D'UN APPAREIL MÉNAGER*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) BICIC, Bojan, Glenview 60025, US
- (74) CHIRUMBULO, Dino, Glenview 60025, US
- (74) ALI, Ahsan, Glenview 60025, US
- (74) LAVRENCIC, Joze, Glenview 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **E05B 13/00** (11) **4 089 253 B1**
E05B 41/00 **E05B 63/08**
- (52) **E05B 15/0033; E05B 13/004; E05B 41/00; E05B 63/08; E05B 2065/0039**
- (25) De (26) De
- (21) 22171853.9 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (30) 10.05.2021 DE 102021112161
- (54) • *SCHLIESSSYSTEM UND TÜR UND FENSTER MIT SCHLIESSSYSTEM*
• *LOCKING SYSTEM AND DOOR AND WINDOW WITH LOCKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERMETURE ET PORTE ET FENÊTRE POURVUES DU SYSTÈME DE FERMETURE*
- (73) Hermet-Metallwaren B. Porst GmbH, Frohnbergstr. 23, 92256 Hahnbach, DE

- (72) RUHLAND, Jörg, 89188 Merklingen, DE
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

E05B 47/02 → (51) **E05B 1/00**

E05B 47/06 → (51) **E05B 65/10**

E05B 63/24 → (51) **E05B 65/10**

E05B 65/08 → (51) **E05B 65/10**

- (51) **E05B 65/10** (11) **4 341 518 B1**
E05B 65/08 **E05B 47/06**
E05B 63/24 **E05C 3/24**

- (52) **E05B 65/102; E05B 47/0603;**
E05B 63/244; E05B 65/0835;
E05C 3/24; E05Y 2201/42;
E05Y 2900/14

- (25) De (26) De
(21) 22727142.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 27.03.2024
(86) EP 2022/061937 04.05.2022
(87) WO 2022/243037 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 EP 21173990

- (54) • **SCHIEBETÜRSYSTEM**
• **SLIDING DOOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PORTE COULISSANTE**

- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052
Hergiswil, CH

- (72) VONAESCH, Jonas, 6005 Luzern, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,
CH

- (51) **E05B 77/02** (11) **3 980 615 B1**
E05B 81/14 **B60W 50/00**
E05B 81/06 **E05B 81/62**
E05B 81/64 **E05B 81/76**
E05B 81/82 **E05B 81/86**

- (52) **E05B 77/02; E05B 81/06; E05B 81/14;**
E05B 81/62; E05B 81/64; E05B 81/76;
E05B 81/82; E05B 81/86

- (25) De (26) De
(21) 20737338.2 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 13.04.2022
(86) DE 2020/100456 29.05.2020
(87) WO 2020/244708 2020/50 10.12.2020
(30) 06.06.2019 DE 102019115273

- (54) • **KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS**
• **MOTOR VEHICLE LOCK**
• **SERRURE DE VÉHICULE À MOTEUR**

- (73) Kiekert AG, Höselers Platz 2, 42579
Heiligenhaus, DE

- (72) STURM, Christian, 47804 Krefeld, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz
2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05B 77/02 → (51) **E05B 77/06**

- (51) **E05B 77/06** (11) **4 127 368 B1**
B60N 2/75 **B60R 7/04**
E05B 77/02

- (52) **B60N 2/43; B60N 2/793; B60R 7/04;**
E05B 47/0038; E05B 77/06;
E05B 77/12; E05B 83/32

- (25) En (26) En
(21) 21774965.4 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 08.02.2023

- (86) US 2021/021057 05.03.2021

- (87) WO 2021/194726 2021/39 30.09.2021

- (30) 23.03.2020 US 202062993213 P

- (54) • **FAHRZEUGINNENAUSSTATTUNGSTEIL**
• **VEHICLE INTERIOR COMPONENT**
• **COMPOSANT D'INTÉRIEUR DE VÉHICULE**

- (73) Shanghai Yanfeng Jinqiao Automotive Trim
Systems Co. Ltd, 41935 West 12 Mile Road,
Novi, MI 48377, US

- (72) HODGSON, Thomas Scott, Holland,
Michigan 49423, US
NABAR, Tamanna, Grand Rapids, Michigan
49512, US

- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

E05B 81/06 → (51) **E05B 77/02**

E05B 81/14 → (51) **E05B 77/02**

E05B 81/62 → (51) **E05B 77/02**

E05B 81/64 → (51) **E05B 77/02**

E05B 81/76 → (51) **E05B 77/02**

E05B 81/82 → (51) **E05B 77/02**

E05B 81/86 → (51) **E05B 77/02**

E05B 83/18 → (51) **B60R 13/02**

E05C 3/24 → (51) **E05B 65/10**

E05D 1/04 → (51) **F16C 11/00**

- (51) **E05D 3/02** (11) **3 665 351 B1**
E05D 7/04 **E05D 7/10**

- (52) **E05D 3/02; E05D 7/0415;**
E05D 7/1061; E05D 3/022;
E05Y 2900/208

- (25) De (26) De
(21) 18759046.8 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 17.06.2020
(86) EP 2018/070997 02.08.2018
(87) WO 2019/034441 2019/08 21.02.2019
(30) 12.08.2017 DE 202017004239 U

- (54) • **SCHARNIER FÜR AUSHÄNGBARE BLECH-**
SCHRANKTÜREN ODER -WÄNDE
• **HINGE FOR HANGABLE SHEET METAL**
CABINET DOORS OR WALLS
• **CHARNIÈRE POUR PORTES OU PAROIS**
AMOVIBLES D'ARMOIRE EN TÔLE

- (73) DIRAK Dieter Ramsauer
Konstruktionselemente GmbH,
Königsfelder Strasse 1, 58256 Ennepetal,
DE

- (72) OLKAY, Cem, 58454 Witten, DE
HÖSCHLER, Peter, 42553 Velbert, DE

- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E05D 7/04 → (51) **E05D 3/02**

- (51) **E05D 7/081** (11) **4 273 360 B1**
E05D 11/10 **E05D 15/54**
E05F 1/12

- (52) **E05D 11/1064; E05D 7/081;**
E05D 15/54; E05D 2011/1035;
E05F 1/1253; E05Y 2201/10;
E05Y 2201/638; E05Y 2600/46;
E05Y 2800/21; E05Y 2800/26;
E05Y 2900/132

- (25) En (26) En
(21) 22171124.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 08.11.2023

- (54) • **SCHWENKSCHARNIER UND SCHWENKBA-**
RES TÜRLATT

- **PIVOT HINGE AND PIVOTAL DOOR LEAF**
• **CHARNIÈRE PIVOTANTE ET VANTAIL DE**
PORTE PIVOTANT

- (73) FritsJurgens Holding B.V., Albert
Einsteinstraat 1, 9615 TE Kolham, NL

- (72) Patje, Alexander, 9615 TE Kolham, NL

- Twellaar, Igor, 9615 TE Kolham, NL
Seip, Hilde, 9615 TE Kolham, NL
Mulder, Martin Erwin, 9615 TE Kolham, NL
Rovers, Durk, 9615 TE Kolham, NL

- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **E05D 7/10** (11) **4 162 131 B1**
A61M 1/14 **A61M 60/113**
A61M 60/279 **A61M 60/37**
A61M 60/835 **A61M 60/90**

- (52) **E05D 7/1011; A61M 60/113;**
A61M 60/279; A61M 60/37;
A61M 60/835; A61M 60/90;
A61M 1/14; A61M 2205/00;
E05Y 2999/00

- (25) De (26) De
(21) 21730167.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 12.04.2023
(86) EP 2021/064379 28.05.2021
(87) WO 2021/244973 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020206873

- (54) • **MEDIZINISCHES GERÄT ZUR EXTRAKOR-**
PORALEN BLUTBEHANDLUNG
• **MEDICAL APPLIANCE FOR EXTRACORPO-**
REAL BLOOD TREATMENT
• **DISPOSITIF MÉDICAL POUR TRAITEMENT**
EXTRACORPOREL DU SANG

- (73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg
73-79, 34212 Melsungen, DE

- (72) HORSCHKE, Sebastian, 37236 Hessisch
Lichtenau, DE

- JAKOBI, Marco, 37318 Uder, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

E05D 7/10 → (51) **E05D 3/02**

E05D 11/10 → (51) **E05D 7/081**

- (51) **E05D 15/06** (11) **4 382 705 B1**

- (52) **E05D 15/0665; E05Y 2201/11;**
E05Y 2201/64; E05Y 2201/686;
E05Y 2600/40; E05Y 2600/41;
E05Y 2600/50; E05Y 2800/20;
E05Y 2800/205; E05Y 2800/21;
E05Y 2800/244; E05Y 2800/27;
E05Y 2800/744; E05Y 2900/132

- (25) El (26) En
(21) 23386106.1 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 12.06.2024

- (30) 09.12.2022 GR 20220101021

- (54) • **SCHIEBEBLATTSTÜTZE UND ROLLSYSTEM**
• **SLIDING LEAF SUPPORT AND ROLLING**
SYSTEM
• **SUPPORT DE LAME COULISSANTE ET SYS-**
TÈME DE ROULEMENT

- (73) Plastics of Southeast Europe - One Man

- Limited Liability Company, Vi.Pe. Kilkis
O.T.Municipality of Kilkis, 10-61100 Kilkis, GR
- (72) Mylonas, Alexandros, 552 36 Panorama Thessaloniki, GR
- (74) Panagiotidou, Effimia, 3 Aristotelous Str., 546 24 Thessaloniki, GR
-
- (51) **E05D 15/26** (11) **4 223 969 B1**
- (52) **E05D 15/266**; E05Y 2201/628; E05Y 2201/64; E05Y 2201/688; E05Y 2900/132; E05Y 2900/15
- (25) It (26) En
(21) 22210230.3 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (30) 03.02.2022 IT 202200001880
- (54) • **SYSTEM AUS FALTbaren BEWEGlichen PLATTen**
• **A FOLDING MOVABLE PANELS SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PANNEaux MOBILEs PLIABLEs**
- (73) Metalglas Bonomi S.r.l., Via Montini 106/A, 25065 Lumezzane (Brescia), IT
- (72) BONOMI, Giordano, 25065 Lumezzane (Brescia), IT
- (74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
-
- E05D 15/54** → (51) **E05D 7/081**
-
- E05D 15/56** → (51) **E06B 3/02**
-
- (51) **E05F 3/10** (11) **4 279 695 B1**
- E05F 3/12** **E05F 3/22**
E05F 15/63 **E05F 15/53**
- (52) **E05F 3/102**; **E05F 3/12**; **E05F 3/223**; **E05F 15/53**; **E05F 15/63**; E05Y 2201/20; E05Y 2201/216; E05Y 2201/234; E05Y 2201/458; E05Y 2201/70; E05Y 2201/702; E05Y 2900/132
- (25) De (26) De
(21) 23172517.7 (22) 10.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (30) 20.05.2022 DE 102022205039
- (54) • **TÜRANTRIEB**
• **DOOR DRIVE**
• **ENTRAÎNEMENT DE PORTE**
- (73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
- (72) Wörner, Benjamin, 70825 Korntal-Münchingen, DE
Stoll, Thomas, 73269 Hochdorf, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- E05F 3/12** → (51) **E05F 3/10**
-
- E05F 3/22** → (51) **E05F 3/10**
-
- (51) **E05F 11/48** (11) **4 423 356 B1**
- B60J 5/04** **E05F 15/689**
F16B 35/04
- (52) **E05F 11/486**; **E05F 15/689**; B60J 5/0416; E05Y 2201/10; E05Y 2201/11; E05Y 2201/654; E05Y 2201/664; E05Y 2600/51; E05Y 2600/61; E05Y 2600/62; E05Y 2600/626; E05Y 2600/632; E05Y 2800/205; F16B 35/045

- (25) De (26) De
(21) 22823451.4 (22) 30.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
- (86) EP 2022/083806 30.11.2022
- (87) WO 2023/099542 2023/23 08.06.2023
- (30) 01.12.2021 DE 102021213597
- (54) • **TÜRMODUL UND GEHÄUSEBAUGRUPPE EINES FAHRZEUGFENSTERHEBERS**
• **DOOR MODULE AND HOUSING ASSEMBLY OF A VEHICLE WINDOW LIFTER**
• **MODULE DE PORTIÈRE ET ENSEMBLE BOÎTIER D'UN LÈVE-VITRE DE VÉHICULE**
- (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
- (72) HOFMANN, Dominik, 96148 Baunach, DE
HERZOG, Peter, 96129 Strullendorf, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- E05F 15/53** → (51) **E05F 3/10**
-
- E05F 15/63** → (51) **E05F 3/10**
-
- E05F 15/689** → (51) **E05F 11/48**
-
- (51) **E06B 3/02** (11) **3 737 819 B1**
- E06B 3/46** **E06B 3/66**
E05D 15/56
- (52) **E06B 3/025**; **E06B 3/4618**; **E06B 3/6621**
- (25) En (26) En
(21) 19700488.0 (22) 11.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (86) EP 2019/050675 11.01.2019
- (87) WO 2019/138064 2019/29 18.07.2019
- (30) 12.01.2018 EP 18151494
- (54) • **ÖFFNUNGSFÄHIGE GLASSTRUKTUR MIT SCHUTZPROFILEN**
• **OPENABLE GLASS STRUCTURE WITH PROTECTION PROFILES**
• **STRUCTURE EN VERRE OUVRABLE COMPRENANT DES PROFILS DE PROTECTION**
- (73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
- (72) BOUESNARD, Olivier, 1460 Ittre, BE
BIR, Raphaël Alain, 68480 Raedersdorf, FR
BOUDOT, Philippe, 68440 Bruebach, FR
JEANFILS, Julien, 1457 Walhain, BE
SCHNEIDER, Pierre, 37370 Saint Christophe sur le Nais, FR
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
-
- (51) **E06B 3/42** (11) **4 276 267 B1**
- E06B 7/215**
- (52) **E06B 7/215**; **E06B 3/42**
- (25) De (26) De
(21) 23162366.1 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (30) 13.05.2022 DE 202022102658 U
- (54) • **DICHTUNG, INSBESONDERE FÜR SCHIEBETÜREN ODER SCHIEBTÖRE**
• **SEAL, ESPECIALLY FOR SLIDING DOORS OR SLIDING DOORS**
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, NOTAMMENT POUR PORTES COULISSANTES OU PORTES COULISSANTES**
- (73) Athmer oHG, Sophienhammer, 59757

- Arnsberg, DE
- (72) HARTUNG, Sergej, 57080 Siegen, DE
KOWSKI, Julian, 58730 Fröndenberg, DE
MAICO, Ludwig, 24635 Rickling, DE
- (74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE
-
- E06B 3/46** → (51) **E06B 3/02**
-
- E06B 3/66** → (51) **E04D 13/035**
-
- E06B 3/66** → (51) **E06B 3/02**
-
- E06B 3/66** → (51) **E06B 3/673**
-
- E06B 3/663** → (51) **E06B 3/673**
-
- (51) **E06B 3/673** (11) **4 405 554 B1**
- E06B 3/66** **E06B 3/663**
E06B 3/677
- (52) **E06B 3/67365**; **E06B 3/6612**; **E06B 3/66304**; **E06B 3/67326**; **E06B 3/67369**; **E06B 3/6775**; Y02A 30/249; Y02B 80/22
- (25) En (26) En
(21) 22790448.9 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
- (86) EP 2022/075661 15.09.2022
- (87) WO 2023/041653 2023/12 23.03.2023
- (30) 20.09.2021 DK PA202170459
- (54) • **VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER VAKUUM-ISOLIERGLAS-EINHEIT**
• **A METHOD OF HANDLING A VACUUM INSULATED GLASS UNIT ASSEMBLY**
• **MÉTHODE DE MANIPULATION D'UN ENSEMBLE D'UNITÉ DE VERRE ISOLÉE SOUS VIDE**
- (73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK
- (72) ANDERSEN, Søren Vejling, 2970 Hørsholm, DK
JENSEN, Henrik Aslak, 2970 Hørsholm, DK
NISSEN, Allan Lindhard, 2970 Hørsholm, DK
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- E06B 3/677** → (51) **E06B 3/673**
-
- (51) **E06B 7/215** (11) **3 805 509 B1**
- (52) **E06B 7/215**
- (25) De (26) De
(21) 20205161.1 (22) 13.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (30) 18.08.2016 EP 16184708
- (54) • **ZWEITES SCHERENELEMENT FÜR EINEN SCHERENMECHANISMUS FÜR EINE DICHTUNG**
• **SECOND SCISSOR ELEMENT FOR A SCISSOR MECHANISM FOR A SEAL**
• **DEUXIÈME ÉLÉMENT DE CISEAU POUR UN MÉCANISME EN CISEAUX POUR UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ**
- (73) Athmer OHG, Sophienhammer, 59757 Arnsberg, DE
- (72) Ludwig, Maico, 59494 Soest, DE
Kowski, Julian, 59494 Soest, DE
Dörfer, Ralf, 59609 Anröchte, DE
Hartung, Sergej, 57413 Finnentrop-Heggen, DE
Kröhnert, Frank, 59872 Meschede, DE
- (74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent-

und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE
(62) 16193809.7 / 3 284 896

E06B 7/215 → (51) **E06B 3/42**

- (51) **E06B 7/36** (11) **4 431 694 B1**
(52) **E06B 7/367**
(25) De (26) De
(21) 23162132.7 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN EINER TÜR**
• **DOOR OPENING AND CLOSING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE FERMETURE D'UNE PORTE**
(73) Athmer oHG, Sophienhammer, 59757 Arnsberg, DE
(72) Maico, Ludwig, 24635 Rickling, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

E06B 9/11 → (51) **E06B 9/17**

- (51) **E06B 9/13** (11) **4 182 534 B1**
E06B 9/40 **E06B 9/58**
E06B 9/17
(52) **E06B 9/13; E06B 9/581;**
E06B 9/17046
(25) En (26) En
(21) 21842516.3 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2021/041608 14.07.2021
(87) WO 2022/015839 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 US 202063051655 P
(54) • **SEITENSÄULENKONFIGURATION EINER TÜRANORDNUNG**
• **DOOR ASSEMBLY SIDE COLUMN CONFIGURATION**
• **CONFIGURATION DE MONTANTS LATÉRAUX D'UN ENSEMBLE FORMANT PORTE**
(73) Rytec Corporation, One Cedar Parkway P.O. Box 403, Jackson, Wisconsin 53037-0403, US
(72) GREGORIOU, Daniel J., Kewaskum, WI 53040, US
DRIFKA, Brian Norbert, Richfield, WI 53076, US
BIETZER, Gabriel John, West Bend, WI 53095, US
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

E06B 9/13 → (51) **E06B 9/17**

- (51) **E06B 9/17** (11) **3 887 636 B1**
A47G 5/02 **E06B 9/11**
E06B 9/13 **E06B 9/54**
E06B 9/56 **E06B 9/58**
(52) **E06B 9/581; E06B 9/13; E06B 9/70**
(25) En (26) En
(21) 19890769.3 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063700 27.11.2019
(87) WO 2020/113070 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862773863 P

- (54) • **TÜRANORDNUNG MIT ZWEI ANTRIEBSZAHNRÄDERN UND ZWEI ENTSPRECHENDEN ANTRIEBSFÜHRUNGEN**
• **DOOR ASSEMBLY WITH TWO DRIVE SPROCKETS AND TWO CORRESPONDING DRIVE GUIDES**
• **ENSEMBLE DE PORTE AVEC DEUX PIGNONS D'ENTRAÎNEMENT ET DEUX GUIDES D'ENTRAÎNEMENT CORRESPONDANTS**
(73) Rytec Corporation, One Cedar Parkway, Jackson, WI 53037, US
(72) DRIFKA, Brian Norbert, Richfield, WI 53076, US
KAMPA, Seth Edward, Cedarburg, WI 53012, US
BIETZER, Gabriel John, West Bend, WI 53095, US
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE
(60) 25178301.5
25178304.9

E06B 9/17 → (51) **E06B 9/13****E06B 9/40** → (51) **E06B 9/13****E06B 9/54** → (51) **E06B 9/17****E06B 9/56** → (51) **E06B 9/17****E06B 9/58** → (51) **E06B 9/13****E06B 9/58** → (51) **E06B 9/17**

- (51) **E21B 7/06** (11) **4 337 836 B1**
E21B 34/14 **F16K 11/07**
(52) **E21B 7/06; E21B 34/14**
(25) En (26) En
(21) 21727526.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) GB 2021/051145 12.05.2021
(87) WO 2022/238666 2022/46 17.11.2022
(54) • **FLUIDSTEUERVENTIL FÜR LENKBARES DREHWERKZEUG**
• **FLUID CONTROL VALVE FOR ROTARY STEERABLE TOOL**
• **VANNE DE COMMANDE DE FLUIDE POUR OUTIL ROTATIF ORIENTABLE**
(73) AMB-REB LLC, 701 Conroe Park North Drive, Conroe TX 77303, US
(72) HUTTON, Richard, Bristol Avon BS16 7FR, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E21B 7/06 (11) **4 381 165 B1**
E21B 7/06

- (25) En (26) En
(21) 21755029.2 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) GB 2021/052003 03.08.2021
(87) WO 2023/012442 2023/06 09.02.2023
(54) • **KOLBENABSCHALTVENTIL FÜR LENKBARES DREHWERKZEUG**
• **PISTON SHUT-OFF VALVE FOR ROTARY STEERABLE TOOL**
• **VANNE D'ARRÊT À PISTON POUR OUTIL ORIENTABLE ROTATIF**
(73) AMB-REB LLC, 701 Conroe Park North Drive, Conroe, TX 77303, US
(72) HUTTON, Richard, Bristol Avon BS16 7FR, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **E21B 10/44** (11) **3 803 026 B1**
E21B 17/22 **E02D 5/80**
(52) **E21B 10/445**
(25) De (26) De
(21) 19726416.1 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063792 28.05.2019
(87) WO 2019/238411 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 EP 18176911
(54) • **BOHRVORRICHTUNG**
• **DRILLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FORAGE**
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) FOSER, Roland, 9491 Ruggell, LI
PALLMER, Pierre, 86859 Igling, DE
KONDRATIUK, Jens, 9470 Buchs, CH
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

E21B 17/22 → (51) **E21B 10/44**

- (51) **E21B 19/15** (11) **4 532 887 B1**
E21B 19/20
(52) **E21B 19/15; E21B 19/155;**
E21B 19/20
(25) En (26) En
(21) 23729024.2 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/063561 22.05.2023
(87) WO 2023/232511 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 GB 202208007
(54) • **STANGENHANDHABUNGSSYSTEM FÜR EINE BOHRANLAGE**
• **ROD HANDLING SYSTEM FOR A DRILLING RIG**
• **SYSTÈME DE MANIPULATION DE TIGES POUR UN APPAREIL DE FORAGE**
(73) Tribe Technology Group Limited, 7B Enterprise Way Mallusk Newtownabbey, Belfast BT36 4EW, GB
(72) SMITH, Ivan, Mallusk, Antrim BT36 4PB, GB
GORIJALA, Sirish, Shelley, WA 6148, AU
KING, James Charles Osborne, Mallusk, Antrim BT36 4EW, GB
SCOTT, Lee, HULL, Humberside HU10 6BJ, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

E21B 19/20 → (51) **E21B 19/15**

- (51) **E21B 23/01** (11) **3 914 802 B1**
E21B 23/04 **E21B 23/06**
E21B 33/128 **E21B 33/127**
(52) **E21B 23/01; E21B 23/04; E21B 23/06;**
E21B 33/127; E21B 33/128
(25) En (26) En
(21) 20701464.8 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/051609 23.01.2020
(87) WO 2020/152260 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 EP 19305084
(54) • **EXPANDIERBARER METALLPACKER MIT VERANKERUNGSSYSTEM**

- *EXPANDABLE METAL PACKER WITH ANCHORING SYSTEM*
 - *PACKER MÉTALLIQUE EXTENSIBLE AVEC SYSTÈME D'ANCRAGE*
 - (73) Saltel Industries, Rue Siméon Poisson Campus de Ker Lann, 35170 Bruz, FR
 - (72) NEVEU, Romain, 35170 Bruz, FR
 - ROSELIER, Samuel, 35170 Bruz, FR
 - TANGUY, Gwenaél, 35170 Bruz, FR
 - (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- E21B 23/04** → (51) **E21B 23/01**
-
- E21B 23/06** → (51) **E21B 23/01**
-
- E21B 33/127** → (51) **E21B 23/01**
-
- E21B 33/128** → (51) **E21B 23/01**
-
- E21B 34/14** → (51) **E21B 7/06**
-
- (51) **E21B 41/00** (11) **4 276 274 B1**
B65G 5/00 **F24T 10/30**
E21B 43/16
- (52) **E21B 41/0064; F24T 10/30;**
E21B 43/16; E21B 2200/20;
E21B 2200/22
- (25) En (26) En
(21) 22173328.0 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON KOHLENSTOFFSEQUESTRIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING CARBON SEQUESTRATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE SÉQUESTRATION DE CARBONE*
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) HOLDEN, Ian, Welwyn, AL6 0QQ, GB
- MARTINI, Riccardo, 16137 Genova, IT
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- E21B 43/16** → (51) **E21B 41/00**
-
- E21B 43/30** → (51) **G01V 1/50**
-
- (51) **E21B 44/00** (11) **4 321 726 B1**
G07C 3/00
- (52) **E21B 44/00; G07C 3/00;**
E21B 2200/22
- (25) De (26) De
(21) 23187978.4 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
- (30) 10.08.2022 DE 102022120182
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG VON ARBEITSZYKLEN EINER TIEFBAUMASCHINE*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AUTOMATICALLY DETECTING WORKING CYCLES OF A CIVIL ENGINEERING MACHINE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTECTER AUTOMATIQUEMENT DES CYCLES DE TRAVAIL D'UN ENGIN DE TRAVAUX PUBLICS*
- (73) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT

- (72) MARENT, Michael, 6824 Schlins, AT
- STANGE, Aleksej, 6706 Bürs, AT
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- E21B 47/04** → (51) **G01V 1/50**
-
- E21B 47/12** → (51) **G01V 1/50**
-
- F01D 1/18** → (51) **F25C 3/04**
-
- F01D 5/00** → (51) **B22F 10/25**
-
- (51) **F01D 5/06** (11) **4 166 754 B1**
- (52) **F01D 5/066; F01D 5/06;**
F05D 2260/37; F05D 2260/941
- (25) De (26) De
(21) 22200151.3 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (30) 12.10.2021 DE 102021126427
- (54) • *ROTORANORDNUNG FÜR EINE GASTURBINE MIT AN ROTORSEGMENTEN AUSGE-BILDETEN, GENEIGTEN AXIALEN KON-TAKTFLÄCHEN, GASTURBINE UND FLUG-GASTURBINE*
• *ROTOR ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE WITH INCLINED AXIAL CONTACT SUR-FACES FORMED ON ROTOR SEGMENTS, GAS TURBINE AND AVIATION GAS TUR-BINE*
• *ENSEMBLE ROTOR POUR TURBINE À GAZ AVEC SURFACES DE CONTACT AXIALES IN-CLINÉES FORMÉES SUR DES SEGMENTS DE ROTOR, TURBINE À GAZ ET TURBINE À GAZ D'AVION*
- (73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
- (72) Theurich, Daniel, 80995 München, DE
- Werner, Knut, 80995 München, DE
- Hackenberg, Hans-Peter, 80995 München, DE
-
- F01D 5/06** → (51) **F01D 25/16**
-
- (51) **F01D 5/08** (11) **4 041 992 B1**
B22F 5/00 **B22F 10/28**
B33Y 80/00 **F02C 7/18**
- (52) **F01D 5/082; B22F 5/009; B22F 10/28;**
B33Y 80/00; F02C 7/18;
F05B 2250/323; F05D 2230/22;
F05D 2230/234; F05D 2230/31;
F05D 2250/11; F05D 2250/12;
F05D 2250/13; F05D 2250/15;
F05D 2250/22; F05D 2250/71;
Y02P 10/25; Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20793763.2 (22) 08.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) FR 2020/051769 08.10.2020
- (87) WO 2021/069838 2021/15 15.04.2021
- (30) 08.10.2019 FR 1911138
- (54) • *INJEKTOR FÜR EINE HOCHDRUCKTURBINE*
• *INJECTOR FOR A HIGH-PRESSURE TUR-BINE*
• *INJECTEUR POUR UNE TURBINE HAUTE PRESSION*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) LEMONNIER, Jérôme Claude George, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- BOISNAULT, Franck Davy, 77550 MOISSY-

- CRAMAYEL, FR
- KUHN, Nicolas Li Yen, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- VAN NOORT, Antoine Bruno, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR
-
- F01D 5/18** → (51) **F01D 25/12**
-
- F01D 5/28** → (51) **C04B 41/89**
-
- F01D 9/04** → (51) **F01D 25/12**
-
- (51) **F01D 11/00** (11) **4 431 704 B1**
- (52) **F01D 11/006; F01D 11/005;**
F05D 2230/51; F05D 2230/54;
F05D 2240/57
- (25) En (26) En
(21) 24155228.0 (22) 01.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.09.2024
- (30) 16.03.2023 KR 20230034661
- (54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE TUR-BINE UND TURBINE*
• *SEAL ASSEMBLY FOR A TURBINE AND TURBINE*
• *AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR TUR-BINE ET TURBINE*
- (73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) Kim, Eo Jin, Suwon-si, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- F01D 15/10** → (51) **F25C 3/04**
-
- (51) **F01D 25/12** (11) **4 212 706 B1**
F01D 5/18 **F01D 9/04**
- (52) **F01D 25/12; F01D 5/186;**
F01D 9/041; F05D 2260/607;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 22212774.8 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (30) 15.12.2021 US 202117551685
- (54) • *HOCHDRUCKTURBINENSCHMUTZ-BLOCKER*
• *HIGH PRESSURE TURBINE DIRT BLOCKER*
• *DISPOSITIF ANTI-POUSSIÈRE POUR TUR-BINE À HAUTE PRESSION*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) McCaffrey, Michael G., Windsor, 06095, US
- King, Christopher R., Terryville, 06786, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- F01D 25/12** → (51) **B64D 33/02**
-
- F01D 25/12** → (51) **B64D 33/10**
-
- (51) **F01D 25/16** (11) **3 779 130 B1**
F02K 3/06 **F02C 7/06**
F02C 7/20 **F02C 7/36**
F02C 3/107 **F01D 5/06**
- (52) **F01D 5/005; F02C 7/36; F01D 25/16;**
F05D 2230/51; F05D 2230/60;
F05D 2230/70; F05D 2230/72;
F05D 2230/80; F05D 2260/4031

- (25) En (26) En
(21) 20195100.1 (22) 12.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 27.10.2011 US 201113275286
27.10.2011 US 201113282919
(54) • VERFAHREN ZUR WARTUNG EINER GA-
STURBINE UND AUFBAU DES VORDEREN
GEHÄUSEKÖRPERS EINER GASTURBINE
• METHOD OF SERVICING A GAS TURBINE
ENGINE AND GAS TURBINE ENGINE
FRONT CENTER BODY ARCHITECTURE
• PROCÉDÉ D'ENTRETIEN D'UNE TURBINE À
GAZ ET ARCHITECTURE DE PARTIE AVANT
DU CORPS CENTRAL D'UNE TELLE TUR-
BINE À GAZ
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) DAVIS, Todd A., Tolland, CT 06084, US
CIGAL, Brian P., Windsor, CT 06095, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(62) 12188417.5 / 2 584 154

F01D 25/18 → (51) **F16N 31/00****F01K 3/00** → (51) **F01P 3/00**

- (51) **F01K 9/00** (11) **4 350 129 B1**
F01K 25/10 **F25B 17/02**
F25B 30/04
(52) **F01K 9/003; F01K 25/10; F25B 17/02;**
F25B 30/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 23201246.8 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 04.10.2022 FR 2210128
(54) • SYSTEM ZUR ENERGIEERZEUGUNG MIT
EINEM ORGANISCHEN RANKINE-ZYKLUS
UND INTEGRIERTEM ABSORPTIONS-
ZYKLUS
• INTEGRATED ORGANIC RANKINE CYCLE
AND ABSORPTION CYCLE POWER GENER-
ATION SYSTEM
• SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE
PAR CYCLE DE RANKINE ORGANIQUE ET
CYCLE À ABSORPTION INTÉGRÉS
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) PHAN, Hai Trieu, 38054 GRENOBLE Cedex
09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR

(51) **F01K 23/10** (11) **4 413 239 B1**
(52) **F01K 23/10; Y02E 20/16**

- (25) En (26) En
(21) 22786920.3 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) EP 2022/075880 19.09.2022
(87) WO 2023/057191 2023/15 13.04.2023
(30) 05.10.2021 US 202117494434
(54) • VERBRENNUNGSTURBINE UND WÄRME-
RÜCKGEWINNUNGSSYSTEMKOMBINATI-
ON MIT SCR-REAKTORANORDNUNG
• A COMBUSTION TURBINE AND HEAT RE-
COVERY SYSTEM COMBINATION WITH
SCR REACTOR ASSEMBLY.

• COMBINAISON D'UNE TURBINE À COM-
BUSTION ET D'UN SYSTÈME DE RÉCUPÉ-
RATION DE CHALEUR AVEC ENSEMBLE
RÉACTEUR DE RÉDUCTION CATALYTIQUE
SÉLECTIVE

- (73) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher
Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
(72) SHARP, Joseph Craig, Sugar Land, Texas
77478, US
JONES, Wayne Spencer, Houston, Texas
77062, US
PEDERSEN, Kim Hougaard, 2970 Hørsholm,
DK

F01K 23/10 → (51) **F22B 29/06****F01K 25/10** → (51) **F01K 9/00**

- (51) **F01L 1/02** (11) **4 227 503 B1**
F01L 1/047 **F01L 1/344**
F01L 13/00
(52) **F01L 1/022; F01L 1/047;**
F01L 1/3442; F01L 2001/0476;
F01L 2001/34426; F01L 2013/10;
F01L 2013/105
(25) En (26) En
(21) 23154969.2 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 10.02.2022 JP 2022019251
(54) • VARIABLE VENTILSTEUERUNGSEINRICHTUNG
• VARIABLE VALVE TIMING SYSTEM
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION VARIABLE
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) TAKASHIBA, Yasuto, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F01L 1/047 → (51) **F01L 1/02****F01L 1/053** → (51) **F01L 1/18**

- (51) **F01L 1/18** (11) **4 336 020 B1**
F01L 1/24 **F01L 1/26**
F01L 13/00 **F01L 1/053**
(52) **F01L 1/267; F01L 1/181;**
F01L 1/2405; F01L 13/0005;
F01L 13/0036; F01L 1/053;
F01L 2001/186; F01L 2305/00
(25) En (26) En
(21) 23194977.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141432
(54) • VARIABLE VENTILVORRICHTUNG
• VARIABLE VALVE DEVICE
• DISPOSITIF DE SOUPAPE VARIABLE
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) OZEKI, Hisashi, Hamamatsu-shi, 432-8611,
JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F01L 1/24 → (51) **F01L 1/18****F01L 1/26** → (51) **F01L 1/18****F01L 1/344** → (51) **F01L 1/02****F01L 13/00** → (51) **F01L 1/02****F01L 13/00** → (51) **F01L 1/18**

- (51) **F01M 13/00** (11) **4 093 953 B1**
F16L 25/01 **F16L 53/35**
F16L 53/38 **H05K 3/10**
(52) **F01M 13/00; F16L 25/01; F16L 53/35;**
F16L 53/38; H05K 3/105;
F01M 2013/0027; H05K 2201/10977;
H05K 2203/107; H05K 2203/121;
Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 21700774.9 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) EP 2021/050966 18.01.2021
(87) WO 2021/148359 2021/30 29.07.2021
(30) 20.01.2020 FR 2000529
(54) • FLUIDVERBINDUNG UND FLUIDHEIZVOR-
RICHTUNG
• FLUID CONNECTION AND FLUID HEAT-
ING DEVICE
• DISPOSITIF DE RACCORDEMENT FLUI-
DIQUE ET DE CHAUFFAGE DE FLUIDE
(73) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris,
FR
(72) ASTAFYEVA, Ksenia, 45200 MONTARGIS, FR
BENARD, Thierry, 45430 CHECY, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

(51) **F01N 3/021** (11) **3 763 922 B1**
F01N 3/28

- (52) **F01N 3/0211; F01N 3/2853;**
F01N 2310/02; F01N 2350/02;
F01N 2350/04; F01N 2450/02;
Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 19185211.0 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2021
(54) • MONTAGEUNTERLAGE ZUR VERWEN-
DUNG IN VERSCHMUTZUNGSKONTROLL-
VORRICHTUNGEN
• MOUNTING MAT FOR USE IN POLLUTION
CONTROL DEVICES
• MAT DE MONTAGE À UTILISER DANS DES
DISPOSITIFS ANTIPOLLUTION
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US
(72) Middendorf, Claus, 41468 Neuss, DE
Schaschke, Martin, 41453 Neuss, DE
Le Normand, Jean, 78000 Versailles, FR
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

F01N 3/022 → (51) **B01J 37/02****F01N 3/035** → (51) **B01J 37/02****F01N 3/10** → (51) **B01J 23/63****F01N 3/10** → (51) **B67D 7/02****F01N 3/18** → (51) **B67D 7/02****F01N 3/20** → (51) **B67D 7/02**

- (51) **F01N 3/28** (11) **4 416 381 B1**
(52) **F01N 3/281; F01N 2260/10;**
F01N 2330/02; F01N 2330/32;
F01N 2330/44; F01N 2330/60

- (25) De (26) De
(21) 22778013.7 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/076784 27.09.2022
(87) WO 2023/061746 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 DE 102021211453
(54) • **WABENKÖRPER ZUM ZWECKE DER AB-
GASNACHBEHANDLUNG MIT GESCHLITZ-
TEN METALLFOLIEN**
• **HONEYCOMB BODY FOR THE PURPOSE
OF EXHAUST GAS AFTERTREATMENT
WITH SLOTTED METAL SHEETS**
• **CORPS DE NID D'ABEILLE POUR POST-
TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
AVEC DES FEUILLES DE METAL EN-
TAILLÉES**
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,
Industriestraße 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) SCHMIDT, Christian, 80687 München, DE
HIRTH, Peter, 80687 München, DE
KURTH, Ferdi, 80687 München, DE
VOIT, Michael, 80687 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße
187 - Haus D, 80687 München, DE
-
- F01N 3/28** → (51) **B01J 23/63**
-
- F01N 3/28** → (51) **B01J 37/02**
-
- F01N 3/28** → (51) **F01N 3/021**
-
- F01N 5/02** → (51) **F01P 3/00**
-
- F01N 13/08** → (51) **F02K 1/48**
-
- (51) **F01N 13/10** (11) **4 296 481 B1**
F02B 37/02 **F02F 1/42**
(52) **F01N 13/10; F01N 13/107;**
F02B 37/025; F01N 2340/04;
F01N 2340/06; F01N 2470/20;
F02F 2001/4278; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 23155700.0 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 23.06.2022 US 202217808441
(54) • **PULSIERENDES ABGASSYSTEM FÜR TUR-
BOLADER**
• **PULSE TURBO CHARGING EXHAUST SYS-
TEM**
• **SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT À SURALI-
MENTATION PAR TURBINES À IMPUL-
SIONS**
(73) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue,
WA 98004, US
(72) BONSEN, Greg, Bellevue, 98004, US
HANCOCK, Paul, Bellevue, 98004, US
YANG, Huateng, Bellevue, 98004, US
LEE, Chang-Wook, Bellevue, 98004, US
LEBASTARD, Olivier, Bellevue, 98004, US
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE
-
- (51) **F01P 3/00** (11) **4 065 827 B1**
F02G 5/00 **F02B 33/02**
F01K 3/00 **F01N 5/02**
(52) **F02G 5/00; F01K 23/065;**
F01K 25/065; F01N 5/02; F01P 3/22;
F02B 33/22; F22B 1/18; F01K 25/08;
F01P 2003/001; F01P 2005/105;
F01P 2070/04; F02G 2250/00
(25) It (26) En
(21) 20828668.2 (22) 24.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) IB 2020/061095 24.11.2020
(87) WO 2021/105880 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 IT 201900022560
(54) • **MOTORANORDNUNG MIT EINER DURCH
EINEN SPEICHERSTOFF GEKÜHLTEN
BRENNKRAFTMASCHINE**
• **ENGINE ASSEMBLY PROVIDED WITH AN
INTERNAL COMBUSTION ENGINE
COOLED BY A PHASE CHANGE MATERIAL**
• **ENSEMBLE MOTEUR POURVU D'UN MO-
TEUR À COMBUSTION INTERNE REFRIGÉ
PAR UN MATÉRIAU À CHANGEMENT DE
PHASE**
(73) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156
Torino, IT
(72) ROCCHINI, Marco, 10144 Torino, IT
D'EPIRO, Clino, 10091 Alpignano (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- F01P 3/12** → (51) **B60K 11/04**
-
- F01P 3/18** → (51) **B60K 11/04**
-
- F01P 5/12** → (51) **F04C 2/16**
-
- F01P 7/10** → (51) **B60K 11/08**
-
- F01P 11/10** → (51) **B60K 11/04**
-
- (51) **F02B 29/04** (11) **3 922 825 B1**
F02B 37/00 **F02M 26/05**
F02M 26/22 **F02M 26/28**
F02M 26/32 **F02M 26/30**
(52) **F02B 29/0475; F02B 29/0437;**
F02B 29/0443; F02B 29/0462;
F02B 37/00; F02M 26/05; F02M 26/22;
F02M 26/28; F02M 26/30;
F02M 26/32; F02M 26/06; Y02T 10/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 21175676.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 10.06.2020 FR 2006041
(54) • **BRENNKRAFTMASCHINE MIT EINEM
KÜHLKREIS FÜR DOPPELSTROMMODUL**
• **ENGINE WITH COOLING CIRCUIT FOR A
DUAL-FLOW MODULE**
• **MOTEUR THERMIQUE AVEC CIRCUIT DE
REFROIDISSEMENT POUR MODULE
DOUBLE FLUX**
(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U.,
Avenida de Madrid número 72, 47008
Valladolid, ES
(72) LAVABRE, Guilhem, 92420 vaucresson, FR
SERAFINSKI, Michal, 92210 Saint-Cloud, FR
VENEZIANI, Thomas, 75015 PARIS, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR
-
- F02B 33/02** → (51) **F01P 3/00**
-
- F02B 37/00** → (51) **F02B 29/04**
-
- F02B 37/02** → (51) **F01N 13/10**
-
- (51) **F02B 37/12** (11) **4 390 083 B1**
F02B 39/08
(52) **F02B 39/08; F02B 37/12; F02C 6/12;**
F02C 7/36; F05D 2220/40;
F05D 2260/406; Y02T 10/12
(25) It (26) En

- (21) 23217109.0 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 22.12.2022 IT 202200026403
(54) • **ZWANGSANSAUGVORRICHTUNG FÜR EI-
NE BRENNKRAFTMASCHINE**
• **FORCED INDUCTION DEVICE FOR AN IN-
TERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **DISPOSITIF D'ADMISSION FORCÉE POUR
UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100
Modena, IT
(72) FAVARETTO, Fabrizio, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F02B 39/08 → (51) **F02B 37/12**

- (51) **F02B 77/04** (11) **4 281 657 B1**
F02B 77/04
(25) En (26) En
(21) 22700954.5 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) EP 2022/050960 18.01.2022
(87) WO 2022/157134 2022/30 28.07.2022
(30) 19.01.2021 DK PA202100057
(54) • **IN ZWEITAKT-KREUZKOPFMOTOREN EIN-
Gebautes AUTOMATISCHES REINI-
GUNGSSYSTEM ZUR SCHLAMMREINI-
GUNG**
• **AUTOMATIC CLEANING SYSTEM FOR
SLUDGE CLEANING - BUILT INTO TWO-
STROKE CROSS-HEAD ENGINES**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE
POUR LE NETTOYAGE DE BOUES - INTÉ-
GRÉ DANS DES MOTEURS À DEUX TEMPS
À CROSSE**
(73) Smart-Marine ApS, Boulevarden 18B, 1.,
9000 Aalborg, DK
(72) PETERSEN, Hansa Maria, 6470 Sydals, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK

F02C 3/107 → (51) **F01D 25/16**

- (51) **F02C 3/22** (11) **4 134 528 B1**
F02C 3/30 **F02C 7/16**
(52) **F02C 3/22; F02C 3/30; F02C 7/16**
(25) En (26) En
(21) 22186782.3 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 28.07.2021 US 202117386933
(54) • **FLUGZEUGMOTOR MIT WASSERSTOFF-
TREIBSTOFFSYSTEM**
• **AIRCRAFT ENGINE WITH HYDROGEN FU-
EL SYSTEM**
• **MOTEUR D'AÉRONEF AVEC SYSTÈME
D'ALIMENTATION EN HYDROGÈNE**
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (O1BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) HU, Tin Cheung John, Québec, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F02C 3/30 → (51) **F02C 3/22****F02C 7/04** → (51) **B64D 33/02****F02C 7/04** → (51) **B64D 33/10**

- (51) **F02C 7/06** (11) **4 339 437 B1**
F02C 7/14 **F02C 7/232**
F02C 9/36
- (52) **F02C 9/36; F02C 7/06; F02C 7/14;**
F02C 7/232; G05B 23/0235;
G05B 23/0283; F05D 2220/76;
F05D 2260/80; F05D 2270/3032
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23197889.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209445
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEHL-
FUNKTIONEN EINES KRAFTSTOFFRÜCK-
LAUFVENTILS IN EINEM FLUGZEUG
• METHOD FOR DETECTING A MALFUNC-
TION OF A FUEL RETURN VALVE IN AN
AIRCRAFT
• PROCEDE DE DETECTION DE DYSFONC-
TIONNEMENT D'UNE VANNE DE RETOUR
CARBURANT DANS UN AERONEF
- (73) Airbus Operations (S.A.S.), 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(72) BROUQUI, Manon, 31060 TOULOUSE, FR
BRADIER, Matthieu, 31060 TOULOUSE, FR
BENHAMOU, Eric, 31026 TOULOUSE Cedex
3, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

- (51) **F02C 7/06** (11) **4 423 377 B1**
F02C 7/14 **F02C 7/224**
- (52) **F02C 7/06; F02C 7/14; F02C 7/224;**
F05D 2260/213; F05D 2260/80
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22801858.6 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) FR 2022/051962 18.10.2022
(87) WO 2023/073302 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 FR 2111562
(54) • ERKENNUNG DER ANWESENHEIT VON
KRAFTSTOFF IM ÖL EINES FLUGZEUGMO-
TORS
• DETECTION OF THE PRESENCE OF FUEL IN
THE OIL OF AN AIRCRAFT ENGINE
• DÉTECTION DE PRÉSENCE DE CARBU-
RANT DANS L'HUILE D'UN MOTEUR
D'AVION
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) BOURGET, Sébastien, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
FONTANEL, Eddy, Stéphane, Joël, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
GAMEIRO, Sébastien, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
GAUTHIER, Gerard Philippe, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

F02C 7/06 → (51) **F01D 25/16****F02C 7/06** → (51) **F16N 31/00****F02C 7/12** → (51) **B64D 33/02****F02C 7/12** → (51) **B64D 33/10****F02C 7/14** → (51) **F02C 7/06****F02C 7/16** → (51) **F02C 3/22****F02C 7/20** → (51) **F01D 25/16**

- (51) **F02C 7/22** (11) **4 105 468 B1**
(52) **F02C 7/222; F02C 3/22;**
F05D 2260/605
- (25) En (26) En
(21) 22171012.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(30) 30.04.2021 US 202117246382
(54) • STRÖMUNGSSTRUKTUREN FÜR BRENN-
STOFFSYSTEME
• SWEEP FLOW STRUCTURES FOR FUEL SYS-
TEMS
• STRUCTURES D'ÉCOULEMENT DE BA-
LAYAGE POUR SYSTÈMES DE CARBURANT
- (73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) Durocher, Eric S., (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **F02C 7/224** (11) **4 158 172 B1**
(52) **F02C 7/224**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734406.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) FR 2021/050963 27.05.2021
(87) WO 2021/240114 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005640
(54) • EINRICHTUNG ZUR VERSORGUNG DER
BRENNKAMMER EINER TURBOMASCHI-
NE MIT KRYOGENEM BRENNSTOFF
• INSTALLATION FOR SUPPLYING CRYO-
GENIC FUEL TO THE COMBUSTION
CHAMBER OF A TURBOMACHINE
• INSTALLATION D'ALIMENTATION EN CAR-
BURANT CRYOGÉNIQUE DE LA CHAMBRE
DE COMBUSTION D'UNE TURBOMACHINE
- (73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
(72) SIBILLI, Thierry, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
REBHOLZ, Sarah, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2,
allée Marie Berhaut CS 71104, 35011
Rennes Cedex, FR

F02C 7/224 → (51) **F02C 7/06**

- (51) **F02C 7/232** (11) **3 140 532 B1**
F02C 9/26
- (52) **F02C 7/232; F02C 9/263;**
Y10T 137/0379; Y10T 137/7801
- (25) En (26) En
(21) 15722879.2 (22) 05.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2017
(86) US 2015/029198 05.05.2015
(87) WO 2015/171582 2015/45 12.11.2015
(30) 07.05.2014 US 201414272085
(54) • REGLERFLUSSDÄMPFUNG
• REGULATOR FLOW DAMPING
• AMORTISSEMENT DE DÉBIT DE RÉGULA-
TEUR
- (73) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort
Collins, Colorado 80524, US
(72) SNODGRASS, Brett J., Byron, Illinois 61010,

- US
SCHAEFER, Paul J., Rockton, Illinois 61072,
US
LAWVER, Brian K., Rockford, Illinois 61114,
US
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F02C 7/232 → (51) **F02C 7/06****F02C 7/26** → (51) **F02C 7/268**

- (51) **F02C 7/268** (11) **4 146 924 B1**
F02C 7/26 **F02N 1/00**
- (52) **F02C 7/268; F02C 7/26; H02P 6/08;**
H02P 6/28; H02P 27/08
- (25) En (26) En
(21) 20729366.3 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) US 2020/031665 06.05.2020
(87) WO 2021/225589 2021/45 11.11.2021
(54) • DREHZAHLSSTEUERUNG FÜR STARTER-GE-
NERATOR
• STARTER-GENERATOR SPEED CONTROL
• COMMANDE DE VITESSE DE GÉNÉRA-
TEUR-DÉMARREUR
- (73) Safran Power USA, LLC, 8380 Darrow Road,
Twinsburg, OH 44087, US
(72) SORKIN, Lev, Eatontown, NJ 07724, US
ACKERMAN, Cory, Eatontown, NJ 07724, US
HUTCHISON, Nathen, Eatontown, NJ 07724,
US
LANGE, Benjamin, Eatontown, NJ 07724, US
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

F02C 7/36 → (51) **F01D 25/16**

- (51) **F02C 9/26** (11) **3 880 949 B1**
F02C 9/28 **F02C 9/46**
- (52) **F02C 9/28; F02C 9/263; F02C 9/46;**
F05D 2270/021; F05D 2270/3032;
F05D 2270/304; Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19831778.6 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) FR 2019/052691 12.11.2019
(87) WO 2020/099779 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 FR 1871506
(54) • KRAFTSTOFFMESSEINHEIT FÜR EINEN
FLUGZEUGMOTOR
• FUEL METERING UNIT FOR AN AIRCRAFT
ENGINE
• UNITE DE DOSAGE DE CARBURANT POUR
UN MOTEUR D'AERONEF
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) FOIRET, Guilhem Alcide Auguste, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
JODAREFF, Arnaud Bernard Clément
Thomas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

F02C 9/26 → (51) **F02C 7/232****F02C 9/28** → (51) **F02C 9/26****F02C 9/36** → (51) **F02C 7/06**

- (51) **F02C 9/42** (11) **4 174 299 B1**

F02K 5/00			(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU			cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP		
(52) F02C 9/42; F02K 5/00; F05D 2220/76; F05D 2270/12; F05D 2270/13			F02D 41/26 → (51) B60W 40/10			(72) YAMAMOTO, Kanji, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP		
(25) En (26) En			F02F 1/42 → (51) F01N 13/10			(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR		
(21) 22204554.4 (22) 28.10.2022			F02G 5/00 → (51) F01P 3/00			F02M 26/16 → (51) F02M 26/12		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			F02K 1/12 → (51) B64D 33/04			F02M 26/22 → (51) F02B 29/04		
(43) 03.05.2023			F02K 1/28 → (51) B64D 33/04			F02M 26/23 → (51) F02M 26/12		
(30) 29.10.2021 US 202163273471 P 27.01.2022 US 202217586317			F02K 1/38 → (51) B64D 33/04			F02M 26/28 → (51) F02B 29/04		
(54) • HYBRIDE ELEKTRISCHE EINZELMOTORABSTIEGSMODUSAKTIVIERUNGSLOGIK • HYBRID ELECTRIC SINGLE ENGINE DESCENT MODE ACTIVATION LOGIC • LOGIQUE D'ACTIVATION DE MODE DE DESCENTE DE MOTEUR UNIQUE ÉLECTRIQUE HYBRIDE			F02K 1/46 → (51) B64D 33/04			F02M 26/30 → (51) F02B 29/04		
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US			(51) F02K 1/48 (11) 3 279 457 B1			F02M 26/32 → (51) F02B 29/04		
(72) EVANS, Brandon, San Antonio, 78216, US			(52) F01N 13/082; B64D 33/04; F02K 1/48; B64D 2033/045; F01N 2590/00; F05D 2260/96; Y02T 50/60			F02M 26/41 → (51) F02M 26/12		
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB			(25) En (26) En			F02M 37/22 → (51) B01D 29/11		
F02C 9/46 → (51) F02C 9/26			(21) 17168894.8 (22) 01.05.2017			F02M 37/54 → (51) B01D 29/11		
(51) F02D 19/06 (11) 4 474 632 B1			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			F02M 43/04 → (51) F02D 19/06		
(52) F02C 9/40; F02B 53/02; F02B 53/10; F02D 19/0649; F02D 19/0692; F02D 41/0025; F02D 41/3094; F02M 43/04; F02M 61/14; F02B 2053/005; F02D 2200/701			(43) 07.02.2018			F02M 61/14 → (51) F02D 19/06		
(25) En (26) En			(30) 02.08.2016 US 201615226451			F02N 1/00 → (51) F02C 7/268		
(21) 24180255.2 (22) 05.06.2024			(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM RÜCKHALTEN VON ABGASLEITUNGEN • SYSTEMS AND METHODS FOR RESTRAINING EXHAUST GAS DUCTS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RETENIR DES CONDUITS DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT			(51) F02N 3/02 (11) 3 744 968 B1		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US			F02N 15/00		
(43) 11.12.2024			(72) BOEKELOO, Eric Matthews, Tukwila, WA Washington 98108-4040, US			B65H 75/44		
(30) 08.06.2023 US 202318331687			KEITH, William Preston, Huntington Beach, CA California 92647, US			F16F 1/12		
(54) • DREHKOLBENMOTOR MIT ZWEI KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTILEN • ROTARY ENGINE WITH DUAL-FUEL INJECTORS • MOTEUR ROTATIF AVEC INJECTEURS DE CARBURANT DOUBLES			BEST, Michael, Huntington Beach, CA California 92647, US			(52) F02N 3/02; B65H 75/42; B65H 75/4471; F02N 15/006; F16F 1/10; F16F 1/12; B65H 2701/35; F16F 2226/04		
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie Victorin, (01BE5) Longueuil, QC J4G 1A1, CA			SIDIROPOULOS, Aristidis, Huntington Beach, CA California 92647, US			(25) De (26) De		
(72) PLAMONDON, Etienne, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA			PINNEY, Thomas Richardson, Long Beach, CA California 92647, US			(21) 19176934.8 (22) 28.05.2019		
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB			(74) Duxbury, Stephen, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
			(60) 20176145.9 / 3 722 584			(43) 02.12.2020		
			F02K 3/06 → (51) F01D 25/16			(54) • FEDERGEHÄUSE UND ANWERFVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN FEDERGEHÄUSE • SPRING BOX AND MANUALLY-OPERATED TURNING GEAR COMPRISING SUCH A SPRING BOX • BOÎTIER DE RESSORT ET DISPOSITIF DE LANCEMENT DOTÉ D'UN TEL BOÎTIER DE RESSORT		
			F02K 5/00 → (51) F02C 9/42			(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE		
			F02K 9/64 → (51) F28D 7/10			(72) FRANKENBERG, Christoph, 71364 Winnenden, DE		
			F02M 26/05 → (51) F02B 29/04			BERGER, Jens, 79291 Merdingen, DE		
(51) F02D 41/20 (11) 3 781 804 B1			(51) F02M 26/12 (11) 4 253 749 B1			(74) Reinhardt, Annette, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE		
(52) F02D 41/20; F02D 19/024; F02D 2041/2024; F02D 2041/2037; F02D 2041/2055; Y02T 10/30			F02M 26/41			F02N 11/08 (11) 3 956 557 B1		
(25) En (26) En			F02M 26/16			H02J 7/34		
(21) 19717881.7 (22) 12.04.2019			(52) F02M 26/12; F02M 26/16; F02M 26/23; F02M 26/41; Y02T 10/12			B60W 20/00		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(25) En (26) En			H01M 10/0525		
(43) 24.02.2021			(21) 23157428.6 (22) 18.02.2023			B60K 6/28		
(86) EP 2019/059483 12.04.2019			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			H01M 10/48		
(87) WO 2019/201789 2019/43 24.10.2019			(43) 04.10.2023			(52) B60K 6/28; F02N 11/0866; F02N 11/087; H01M 10/0525; H01M 16/00; H02J 7/14; H02J 7/345; F02N 2011/0885; H01M 10/44; H01M 10/48; H01M 2220/20; H02J 2310/48; Y02E 60/10		
(30) 15.04.2018 GB 201806143			(30) 31.03.2022 JP 2022059897			(25) En (26) En		
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTILS • METHOD OF CONTROLLING A FUEL INJECTOR • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN INJECTEUR DE CARBURANT			(54) • AGR-VORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR • EGR DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE • DISPOSITIF EGR POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE			(21) 20791770.9 (22) 23.01.2020		
(73) PHINIA Delphi Luxembourg SARL, 5, Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU			(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(72) BAUR, Peter, 54295 Trier, DE			F02M 26/12 (11) 4 253 749 B1					
(74) HEISE, Volker, 54292 Trier, DE						F02M 26/12 (11) 4 253 749 B1		

- SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/014736 23.01.2020
(87) WO 2020/214225 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 US 201962833823 P
(54) • **BATTERIE-ULTRAKONDENSATOR-HYBRID-ENERGIESPEICHERSYSTEMARCHITEKTUR FÜR MILD-HYBRID-LEISTUNGSSYSTEME**
• **A BATTERY-ULTRACAPACITOR HYBRID ENERGY STORAGE SYSTEM ARCHITECTURE FOR MILD-HYBRID POWER SYSTEMS**
• **ARCHITECTURE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE HYBRIDE À BATTERIE-ULTRACONDENSATEUR POUR SYSTÈMES D'ALIMENTATION HYBRIDES LÉGERS**
(73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) VARIGONDA, Subbarao, Columbus, Indiana 47201, US
LEONARSKI, Jaroslaw, Columbus, Indiana 47201, US
ADEMANE, Harsha Ravindra, Indianapolis, Indiana 46237, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
(60) 25178354.4

F02N 15/00 → (51) **F02N 3/02**

- (51) **F02P 5/145** (11) **3 144 521 B1**
(52) **F02P 5/145; B27B 17/083;**
F02B 63/02; F02P 5/1504; Y02T 10/40
(25) De (26) De
(21) 16001976.6 (22) 10.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2017
(30) 15.09.2015 DE 102015012042
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ARBEITSGERÄTES MIT EINEM VERBREN-
NUNGSMOTOR**
• **METHOD FOR OPERATING A WORK DE-
VICE WITH A COMBUSTION ENGINE**
• **PROCEDE DE FONCTIONNEMENT D'UN
APPAREIL DE TRAVAIL COMPRENANT UN
MOTEUR A COMBUSTION**
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,
71336 Waiblingen, DE
(72) Banzhaf, Jan-Philipp, 71409 Schwaikheim,
DE
Schmidt, Karsten, 71332 Waiblingen, DE
(74) Wasmuth, Rolf, et al, Patentanwälte
Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB
Menzelstrasse 40, 70192 Stuttgart, DE

- (51) **F03B 11/00** (11) **4 493 812 B1**
F03B 11/04 **F03B 17/06**
(52) **F03B 11/002; F03B 11/04;**
F03B 17/061; F05B 2230/80;
F05B 2240/124; Y02E 10/20
(25) En (26) En
(21) 23701899.9 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) EP 2023/051498 23.01.2023
(87) WO 2023/174598 2023/38 21.09.2023
(30) 16.03.2022 US 202263320325 P
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG
EINER ENERGIEUMWANDLUNGSANLAGE
UND WIEDERHERSTELLUNGSANLAGE**
• **METHOD OF REFURBISHING AN ENERGY
CONVERSION FACILITY AND REFUR-
BISHED ENERGY CONVERSION FACILITY**
• **PROCÉDÉ DE RÉNOVATION D'UNE INS-
TALLATION DE CONVERSION D'ÉNERGIE
ET INSTALLATION DE CONVERSION
D'ÉNERGIE RÉNOVÉE**

- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
(72) ORT, Thomas, York, PA 17404, US
ANDICHAMY, Veerandra Chakkaravarthy,
Timonium, MD 21096, US
FUHRMANN, Rebecca, York, PA 17408, US
RENTZEL, Kayli, Mount Woilf, PA 17347, US
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

F03B 11/04 → (51) **F03B 11/00**

- (51) **F03B 13/06** (11) **4 310 317 B1**
F03B 15/00
(52) **F03B 13/06; F03B 15/00;**
F05B 2220/20; F05B 2240/40;
F05B 2270/20; F05B 2270/327
(25) En (26) En
(21) 23184819.3 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 13.07.2022 US 202217863591
(54) • **REKONFIGURIERBARE PUMPEN-/TURBI-
NENCLUSTER MIT VARIABLER GESCHWIN-
DIGKEIT**
• **VARIABLE SPEED RECONFIGURABLE
PUMP/TURBINE CLUSTERS**
• **GROUPES POMPE/TURBINE RECONFIGU-
RABLES À VITESSE VARIABLE**
(73) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop Tuas
Connection, Singapore 637345, SG
(72) Dreiss, Andreas, Geestland, DE
O'Sullivan, Mark, Phillipsburg, NJ, US
Judge, Scott C., Bethlehem, PA, US
Morrison, Gregory, Nazareth, PA, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unità, 171 33100 Udine, IT

F03B 15/00 → (51) **F03B 13/06**

- (51) **F03B 17/06** (11) **4 158 183 B1**
B63H 9/06 **B63H 9/061**
B63H 9/069 **B63B 21/66**
B63J 3/04
(52) **F03B 17/061; B63B 21/66;**
B63H 9/069; B63J 3/04;
B63J 2003/046; F05B 2240/40;
F05B 2240/931; F05B 2250/312;
F05B 2250/72; Y02E 10/30; Y02T 70/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 21726886.1 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/062948 17.05.2021
(87) WO 2021/239485 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005655
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ENERGIEERZEU-
GUNG MIT EINEM MINDESTENS EINE
WASSERSTROMTURBINE SCHLEPPENDEN
LUFTSCHIFF**
• **DEVICE FOR GENERATING POWER, COM-
PRISING AN AIR-TOWED VESSEL TOWING
AT LEAST ONE WATER CURRENT TURBINE**
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉNERGIE
COMPORTANT UN BATEAU AÉROTRACTÉ
TRACTANT AU MOINS UNE HYDROLIENNE**
(73) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile
Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) SPERANDEI, Jean, 31700 BLAGNAC, FR
BOURRAT, Clément, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-
Genès, 33000 Bordeaux, FR

F03B 17/06 → (51) **F03B 11/00**

- (51) **F03D 1/06** (11) **4 158 184 B1**
(52) **F03D 1/0675; F03D 1/0658;**
F05B 2240/302; F05B 2240/307;
Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21729845.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064089 26.05.2021
(87) WO 2021/239830 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007784
(54) • **GELENKIGE WINDTURBINENSCHAUFEL
MIT VORBIEGUNG**
• **JOINTED WIND TURBINE BLADE WITH
PRE-BEND**
• **PALE D'ÉOLIENNE ARTICULÉE À PRÉ-
COURBURE**
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) NIELSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
JESPERSEN, Klavs, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

F03D 1/06 → (51) **B29C 65/78****F03D 1/06** → (51) **F03D 3/06****F03D 1/06** → (51) **G01M 99/00**

- (51) **F03D 3/06** (11) **4 150 207 B1**
F03D 1/06
(52) **F03D 3/064; F16B 37/048;**
F03D 3/009; F05B 2260/301;
Y02E 10/72; Y02E 10/74
(25) En (26) En
(21) 21804867.6 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/031856 11.05.2021
(87) WO 2021/231485 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 US 202063023969 P
(54) • **KUPLUNGSSYSTEM ZUM VERBINDEN EI-
NES GEKRÜMMTEN GEGENSTANDES MIT
EINER ZENTRALEN WELLE**
• **COUPLING SYSTEM FOR COUPLING A
CURVED OBJECT TO A CENTRAL SHAFT**
• **SYSTÈME DE COUPLAGE SERVANT À COU-
PLER UN OBJET INCURVÉ À UN ARBRE
CENTRAL**
(73) Flower Turbines, Inc., PO Box 647,
Lawrence, NY 11559, US
(72) FARB, Mark Daniel, Lawrence, New York
11559, US
BAITISH, Irakli, Haifa, IL
BAYZER, Arthur, Huntersville, North
Carolina 28078, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

- (51) **F03D 7/02** (11) **3 215 735 B1**
F03D 7/04 **H02J 3/38**
H02J 3/46 **H02J 9/08**
H02J 3/50
(52) **F03D 7/048; F03D 7/026;**
F03D 7/0284; H02J 3/381; H02J 3/472;
H02J 9/08; H02J 3/388; H02J 3/50;
H02J 2300/10; H02J 2300/28;
Y02B 10/70; Y02E 10/72; Y02E 10/76
(25) En (26) En

- (21) 14905551.9 (22) 04.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) CN 2014/090225 04.11.2014
(87) WO 2016/070319 2016/19 12.05.2016
(54) • *VERFAHREN ZUR KOORDINATION DER STEUERUNG EINES WINDPARKS BEIM SCHWARZSTART EINES INSELBETRIEBS*
• *METHOD FOR COORDINATING CONTROL OF WIND FARM DURING A BLACK START OF AN ISLANDING OPERATION*
• *PROCÉDÉ DE COORDINATION DE LA COMMANDE D'UN PARC ÉOLIEN LORS D'UN REDEMARRAGE AUTONOME EN ÎLOTAGE*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) HUANG, Xing, Beijing 100024, CN
CHEN, Yao, 722 09 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **F03D 7/02** (11) **3 865 705 B1**
F03D 80/70
(52) **F03D 7/0204; F03D 80/70;**
F05B 2260/79; F05B 2270/1095;
Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 21155802.8 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 11.02.2020 DE 102020103401
(54) • *WINDENERGIEANLAGE, SOWIE VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES AZIMUT-ANTRIEBS DER WINDENERGIEANLAGE*
• *WIND TURBINE AND METHOD FOR MONITORING AN AZIMUTHAL DRIVE OF THE WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ENTRAINEMENT AZIMUTAL DE L'ÉOLIENNE*
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) Kroh, Uwe, 26603 Aurich, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **F03D 7/02** (11) **4 077 920 B1**
F03D 13/25
(52) **F03D 7/0276; F03D 7/0202;**
F03D 7/0302; F03D 7/043;
B63B 39/00; B63B 2035/446;
F03D 7/0224; F05B 2270/334;
F05B 2270/342; Y02E 10/72;
Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 20902394.4 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) NO 2020/000006 21.12.2020
(87) WO 2021/125966 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 GB 201919010
(54) • *WINDTURBINENSTEUERUNG*
• *WIND TURBINE CONTROL*
• *COMMANDE DE TURBINE ÉOLIENNE*
(73) Equinor Energy AS, Forusbeen 50, 4035 Stavanger, NO
(72) SKAARE, Bjørn, 7023 Trondheim, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F03D 7/02** (11) **4 150 208 B1**

- (52) **F03D 7/0284; F03D 7/0204;**
Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21727362.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) DK 2021/050145 06.05.2021
(87) WO 2021/228337 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 DK PA202070305
(54) • *GIERSYSTEM MIT GIERSTEUERUNG AUF DER BASIS EINES STEUERSIGNALS*
• *YAW SYSTEM WITH YAW CONTROL BASED ON CONTROL SIGNAL*
• *SYSTÈME DE LACET À COMMANDE DE LACET BASÉE SUR UN SIGNAL DE COMMANDE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) CHRISTENSEN, Flemming, 8200 Aarhus N, DK
BALASUBRAMANIAM, Pharthipan, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- F03D 7/02** → (51) **F03D 9/32**
-
- (51) **F03D 7/04** (11) **4 348 043 B1**
(52) **F03D 7/045; G06N 3/08;**
F05B 2260/84; F05B 2270/328;
F05B 2270/331; F05B 2270/335;
G05B 13/0265; G06N 3/047;
G06N 20/00; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 22727069.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/061701 02.05.2022
(87) WO 2022/248164 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 DE 102021113547
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MACHINE-LEARNING-MODELLS ZUM BESTIMMEN EINER RESTNUTZUNGSDAUER EINER WEITEREN WINDKRAFTANLAGE*
• *METHOD FOR TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL TO BE USED TO DETERMINE A REMAINING LIFE OF A FURTHER WIND POWER INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE UTILISÉ POUR DÉTERMINER UNE DURÉE DE VIE RESTANTE D'UNE AUTRE INSTALLATION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE*
(73) RWE Renewables Europe & Australia GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE
(72) MOSER, Wolfgang, 45141 Essen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- F03D 7/04** → (51) **F03D 7/02**
-
- (51) **F03D 9/32** (11) **4 025 783 B1**
F03D 7/02 **B60H 1/22**
(52) **F03D 9/32; B60K 16/00;**
F01D 17/162; F03D 7/0272; F03D 9/11;
B60K 2016/006; Y02B 10/30;
Y02E 10/728; Y02T 10/90
(25) En (26) En
(21) 20860390.2 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022

- (86) US 2020/049192 03.09.2020
(87) WO 2021/046213 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 US 201916559133
(54) • *ENERGIEEVAKUIERTES ZYLINDERBETRIEBENES PNEUMATISCHES ELEKTRISCHES ERZEUGUNGS- UND SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN (PEBI SYSTEM)*
• *POWER EVACUATED, BARREL IMPELLERED, PNEUMATIC ELECTRIC GENERATING AND STORAGE SYSTEM AND METHODS (PEBI SYSTEM)*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION ET DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PNEUMATIQUE, DE TURBINE À CYLINDRE, PUISSANCE ÉVACUÉE, ET PROCÉDÉS (SYSTÈME PEBI)*
(73) Parker, James R., 5300 Walnut Ave, Unit 5E, Downers Grove, Illinois 60515, US
(72) Parker, James R., Downers Grove, Illinois 60515, US
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE
-
- (51) **F03D 13/10** (11) **4 118 330 B1**
B66C 23/18 **B66C 23/20**
F03D 13/20
(52) **F03D 13/10; B66C 23/185;**
B66C 23/207; F03D 13/20;
F05B 2230/61; Y02E 10/72;
Y02E 10/728; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 21715475.6 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) DE 2021/100229 08.03.2021
(87) WO 2021/180274 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 DE 102020203032
(54) • *VERFAHREN ZUM ERRICHTEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR ERECTING A WIND POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ D'ÉRECTION D'UNE CENTRALE ÉOLIENNE*
(73) thyssenkrupp Carbon2Chem GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) KOTTKAMP, Klaus, 47167 Duisburg, DE
QAIMI, Sear, 42489 Wülfrath, DE
PATBERG, Lothar, 47445 Moers, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- F03D 13/10** → (51) **B66C 1/10**
-
- F03D 13/20** → (51) **E04H 12/16**
-
- F03D 13/20** → (51) **F03D 13/10**
-
- F03D 13/25** → (51) **F03D 7/02**
-
- (51) **F03D 15/00** (11) **4 060 189 B1**
(52) **F03D 15/00; F05B 2240/14;**
F05B 2260/964
(25) En (26) En
(21) 22162498.4 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 18.03.2021 EP 21163390
(54) • *GETRIEBELAGERANORDNUNG FÜR EINE WINDTURBINE SOWIE WINDTURBINE*
• *GEARBOX SUPPORT ARRANGEMENT FOR A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
• *AGENCEMENT DE SUPPORT DE BOÎTE DE VITESSES POUR UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*
(73) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner

- Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) MUHAMAD, Ibrahim, 22419 Hamburg, DE
FESTNER, Gerald, 22419 Hamburg, DE
NICKEL, Viktor, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F03D 17/00 → (51) **G01M 99/00**

- (51) **F03D 80/00** (11) **4 388 194 B1**
(52) **F03D 7/048; F03D 7/028;**
F03D 80/003; H02J 3/144; H02J 3/381;
F05B 2270/335; F05B 2270/602;
H02J 2300/28; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22751286.0 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) DK 2022/050161 27.07.2022
(87) WO 2023/020670 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 US 202117403224
(54) • **WINDTURBINENKRAFTWERK MIT ENER-**
GIESPARSTEUERUNGSVERFAHREN
• **WIND TURBINE POWER PLANT WITH**
POWER SAVING CONTROL METHOD
• **CENTRALE ÉOLIENNE À PROCÉDÉ DE**
COMMANDE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) WEI, Mu, 8200 Aarhus N, DK
VIJAYAN, Vinu, 8200 Aarhus N, DK
GERMAN, Eric, 8200 Aarhus N, DK
DIAL-LAPCEWICH, Brian, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

F03D 80/70 → (51) **F03D 7/02****F03G 7/00** → (51) **G06F 3/01****F03G 7/06** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **F04B 9/04** (11) **4 355 999 B1**
F04B 15/08 **F04B 23/02**
F04B 37/08 **F04B 39/06**
F04B 53/08
(52) **F04B 15/08; F04B 9/04; F04B 23/021;**
F04B 37/08; F04B 39/064; F04B 53/08;
F04B 2015/0822
(25) Fr (26) Fr
(21) 22728356.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/062105 05.05.2022
(87) WO 2022/263052 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 FR 2106231
(54) • **ANLAGE ZUM PUMPEN EINES KRYOGE-**
NEN FLUIDS UND TANKSTELLE MIT EINER
SOLCHEN ANLAGE
• **INSTALLATION FOR PUMPING CRYO-**
GENIC FLUID AND FILLING STATION COM-
PRISING SUCH AN INSTALLATION
• **INSTALLATION DE POMPAGE DE FLUIDE**
CRYOGÉNIQUE ET STATION DE REMPLIS-
SAGE COMPRENANT UNE TELLE INSTAL-
LATION
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BENISTAND-HECTOR, Cyril, 38360
SASSENAGE, FR
GRASER, Martin, 72555 METZINGEN, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de

la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR**F04B 9/14** → (51) **F15B 15/14****F04B 15/08** → (51) **F04B 9/04****F04B 23/02** → (51) **F04B 9/04****F04B 23/02** → (51) **F15B 15/14****F04B 37/08** → (51) **F04B 9/04****F04B 37/08** → (51) **G03F 7/20****F04B 39/04** → (51) **B60T 17/00****F04B 39/06** → (51) **F04B 9/04****F04B 39/08** → (51) **F04B 49/03****F04B 39/10** → (51) **F04B 49/03****F04B 39/16** → (51) **B60T 17/00****F04B 41/02** → (51) **B60T 17/00****F04B 43/00** → (51) **F04B 43/12**

- (51) **F04B 43/12** (11) **3 916 229 B1**
F04B 43/00 **F04B 53/16**
F04B 53/22

- (52) **F04B 43/1253; F04B 43/0009;**
F04B 53/16; F04B 53/22

- (25) En (26) En
(21) 21175039.3 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091402
(54) • **SCHLAUCHHALTETEILE UND SCHLAUCH-**
PUMPE
• **TUBE HOLDING MEMBER AND TUBE**
PUMP
• **ÉLÉMENT DE SUPPORT DE TUBE ET**
POMPE À TUBE
(73) Surpass Industry Co., Ltd., 2203,
Shimooshi, Gyoda-shi Saitama 361-0037, JP
(72) IMAI, Hiroshi, Saitama, 361-0037, JP
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch
Gladbach, DE

- (51) **F04B 49/03** (11) **4 320 351 B1**
F04B 39/10 **F04B 39/08**

- (52) **F04B 49/03; F04B 39/08;**
F04B 39/102; F04B 39/1053

- (25) En (26) En
(21) 22724366.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) US 2022/027300 02.05.2022
(87) WO 2022/235571 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314138
(54) • **GASBETRIEBENES ENTLADUNGSVENTIL**
• **GAS OPERATED UNLOADER VALVE**
• **CLAPET DE MARCHÉ À VIDE ACTIONNÉ**
PAR GAZ
(73) Siemens Energy, Inc., 4400 Alafaya Trail,
Orlando, FL 32826, US
(72) SANFORD, Joel T., New York 14810, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

F04B 53/08 → (51) **F04B 9/04****F04B 53/10** → (51) **F15B 15/14****F04B 53/16** → (51) **F04B 43/12****F04B 53/16** → (51) **F15B 15/14****F04B 53/22** → (51) **F04B 43/12**

- (51) **F04C 2/08** (11) **4 198 309 B1**
F04C 2/16
(52) **F04C 2/16; F04C 2/086;**
F04C 2240/30
(25) De (26) De
(21) 22209993.9 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 14.12.2021 DE 102021133112
(54) • **SCHRAUBENSPINDELPUMPE**
• **SCREW SPINDLE PUMP**
• **POMPE À VIS**
(73) Leistritz Pumpen GmbH, Markgrafenstraße
36-39, 90459 Nürnberg, DE
(72) METZ, Herr Jürgen, 90537 Feucht, DE
Popp, Florian, 90443 Nürnberg, DE
LISSEK, Kristin, 90763 Fürth, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und
Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft
mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402
Nürnberg, DE

- (51) **F04C 2/16** (11) **3 816 446 B1**
F01P 5/12

- (52) **F04C 2/165; F01P 5/12;**
F01P 2005/125; F04C 2240/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 19206687.6 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(54) • **FAHRZEUGSKÜHLKREISLAUF**
• **COOLING CIRCUIT OF A VEHICLE**
• **CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT D'UN VE-**
HICULE AUTOMOBILE
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) RICHARD, Didier, Glenview, IL Illinois
60025, US
MARTIN, Lionel, Glenview, IL Illinois 60025,
US
VAGINET, Dominique, Glenview, IL Illinois
60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

F04C 2/16 → (51) **F04C 2/08****F04C 2/344** → (51) **F04C 14/00**

- (51) **F04C 14/00** (11) **3 394 447 B1**
F04C 14/10 **F04C 2/344**
F04C 14/22

- (52) **F04C 2/344; F04C 14/226;**
F04C 2240/30; F04C 2240/811
(25) En (26) En
(21) 17795720.6 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) IB 2017/052776 11.05.2017
(87) WO 2017/195150 2017/46 16.11.2017
(30) 12.05.2016 US 201615152911

- (54) • *PUMPE MIT STEUERUNGSSYSTEM MIT EINER STEUERUNG DER FÖRDERUNG VON UNTER DRUCK STEHENDEM SCHMIERMITTEL*
- *PUMP WITH CONTROL SYSTEM INCLUDING A CONTROL SYSTEM FOR DIRECTING DELIVERY OF PRESSURIZED LUBRICANT*
- *POMPE AVEC SYSTÈME DE COMMANDE COMPRENANT UN SYSTÈME DE COMMANDE POUR DIRIGER L'APPORT DE LUBRIFIANT SOUS PRESSION*
- (73) Johnson Electric Motion Technology Canada Ltd., 1325 Cormorant Rd., Ancaster, ON L9G 4V5, CA
- (72) MORTON, Paul, Ancaster, Ontario L9G 4V5, CA
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F04C 14/10 → (51) F04C 14/00

F04C 14/22 → (51) F04C 14/00

F04C 23/00 → (51) F24F 1/00

- (51) **F04C 25/02** (11) **4 321 757 B1**
F25B 45/00 **B60H 1/00**
- (52) **F25B 45/00; B60H 1/00585; F04C 25/02; F25B 2345/005**
- (25) En (26) En
(21) 23183640.4 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(30) 11.08.2022 DE 102022208373
- (54) • *VAKUUMPUMPEN-WARTUNGSDAPTER, SERVICEEINHEIT FÜR EINE FAHRZEUGKLIMAAANLAGE UND VERFAHREN ZUM WARTEN EINER VAKUUMPUMPE EINER SERVICEEINHEIT*
- *VACUUM PUMP SERVICING ADAPTER, SERVICE UNIT FOR A VEHICLE AIR CONDITIONING SYSTEM AND METHOD FOR SERVICING A VACUUM PUMP OF A SERVICE UNIT*
- *ADAPTATEUR D'ENTRETIEN DE POMPE À VIDE, UNITÉ DE SERVICE POUR UN SYSTÈME DE CLIMATISATION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ENTRETIEN D'UNE POMPE À VIDE D'UNE UNITÉ DE SERVICE*
- (73) Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15, 171 54 Solna, SE
- (72) Esch, Franz-Josef, 48477 Hörstel, DE
- (74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

F04C 28/28 → (51) B60T 17/00

F04C 29/02 → (51) B60T 17/00

- (51) **F04D 1/06** (11) **4 390 135 B1**
F04D 13/08 **F04D 29/16**
F04D 29/22
- (52) **F04D 1/063; F04D 13/08; F04D 29/167; F04D 29/22**
- (25) En (26) En
(21) 22214788.6 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(54) • *LAUFRAD FÜR EINE POMPE UND POMPE MIT EINEM SOLCHEN LAUFRAD*
- *IMPELLER FOR A PUMP AND A PUMP COMPRISING SUCH AN IMPELLER*

- *ROUE À AUBES POUR UNE POMPE ET POMPE COMPRENANT UNE TELLE ROUE À AUBES*
- (73) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) WIKSTRÖM, Jan, 174 41 Sundbyberg, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

F04D 5/00 → (51) A42B 1/24

- (51) **F04D 7/04** (11) **3 736 446 B1**
F04D 29/22 **B02C 18/00**
- (52) **F04D 7/045; B02C 18/0092; B02C 18/182; F04D 29/2288**
- (25) En (26) En
(21) 19177599.8 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 10.05.2019 US 201916408893
- (54) • *SCHNEIDKLINGENANORDNUNG*
- *CUTTING BLADE ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE LAME DE COUPE*
- (73) Jung Pumpen GmbH, Industriestrasse 4 - 6, 33803 Steinhagen, DE
- (72) BRINKMANN, Nils, 33803 Steinhagen, DE
- VOGT, Carsten, 32049 Herford, DE
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (51) **F04D 13/06** (11) **3 567 256 B1**
F04D 13/12 **F04D 15/00**
F04D 15/02
- (52) **F04D 15/0088; F04D 13/06; F04D 13/12; F04D 15/029; F05D 2260/80; F05D 2270/3013; F05D 2270/3061; F05D 2270/335**
- (25) En (26) En
(21) 18171929.5 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(54) • *ÜBERWACHUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES BETRIEBSZENARIO IN EINER ABWASSERPUMPSTATION*
- *A MONITORING MODULE AND METHOD FOR IDENTIFYING AN OPERATING SCENARIO IN A WASTEWATER PUMPING STATION*
- *MODULE DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'IDENTIFIER UN SCÉNARIO DE FONCTIONNEMENT DANS UNE STATION DE POMPAGE DES EAUX USÉES*
- (73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
- (72) Schou, Christian, 8850 Bjerringbro, DK
- Kallesøe, Carsten Skovmose, 8850 Bjerringbro, DK
- Jacobsen, Christian Robert Dahl, 8850 Bjerringbro, DK
- (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

F04D 13/08 → (51) F04D 1/06

- (51) **F04D 13/10** (11) **4 202 224 B1**
H02K 3/12 **H02K 15/067**
- (52) **F04D 13/10; H02K 3/12; H02K 15/067**
- (25) De (26) De
(21) 22203984.4 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(30) 22.12.2021 LU 102894
- (54) • *BOHRLOCHPUMPE*
- *DOWNHOLE PUMP*
- *POMPE DE FOND DE TROU*
- (73) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
- (72) Höke, Daniel, 44263 Dortmund, DE
- Drubel, Oliver, 44263 Dortmund, DE
- Kohler, Henry, 44263 Dortmund, DE
- Ummelmann, Roland, 44263 Dortmund, DE
- Döhler, Heiko, 44263 Dortmund, DE
- Unger, Heiko, 44263 Dortmund, DE
- Netsch, Volker, 44263 Dortmund, DE
- Meier-Wagner, Michael, 44263 Dortmund, DE
- Vogt, Martin, 44263 Dortmund, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F04D 13/12 → (51) F04D 13/06

- (51) **F04D 15/00** (11) **4 337 867 B1**
G01F 1/12
- (52) **F04D 15/0088; G01F 1/065; G01F 1/075**
- (25) En (26) En
(21) 22728419.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(86) EP 2022/062436 09.05.2022
(87) WO 2022/238300 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 DK PA202170233
- (54) • *KREISELPUMPE*
- *CENTRIFUGAL PUMP*
- *POMPE CENTRIFUGE*
- (73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, DK
- (72) NEDERGAARD, Christoffer Lundager, 8850 Bjerringbro, DK
- LAURSEN, Kurt, 8850 Bjerringbro, DK
- LINDEMANN, Martin, 8850 Bjerringbro, DK
- SIMONSEN, Henrik Duch, 8660 Skanderborg, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

F04D 15/00 → (51) F04D 13/06

- (51) **F04D 15/02** (11) **3 693 607 B1**
- (52) **F04D 15/0218; F04B 23/02; F04B 49/065; F04D 13/0686; F04D 15/0236; G06F 1/26; G06F 1/266; G06F 1/3209; G07C 3/02**
- (25) En (26) En
(21) 19205740.4 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 31.10.2018 US 201862753560 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE ANGEGLOSSENE SUMPPUMPE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR A CONNECTED SUMP PUMP*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE POMPE DE VIDANGE CONNECTÉE*
- (73) Pentair Flow Technologies, LLC, 293 S Wright St, Delavan, WI 53115, US
- (72) KHALID, Hassan, Greenfield, WI 53221, US
- SGAMBELLURI, Nicola, 56124 Pisa, IT
- BROGA, Brian, Elkhorn, WI 53121, US
- FEATHERSTONE, Dan, Delavan, WI 53115, US
- BOOTHE, Brian, Raleigh, NC 27612, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F04D 15/02 → (51) A42B 1/24		F24F 110/40 F24F 110/30		(52) F04D 29/4213; F04D 29/682; F04D 29/685; F05D 2220/40; Y02T 10/12	
F04D 15/02 → (51) F04D 13/06		(52) F24F 11/77; F04D 25/08; F04D 25/166; F04D 27/001; F04D 27/004; F24F 11/64; F05D 2260/821; F05D 2270/3015; F05D 2270/3061; F24F 2110/30; F24F 2110/40; Y02B 30/70		(25) De (26) De	
(51) F04D 17/10 (11) 3 969 758 B1		(25) Ja (26) En		(21) 21726641.0 (22) 18.05.2021	
F04D 27/02 F25B 1/053 F25B 49/02		(21) 21853455.0 (22) 03.08.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) F04D 27/0253; F04D 17/10; F25B 49/005; F25B 49/02; F25B 1/053; F25B 2600/0271; F25B 2600/2517		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 05.04.2023	
(25) En (26) En		(86) JP 2021/028771 03.08.2021		(87) WO 2021/239504 2021/48 02.12.2021	
(21) 20729459.6 (22) 11.05.2020		(30) 07.08.2020 JP 2020134853		(30) 25.05.2020 EP 20176373	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • LÜFTEREINHEIT • FAN UNIT • UNITÉ DE VENTILATEUR		(54) • STABILISATOR EINES VERDICHTERS • COMPRESSOR STABILIZER • STABILISATEUR D'UN COMPRESSEUR	
(43) 23.03.2022		(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		(73) Accelleron Switzerland Ltd., Bruggstrasse 71a, 5400 Baden, CH	
(86) US 2020/032359 11.05.2020		(72) KOMATSU, Akira, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		(72) RUSCH, Daniel, 5430 Wettingen, CH	
(87) WO 2020/231933 2020/47 19.11.2020		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(30) 14.05.2019 US 201962847363 P		F04D 27/02 → (51) F04D 17/10		F04D 29/42 → (51) A42B 1/24	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BETRIEBS-BEREICHSERWEITERUNG EINES KOM-PRESSORS DURCH AKTIVE VENTILSTEUERUNG		(51) F04D 29/02 (11) 4 150 218 B1		F04D 29/42 → (51) F04D 29/44	
• METHOD AND SYSTEM FOR COMPRES-SOR OPERATING RANGE EXTENSION VIA ACTIVE VALVE CONTROL		F04D 29/32 F04D 29/38		(51) F04D 29/44 (11) 3 623 639 B1	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉLARGISSE-MENT DE LA PLAGE DE FONCTIONNE-MENT D'UN COMPRESSEUR PAR L'INTER-MÉDIAIRE D'UNE COMMANDE DE VANNE ACTIVE		(52) F04D 29/023; F04D 29/326; F04D 29/388; F05D 2230/20		F04D 29/68 F04D 29/42	
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US		(25) En (26) En		(52) F04D 29/4206; F04D 29/444; F04D 29/684	
(72) SISHTLA, Vishnu M., Palm Beach Gardens, Florida 33418, US		(21) 21718524.8 (22) 06.04.2021		(25) Zh (26) En	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		(21) 21718524.8 (22) 06.04.2021		(21) 17908929.7 (22) 22.12.2017	
F04D 19/00 → (51) B64D 33/02		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) F04D 19/04 (11) 4 153 864 B1		(43) 22.03.2023		(43) 18.03.2020	
F04D 29/58 F28F 3/12		(86) EP 2021/058881 06.04.2021		(86) CN 2017/118109 22.12.2017	
(52) F04D 29/584; F04D 19/042; F04D 29/5813; F28D 1/03; F28F 3/046; F28F 3/048; F28F 3/12; F28F 13/12		(87) WO 2021/204768 2021/41 14.10.2021		(87) WO 2018/205632 2018/46 15.11.2018	
(25) En (26) En		(30) 08.04.2020 US 202063006840 P		(30) 11.05.2017 CN 201710330901	
(21) 21729594.8 (22) 18.05.2021		(30) 08.04.2020 US 202063006846 P		(54) • VERDICHTERSTRUKTUR UND VERDICHTER • COMPRESSOR STRUCTURE AND COM-PRESSOR • STRUCTURE DE COMPRESSEUR ET COM-PRESSEUR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 30.10.2020 US 202063107753 P		(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN	
(43) 29.03.2023		(30) 09.02.2021 US 202163147500 P		Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN	
(86) GB 2021/051188 18.05.2021		(30) 09.02.2021 US 202163147511 P		(72) LIU, Zengyue, Zhuhai Guangdong 519070, CN	
(87) WO 2021/234363 2021/47 25.11.2021		(54) • BANDFÖRMIGES KÜHLLÜFTERBAND MIT VERBESSERTER STRICKLINIENFESTIGKEIT		ZHONG, Ruixing, Zhuhai Guangdong 519070, CN	
(30) 20.05.2020 GB 202007489		• BANDED COOLING FAN BAND HAVING KNIT-LINE STRENGTH IMPROVEMENT		JIANG, Nan, Zhuhai Guangdong 519070, CN	
(54) • KÜHLELEMENT • COOLING ELEMENT • ÉLÉMENT DE REFRIGÉRISSSEMENT		• BANDE DE VENTILATEUR DE REFRIGIDIS-SEMENT À BANDE PRÉSENTANT UNE AMÉLIORATION DE RÉSIDENCE DE LIGNE DE SOUDURE		JIANG, Caiyun, Zhuhai Guangdong 519070, CN	
(73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB		(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		CHEN, Yuhui, Zhuhai Guangdong 519070, CN	
(72) KAILASAM, Sivabalan, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB		(72) COTE, Ray, Dover, MA, ma 02030, US		ZHOU, Yi, Zhuhai Guangdong 519070, CN	
(74) Ford, Alexander, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB		F04D 29/059 → (51) B64D 33/02		LEI, Liandong, Zhuhai Guangdong 519070, CN	
F04D 25/06 → (51) B64D 33/02		F04D 29/16 → (51) F04D 1/06		QUYANG, Xinwang, Zhuhai Guangdong 519070, CN	
F04D 25/08 → (51) F04D 27/00		F04D 29/22 → (51) F04D 1/06		(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
F04D 25/16 → (51) B64D 33/02		F04D 29/22 → (51) F04D 7/04		F04D 29/52 → (51) B64D 33/10	
F04D 25/16 → (51) F04D 27/00		F04D 29/26 → (51) B64D 33/02		F04D 29/54 → (51) B64D 33/02	
(51) F04D 27/00 (11) 4 194 765 B1		F04D 29/32 → (51) F04D 29/02		F04D 29/58 → (51) F04D 19/04	
F04D 25/08 F04D 25/16 F24F 11/64		F04D 29/38 → (51) F04D 29/02		F04D 29/64 → (51) B64D 33/02	
F24F 11/64 F24F 11/77		(51) F04D 29/42 (11) 4 158 205 B1		F04D 29/68 → (51) F04D 29/42	

F04D 29/68 → (51) F04D 29/44		F15B 15/14		G01S 13/88 H01Q 1/12 H01R 13/00		(21) 22762074.7 (22) 10.08.2022	
(51) F15B 1/12 (11) 4 283 138 B1 F16J 3/02 F17C 13/00	(52) F15B 15/2869; F15B 15/2892; F15B 21/003; G01S 13/88; F15B 15/1433; H01R 13/748; H01R 24/86	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 19.06.2024	(86) EP 2022/072443 10.08.2022	(87) WO 2023/017080 2023/07 16.02.2023	(30) 12.08.2021 DE 202021104309 U	(54) • VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN ZUMIN- DEST ZWEIER KÖRPER • DEVICE FOR CONNECTING AT LEAST TWO BODIES • DISPOSITIF DE LIAISON D'AU MOINS DEUX CORPS
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.09.2023	(54) • KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EI- NER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEI- TEN • PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRIS- ING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS • ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, EN- SEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PIS- TON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEM- BLAGES PISTON-CYLINDRE	(73) Geßner, Jens, Hauptstraße 35, 65347 Eltville am Rhein, DE	(72) Geßner, Jens, 65347 Eltville am Rhein, DE Bown, Robert, 65366 Geissenheim, DE	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(25) En (26) En (21) 23175206.4 (22) 24.05.2023	(25) De (26) De (21) 22162786.2 (22) 17.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS					

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) EP 2022/074287 01.09.2022
(87) WO 2023/041336 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 DE 102021123744
(54) • *SPREIZDÜBEL*
• *EXPANSION ANCHOR*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE À EXPANSION*
(73) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-
Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) FREY, Christian, 72250 Freudenstadt-
Wittlensweiler, DE

(51) **F16B 21/02** (11) **4 407 198 B1**
H02S 20/00

(52) **F24S 25/63; F16B 35/06; H02S 20/23;**
F16B 5/02; F24S 2025/018;
F24S 2025/6006

(25) De (26) De
(21) 24151856.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 31.07.2024
(30) 27.01.2023 DE 102023102089

(54) • *SOLARMODULBEFESTIGUNGSSYSTEM
MIT SICHERUNGSBOLZEN*
• *SOLAR MODULE FASTENING SYSTEM
WITH LOCKING BOLT*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE MODULE SO-
LAIRE AVEC BOULON DE SÉCURITÉ*

(73) Renusol Europe GmbH, Walter-Gropius-
Straße 15, 80807 München, DE

(72) Balen, Marko, 24257 Schwartbuck, DE
Heck, Dieter, 53579 Erpel, DE
Rossbach, Nils, 51103 Köln, DE
Schumacher, Christian, 50733 Köln, DE

(74) Schwarz, Thomas, 53809 Ruppichteroth, DE
Steuer, Sven, 51766 Engelskirchen, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87,
50968 Köln, DE

F16B 21/07 → (51) **F16B 5/06**

(51) **F16B 23/00** (11) **3 861 221 B1**
F16B 37/12

(52) **F16B 37/127; F16B 23/003**

(25) It (26) En
(21) 19795645.1 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.08.2021
(86) IB 2019/058331 01.10.2019

(87) WO 2020/070638 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 IT 201800009166
(54) • *SCHNELLSCHRAUBBUCHSE*
• *BUSH WITH QUICK-SCREWING ACTION*
• *DOUILLE À VISSAGE RAPIDE*

(73) F.LLI MAURI S.p.A., Via Barzago, 189, 23852
Garlate (LC), IT

(72) MAURI, Luca, 23852 Garlate (LC), IT

(74) Raimondi, Margherita, Dott. Ing. Prof.
Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Cadorna,
15, 20123 Milano, IT

F16B 23/00 → (51) **A42B 3/32**

F16B 25/00 → (51) **F16B 37/12**

F16B 31/02 → (51) **F16B 13/04**

F16B 35/04 → (51) **E05F 11/48**

(51) **F16B 37/12** (11) **3 913 238 B1**
F16B 25/00

(52) **F16B 37/127; F16B 25/0073**

(25) En (26) En
(21) 20175442.1 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.11.2021

(54) • *GEWINDEHÜLSE ZUR MONTAGE MIT
WÄRMEEINTRAG IN EIN NACH DEM FDM-
VERFAHREN HERGESTELLTES BAUTEIL*
• *THREADED SLEEVE FOR ASSEMBLING
WITH HEAT INPUT IN A COMPONENT
MANUFACTURED BY FDM PROCESS*
• *MANCHON FILETÉ POUR ASSEMBLAGE
AVEC UNE ENTRÉE DE CHALEUR DANS UN
COMPOSANT FABRIQUÉ PAR PROCESSUS
FDM*

(73) Technische Universität Berlin, Strasse des
17. Juni 135, 10623 Berlin, DE

(72) FÜRST, Thomas, 16727 Velten, DE

(74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

F16B 37/12 → (51) **F16B 23/00**

(51) **F16B 45/02** (11) **4 180 676 B1**
B64D 1/22 **B64U 101/64**

(52) **B64D 1/22; F16B 45/023;**
F16B 45/026; F16B 45/031;
B64U 2101/64

(25) En (26) En
(21) 22207386.8 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 17.05.2023
(30) 15.11.2021 CN 202122787811 U

(54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *AN UNMANNED AERIAL VEHICLE (UAV)*
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(73) Shanghai Autoflight Co., Ltd., B2, 288 Jing-
Road, Jinshan District Shanghai 201500, CN
(72) TIAN, Yu, Shanghai, 201500, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **F16B 45/02** (11) **4 467 827 B1**
F16B 45/036; F16B 45/023;
F16B 45/012

(25) It (26) En
(21) 24172259.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 27.11.2024
(30) 22.05.2023 IT 202300010284

(54) • *KARABINER MIT VERBESSERTEM SCHLOSS*
• *CARABINER WITH IMPROVED LOCK*
• *MOUSQUETON À VERROU AMÉLIORÉ*

(73) OBER ALP S.p.A., Via Waltraud Gebert
Deeg, 4, 39100 - Bolzano, IT

(72) RESCH, Egon, I-39100 BOLZANO, IT

(74) Mitola, Marco, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131
Padova, IT

F16B 47/00 → (51) **A47K 10/10**

F16C 7/02 → (51) **B29B 11/16**

(51) **F16C 11/00** (11) **4 184 023 B1**
H04M 1/02 **G06F 1/16**
E05D 1/04

(52) **H04M 1/0216; G06F 1/1652;**
G06F 1/1681; H04M 1/0268;
E05D 1/04; E05Y 2999/00; Y02E 60/10;

Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 22826584.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.05.2023

(86) CN 2022/093920 19.05.2022
(87) WO 2023/020053 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 CN 202110961388

(54) • *ROTATIONSMECHANISMUS UND KLAPP-
BARES ENDGERÄT*
• *ROTATION MECHANISM AND FOLDABLE
TERMINAL*
• *MÉCANISME DE ROTATION ET TERMINAL
PLIABLE*

(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) FENG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN

WEI, Yameng, Shenzhen, Guangdong

518040, CN

ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong

518040, CN

YUAN, Leibo, Shenzhen, Guangdong

518040, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

F16C 11/00 → (51) **E02F 9/28**

(51) **F16C 11/04** (11) **4 219 963 B1**
G09F 9/30 **G06F 1/16**
H04M 1/02

(52) **G06F 1/1637; G06F 1/1641;**
G06F 1/1652; G06F 1/1681;
H04M 1/022

(25) Zh (26) En
(21) 23164431.1 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.08.2023
(30) 25.02.2019 CN 201910139449

(54) • *DREHVORRICHTUNG, GEHÄUSE UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ROTATING DEVICE, HOUSING, AND ELEC-
TRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ROTATIF, BOÎTIER ET DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) CHENG, Jiao, Dongguan, 523860, CN

(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 20763640.8 / 3 889 452

F16C 19/06 → (51) **F16C 41/00**

F16C 19/52 → (51) **G01M 99/00**

F16C 33/48 → (51) **F16D 41/07**

F16C 33/58 → (51) **F16C 41/00**

(51) **F16C 41/00** (11) **4 143 452 B1**
F16C 19/06 **F16C 33/58**

(52) **F16C 41/002; F16C 19/52;**
F16C 33/586; F16C 2208/02;
F16C 2226/12; F16C 2226/30;
F16C 2226/50

(25) De (26) De
(21) 20725627.2 (22) 27.04.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (86) EP 2020/061634 27.04.2020
- (87) WO 2021/219194 2021/44 04.11.2021
- (54) • **RADIALWÄLZLAGER UMFASSEND EINE ABLEITUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABLEITUNG ELEKTROSTATISCHER LADUNGEN AN EINEM SOLCHEN RADIALWÄLZLAGER**
- **ANTI-FRICTION RADIAL BEARING COMPRISING A DISCHARGING DEVICE, AND METHOD FOR THE DISCHARGE OF ELECTROSTATIC CHARGES ON SUCH AN ANTI-FRICTION BEARING**
- **PALIER À ROULEMENT RADIAL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉCHARGE ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGE DE CHARGES ÉLECTROSTATIQUES SUR UN TEL PALIER À ROULEMENT**
- (73) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH, Rodheimer Strasse 59, 35452 Heuchelheim, DE
- (72) GAERTNER, Ralf, 35633 Lahnu, DE
WELLER, Steffen, 35586 Wetzlar, DE
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

F16C 41/00 → (51) **G01M 99/00**

F16D 1/033 → (51) **F16D 13/76**

F16D 1/08 → (51) **B62M 9/10**

F16D 3/26 → (51) **A61B 34/30**

F16D 3/68 → (51) **H02K 7/116**

F16D 13/52 → (51) **F16D 13/76**

F16D 13/56 → (51) **F16D 13/72**

F16D 13/64 → (51) **F16D 13/72**

F16D 13/64 → (51) **F16D 13/76**

- (51) **F16D 13/70** (11) **4 168 684 B1**
F16D 13/72
- (52) **F16D 13/70; F16D 13/72;**
F16D 2300/0212
- (25) En (26) En
(21) 21730791.7 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
- (86) EP 2021/065096 07.06.2021
- (87) WO 2021/254800 2021/51 23.12.2021
- (30) 17.06.2020 TR 202009417
- (54) • **PLATTE MIT BELÜFTUNGSKANAL**
- **A PLATE HAVING A VENTILATION CHANNEL**
- **PLAQUE COMPRENANT UN CANAL DE VENTILATION**
- (73) VALEO OTOMOTIV SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Aydınevler Sanayi cad. Centrum is merkezi Kat:3 No:302 Maltepe, 34854 Istanbul, TR
- (72) ÇAKMAK, Tolga, 16245 Osmangazi 16245 Bursa, TR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **F16D 13/72** (11) **4 194 711 B1**
F16D 13/74 **F16D 13/64**

- F16D 13/56** **F16D 23/12**
- (52) **F16D 13/648; F16D 13/74;**
F16D 13/72; F16D 2300/06
- (25) Ja (26) En
(21) 21854390.8 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (86) JP 2021/028049 29.07.2021
- (87) WO 2022/030349 2022/06 10.02.2022
- (30) 06.08.2020 JP 2020134038
- (54) • **KRAFTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
- **POWER TRANSMISSION DEVICE**
- **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE**
- (73) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
- (72) OZAWA, Yoshihiko, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
CHEN, Han Hiong, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
YOSHIMOTO, Katsu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16D 13/72 → (51) **F16D 13/70**

F16D 13/74 → (51) **F16D 13/72**

- (51) **F16D 13/76** (11) **4 058 681 B1**
F16D 1/033 **F16D 13/52**
F16D 13/64 **F16H 45/02**
- (52) **F16D 13/644; F16D 1/033;**
F16D 13/52; F16D 13/648; F16D 13/76;
F16H 41/28
- (25) De (26) De
(21) 20804223.4 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) EP 2020/081456 09.11.2020
- (87) WO 2021/094243 2021/20 20.05.2021
- (30) 12.11.2019 DE 102019217415
- (54) • **NABENANORDNUNG, HYBRIDMODUL MIT DER NABENANORDNUNG SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE DER NABENANORDNUNG**
- **HUB ASSEMBLY, HYBRID MODULE COMPRISING THE HUB ASSEMBLY, AND METHOD OF ASSEMBLING THE HUB ASSEMBLY**
- **ASSEMBLAGE DE MOYEU, MODULE HYBRIDE COMPRENANT L'ASSEMBLAGE DE MOYEU, ET MÉTHODE D'ASSEMBLAGE DE L'ASSEMBLAGE DE MOYEU**
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) BAUER, Thomas, 97633 Großbardorf, DE

F16D 23/12 → (51) **F16D 13/72**

- (51) **F16D 25/0638** (11) **3 956 580 B1**
F16D 25/12
- (52) **F16D 25/0638; F16D 25/123**
- (25) De (26) De
(21) 20719631.2 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (86) EP 2020/060736 16.04.2020
- (87) WO 2020/212509 2020/43 22.10.2020

- (30) 17.04.2019 DE 102019205571
- (54) • **KÜHLÖLLEITELEMENT SOWIE ANTRIEBSSTRANG UND HYBRIDMODUL MIT DIESEM**
- **COOLING-OIL GUIDING ELEMENT, AND DRIVE TRAIN AND HYBRID MODULE HAVING SAID COOLING-OIL GUIDING ELEMENT**
- **ÉLÉMENT DE GUIDAGE D'HUILE DE REFROIDISSEMENT ET CHÂÎNE CINÉMATIQUE, ET MODULE HYBRIDE DOTÉ D'UN TEL ÉLÉMENT DE GUIDAGE D'HUILE DE REFROIDISSEMENT**
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) MATSCHAS, Steffen, 97708 Bad Bocklet, DE
ROHM, Axel, 97453 Schonungen, DE
KRAFFT, Ingo, 97440 Werneck, DE
RÖSSNER, Monika, 97499 Donnersdorf, DE
EBERT, Angelika, 97453 Schonungen, DE
LARBIG, Julian, 37296 Ringgau - Röhrda, DE

F16D 25/12 → (51) **F16D 25/0638**

- (51) **F16D 41/07** (11) **4 269 830 B1**
F16C 33/48 **F16C 19/28**
F16C 33/46
- (52) **F16D 41/07; F16C 33/48;**
F16C 41/001; F16C 19/26; F16C 19/28;
F16C 33/363; F16C 33/4635;
F16C 33/4676; F16D 2041/0605
- (25) De (26) De
(21) 23164854.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (30) 25.04.2022 DE 102022109860
- (54) • **KÄFIGFREILAUF MIT KLEMMSTÜCKEN UND LAGERROLLEN**
- **FREEWHEEL CAGE WITH SPRAGS AND BEARING ROLLERS**
- **ROUE LIBRE À CAGE AVEC CALES ET ROULEAUX DE PALIER**
- (73) Ringspann GmbH, Schaberweg 30 - 34, 61348 Bad Homburg, DE
- (72) Brzus, Augustyn, 63667 Nidda, DE
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

- (51) **F16D 48/06** (11) **3 830 441 B1**
- (52) **F16D 48/06; F16D 2500/1028;**
F16D 2500/1045; F16D 2500/3024;
F16D 2500/5023; F16D 2500/7041
- (25) En (26) En
(21) 18750157.2 (22) 01.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (86) EP 2018/070852 01.08.2018
- (87) WO 2020/025125 2020/06 06.02.2020
- (54) • **VERFAHREN ZUM MESSEN DES VERSCHLEISSES EINER KUPPLUNG UND ENTSPRECHENDES WARTUNGSVERFAHREN, ANORDNUNG MIT EINER KUPPLUNG UND EINER VERSCHLEISSMESSVORRICHTUNG SOWIE FAHRZEUG**
- **METHOD FOR MEASURING WEAR OF A CLUTCH AND RELATED MAINTENANCE METHOD, ASSEMBLY COMPRISING A CLUTCH AND A WEAR MEASUREMENT DEVICE, AND VEHICLE**
- **PROCÉDÉ DE MESURE DE L'USURE D'UN EMBRAYAGE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE ASSOCIÉ, ENSEMBLE COMPRENANT UN EMBRAYAGE ET UN DISPOSITIF DE MESURE DE L'USURE, ET VÉHICULE**
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg,

SE
(72) MOINE, Nicolas, 69003 LYON, FR
HJALMARSSON, Dan, 436 45 ASKIM, SE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

F16D 49/08 → (51) **F16H 37/12**

F16D 55/224 → (51) **F16D 65/00**

(51) **F16D 65/00** (11) **3 830 443 B1**
F16D 65/092 **B61H 5/00**
F16D 55/224 **F16D 69/04**
(52) **F16D 65/092; B61H 5/00;**
F16D 55/2245; F16D 65/0043;
F16D 69/0408

(25) De (26) De
(21) 19742012.8 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/069023 15.07.2019
(87) WO 2020/025306 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 DE 102018118514
(54) • **WERKZEUG ZUR BETÄTIGUNG EINES**
EINEN BREMSBELAG AN EINEM BELAG-
HALTER ARRETIERENDEN VER-
SCHLUSSRIEGELS
• **TOOL FOR OPERATING A LATCH LOCKING**
A BRAKE PAD TO A PAD HOLDER
• **OUTIL D'ACTIONNEMENT D'UN VERROU**
BLOQUANT UNE PLAQUETTE DE FREIN
SUR UN PORTE-PLAQUETTE
(73) KNORR-BREMSE Systeme für
Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher
Strasse 80, 80809 München, DE
(72) MÜLLEK, Ferenc, 8000 Szekesfehervar, HU

F16D 65/00 → (51) **B60T 17/02**

F16D 65/00 → (51) **B60T 17/22**

F16D 65/00 → (51) **B60T 5/00**

F16D 65/092 → (51) **F16D 65/00**

F16D 69/04 → (51) **F16D 65/00**

F16F 1/08 → (51) **B62M 9/10**

F16F 1/10 → (51) **F02N 3/02**

(51) **F16F 1/12** (11) **4 130 506 B1**
(52) **F16F 1/126; F16F 2226/042;**
F16F 2230/02

(25) Ja (26) En
(21) 21778935.3 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/012165 24.03.2021
(87) WO 2021/200435 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020064890
(54) • **SCHRAUBENFEDERORRICHTUNG**
• **COIL SPRING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RESSORT HÉLICOÏDAL**
(73) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura,
Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
(72) SUWA Taisuke, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
SHIBATA Yuichi, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
KOKUBUN Ippei, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
SUGITANI Tomoya, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

F16F 1/12 → (51) **F02N 3/02**

(51) **F16F 9/32** (11) **4 341 574 B1**
(52) **F16F 9/3271; F16F 9/3207;**
F16F 2226/045; F16F 2230/0041
(25) En (26) En
(21) 22729665.4 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063610 19.05.2022
(87) WO 2022/243451 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 EP 21175185
26.11.2021 SE 2151438
(54) • **SPULENANORDNUNG FÜR EINE AKTIV**
GESTEUERTE DÄMPFUNGSVENTILANORD-
NUNG EINES FAHRZEUGS
• **COIL ASSEMBLY FOR AN ACTIVELY CON-**
TROLLED DAMPING VALVE ASSEMBLY OF
A VEHICLE
• **ENSEMBLE BOBINE POUR UN ENSEMBLE**
SOUPAPE D'AMORTISSEMENT À COM-
MANDE ACTIVE D'UN VÉHICULE
(73) DRiV Automotive Inc., 15701 Technology
Drive, Northville, MI 48168, US
(72) DEFERME, Stefan, 3800 Sint-Truiden, BE
ROMBO, Oskar, 556 26 Jönköping, SE
TINGÅKER, Simon, 556 26 Jönköping, SE
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

F16F 9/32 → (51) **B64D 41/00**

F16F 9/56 → (51) **B64D 41/00**

F16F 15/08 → (51) **G06F 1/20**

(51) **F16G 1/28** (11) **4 077 967 B1**
F16G 5/20
(52) **F16G 1/28; F16G 5/20; Y02T 10/62**
(25) It (26) En
(21) 20841764.2 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) IB 2020/062049 16.12.2020
(87) WO 2021/124162 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 IT 201900024054
(54) • **ÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT TREIBRIE-**
MEN
• **POWER TRANSMISSION SYSTEM WITH**
POWER TRANSMISSION BELT
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUIS-**
SANCE AVEC COURROIE DE TRANSMIS-
SION DE PUISSANCE
(73) Dayco Europe S.R.L., Via Papa Leone XIII, 45
Frazione Chieti Scalo, 66100 Chieti, IT
(72) DI MECO, Marco, 66100 CHIETI, IT
DI CARLO, Arcangelo, 66100 CHIETI, IT
PIERMATTEO, Carlo, 66100 CHIETI, IT
CIPOLLONE, Franco, 66100 CHIETI, IT
DELLI ROCIOLI, Massimiliano, 66100
CHIETI, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **F16G 3/02** (11) **3 964 730 B1**
F16G 13/08 **F16G 13/18**
F16G 15/04 **F16G 15/12**
G01B 5/30 **G01L 1/26**
B01D 21/04
(52) **G01B 11/16; B01D 21/04;**

B01D 21/18; F16G 13/06; G01B 17/04;
G01L 5/045; G01L 5/047; G01L 5/10

(25) En (26) En
(21) 21204878.9 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 14.03.2017 US 201762471013 P
(54) • **VERBUNDSCHEIFENKETTE**
• **COMPOSITE LOOP CHAIN**
• **CHAÎNE À BOUCLE COMPOSITE**
(73) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth
Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222,
US
(72) HINDMAN, Donald W., Menomonee Falls,
53051, US
KAMATH, Krishna, Billerica, 701028, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18768738.9 / 3 596 356

F16G 5/10 → (51) **B65G 23/16**

F16G 5/20 → (51) **F16G 1/28**

F16G 13/07 → (51) **B65G 23/16**

F16G 13/08 → (51) **F16G 3/02**

F16G 13/18 → (51) **F16G 3/02**

F16G 15/04 → (51) **F16G 3/02**

F16G 15/12 → (51) **F16G 3/02**

(51) **F16H 1/12** (11) **4 392 690 B1**
F16H 57/022 **F16H 55/17**

(52) **F16H 57/022; F16H 1/12;**
F16H 2055/173; F16H 2057/0221
(25) De (26) De
(21) 22760996.3 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) EP 2022/072187 08.08.2022
(87) WO 2023/025579 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 DE 202021104559 U
(54) • **KRONENRADGETRIEBE**
• **CROWN WHEEL GEAR**
• **ROUE DENTÉE**
(73) LEWA GmbH, Ulmer Strasse 10, 71229
Leonberg, DE
(72) KRIEG, Harald, 73433 Aalen, DE
(74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4,
81829 München, DE

F16H 1/16 → (51) **B60K 35/00**

F16H 1/28 → (51) **B64C 25/40**

F16H 1/28 → (51) **F16H 3/58**

(51) **F16H 1/32** (11) **4 269 835 B1**
F16H 35/10 **F16H 55/14**
F16H 55/17

(52) **F16H 35/10; F16F 15/124;**
F16H 55/14; F16H 1/2836;
F16H 55/17; F16H 2055/176
(25) Zh (26) En
(21) 21909077.6 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) CN 2021/134227 30.11.2021

- (87) WO 2022/135078 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 CN 202011560498
(54) • **ÜBERLASTSCHLAGFESTES PLANETENUNTERSETZUNGSGETRIEBE, ROBOTHERGELENK UND VIERBEINIGER ROBOTHER**
• **OVERLOAD IMPACT-RESISTANT PLANETARY REDUCER, ROBOT JOINT, AND QUADRUPEL ROBOT**
• **RÉDUCTEUR PLANÉTAIRE RÉSISTANT AUX CHOCS DE SURCHARGE, ARTICULATION DE ROBOT ET ROBOT QUADRUPÈDE**
- (73) Hangzhou Yushu Technology Co., Ltd., Room 306, Building 1, No. 88 Dongliu Road, Xixing Street, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province 310053, CN
- (72) WANG, Xingxing, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
YANG, Zhiyu, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **F16H 3/00** (11) **4 419 813 B1**
F16H 3/54
- (52) **F16H 3/002; F16H 3/54;**
F16H 2200/0034; F16H 2200/2005;
F16H 2200/2035; F16H 2200/2097
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22813648.7 (22) 20.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.08.2024
(86) FR 2022/051993 20.10.2022
(87) WO 2023/067285 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 FR 2111181
- (54) • **MECHANISCHES LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSMODUL**
• **MECHANICAL POWER TRANSMISSION MODULE**
• **MODULE DE TRANSMISSION DE PUISSANCE MÉCANIQUE**
- (73) Bernard Controls, 4, rue d'Arsonval, 95500 Gonesse, FR
- (72) DAJIC, Ivan, 60310 AMY, FR
- (74) Weinstein Services & Conseils, 2-10, avenue Marc Sangnier, 92390 Villeneuve la Garenne, FR
- (60) 24213131.6 / 4 491 904

F16H 3/54 → (51) **F16H 3/00**

- (51) **F16H 3/58** (11) **3 938 680 B1**
F16H 55/32 **F16H 1/28**
F16H 3/72 **B60K 1/02**
B60K 6/365 **B60K 6/38**
F16H 3/66
- (52) **F16H 3/66; B60K 1/02; B60K 6/365;**
B60K 6/387; B60K 6/445; B60K 6/547;
F16H 3/663; F16H 3/725;
B60K 2001/001; B60K 2006/381;
B60Y 2200/91; B60Y 2200/92;
F16H 2200/0021; F16H 2200/0034;
F16H 2200/0043; F16H 2200/2005;
F16H 2200/2007; F16H 2200/201;
F16H 2200/2023; F16H 2200/2033;
F16H 2200/2035; F16H 2200/2038;
F16H 2200/2041; F16H 2200/2046;
F16H 2200/2048; F16H 2200/2066;
F16H 2200/2069; F16H 2200/2071;
F16H 2200/2076; F16H 2200/2082;
F16H 2200/2084; F16H 2200/2087;
F16H 2200/2092; Y02T 10/62
- (25) En (26) En
(21) 20770770.4 (22) 12.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) US 2020/022328 12.03.2020
(87) WO 2020/186023 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201962817549 P
17.07.2019 US 201962875034 P
27.02.2020 US 202062982419 P
- (54) • **GETRIEBEBAUGRUPPE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **TRANSMISSION ASSEMBLY AND METHOD OF USING SAME**
• **ENSEMBLE TRANSMISSION ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (73) Sigma Powertrain, Inc., 11912 Farmington Rd, Livonia MI 48150, US
- (72) KIMES, John, Wayne, MI 48184, US
- (74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

- (51) **F16H 3/66** (11) **4 134 568 B1**
B62M 11/14 **B62M 11/18**
- (52) **F16H 3/66; B62M 11/145;**
B62M 11/18; F16H 3/663;
F16H 2200/0043; F16H 2200/0052;
F16H 2200/0065; F16H 2200/201;
F16H 2200/2012; F16H 2200/2015;
F16H 2200/2023; F16H 2200/2041;
F16H 2200/2043; F16H 2200/2046;
F16H 2200/2048; F16H 2200/2069;
F16H 2200/2074; F16H 2200/2076;
F16H 2200/2084; F16H 2200/2089;
F16H 2200/2092
- (25) De (26) De
(21) 22187358.1 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(30) 13.08.2021 DE 102021208884
08.11.2021 DE 102021212513
- (54) • **ZUGKRAFTUNTERBRECHUNGSFREIES LASTSCHALTGETRIEBE FÜR FAHRÄDER**
• **POWER SHIFT TRANSMISSION WITH NO INTERRUPTION OF TRACTION FORCE FOR BICYCLES**
• **BOÎTE DE VITESSES À COMMANDE SOUS CHARGE SANS INTERRUPTION DE LA FORCE DE TRACTION POUR BICYCLETES**
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) Ziemer, Peter, 86825 Bad Woerishofen, DE

F16H 3/66 → (51) **F16H 3/58****F16H 3/72** → (51) **F16H 3/58****F16H 19/06** → (51) **A61H 1/02**

- (51) **F16H 25/20** (11) **4 042 040 B1**
B64C 13/28 **F16H 25/22**
- (52) **F16H 25/20; B64C 13/28;**
F16H 25/2204; F16H 2025/204;
F16H 2025/2075
- (25) It (26) En
(21) 20781101.9 (22) 22.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) IB 2020/058828 22.09.2020
(87) WO 2021/069994 2021/15 15.04.2021
(30) 09.10.2019 IT 201900018308
- (54) • **LINEARES MECHANISCHES SCHNECKENGETRIEBE**
• **LINEAR MECHANICAL SCREW TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION À VIS MÉCANIQUE LINÉAIRE**

- (73) Umbragroup S.p.A., Via Valter Baldaccini 1 Loc. Paciana, 06034 Foligno (PG), IT
- (72) BORGARELLI, Nicola, 06135 Perugia, IT
- PIZZONI, Luciano, 06034 Foligno (PG), IT
- (74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT

F16H 25/20 → (51) **F16H 37/12****F16H 25/22** → (51) **F16H 25/20****F16H 25/24** → (51) **F16H 37/12****F16H 35/10** → (51) **F16H 1/32**

- (51) **F16H 37/12** (11) **4 119 815 B1**
F16H 25/20 **F16H 25/24**
F16D 49/08 **H02K 7/06**
H02K 7/10 **H02K 7/116**
- (52) **H02K 7/06; F16H 25/2454;**
F16D 65/14; F16D 2121/24;
F16D 2125/60; F16D 2127/04;
F16H 2025/2031; F16H 2025/2065;
F16H 2025/2071; F16H 2025/2084;
F16H 2025/209; F16H 2025/2463;
H02K 7/10; H02K 7/108
- (25) Zh (26) En
(21) 21857589.2 (22) 13.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(86) CN 2021/112502 13.08.2021
(87) WO 2022/037494 2022/08 24.02.2022
(30) 20.08.2020 CN 202010841547
- (54) • **ELEKTRISCHER AKTUATOR MIT MANUELL DREHBARER FREIGABEVORRICHTUNG**
• **ELECTRIC ACTUATOR HAVING HAND-ROTATORY RELEASE DEVICE**
• **ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE LIBÉRATION À ROTATION MANUELLE**
- (73) Zhejiang Jiechang Linear Motion Technology Co., Ltd, Provincial High Tech Park Xinchang, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
- (72) XU, Xin, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
ZHAO, Xinxing, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

F16H 37/12 → (51) **G06F 1/16****F16H 45/02** → (51) **F16D 13/76****F16H 55/14** → (51) **F16H 1/32****F16H 55/17** → (51) **F16H 1/12****F16H 55/17** → (51) **F16H 1/32****F16H 55/32** → (51) **F16H 3/58****F16H 57/022** → (51) **F16H 1/12**

- (51) **F16H 57/023** (11) **3 874 180 B1**
F16H 57/03 **F16H 57/08**
- (52) **F16H 57/082; F16H 57/023;**
F16H 57/03; F16H 57/08
- (25) It (26) En
(21) 19805865.3 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) IB 2019/059217 28.10.2019
(87) WO 2020/089767 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 IT 201800009897

- (54) • **MONTAGEVERFAHREN FÜR EIN PLANE-
TENGETRIEBESYSTEM**
• **ASSEMBLY METHOD FOR A PLANETARY
GEAR SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR UN SYS-
TÈME D'ENGRENAGE PLANÉTAIRE**
- (73) Base Studio Arge, Teknoloji ve Sanayi A.S.,
GOSB Kemal Nehrezoglu Cad. Teknopark 1.
Üretim Binası, 5 No'lu Üretim Alanı, 41400
Gebze/Kocaeli, TR
- (72) HACIYUNUS, Ahmet, Uskudar Istanbul, TR
PONTANARI, Marco, 38066 Riva Del Garda
(Trento), IT
EZER, Aydogan, Tuzla Istanbul, TR
- (74) Berkkam, Ayfer, Berkkam Patent
Consulting Remzi Oguz Arik Mah. Bestekar
Cad. Bestekar Is Merkezi No: 49/19, 06680
Cankaya - Ankara, TR

F16H 57/025 → (51) **B66C 3/02****F16H 57/03** → (51) **F16H 57/023**

- (51) **F16H 57/04** (11) **3 420 251 B1**
(52) **F16H 57/031; F03D 80/00;
F16H 57/00; F16H 57/0402;
F16H 57/0404; F05B 2260/95;
F16H 2057/02078; Y02E 10/72**
- (25) De (26) De
(21) 17703349.5 (22) 26.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) EP 2017/051617 26.01.2017
(87) WO 2017/144224 2017/35 31.08.2017
(30) 22.02.2016 DE 102016202665
- (54) • **KORROSIONSSCHUTZMITTELBEHÄLTER II**
• **CORROSION INHIBITOR CONTAINER II**
• **CONTENANT À AGENT ANTICORROSION II**
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse
20, 88046 Friedrichshafen, DE
ZF Wind Power Antwerpen NV, Gerard
Mercatorstraat 40, 3920 Lommel, BE
- (72) BEQUÉ, Rik, 8750 Wingene, BE
ROTTIERS, Stijn, 9160 Lokeren, BE
MAES, Andy, 9112 Sinaa, BE
KRIECKEMANS, Koen, 2200 Noorderwijk, BE
- (74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher
Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046
Friedrichshafen, DE

F16H 57/04 → (51) **B64C 27/12****F16H 57/04** → (51) **H02K 5/04**

- (51) **F16H 57/08** (11) **3 931 468 B1**
(52) **F16H 57/082**
- (25) De (26) De
(21) 20706662.2 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054079 17.02.2020
(87) WO 2020/173737 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 DE 102019104898
- (54) • **PLANETENTRÄGER EINES PLANETENGE-
TRIEBES SOWIE PLANETENGETRIEBE MIT
EINEM SOLCHEN PLANETENTRÄGER**
• **PLANET CARRIER OF A PLANETARY GEAR-
BOX AND PLANETARY GEARBOX HAVING
A PLANET CARRIER OF THIS KIND**
• **PORTE-SATELLITES D'UNE BOÎTE DE VI-
TESSES À TRAINS ÉPICYCLOÏDAUX ET
BOÎTE DE VITESSES À TRAINS ÉPICYCLOÏ-
DAUX COMPORTANT UN TEL PORTE-SA-
TELLITES**
- (73) IMS Gear SE & Co. KGaA, Heinrich-Hertz-
Straße 16, 78166 Donaueschingen, DE

- (72) FUCHS, Gabriel, 78479 Reichenau, DE
KIENINGER, Matthias, 78050 Villingen-
Schwenningen, DE
- (74) Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

F16H 57/08 → (51) **F16H 57/023**

- (51) **F16H 61/28** (11) **4 399 424 B1**
(52) **F16H 61/32**
- (25) En (26) En
(21) 22716156.9 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.07.2024
(86) EP 2022/055536 04.03.2022
(87) WO 2023/165705 2023/36 07.09.2023
- (54) • **GANGSCHALTUNGSAKTUATOR**
• **GEAR SHIFT ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VI-
TESSE**
- (73) Kongsberg Automotive Holding 2 AS,
Dyrmyrgata 48, 3611 Kongsberg, NO
- (72) OLDEIDE, Christer Kobbevik, 3615
Kongsberg, NO
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

F16H 61/32 → (51) **F16H 61/28****F16J 3/02** → (51) **F15B 1/12****F16J 3/04** → (51) **B60R 13/08****F16J 10/04** → (51) **B05B 11/10****F16J 15/00** → (51) **F16J 15/3212****F16J 15/02** → (51) **B01D 25/127****F16J 15/02** → (51) **F16J 15/3212****F16J 15/10** → (51) **B01D 25/127****F16J 15/10** → (51) **B01D 46/52****F16J 15/10** → (51) **F16J 15/3212****F16J 15/12** → (51) **B01D 25/127****F16J 15/14** → (51) **B01D 46/52**

- (51) **F16J 15/32** (11) **4 146 959 B1**
(52) **B25J 19/00**
- (25) En (26) En
(21) 20934774.9 (22) 03.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) CN 2020/088566 03.05.2020
(87) WO 2021/223049 2021/45 11.11.2021
- (54) • **DICHTUNGSANORDNUNG UND ROBOTER**
• **SEALING ASSEMBLY AND ROBOT**
• **ENSEMBLE ÉTANCHÉITÉ ET ROBOT**
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) LIANG, Linjian, Shanghai 201204, CN
CAO, Xiaodong, Shanghai 201319, CN
CHEN, Kaiwei, Shanghai 200333, CN
SHA, Jijie, Shanghai 201315, CN

- HA, Yun, Shanghai 200082, CN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **F16J 15/3208** (11) **4 515 126 B1**
(52) **F16J 15/3212** **F16J 15/322**
F16J 15/324 **F16J 15/3244**
F16J 15/3276

- (52) **F16J 15/3208; F16J 15/3212;
F16J 15/324; F16J 15/3276**
- (25) De (26) De
(21) 23744096.1 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.03.2025
(86) EP 2023/069606 14.07.2023
(87) WO 2024/017779 2024/04 25.01.2024
(30) 18.07.2022 DE 102022117919
- (54) • **RADIALWELLENDICHTUNG, RADIALWEL-
LENDICHTUNG UND RADIALWELLEN-
DICHTUNGSANORDNUNG**
• **RADIAL SHAFT SEALING RING, RADIAL
SHAFT SEAL AND RADIAL SHAFT SEAL AR-
RANGEMENT**
• **BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE RADIALE,
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE RADIAL ET
AGENCEMENT DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
D'ARBRE RADIAL**
- (73) Trelleborg Sealing Solutions Germany
GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565
Stuttgart, DE
- (72) SCHIEFER, Felix, 70567 Stuttgart, DE
SCHÜLE, Christoph, 71032 Böblingen, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) **F16J 15/3212** (11) **4 295 063 B1**
(52) **F16J 15/322** **F16J 15/00**
F16J 15/34 **F16J 15/38**
F16J 15/46 **F16J 15/02**
F16J 15/10

(52) **F16J 15/008; F16J 15/028;
F16J 15/104; F16J 15/3212;
F16J 15/322; F16J 15/3448; F16J 15/38;
F16J 15/46**

- (25) En (26) En
(21) 23734440.3 (22) 03.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) IB 2023/054584 03.05.2023
(87) WO 2023/218290 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 US 202217742851
- (54) • **PNEUMATISCHE STILLWELLENDICHTUNG**
• **PNEUMATIC STANDSTILL SHAFT SEAL**
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE À L'ARRÊT
PNEUMATIQUE**
- (73) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop Tuas
Connection, Singapore 637345, SG
- (72) WOLF, Johannes, 45892 Gelsenkirchen, DE
NADOLSKI, Guenter, 46236 Bottrop, DE
STEINMANN, Detlev Ulrich, 45731 Waltrop,
DE
SCHILLER, Michael, 79189 Bad Krozingen,
DE
GOETZ, Oliver, 44577 Castrop-Rauxel, DE
KLEINER, Jonathan, 44139 Dortmund, DE
VOGEL, Berthold, 71701 Schwieberdingen,
DE
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F16J 15/3212 → (51) **F16J 15/3208****F16J 15/322** → (51) **F16J 15/3208**

<i>F16j 15/322</i>	→ (51) <i>F16j 15/3212</i>
<i>F16j 15/324</i>	→ (51) <i>F16j 15/3208</i>
<i>F16j 15/3244</i>	→ (51) <i>F16j 15/3208</i>
<i>F16j 15/3276</i>	→ (51) <i>F16j 15/3208</i>
<i>F16j 15/34</i>	→ (51) <i>F16j 15/3212</i>
<i>F16j 15/38</i>	→ (51) <i>F16j 15/3212</i>
<i>F16j 15/46</i>	→ (51) <i>F16j 15/3212</i>
(51) <i>F16K 1/12</i>	(11) 4 123 201 B1
<i>F16K 31/122</i>	<i>F16K 11/07</i>
(52) <i>F16K 1/12; F16K 11/0716;</i>	<i>F16K 31/1221; F16K 31/1223</i>
(25) En	(26) En
(21) 22185504.2	(22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 25.01.2023	
(30) 20.07.2021 US 202117380573	
(54) • <i>DRUCKBETÄTIGTES VENTIL</i>	
• <i>PRESSURE-OPERATED VALVE</i>	
• <i>SOUPAPE À COMMANDE PAR PRESSION</i>	
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000	Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA	
(72) PELLERIN, Hugues, (01BE5) Longueuil, J4G	1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,	GB
<i>F16K 1/20</i>	→ (51) <i>A62C 37/42</i>
<i>F16K 1/36</i>	→ (51) <i>F16K 1/46</i>
<i>F16K 1/42</i>	→ (51) <i>F16K 1/46</i>
(51) <i>F16K 1/46</i>	(11) 4 409 170 B1
<i>F16K 1/36</i>	<i>F16K 1/42</i>
<i>F16K 17/02</i>	<i>F16K 37/00</i>
(52) <i>F16K 41/10; F16j 15/004; F16K 1/00;</i>	<i>F16K 37/0016; F16K 41/003;</i>
<i>F16K 41/02</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22873428.1	(22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 07.08.2024	
(86) US 2022/043349	13.09.2022
(87) WO 2023/048992	2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 US 202117485674	
(54) • <i>DRUCKBEAUFSCHLAGTES DOPPEL-</i>	<i>PACKUNGSDICHTUNGSVENTIL</i>
• <i>PRESSURIZED DUAL PACKING SEAL VALVE</i>	
• <i>SOUPAPE À DOUBLE JOINT D'ÉTANCHÉI-</i>	<i>TÉ SOUS PRESSION</i>
(73) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop Tuas	Connection, Singapore 637345, SG
(72) PARISH, Paul Jeffrey, Irving, TX 75039, US	
NELSON, Michael P., Irving, TX 75039, US	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale	Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
(51) <i>F16K 3/02</i>	(11) 4 168 697 B1
<i>F16K 3/30</i>	
(52) <i>F16K 3/0281; F16K 3/30</i>	
(25) It	(26) En
(21) 21742489.4	(22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR

(43) 26.04.2023	
(86) IB 2021/055386	18.06.2021
(87) WO 2021/260509	2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 IT 202000015013	
(54) • <i>ENERGIERÜCKGEWINNUNGSVENTILSY-</i>	<i>STEM MIT SEITLICHEM STRÖMUNGSVEN-</i>
<i>TIL ZUR STEUERUNG DES FLUIDSTROMS</i>	<i>IN EINER LEITUNG</i>
• <i>ENERGY RECOVERY VALVE SYSTEM WITH</i>	<i>LATERAL FLOW VALVE FOR CONTROL-</i>
<i>LING THE FLUID FLOW IN A DUCT</i>	
• <i>SYSTÈME DE VANNE DE RÉCUPÉRATION</i>	<i>D'ÉNERGIE AYANT UNE VANNE À ÉCOULE-</i>
<i>MENT LATÉRAL POUR COMMANDER</i>	<i>L'ÉCOULEMENT DE FLUIDE DANS UN</i>
<i>CONDUIT</i>	
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da	Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) MALAVASI, Stefano, 20133 Milano, IT	
(74) Metroconsult Srl, Foro Buonaparte 51,	20121 Milano, IT

F16K 3/08 → (51) **A61H 33/02**

(51) <i>F16K 3/26</i>	(11) 3 508 764 B1
<i>F16K 11/07</i>	<i>F16K 31/06</i>
(52) <i>F16K 31/0613; F16K 11/0716</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 17846519.1	(22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 10.07.2019	
(86) JP 2017/031031	29.08.2017
(87) WO 2018/043514	2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 JP 2016169776	
(54) • <i>SPULENVENTIL UND VENTILSYSTEM</i>	
• <i>SPOOL VALVE, AND VALVE SYSTEM</i>	
• <i>DISTRIBUTEUR À TIROIR CYLINDRIQUE ET</i>	<i>SYSTÈME DE DISTRIBUTEUR</i>
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-	chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) IWASAKI Hitoshi, Kobe-shi Hyogo 651-2413,	JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE	

F16K 3/26 → (51) **E03B 7/07****F16K 3/30** → (51) **F16K 3/02****F16K 5/02** → (51) **F16K 11/076**

(51) <i>F16K 5/06</i>	(11) 4 001 714 B1
<i>F16K 5/20</i>	<i>F16K 27/06</i>
(52) <i>F16K 5/0668; F16K 5/0631;</i>	<i>F16K 5/201; F16K 27/067</i>
(25) It	(26) En
(21) 20425050.0	(22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 25.05.2022	
(54) • <i>ABSPERRVENTIL</i>	
• <i>SHUT-OFF VALVE</i>	
• <i>VANNE D'ARRÊT</i>	
(73) VALPRES S.R.L., Via Angelo Gitti, 11, 25060	Marcheno, Brescia, IT
(72) Orzali, Mario, I-25133 Brescia, IT	
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci &	Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11,
25122 Brescia, IT	

F16K 5/20 → (51) **F16K 5/06****F16K 11/07** → (51) **E21B 7/06****F16K 11/07** → (51) **F16K 1/12****F16K 11/07** → (51) **F16K 3/26**

(51) <i>F16K 11/074</i>	(11) 3 376 080 B1
<i>F16K 11/085</i>	<i>F16K 37/00</i>
<i>F16K 31/54</i>	<i>B08B 9/032</i>
(52) <i>F16K 11/074; F16K 11/0743;</i>	<i>Y10T 137/0419; Y10T 137/4259</i>
(25) De	(26) De
(21) 18166310.5	(22) 20.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 19.09.2018	
(30) 22.11.2011 DE 102011119021	
(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM</i>	<i>SCHALTbaren VERBINDEN</i>
• <i>DEVICE AND METHOD FOR SWITCHABLE</i>	<i>CONNECTING</i>
• <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RACCORDE-</i>	<i>MENT COMMUTABLE</i>
(73) Herbert Saier GmbH, Gewerbestraße 71,	79194 Gundelfingen, DE
(72) Saier, Michael, 79117 Freiburg / Kappel, DE	
Weber, Lothar, 53359 Rheinbach, DE	
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann,	Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16,
42103 Wuppertal, DE	
(62) 12846800.6 / 2 783 142	

F16K 11/074 → (51) **F15B 15/14**

(51) <i>F16K 11/076</i>	(11) 4 168 699 B1
<i>F16K 5/02</i>	<i>F16K 11/083</i>
<i>F16K 11/085</i>	
(52) <i>F16K 31/041; F16K 5/0221;</i>	<i>F16K 11/083; F16K 27/062</i>
(25) En	(26) En
(21) 21737223.4	(22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 26.04.2023	
(86) US 2021/033519	21.05.2021
(87) WO 2021/262356	2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 US 202016907512	
(54) • <i>AXIALES UMLENK-/MISCHVENTIL</i>	
• <i>AXIAL DIVERTER/MIXING VALVE</i>	
• <i>VANNE DE DÉRIVATION/MÉLANGE AXIALE</i>	
(73) Northrop Grumman Systems Corporation,	2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA
22042-4511, US	
(72) GERHARDT, Heinrich, Redondo Beach,	California 90503, US
POOST, Adam M., El Segundo, California	90720, US
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH,	Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

F16K 11/083 → (51) **F16K 11/076****F16K 11/085** → (51) **A43B 13/20****F16K 11/085** → (51) **F16K 11/074****F16K 11/085** → (51) **F16K 11/076****F16K 11/10** → (51) **F16K 15/06**

(51) <i>F16K 15/06</i>	(11) 4 265 946 B1
<i>F16K 47/00</i>	<i>F16K 11/10</i>
(52) <i>F16K 15/067; F16K 11/105;</i>	<i>F16K 15/063; F16K 47/0111;</i>
<i>F16K 47/0112</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22168935.9	(22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
(43) 25.10.2023
(54) • **RÜCKSCHLAGVENTIL UND DOPPELRÜCKSCHLAGVENTIL MIT VERBESSERTER DÄMPFUNG**
• **CHECK VALVE AND DUAL CHECK VALVE WITH IMPROVED DAMPING**
• **CLAPET DE RETENUE ET CLAPET DE RETENUE DOUBLE À AMORTISSEMENT AMÉLIORÉ**
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) KOSTRZEWA, Kamil, 52-233 Wrocław, PL
SOBCZAK, Bartosz, 62-872 Godziesze Male, PL
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

F16K 17/02 → (51) **F16K 1/46**

F16K 27/06 → (51) **A43B 13/20**

F16K 27/06 → (51) **F16K 5/06**

F16K 31/00 → (51) **A62C 37/42**

- (51) **F16K 31/04** (11) **4 141 300 B1**
F16K 31/53
(52) **F16K 31/043; F16K 31/535**
(25) En (26) En
(21) 22189401.7 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210114406
(54) • **VENTILAKTUATOR**
• **VALVE ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR DE SOUPAPE**
(73) LG Electronics Inc., 20, Yoido-dong Yongdungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Joohang, 06772 Seoul, KR
AHN, Youngchan, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **F16K 31/04** (11) **4 381 211 B1**
F16K 31/50
(52) **F16K 31/047; F16K 31/508**
(25) De (26) De
(21) 23757206.0 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) EP 2023/071915 08.08.2023
(87) WO 2024/037933 2024/08 22.02.2024
(30) 18.08.2022 DE 102022120844
30.11.2022 DE 102022131755
23.02.2023 DE 102023104499
(54) • **VENTILANTRIEBSVORRICHTUNG**
• **VALVE DRIVE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE SOUPAPE**
(73) ECO Holding 1 GmbH, Am Schlossfeld 5, 97828 Marktheidenfeld, DE
(72) MAISCH, Dieter, 72664 Kohlberg, DE
WEBER, Hartmut, 72655 Altdorf, DE
(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

- (51) **F16K 31/06** (11) **3 563 076 B1**
F16K 31/0682
(25) De (26) De
(21) 17798120.6 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) EP 2017/077344 25.10.2017
(87) WO 2018/121901 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 DE 102016125950
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHE KLAPPANKER-VENTILVORRICHTUNG**
• **ELECTROMAGNETIC HINGED ARMATURE VALVE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VANNE ÉLECTROMAGNÉTIQUE À ARMATURE BASCULANTE**
(73) ETO MAGNETIC GmbH, Hardtring 8, 78333 Stockach, DE
(72) THODE, Oliver, 78333 Stockach, DE
RAFF, Viktor, 78467 Konstanz, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

F16K 31/06 → (51) **F16K 3/26**

F16K 31/122 → (51) **F16K 1/12**

F16K 31/46 → (51) **A62C 37/42**

F16K 31/50 → (51) **F16K 31/04**

F16K 31/528 → (51) **E03B 7/07**

F16K 31/53 → (51) **F16K 31/04**

F16K 31/54 → (51) **F16K 11/074**

- (51) **F16K 35/04** (11) **4 428 418 B1**
G05D 23/13
E03C 1/04
(52) **G05D 23/1346; E03C 1/04; E03C 1/041**
(25) De (26) De
(21) 23161224.3 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(54) • **VENTILOBERTEIL FÜR SANITÄRARMATUREN**
• **VALVE UPPER PART FOR SANITARY FITTINGS**
• **PARTIE SUPÉRIEURE DE SOUPAPE POUR ROBINETTERIES SANITAIRES**
(73) Flüh's Drehtechnik GmbH, Lösenbacher Landstrasse 2, 58515 Lüdenscheid, DE
(72) Klawin, Tim-Florian, 58553 Halver, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

F16K 37/00 → (51) **F16K 1/46**

F16K 37/00 → (51) **F16K 11/074**

F16K 37/00 → (51) **G01M 3/28**

F16K 43/00 → (51) **E03B 7/07**

F16K 47/00 → (51) **F16K 15/06**

F16L 25/01 → (51) **F01M 13/00**

F16L 33/00 → (51) **B29C 65/32**

F16L 37/088 → (51) **B29C 65/32**

- (51) **F16L 37/091** (11) **3 940 283 B1**
F16L 37/14
(52) **F16L 37/091; F16L 37/144**
(25) En (26) En
(21) 21184846.0 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 16.07.2020 DE 102020118796
(54) • **FLUIDVERBINDER**
• **FLUID CONNECTOR**
• **CONNECTEUR DE FLUIDE**
(73) Gealan Formteile GmbH, Hofer Strasse 70-74, 95145 Oberkotzau, DE
(72) BUHEITEL, Christian, 95111 Rehau, DE
SAUNUS, Christian, 08223 Grünbach, DE
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

F16L 37/098 (11) **4 323 682 B1**

F16L 37/0985; F16L 37/0982

- (25) En (26) En
(21) 21719129.5 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) EP 2021/059823 15.04.2021
(87) WO 2022/218533 2022/42 20.10.2022
(54) • **SCHNELLKUPPLUNG AUS KUNSTSTOFF**
• **QUICK CONNECTOR MADE OF PLASTICS**
• **RACCORD RAPIDE EN PLASTIQUE**
(73) Oetiker Schweiz AG, Spätzstrasse 11, 8810 Horgen, CH
(72) RYMAN, Morgan, 334 33 Anderstorp, SE
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

F16L 37/14 → (51) **B29C 65/32**

F16L 37/26 (11) **4 283 175 B1**

E03F 5/02 **E03F 3/04**

F16L 37/248

E03F 3/04; E03F 5/021; F16L 37/26; F16L 37/248

- (25) De (26) De
(21) 23175207.2 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 24.05.2022 DE 202022102865 U
(54) • **ROHRLEITUNGSKUPPLUNG**
• **PIPE COUPLING**
• **RACCORD DE TUYAUTERIE**
(73) Funke Kunststoffe GmbH, Siegenbeckstrasse 15, 59071 Hamm-Uentrop, DE
(72) Funke, Hans-Günter, 48324 Sendenhorst, DE
(74) Funke, Norbert, 48324 Sendenhorst, DE
Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

F16L 43/00 (11) **3 680 538 B1**

F16L 43/00

- (25) De (26) De
(21) 20150727.4 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 08.01.2019 AT 500092019
(54) • **ROHRVERBINDUNG, NÄMLICH ROHRKNIE**
• **PIPE JOINT, IN PARTICULAR TUBULAR BEND**
• **RACCORDEMENT DE TUYAU, À SAVOIR RACCORD COUDÉ**
(73) KE KELIT GmbH, Ignaz Mayer-Straße 17, 4020 Linz, AT
(72) Egger, Karl, 4020 Linz, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

F16L 53/35	→ (51) F01M 13/00
F16L 53/38	→ (51) F01M 13/00
F16L 55/11	→ (51) F16N 31/00
(51) F16L 55/1645 (11) 4 038 304 B1 F16L 55/179 F16L 55/26 F16L 55/18	
(52) F16L 55/179; F16L 55/16455; F16L 55/18; F16L 55/265	
(25) De (26) De (21) 20789445.2 (22) 01.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.08.2022	
(86) DE 2020/100844 01.10.2020	
(87) WO 2021/063448 2021/14 08.04.2021	
(30) 01.10.2019 DE 102019006863	
(54) • VORABDICHTUNG VOR DEM SANIEREN EI- NER LEITUNG • PRESEALING BEFORE RENOVATING A CONDUIT • PRÉSCÉLLEMENT AVANT LA RÉNOVATION D'UN CONDUIT	
(73) Pipetronics GmbH & Co. KG, Grosse Ahlmühle 31, 76865 Rohrbach, DE	
(72) NOLL, Christian, 67117 Limburgerhof, DE	
(74) Dr. Langfinger & Partner, Grüneburgweg 119, 60323 Frankfurt am Main, DE	
F16L 55/165	→ (51) B29C 63/34
(51) F16L 55/168 (11) 4 273 435 B1	
(52) F16L 55/168; F16L 2201/30	
(25) En (26) En (21) 22172054.3 (22) 06.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.11.2023	
(54) • SCHUTZSYSTEM FÜR EINE STRUKTUR UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN • PROTECTIVE SYSTEM FOR A STRUCTURE AND ASSOCIATED METHOD • SYSTÈME DE PROTECTION POUR UNE STRUCTURE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE	
(72) Schoene, Jens Roland, 85375 Neufahrn, DE	
F16L 55/179	→ (51) F16L 55/1645
F16L 55/18	→ (51) F16L 55/1645
F16L 55/26	→ (51) F16L 55/1645
F16L 57/00	→ (51) C08L 23/06
(51) F16M 11/04 (11) 4 386 250 B1 B01L 3/00 B01L 9/00	
(52) F16M 11/041; B01L 7/02; B01L 9/04; B01L 3/5082	
(25) En (26) En (21) 23174136.4 (22) 18.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.06.2024	
(30) 13.12.2022 US 202218065556	
(54) • HALTER UND VERFAHREN ZUM HALTEN EINES OBJEKTS • HOLDER AND METHOD FOR HOLDING AN OBJECT • SUPPORT ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN D'UN OBJET	

(73) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US	
(72) FARLEY, David W., Everett, 98203, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) F16M 11/42 (11) 4 368 871 B1 B60B 33/06 B62B 5/04	
(52) F16M 11/42; B60B 33/066; B62B 5/0438; B62B 5/049	
(25) De (26) De (21) 22206738.1 (22) 10.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.05.2024	
(54) • MOBILER STÄNDER FÜR EINEN ZU HAL- TENDEN GEGENSTAND • MOBILE STAND FOR AN OBJECT TO BE HELD • SUPPORT MOBILE POUR UN OBJET À MAINTENIR	
(73) NerTes GmbH Mobile Ständertechnik, Gewerbepark 17, 24983 Handewitt, DE	
(72) Nерger, Jürgen Heinrich Benno, 24983 Handewitt, DE	
(74) Teske, Heiko, 24960 Glücksburg, DE	
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	
(60) 24199002.7 / 4 450 369	
(51) F16M 11/42 (11) 4 450 369 B1 B60B 33/06 B62B 5/04	
(52) F16M 11/42; B60B 33/066; B62B 5/0438; B62B 5/049	
(25) De (26) De (21) 24199002.7 (22) 10.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.10.2024	
(54) • MOBILER STÄNDER FÜR EINEN ZU HAL- TENDEN GEGENSTAND • MOBILE STAND FOR AN OBJECT TO BE HELD • SUPPORT MOBILE POUR UN OBJET À MAINTENIR	
(73) NerTes GmbH Mobile Ständertechnik, Gewerbepark 17, 24983 Handewitt, DE	
(72) NERGER, Jürgen, 24983 Handewitt, DE	
(74) TESKE, Heiko, 24960 Glücksburg, DE	
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	
(62) 22206738.1 / 4 368 871	
F16M 13/02	→ (51) F16B 13/04
F16N 7/32	→ (51) B64C 27/12
F16N 29/04	→ (51) B64C 27/12
(51) F16N 31/00 (11) 4 012 246 B1 F01D 25/18 F02C 7/06	
(52) F16L 55/11 F01M 11/04 F01M 11/0408; F01D 25/18; F02C 7/06; F16L 55/1108; F16N 31/00; F01M 2011/0416; F05D 2260/602; F05D 2260/98; F16N 2210/02; F16N 2210/08	
(25) En (26) En (21) 21213259.1 (22) 08.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(30) 08.12.2020 US 202017115304	
(54) • ERWEITERTER ÖFFNUNGSSTOPFEN FÜR EIN FLUIDSYSTEM	

• EXTENDED ORIFICE PLUG FOR A FLUID SYSTEM • BOUCHON D'ORIFICE ÉTENDU POUR UN SYSTÈME DE FLUIDE	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) ZHENG, Zhijun, Avon, 06001, US	
(74) TEUFEL, Holly, Salt Lake City, 84105, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) F17C 1/00 (11) 3 517 823 B1 F17C 5/06 F17C 6/00 F17C 7/00 F17C 9/00	
(52) F17C 5/06; F17C 6/00; F17C 7/00; F17C 9/00; F17C 2201/0109; F17C 2201/0138; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2205/0142; F17C 2205/0157; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2221/035; F17C 2223/0123; F17C 2223/0153; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/035; F17C 2225/0123; F17C 2225/0153; F17C 2225/0161; F17C 2225/033; F17C 2225/035; F17C 2265/032; F17C 2265/063; F17C 2265/066; F17C 2270/0171; F17C 2270/0184; F17C 2270/0763; Y02E 60/32	
(25) En (26) En (21) 18153509.7 (22) 25.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.07.2019	
(54) • BRENNSTOFFGASVERTEILUNGSVERFAH- REN • FUEL GAS DISTRIBUTION METHOD • PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE GAZ COMBUSTIBLE	
(73) Air Products and Chemicals, Inc., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195, US	
(72) Heydorn, Edward Clyde, Macungie, PA Pennsylvania 18062, US	
(74) Bonner, Brian Bernard, Nesquehoning, PA Pennsylvania 18240, US	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
(51) F17C 1/00 (11) 4 515 137 B1	
(52) F17C 1/007; F17C 2201/0138; F17C 2201/0166; F17C 2201/032; F17C 2201/052; F17C 2201/054; F17C 2203/018; F17C 2203/0617; F17C 2203/0629; F17C 2203/0639; F17C 2203/0678; F17C 2205/013; F17C 2205/0188; F17C 2205/0192; F17C 2205/0311; F17C 2209/22; F17C 2221/012; F17C 2223/036; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/046; F17C 2260/011; F17C 2260/018; F17C 2270/0142; F17C 2270/016	
(25) Fr (26) Fr (21) 23723469.5 (22) 27.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.03.2025	
(86) EP 2023/061094 27.04.2023	
(87) WO 2023/209079 2023/44 02.11.2023	
(30) 29.04.2022 FR 2204091	
(54) • UNTERIRDISCHES LAGERSYSTEM ZUR LA- GERUNG VON FLÜSSIGKEITEN	

- UNDERGROUND STORAGE SYSTEM FOR FLUID STORAGE
 - SYSTÈME DE STOCKAGE SOUTERRAIN POUR LE STOCKAGE DE FLUIDES
- (73) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
- (72) MARTIN, Pierre, 92190 MEUDON, FR
- (74) Mbacke, Mactar, Vallourec Tubes DPI 12 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (51) **F17C 1/08** (11) **4 490 425 B1**
- (52) **F17C 1/08**; F17C 2201/0147; F17C 2201/0171; F17C 2201/054; F17C 2201/056; F17C 2203/012; F17C 2203/013; F17C 2203/032; F17C 2203/0643; F17C 2203/0663; F17C 2209/221; F17C 2209/227; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2260/011; F17C 2260/018; F17C 2270/0168; F17C 2270/0189
- (25) En (26) En
- (21) 23794037.4 (22) 23.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2025
- (86) EP 2023/079407 23.10.2023
- (87) WO 2024/088931 2024/18 02.05.2024
- (30) 27.10.2022 SE 2251242
- (54) • ANPASSBARER TANK
- CONFORMABLE TANK
 - RÉSERVOIR CONFORMABLE
- (73) Nitiv AB, Box 500, 801 06 Gävle, SE
- (72) STOCKFELT, Michail, 804 30 GÄVLE, SE
- HAINSWORTH, Joseph, 802 84 GÄVLE, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- (51) **F17C 3/08** (11) **4 279 794 B1**
- F17C 13/04**
- (52) **F17C 3/08**; **F17C 13/04**; F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2201/056; F17C 2203/032; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2205/0305; F17C 2205/0311; F17C 2205/0323; F17C 2205/0391; F17C 2205/0394; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2260/033; F17C 2270/0168; F17C 2270/0189; Y02E 60/32
- (25) De (26) De
- (21) 22173969.1 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (54) • KRYOTANK
- CRYOTANK
 - RÉSERVOIR CRYOGÉNIQUE
- (73) MAGNA Energy Storage Systems GesmbH, Tesma Allee 1, 8261 Sinabelkirchen, AT
- (72) HUMENBERGER, Harald, 8181 St. Ruprecht, AT
- PUCHLEITNER, Rainer, 8052 Graz, AT
- ZINK, Stefan, 8402 Werndorf, AT
- (74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
-
- (51) **F17C 5/00** (11) **4 433 745 B1**
- F17C 5/06**
- (52) **F17C 5/06**; **F17C 5/007**; F17C 2205/0142; F17C 2205/0326; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/043;

- F17C 2227/047; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0434; F17C 2250/0636; F17C 2260/02; F17C 2265/022; F17C 2265/065; F17C 2270/0139
- (25) En (26) En
- (21) 22847162.9 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2024
- (86) US 2022/049837 14.11.2022
- (87) WO 2023/091375 2023/21 25.05.2023
- (30) 16.11.2021 US 202117527522
- (54) • DRUCK- ODER FLUSSREGELUNGSVERFAHREN FÜR EIN SYSTEM ZUR ABGABE VON GASFÖRMIGEM WASSERSTOFF
- PRESSURE OR FLOW REGULATION METHOD FOR GASEOUS HYDROGEN DISPENSING SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE PRESSION OU DE DÉBIT POUR SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'HYDROGÈNE GAZEUX
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) GUERIF, Pierre-Philippe, Houston, TX 77024, US
- KONG, Paul, Houston, TX 77024, US
- YIP, Wendy, May Yee, Houston, TX 77024, US
- HARRIS, Aaron, Houston, TX 77024, US
- LOPEZ, Jorge, Houston, TX 77024, US
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **F17C 5/06** (11) **4 399 437 B1**
- (52) **F17C 13/04**; F17C 2201/032; F17C 2201/054; F17C 2201/058; F17C 2205/0329; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/0382; F17C 2205/0394; F17C 2221/013; F17C 2221/014; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2225/036; F17C 2227/0388; F17C 2270/0736
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22772495.2 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2024
- (86) EP 2022/074338 01.09.2022
- (87) WO 2023/031336 2023/10 09.03.2023
- (30) 06.09.2021 FR 2109311
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES DRUCKGASTANKS
- DEVICE AND METHOD FOR FILLING A PRESSURIZED-GAS TANK
 - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE RÉSERVOIR DE GAZ SOUS PRESION
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) WERLEN, Etienne, 38360 SASSENAGE, FR
- VEMPAIRE, David, 38360 SASSENAGE, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- F17C 5/06** → (51) **F17C 1/00**
-
- F17C 5/06** → (51) **F17C 5/00**
-
- F17C 6/00** → (51) **F17C 1/00**
-

- (51) **F17C 7/00** (11) **4 163 533 B1**
- F17C 13/04**
- (52) **F17C 7/00**; **F16K 31/003**; **F16K 31/0679**; **F16K 31/1223**; **F16K 31/124**; **F17C 13/04**; F17C 2205/0323; F17C 2205/0326; F17C 2205/0338; F17C 2205/0394; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2270/0189; F17C 2270/0772
- (25) En (26) En
- (21) 22196114.7 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (30) 07.10.2021 IN 202141045668
- 06.06.2022 US 202217833725
- (54) • ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGTES DRUCKREGELVENTIL FÜR EIN AUFBLASSSYSTEM
- SOLENOID OPERATED PRESSURE REGULATOR CUM SHUT OFF VALVE FOR INFLATION SYSTEM
 - SOUPAPE DE COUPURE ET DE RÉGULATION DE PRESSION ACTIONNÉE PAR SO-LÉNOÏDE POUR SYSTÈME DE GONFLAGE
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) JOHN, Poly Puther, 695015 Trivandrum, KL, IN
- JNANEGOWDA, Vasanthakumara, 573216 Hassan District, KA, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F17C 7/00** → (51) **F17C 1/00**
-
- F17C 9/00** → (51) **F17C 1/00**
-
- F17C 11/00** → (51) **B01D 53/02**
-
- (51) **F17C 13/00** (11) **4 078 014 B1**
- F17C 13/02**
- (52) **F17C 13/004**; **F17C 13/02**; F17C 2201/052; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/044; F17C 2227/0337; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0473; F17C 2250/0478; F17C 2250/0689; F17C 2250/0694; F17C 2260/056; F17C 2265/034; F17C 2265/06; F17C 2270/0105; F17C 2270/0107
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20848857.7 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) FR 2020/052560 18.12.2020
- (87) WO 2021/123685 2021/25 24.06.2021
- (30) 20.12.2019 FR 1915335
- (54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG UND EINSTELLUNG EINER ENERGIEBILANZ EINES IN EINEM TANK ENTHALTENEN GASES IN FLÜSSIGER FORM
- METHOD FOR ESTIMATING AND ADJUSTING AN ENERGY BALANCE OF A GAS IN LIQUID FORM CONTAINED IN A TANK
 - PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET D'AJUSTEMENT D'UN BILAN ÉNERGIE D'UN GAZ SOUS FORME LIQUIDE CONTENUE DANS UNE CUVE
- (73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
- (72) AOUN, Bernard, 78470 SAINT REMY LES

CHEVREUSE, FR
BORISEVICH, Pavel, 78470 SAINT REMY LES
CHEVREUSE, FR
NARME, Romain, 78470 SAINT REMY LES
CHEVREUSE, FR
(74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280
Guyancourt, FR

F17C 13/00 → (51) **F15B 1/12**

- (51) **F17C 13/02** (11) **4 200 555 B1**
(52) **F17C 13/02; G01F 23/265;
G01F 23/266; G01F 23/268;
G01F 23/804; F17C 2201/0109;
F17C 2201/032; F17C 2201/058;
F17C 2203/0604; F17C 2203/0617;
F17C 2203/0619; F17C 2203/0663;
F17C 2205/0115; F17C 2205/0165;
F17C 2221/011; F17C 2221/013;
F17C 2221/031; F17C 2221/032;
F17C 2221/033; F17C 2221/035;
F17C 2223/0153; F17C 2223/033;
F17C 2250/032; F17C 2250/034;
F17C 2250/036; F17C 2250/0417;
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;
F17C 2250/0469; F17C 2250/0478;
F17C 2250/0482; F17C 2250/0626;
F17C 2260/042; F17C 2260/046;
F17C 2265/04; F17C 2270/0168;
F17C 2270/025; F17C 2270/0709;
F17C 2270/0745**
- (25) En (26) En
(21) 21762050.9 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(86) EP 2021/073001 19.08.2021
(87) WO 2022/038216 2022/08 24.02.2022
(30) 20.08.2020 EP 20191898
(54) • **DIGITALE ÜBERWACHUNG EINES ZUSAM-
MENGESETZTEN DRUCKBEHÄLTERS**
• **DIGITALLY MONITORING OF COMPOSITE
PRESSURE VESSEL**
• **SURVEILLANCE NUMÉRIQUE DE RÉCI-
PIENT COMPOSITE SOUS PRESSION**
- (73) Ragasco AS, P.O. Box 50, 2831 Raufoss, NO
(72) JENSRUD, Vegard, 2830 Raufoss, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO

F17C 13/02 → (51) **F17C 13/00**

- (51) **F17C 13/04** (11) **4 080 106 B1**
(52) **F17C 13/04; F17C 2205/0329;
F17C 2221/035; F17C 2225/0153;
F17C 2225/033; F17C 2270/0709**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22168742.9 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(30) 21.04.2021 FR 2104142
(54) • **GASGERÄT UND VERBINDUNGSVORRICHT-
UNG FÜR GASGERÄT**
• **GAS APPLIANCE AND CONNECTION DE-
VICE FOR GAS APPLIANCE**
• **APPAREIL À GAZ ET DISPOSITIF DE
CONNEXION D'APPAREIL À GAZ**
- (73) Application des Gaz, Lieudit le Favier Route
de Brignais, 69230 Saint-Genis Laval, FR
(72) BERNARD, Yann, 69520 GRIGNY, FR
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

F17C 13/04 → (51) **F17C 13/08****F17C 13/04** → (51) **F17C 3/08****F17C 13/04** → (51) **F17C 7/00**

- (51) **F17C 13/08** (11) **4 080 107 B1**
F17C 13/04
(52) **F17C 13/04; F17C 13/084;
F17C 2201/0109; F17C 2201/032;
F17C 2201/058; F17C 2203/0617;
F17C 2205/0126; F17C 2205/0153;
F17C 2205/0188; F17C 2205/0329;
F17C 2205/0382; F17C 2223/0153;
F17C 2223/033; F17C 2260/035;
F17C 2260/042; F17C 2270/0709**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22168846.8 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(30) 21.04.2021 FR 2104143
(54) • **GASGERÄT UND VERBINDUNGSVORRICHT-
UNG EINES GASGERÄTS**
• **GAS APPLIANCE AND CONNECTION DE-
VICE FOR GAS APPLIANCE**
• **APPAREIL À GAZ ET DISPOSITIF DE
CONNEXION D'APPAREIL À GAZ**
- (73) Application des Gaz, Lieudit le Favier Route
de Brignais, 69230 Saint-Genis Laval, FR
(72) BERNARD, Yann, 69520 GRIGNY, FR
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

F17D 5/06 → (51) **G01N 29/50**

- (51) **F21S 2/00** (11) **3 421 869 B1**
G02B 5/32 F21Y 115/30
G02B 19/00 F21V 5/00
G02B 27/09 G02B 27/10
G02B 27/42
(52) **F21S 41/16; F21S 41/285; G02B 5/32;
G02B 19/0057; G02B 27/0905;
G02B 27/0927; G02B 27/0944;
G02B 27/1006; G02B 27/425**
- (25) Ja (26) En
(21) 17756592.6 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) JP 2017/006848 23.02.2017
(87) WO 2017/146154 2017/35 31.08.2017
(30) 24.02.2016 JP 2016033207
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
• **LIGHTING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**
- (73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1,
Ichigaya-Kagacho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-
8001, JP
(72) KURASHIGE Makio, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **F21S 8/02** (11) **4 384 750 B1**
F21V 5/04 F21V 14/02
F21V 14/06 F21V 17/02
F21V 19/02 F21Y 105/18
F21Y 115/00
(52) **F21S 8/026; F21V 5/045; F21V 14/02;
F21V 14/06; F21V 17/02; F21V 19/02;
F21Y 2105/18; F21Y 2115/00**
- (25) De (26) De
(21) 22801060.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

- (43) 19.06.2024
(86) EP 2022/077898 07.10.2022
(87) WO 2023/066681 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 DE 102021127014
(54) • **EINBAULEUCHTE, INSBESONDERE
DECKENEINBAULEUCHTE**
• **RECESSED LIGHT, IN PARTICULAR RE-
CESSED CEILING LIGHT**
• **LAMPE ENCASTRÉE, EN PARTICULIER PLA-
FONNIER ENCASTRÉ**
- (73) Instalighting GmbH, Hohe Steinert 10,
58509 Lüdenscheid, DE
(72) MATTHÄI, Detlef, 58706 Menden, DE
HÖNGEN, Markus, 58553 Halver, DE
LINK, Tobias, 66117 Saarbrücken, DE
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und
Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer
74b, 50968 Köln, DE

F21S 41/141 → (51) **F21S 41/20****F21S 41/148** → (51) **F21S 43/239****F21S 41/151** → (51) **F21S 43/239**

- (51) **F21S 41/16** (11) **3 633 266 B1**
F21S 41/675 F21S 41/20
G02B 5/32 G02B 5/18
(52) **F21S 41/16; F21S 41/125;
F21S 41/285; F21S 41/675;
G02B 5/1861; G02B 5/32;
F21W 2103/60; G02B 5/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 18806189.9 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) JP 2018/019262 18.05.2018
(87) WO 2018/216609 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 JP 2017101101
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
• **ILLUMINATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**
- (73) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1,
Ichigaya-Kagacho 1-chome, Shinjuku-ku,
Tokyo 162-8001, JP
(72) NISHIO Shumpei, Tokyo 162-8001, JP
KURASHIGE Makio, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **F21S 41/20** (11) **4 224 055 B1**
F21S 41/26 F21S 41/265
F21S 41/141

- (52) **F21S 41/28; F21S 41/141;
F21S 41/26; F21S 41/265**
- (25) En (26) En
(21) 22171801.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(30) 07.02.2022 KR 20220015308
(54) • **FAHRZEUGLAMPE**
• **VEHICLE LAMP**
• **LAMPE DE VÉHICULE**
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro,
Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) JIN, Min ji, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

F21S 41/20	→ (51) F21S 41/16	SK SM TR (43) 10.06.2020	F21V 14/06	→ (51) F21S 8/02
F21S 41/24	→ (51) F21S 43/239	(54) • FAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND/ODER FAHRZEUGSIGNALVORRICHTUNG • VEHICLE LIGHTING AND/OR SIGNALLING DEVICE • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DU VÉHICULE ET/OU DISPOSITIF DE SIGNALISATION DU VÉHICULE	F21V 17/02	→ (51) F21S 8/02
F21S 41/26	→ (51) F21S 41/20		F21V 19/02	→ (51) F21S 8/02
F21S 41/265	→ (51) F21S 41/20		F21V 21/04	→ (51) F16B 13/04
F21S 41/32	→ (51) F21S 43/239	(73) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A., Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT	F21V 21/30	→ (51) F21V 31/03
F21S 41/40	→ (51) F21S 43/239	(72) Antonipieri, Michele, I-10078 Venaria Reale, Torino, IT	F21V 23/04	→ (51) F21V 31/03
F21S 41/50	→ (51) F21S 43/239	Leone, Fabio, I-10078 Venaria Reale, Torino, IT	F21V 29/77	→ (51) F21V 14/02
F21S 41/55	→ (51) F21S 43/239	(74) Mitola, Marco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT	F21V 31/00	→ (51) F21V 31/03
F21S 41/663	→ (51) F21S 43/239		(51) F21V 31/03	(11) 4 299 980 B1
F21S 41/675	→ (51) F21S 41/16		F21V 21/30	F21V 23/04
(51) F21S 43/14	(11) 4 343 200 B1		F21V 31/00	F21Y 115/10
F21S 43/15	F21S 43/239		F21W 131/406	
F21S 43/241	F21S 43/243		(52) F21V 31/03; F21V 21/30;	
F21S 43/245	F21S 43/247		F21V 23/0457; F21V 31/005;	
F21S 43/249	F21S 43/31		F21W 2131/406; F21Y 2115/10	
F21S 43/20			(25) En	(26) En
(52) F21S 43/14; F21S 43/15;			(21) 22201083.7	(22) 12.10.2022
F21S 43/239; F21S 43/241;			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
F21S 43/245; F21S 43/247;			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
F21S 43/249; F21S 43/26; F21S 43/315			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
(25) De	(26) De		SI SK SM TR	
(21) 22196548.6	(22) 20.09.2022		(43) 03.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(30) 28.06.2022 US 202217851742	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			01.09.2022 US 202217901231	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER FEUCHTIGKEIT UND DES DRUCKS IN EINER LEUCHTE	
SK SM TR			• SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE HUMIDITY AND PRESSURE IN A LUMINAIRE	
(43) 27.03.2024			• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE L'HUMIDITÉ ET DE LA PRESSION DANS UN LUMINAIRE	
(54) • SIGNALLEUCHTVORRICHTUNG ODER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER			(73) ROBE lighting s.r.o., Házovice 2090, 75661 Roznov pod Radhostem, CZ	
• SIGNAL LIGHTING DEVICE OR LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT			(72) Jurik, Pavel, 756 56 Prostřední Běčva, CZ	
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE OU DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE			Valchar, Josef, 756 56 Prostřední Běčva, CZ	
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT			(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(72) Mahel, Petr, 779 00 Olomouc, CZ			(60) 25177139.0 / 4 579 128	
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT			F21V 33/00	→ (51) A47G 29/12
F21S 43/14	→ (51) F21S 43/239		F21Y 105/18	→ (51) F21S 8/02
F21S 43/15	→ (51) F21S 43/14		F21Y 115/00	→ (51) F21S 8/02
F21S 43/20	→ (51) F21S 43/14		F21Y 115/30	→ (51) F21S 2/00
(51) F21S 43/239	(11) 3 663 641 B1		F22B 1/18	→ (51) F22B 29/06
F21S 43/245	F21S 43/14		F22B 1/28	→ (51) A61M 15/06
F21S 43/50	F21S 41/24		(51) F22B 29/06	(11) 4 386 259 B1
F21S 41/148	F21S 41/151		F01K 23/10	F22B 1/18
F21S 41/32	F21S 41/40		(52) F22B 29/06; F01K 23/106;	
F21S 41/50	F21S 41/55		F22B 1/1815; Y02E 20/16	
F21S 41/663	B60Q 3/64		(25) En	(26) En
B60Q 3/14	F21V 8/00		(21) 23190143.0	(22) 07.08.2023
(52) F21S 43/239; B60Q 3/14; B60Q 3/64;			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
F21S 41/148; F21S 41/151;			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
F21S 41/24; F21S 41/321; F21S 41/40;			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
F21S 41/50; F21S 41/55; F21S 41/663;			SI SK SM TR	
F21S 43/14; F21S 43/245; F21S 43/50;			(43) 19.06.2024	
F21S 43/51; G02B 6/0051;			(30) 15.12.2022 KR 20220176209	
G02B 6/0078			(54) • VERTIKALER DURCHLAUF-WÄRMERÜCKGEWINNUNGSDAMPFERZEUGER UND KOMBINIERTES STROMERZEUGUNGSSYSTEM DAMIT	
(25) It	(26) En			
(21) 18425096.7	(22) 07.12.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI				
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV				
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI				
SK SM TR				
(43) 10.06.2020				
(54) • FAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND/ODER FAHRZEUGSIGNALVORRICHTUNG				
• VEHICLE LIGHTING AND/OR SIGNALLING DEVICE				
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DU VÉHICULE ET/OU DISPOSITIF DE SIGNALISATION DU VÉHICULE				
(73) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A., Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT				
(72) Antonipieri, Michele, I-10078 Venaria Reale, Torino, IT				
Leone, Fabio, I-10078 Venaria Reale, Torino, IT				
(74) Mitola, Marco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT				
F21S 43/239	→ (51) F21S 43/14			
F21S 43/241	→ (51) F21S 43/14			
F21S 43/243	→ (51) F21S 43/14			
F21S 43/245	→ (51) F21S 43/14			
F21S 43/245	→ (51) F21S 43/239			
F21S 43/247	→ (51) F21S 43/14			
F21S 43/249	→ (51) F21S 43/14			
F21S 43/31	→ (51) F21S 43/14			
F21S 43/50	→ (51) F21S 43/239			
F21V 5/00	→ (51) F21S 2/00			
F21V 5/04	→ (51) F21S 8/02			
F21V 8/00	→ (51) F21S 43/239			
F21V 8/00	→ (51) G02B 27/01			
F21V 8/00	→ (51) G02B 5/18			
F21V 8/00	→ (51) G02F 1/1333			
(51) F21V 14/02	(11) 4 047 264 B1			
F21V 29/77	F21W 131/10			
F21Y 105/18	F21Y 115/10			
(52) F21V 14/02; F21V 29/773;				
F21W 2131/10; F21Y 2105/18;				
F21Y 2115/10				
(25) En	(26) En			
(21) 22157547.5	(22) 18.02.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI				
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV				
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI				
SK SM TR				
(43) 24.08.2022				
(30) 18.02.2021 IN 202111006819				
(54) • OPTISCHE TAKTUNG FÜR LEUCHTMITTEL				
• OPTICS CLOCKING FOR LUMINARIES				
• SYNCHRONISATION D'OPTIQUE POUR LUMINAIRES				
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE				
(72) CHAVAN, Poonam Arun, Satara, IN				
BURNS, Timothy Michael, Elbridge, 13060, US				
BROE, Daniel James, Liverpool, 13088, US				
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE				
F21V 14/02	→ (51) F21S 8/02			

- VERTICAL TYPE ONCE-THROUGH HEAT RECOVERY STEAM GENERATOR AND COMBINED POWER GENERATION SYSTEM INCLUDING SAME
- GÉNÉRATEUR DE VAPEUR À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À PASSAGE UNIQUE DE TYPE VERTICAL ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE COMBINÉ LE COMPRENANT
- (73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosan volvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) SEON, Chil Yeong, Gyeonggi-do 16846, KR
KIM, Tae Woo, Gyeonggi-do 17035, KR
KIM, Jin Il, Gyeongsangnam-do 51484, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **F23B 60/02** (11) **4 375 570 B1**
F23H 15/00 **F23J 1/06**
F23J 3/02
- (52) **F23B 60/02; F23H 15/00; F23J 1/06; F23J 3/023; F23H 2700/004; F23J 2700/001**
- (25) De (26) De
(21) 22209601.8 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
- (54) • BIOMASSE-HEIZANLAGE MIT VERBESSERTER ABREINIGUNG UND EINER BLOCKADEDETEKTION DERSELBEN
• BIOMASS HEATING SYSTEM WITH IMPROVED CLEANING AND BLOCKAGE DETECTION THEREOF
• INSTALLATION DE CHAUFFAGE DE BIOMASSE À NETTOYAGE AMÉLIORÉ ET DÉTECTION DE BLOCAGE DE CELLE-CI
- (73) SL-Technik GmbH, Sommerauerstr. 1, 5120 St. Pantaleon, AT
- (72) SOMMERAUER, Thilo, 5120 St. Pantaleon, AT
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- F23D 14/04** → (51) **F23D 14/84**
-
- F23D 14/58** → (51) **F23D 14/84**
-
- (51) **F23D 14/84** (11) **3 795 901 B1**
F23D 14/58 **F23N 1/00**
F24H 9/18 **F23K 5/00**
F23D 14/04
- (52) **F23K 5/007; F23D 14/045; F23K 5/005; F24H 9/1836; F23D 2208/10; F23K 2203/10; F23K 2203/105**
- (25) Zh (26) En
(21) 19804056.0 (22) 15.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) CN 2019/087079 15.05.2019
- (87) WO 2019/219030 2019/47 21.11.2019
- (30) 15.05.2018 CN 201820720557 U
15.05.2018 CN 201820719386 U
15.05.2018 CN 201820719372 U
- (54) • GASVERTEILUNGSVORRICHTUNG UND BRENNKAMMER DAMIT SOWIE WASSERHEIZER
• GAS DISTRIBUTION DEVICE AND COMBUSTOR HAVING SAME, AND WATER HEATER
- DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE GAZ, CHAMBRE DE COMBUSTION COMPRENANT CE DERNIER, ET CHAUFFE-EAU
- (73) Wuhu Midea Kitchen And Bath Appliances Mfg. Co., Ltd., East Road Wanchun Wuhu Committee of Economic-Technological Development Zone East Area, Wuhu, Anhui 241009, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) CHEN, Wenfeng, Wuhu, Anhui 241009, CN
MENG, Xianchao, Wuhu, Anhui 241009, CN
LIANG, Guorong, Wuhu, Anhui 241009, CN
- (74) RGTI, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- F23H 15/00** → (51) **F23B 60/02**
-
- F23J 1/06** → (51) **F23B 60/02**
-
- F23J 3/02** → (51) **F23B 60/02**
-
- F23K 5/00** → (51) **F23D 14/84**
-
- F23K 5/04** → (51) **F24H 1/28**
-
- (51) **F23N 1/00** (11) **4 134 588 B1**
F23N 3/08 **F23N 5/24**
- (52) **F23N 3/082; F23N 5/242; F23N 2225/04; F23N 2227/02; F23N 2231/26; F23N 2233/08; F23N 2239/04**
- (25) De (26) De
(21) 22164603.7 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (30) 15.04.2021 DE 102021109473
- (54) • VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINER ABGASANLAGE EINES HEIZGERÄTES
• METHOD FOR TESTING A WASTE GAS SYSTEM OF A HEATER
• PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UNE INSTALLATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
- (72) Chauvin, David, 44640 LE PELLERIN, FR
Rouxel, Jean-François, 44260 La Chapelle Launay, FR
Richard, Patrice, 44300 Nantes, FR
Ligonniere, Bruno, 44850 St Mars du Desert, FR
Chaillou, Tony, 44980 Sainte Luce sur Loire, FR
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE
-
- F23N 1/00** → (51) **F23D 14/84**
-
- F23N 1/00** → (51) **F24H 1/28**
-
- (51) **F23N 1/02** (11) **4 435 322 B1**
- (52) **F23N 1/022; F23N 2221/10; F23N 2229/14**
- (25) De (26) De
(21) 23164184.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2024
- (54) • REGELUNG EINER VERBRENNUNGSVORRICHTUNG
• CONTROL OF A COMBUSTION APPARATUS
- RÉGULATION D'UN DISPOSITIF DE COMBUSTION
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Lochschmied, Rainer, 76287 Rheinstetten-Forchheim, DE
Schmiederer, Bernd, 76149 Karlsruhe, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **F23N 3/00** (11) **3 844 440 B1**
- (52) **F23N 3/002; F23N 2225/06; F23N 2233/08**
- (25) De (26) De
(21) 19762928.0 (22) 30.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) EP 2019/073231 30.08.2019
- (87) WO 2020/043887 2020/10 05.03.2020
- (30) 30.08.2018 PT 2018111114
- (54) • VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER HEIZEINRICHTUNG UND HEIZEINRICHTUNG
• METHOD FOR CONTROLLING A HEATING DEVICE, AND HEATING DEVICE
• PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE
- (73) Bosch Termotecnologia S.A., Estrada Nacional 16 Km.3,7 - Cacia, 3800-533 Aveiro, PT
- (72) MONTEIRO PACHECO, Luis Miguel, 3810-474 Aveiro, PT
OLIVEIRA SIMOES, Mauro André, 3770-059 Num 10 B 3 DTO, PT
HELENO, Ricardo Miguel Santos, 2350-019 Assentiz TNV, PT
COSTA, Hugo Jose Magalhaes, 4350-098 Porto, PT
- (74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH Zentralabteilung Patente Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
-
- F23N 3/08** → (51) **F23N 1/00**
-
- F23N 5/10** → (51) **F24C 3/12**
-
- F23N 5/24** → (51) **F23N 1/00**
-
- (51) **F24B 1/02** (11) **4 474 708 B1**
F24C 3/14 **F24C 7/10**
B65D 6/18
- (52) **F24B 1/022; F24C 3/14; F24C 7/10**
- (25) En (26) En
(21) 23177923.2 (22) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2024
- (54) • OFENGHÄUSE
• CASING OF OVEN
• BOÎTIER DE FOUR
- (73) Grand Mate Co., Ltd., No. 120, Daxing Street East District, Taichung City 401, TW
- (72) HUANG, Chin-Ying, 401 Taichung City, TW
HUANG, Hsin-Ming, 401 Taichung City, TW
HUANG, Hsing-Hsiung, 401 Taichung City, TW
YEH, Yen-Jen, 412 Taichung City, TW
LIN, Chien-Chang, 402 Taichung City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwalte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **F24C 3/12** (11) **3 839 352 B1**
F23N 5/10
- (52) **F23N 5/102; F24C 3/126**
- (25) Es (26) En
(21) 19383142.7 (22) 19.12.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • **THERMOELEKTRISCHE ANORDNUNG ZUR
SPEISUNG EINER VIELZAHL VON ELEK-
TROMAGNETISCHEN VENTILEN EINES
KOCHGERÄTES**
• **THERMOELECTRIC ASSEMBLY FOR POW-
ERING A PLURALITY OF ELECTROMAG-
NETIC VALVES OF A COOKING APPLIANCE**
• **ENSEMBLE THERMOÉLECTRIQUE POUR
ALIMENTER UNE PLURALITÉ DE VANNES
ÉLECTROMAGNÉTIQUES D'UN APPAREIL
DE CUISSON**
- (73) ORKLI, S. COOP., Carretera Zaldibia, s/n,
20240 Ordizia (Gipuzkoa), ES
- (72) ARIZMENDI ZURUTUZA, Mikel, 20240
ORDIZIA, ES
- (74) PABLO CURTO, Marcos, 20120 HERNANI, ES
- (74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia
Parke Teknologikoa Goirua Kalea 1, 20500
Arrasate-Mondragón, ES

F24C 3/14 → (51) **F24B 1/02****F24C 7/10** → (51) **F24B 1/02**

- (51) **F24C 15/00** (11) **4 159 096 B1**
F24C 15/04
- (52) **F24C 15/04; F24C 15/006;**
H04N 23/52; H04N 23/57
- (25) Zh (26) En
(21) 21814623.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) CN 2021/096805 28.05.2021
- (87) WO 2021/239119 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 CN 202010478158
- (54) • **HAUSHALTSGERÄT**
• **HOUSEHOLD APPLIANCE**
• **APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER**
- (73) Guangdong Midea Kitchen Appliances
Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An
Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
- (72) RAO, Bowen, Foshan, Guangdong 528311,
CN
ZHANG, Jianlong, Foshan, Guangdong
528311, CN
ZHANG, Zhenbao, Foshan, Guangdong
528311, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F24C 15/04 → (51) **F24C 15/00****F24C 15/10** → (51) **H05B 6/12**

- (51) **F24C 15/16** (11) **4 328 493 B1**
A47J 27/16 **A47J 36/34**
A47J 27/16; A47J 36/34; F24C 15/16
- (25) De (26) De
(21) 22192200.8 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
- (54) • **GASTRONORMGARGUTTRÄGER**
• **GASTRONORM COOKWARE CARRIER**
• **SUPPORT POUR PRODUITS GASTRO-
NORMES**
- (73) Innotec Sp. z o.o., ul. Kolejowa 48, 73-210

- Recz, PL
- (72) Möhl, Harald, 58515 Lüdenscheld, DE
- (74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB,
Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

(51) **F24C 15/32** (11) **3 627 055 B1**
H05B 3/20(52) **F24C 15/327; H05B 3/20;**
H05B 2203/013; Y02B 30/00

- (25) Ko (26) En
(21) 18801596.0 (22) 16.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) KR 2018/005639 16.05.2018
- (87) WO 2018/212601 2018/47 22.11.2018
- (30) 17.05.2017 KR 20170060997
- (54) • **KOCHGERÄT**
• **COOKING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISSON**
- (73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero
Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Suyong, Seoul 08592, KR
YANG, Jaekyung, Seoul 08592, KR
LEE, Yongsoo, Seoul 08592, KR
LEE, Yonghyun, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

F24D 3/08 → (51) **F24H 1/28****F24D 3/08** → (51) **F24H 15/315****F24D 11/00** → (51) **F24H 7/00****F24D 19/10** → (51) **F24H 1/28****F24D 19/10** → (51) **F24H 15/315**

- (51) **F24F 1/00** (11) **3 640 549 B1**
F25B 7/00 **F04C 23/00**
- (52) **F25B 7/00; F24F 1/0059; F04C 18/356**
- (25) Zh (26) En
(21) 18892332.0 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) CN 2018/089015 30.05.2018
- (87) WO 2019/119733 2019/26 27.06.2019
- (30) 19.12.2017 CN 201711399605
- (54) • **KLIMAAANLAGENSYSTEM UND KLIMAAAN-
LAGE DAMIT**
• **AIR CONDITIONER SYSTEM AND AIR CON-
DITIONER HAVING SAME**
• **SYSTÈME DE CLIMATISATION ET CLIMATI-
SEUR DOTÉ DUDIT SYSTÈME**
- (73) Gree Green Refrigeration Technology
Center Co., Ltd. of Zhuhai, No.789, Jinji
West Rd., Qianshan, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
- (72) DONG, Hui, Qianshan Zhuhai, Guangdong
519070, CN
LIU, Liang, Qianshan Zhuhai, Guangdong
519070, CN
CAI, Qingbo, Qianshan Zhuhai, Guangdong
519070, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

F24F 1/00 → (51) **H04B 3/54**(51) **F24F 1/0011** (11) **4 095 444 B1**
F24F 13/14

(52)

F24F 1/0011; F24F 13/14;
F24F 13/1426; F24F 2013/1446

- (25) En (26) En
(21) 22173423.9 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (30) 24.05.2021 KR 20210065987
24.05.2021 KR 20210065990
07.12.2021 KR 20210174217
- (54) • **LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR-PROCESSING APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'AIR**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) HYON, Chinsoo, 06772 Seoul, KR
BAE, Sehwan, 06772 Seoul, KR
KWON, Heejae, 06772 Seoul, KR
YEON, Jeeyoung, 06772 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

F24F 1/022 → (51) **F25B 49/02**

- (51) **F24F 1/0358** (11) **3 872 407 B1**
F24F 3/14 **F24F 13/22**
- (52) **F24F 1/0325; F24F 1/029;**
F24F 1/0358; F24F 13/222; F24F 11/30;
F24F 2013/202; F24F 2013/205
- (25) Zh (26) En
(21) 20888724.0 (22) 13.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (86) CN 2020/084368 13.04.2020
- (87) WO 2021/103382 2021/22 03.06.2021
- (30) 29.11.2019 CN 201922132404 U
29.11.2019 CN 201911218448
- (54) • **ENTFEUCHTER**
• **DEHUMIDIFIER**
• **DÉSHUMIDIFICATEUR**
- (73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co.,
Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan,
Guangdong 528311, CN
- (72) LI, Weiming, Guangdong 528311, CN
XING, Zhigang, Guangdong 528311, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **F24F 1/06** (11) **4 102 142 B1**
F24F 1/42 **F24F 6/04**
F24F 5/00 **F28B 1/06**
F28C 1/14 **F28D 5/00**
F28F 27/00(52) **F24F 1/42; F24F 1/06; F24F 5/0035;**
F24F 6/04; F28B 1/06; F28D 5/00;
F28F 27/00; F28G 7/00; F28G 15/003;
F24F 2110/40; F24F 2221/22

- (25) En (26) En
(21) 22175462.5 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (30) 10.06.2021 US 202117344335
- (54) • **AUTOMATISCHES REINIGEN VON ADIABA-
TISCHEN KONDENSATORKÜHLKISSEN**
• **AUTOMATIC CLEANING OF ADIABATIC
CONDENSER COOLING PADS**
• **NETTOYAGE AUTOMATIQUE DE PLA-
QUETTES DE REFRIGERATION DE
CONDENSATEUR ADIABATIQUE**
- (73) Heatcraft Refrigeration Products LLC, 2175
West Park Place Boulevard, Stone
Mountain, GA 30087, US

(72) KUPPUSAMY, Karthick, Salem, IN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F24F 1/20	→ (51) H04Q 9/00
F24F 1/22	→ (51) F28D 1/04
F24F 1/24	→ (51) F28D 1/04
F24F 1/42	→ (51) F24F 1/06
(51) F24F 1/52 (11) 4 286 755 B1 F24F 1/54 F24F 1/60	
(52) F24F 1/52; F24F 1/54; F24F 1/60	
(25) En (26) En	
(21) 23169922.4 (22) 25.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.12.2023	
(30) 30.05.2022 NL 2032021	
(54) • WÄRMEPUMPENGEBÄUDE • HEAT PUMP HOUSING • LOGEMENT POMPE A CHALEUR	
(73) ADG Dynamics B.V., Emmalaan 17, 1862 ER Bergen, NL	
(72) Leegwater, Matthijs, 1862 ER Bergen, NL de Gooijer, Fred, 1862 ER Bergen, NL	
(74) van der Maarl, Arjan, Gemeas Patents Belleperenlaan 18, 3452 EV Utrecht, NL	
F24F 1/54	→ (51) F24F 1/52
F24F 1/60	→ (51) F24F 1/52
F24F 3/14	→ (51) F24F 1/0358
(51) F24F 5/00 (11) 4 384 755 B1 F24F 13/02 F24F 7/06 H05K 7/20 H05K 5/02	
(52) F24F 5/0021; F24F 7/06; F24F 13/02; H05K 5/0211; H05K 7/2059; F24F 13/0218; F24F 13/08; F24F 2007/004; F24F 2013/0608; Y02E 60/14	
(25) De (26) De	
(21) 22740865.5 (22) 06.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.06.2024	
(86) EP 2022/068702 06.07.2022	
(87) WO 2023/016710 2023/07 16.02.2023	
(30) 10.08.2021 DE 102021120799	
(54) • BELÜFTUNGS- UND KLIMATISIERUNGSSY- STEM • VENTILATION AND AIR-CONDITIONING SYSTEM • SYSTÈME DE VENTILATION ET DE CLIMA- TISATION	
(73) Framatome GmbH, Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen, DE	
(72) DA SILVA WEBER, Christof, 91074 Herzogenaurach, DE	
(74) TRIEBEL, Nancy, 91056 Erlangen, DE Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
F24F 5/00	→ (51) F24F 1/06
F24F 6/04	→ (51) F24F 1/06
F24F 7/003	→ (51) B01D 46/52
F24F 7/06	→ (51) F24F 5/00
(51) F24F 11/00 (11) 3 690 337 B1 F25B 49/02 F24F 11/30	

(52) F25B 49/022; F24F 11/86; F25B 2400/12; F25B 2500/222; F25B 2600/0251; F25B 2600/111; F25B 2600/112; Y02B 30/70	
(25) Zh (26) En	
(21) 17934058.3 (22) 21.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2020	
(86) CN 2017/117754 21.12.2017	
(87) WO 2019/109399 2019/24 13.06.2019	
(30) 08.12.2017 CN 201711317779 08.12.2017 CN 201721722219 U	
(54) • KLIMAANLAGE UND STEUERUNGSVER- FAHREN DAFÜR UND COMPUTERLESBA- RES SPEICHERMEDIUM • AIR CONDITIONER AND CONTROL METHOD THEREOF, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM • CLIMATISEUR ET SON PROCÉDÉ DE COM- MANDE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LI- SIBLE PAR ORDINATEUR	
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(72) LI, Tingxun, Foshan Guangdong 528311, CN LIU, Guoqiu, Foshan Guangdong 528311, CN	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
(51) F24F 11/30 (11) 3 262 350 B1 F24F 11/32 F24F 11/46 F24F 11/54 F24F 11/56 F24F 11/62 F24F 11/63 F24F 11/72 F24F 11/77 F24F 11/58 F24F 11/64 F24F 110/00 F24F 140/60 G06N 20/00	
(52) G06N 20/00; F24F 11/30; F24F 11/32; F24F 11/46; F24F 11/54; F24F 11/56; F24F 11/58; F24F 11/62; F24F 11/64; F24F 11/72; F24F 11/77; F24F 11/63; F24F 2110/00; F24F 2140/60; Y02B 30/70	
(25) En (26) En	
(21) 16708879.8 (22) 24.02.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.01.2018	
(86) US 2016/019317 24.02.2016	
(87) WO 2016/138107 2016/35 01.09.2016	
(30) 24.02.2015 US 201562120218 P 30.09.2015 US 201514871651	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGE- LUNG EINES HKL-SYSTEMS • CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR HEATING, VENTILATION AND AIR CONDI- TIONING • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE DISPOSITIF DE CLIMATISATION	
(73) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, GA 30005, US	
(72) COWAN, Robert J., Lake Forest Park, Washington 98155, US RAYMUNDO, Robertito, Seattle, Washington 98178, US WALKER, James John, Issaquah, Washington 98029, US AHMED, Osman, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US	
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner	

mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
F24F 11/30	→ (51) F24F 11/00
F24F 11/32	→ (51) F24F 11/30
F24F 11/36	→ (51) F25B 49/02
F24F 11/46	→ (51) F24F 11/30
(51) F24F 11/52 (11) 3 521 723 B1 G03B 21/10 G03B 21/62	
(52) F24F 11/52; G03B 29/00; G03B 21/10; G05B 2219/163	
(25) En (26) En	
(21) 18155335.5 (22) 06.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.08.2019	
(54) • RAUMATMOSPHÄRENFUNKTIONSHAND- HABUNG IN EINEM GEBÄUDE • ROOM ATMOSPHERE FUNCTION HAN- DLING IN A BUILDING • MANIPULATION DE FONCTION D'ATMO- SPHÈRE AMBIANTE DANS UN BÂTIMENT	
(73) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) GOPALAKRISHNAN, Gayathri, 141 52 Huddinge, SE ZORIC, Goranka, 725 91 Västerås, SE DOMOVA, Veronika, 722 10 Västerås, SE	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	
F24F 11/52	→ (51) H05B 47/105
F24F 11/523	→ (51) H05B 47/105
F24F 11/54	→ (51) F24F 11/30
F24F 11/56	→ (51) F24F 11/30
F24F 11/56	→ (51) H04B 3/54
F24F 11/58	→ (51) F24F 11/30
F24F 11/62	→ (51) F24F 11/30
F24F 11/63	→ (51) F24F 11/30
F24F 11/64	→ (51) F04D 27/00
F24F 11/64	→ (51) F24F 11/30
F24F 11/65	→ (51) H05B 47/105
F24F 11/72	→ (51) F24F 11/30
F24F 11/77	→ (51) F04D 27/00
F24F 11/77	→ (51) F24F 11/30
F24F 11/89	→ (51) F28D 1/04
F24F 11/89	→ (51) H04B 3/54
F24F 13/02	→ (51) F24F 5/00
F24F 13/06	→ (51) F24F 13/12
(51) F24F 13/12 (11) 4 283 209 B1 F24F 13/16 F24F 13/06	
(52) F24F 13/12; F24F 13/16; F24F 2013/0608	
(25) It (26) En	
(21) 23020236.8 (22) 20.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	29.11.2023
(30)	24.05.2022 IT 202200010745
(54)	• LUFTKANAL MIT LÖCHERN VARIABLER GEOMETRIE UND ZUGEHÖRIGE ROHRLEITUNG • AIR DUCT WITH VARIABLE GEOMETRY HOLES AND RELATED PIPELINE • CONDUIT D'AIR AVEC TROUS À GÉOMÉTRIE VARIABLE ET CANALISATION CORRESPONDANTE
(73)	Zeffiro S.r.l., Via della miniera 8/B, 50031 Barberino di Mugello (FI), IT
(72)	Guasti, Gino, 50031 Barberino di Mugello (FI), IT
F24F 13/14 → (51) F24F 1/0011	
F24F 13/16 → (51) F24F 13/12	
F24F 13/22 → (51) F24F 1/0358	
F24F 110/00 → (51) F24F 11/30	
F24F 140/60 → (51) F24F 11/30	
(51)	F24H 1/00 (11) 4 279 833 B1 F24H 1/10 F24H 1/14 F24H 9/1818 B60H 1/22 B60K 1/00
(52)	F24H 1/009; F24H 1/142; F24H 9/1827; B60H 1/2221; B60K 1/00; B60K 2001/008; B60Y 2400/202
(25)	De (26) De
(21)	23172886.6 (22) 11.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.11.2023
(30)	19.05.2022 DE 102022112548
(54)	• ROHRHEIZUNG • TUBE HEATING • CHAUFFAGE DE TUYAUX
(73)	Eberspächer catem GmbH & Co. KG, Gewerbepark West 16, 76863 Herxheim, DE
(72)	NIEDERER, Michael, 76889 Kapellen-Drusweiler, DE
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
F24H 1/10 → (51) F24H 1/00	
F24H 1/10 → (51) H02J 7/00	
(51)	F24H 1/12 (11) 4 187 171 B1 F24H 9/20 H05B 1/02
(52)	F24H 1/121; F24H 9/2028; F24D 2200/29
(25)	En (26) En
(21)	21461624.5 (22) 26.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	31.05.2023
(54)	• DURCHLAUFERHITZER • CONTINUOUS-FLOW HEATER • CHAUFFAGE À FLUX CONTINU
(73)	Kospel spółka z o.o., ul. Olchowa 1, 75-136 Koszalin, PL
(72)	Chamera, Sebastian, 75-847 Koszalin, PL
(74)	Wolf & Wolf Patentanwalts-gesellschaft mbH, Hirschstraße 7, 63450 Hanau, DE

F24H 1/14 → (51) F24H 1/00	
(51)	F24H 1/16 (11) 4 033 172 B1 F24H 1/40 F24H 1/43 F24H 1/44 F24H 8/00 F24H 9/02 F24H 7/02 F28F 1/02 F28F 9/00
(52)	F24H 8/00; F24H 1/165; F24H 1/403; F24H 1/43; F24H 1/445; F24H 9/02; F28D 7/024; F28F 1/02; F28F 9/00; F28D 2021/0024; Y02B 30/00
(25)	It (26) En
(21)	21216317.4 (22) 21.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.07.2022
(30)	21.01.2021 IT 202100001046
(54)	• WÄRMEAUSTAUSCHZELLE FÜR EINEN HEIZKONDENSATIONSKESEL • A HEAT EXCHANGE CELL FOR A HEATING CONDENSING BOILER • CELLULE D'ÉCHANGE DE CHALEUR POUR UNE CHAUDIÈRE À CONDENSATION
(73)	Condevo S.p.A., Via Gian Battista Bazzoni, 12, 20123 Milano, IT
(72)	GIANNONI, Rocco, I-20123 Milano, IT
(74)	Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
(51)	F24H 1/28 (11) 4 177 534 B1 F24H 1/43 F24H 1/44 F24H 1/52 F24H 9/20 F24D 3/08 F24D 19/10 F23N 1/00 F24H 15/238 F24H 15/335 F24H 15/36 F23K 5/04 F24H 8/00
(52)	F24H 1/287; F23K 5/04; F23N 1/002; F24D 3/08; F24D 19/1066; F24H 1/52; F24H 9/2035; F24H 15/238; F24H 15/335; F24H 15/36; F24H 8/00
(25)	En (26) En
(21)	22202740.1 (22) 20.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	10.05.2023
(30)	08.11.2021 KR 20210152132
(54)	• WASSERHEIZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON • WATER HEATING APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME • APPAREIL DE CHAUFFAGE D'EAU ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
(73)	Kyungdong Navien Co., Ltd., 95, Suworam-gil Seotan-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17704, KR
(72)	KIM, Dae Hyun, 08217 Seoul, KR
(74)	PARK, Jun Kyu, 08217 Seoul, KR
(74)	Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
F24H 1/40 → (51) F24H 1/16	
F24H 1/43 → (51) F24H 1/16	
F24H 1/43 → (51) F24H 1/28	
F24H 1/44 → (51) F24H 1/16	
F24H 1/44 → (51) F24H 1/28	
F24H 1/52 → (51) F24H 1/28	
F24H 3/04 → (51) H05B 3/78	

(51)	F24H 7/00 (11) 4 103 896 B1 F24H 7/02 F24H 7/06 F28D 20/00 F24D 11/00
(52)	F28D 20/0034; F24D 11/004; F24D 17/0031; F24H 1/201; F24H 7/0241; F28D 20/02; F24D 2220/10; F28D 2020/0082; F28F 2013/008; Y02E 60/14
(25)	En (26) En
(21)	21704969.1 (22) 10.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	21.12.2022
(86)	NL 2021/050088 10.02.2021
(87)	WO 2021/162549 2021/33 19.08.2021
(30)	10.02.2020 EP 20156418
(54)	• THERMISCHES ENERGIESPEICHERKONZEPT MIT HOHER ENERGIESPEICHERDICHTE • THERMAL ENERGY STORAGE CONCEPT WITH HIGH ENERGY STORAGE DENSITY • CONCEPT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE À HAUTE DENSITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
(73)	Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72)	MOHANA, Martin, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74)	BODIS, Pavol, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
	VAN VLIET, Laurens Daniël, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
	CUYPERS, Ruud, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
	V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
F24H 7/02 → (51) F24H 7/00	
F24H 7/06 → (51) F24H 7/00	
F24H 8/00 → (51) F24H 1/16	
F24H 9/00 → (51) H05B 3/78	
F24H 9/02 → (51) F24H 1/16	
F24H 9/18 → (51) F23D 14/84	
F24H 9/1818 → (51) F24H 1/00	
F24H 9/1863 → (51) H05B 3/78	
F24H 9/20 → (51) F24H 1/12	
F24H 9/20 → (51) F24H 1/28	
F24H 15/174 → (51) F24H 15/315	
F24H 15/238 → (51) F24H 1/28	
(51)	F24H 15/315 (11) 4 191 159 B1 F24H 15/325 F24D 3/08 F24D 19/10 F24H 15/174
(52)	F24H 15/315; F24D 3/08; F24D 19/1069; F24H 15/174; F24H 15/325; F24D 2220/0235; F24D 2220/08
(25)	De (26) De
(21)	22208719.9 (22) 22.11.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.06.2023
(30)	02.12.2021 DE 102021131775

- (54) • HEIZGERÄT, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HEIZGERÄTES
• HEATING DEVICE, METHOD FOR OPERATING A HEATING DEVICE
• APPAREIL DE CHAUFFAGE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
- (72) Morilleau, Nicolas, 44620 La Montagne, FR Labonne, Arnaud, 44980 Sainte Luce Sur Loire, FR
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24H 15/325 → (51) **F24H 15/315**

F24H 15/335 → (51) **F24H 1/28**

F24H 15/36 → (51) **F24H 1/28**

F24S 25/00 → (51) **F24S 25/61**

F24S 25/33 → (51) **F24S 25/61**

- (51) **F24S 25/61** (11) **2 917 430 B1**
E04D 13/18 **F24S 25/00**
F24S 25/33 **F24S 25/65**
- (52) **H02S 20/23; F24S 25/00; F24S 25/33; F24S 25/61; F24S 25/65; H02S 40/38; F24S 2025/014; Y02B 10/10; Y02B 10/20; Y02E 10/47; Y02E 10/50; Y02E 70/30**
- (25) En (26) En
(21) 13854033.1 (22) 08.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2015
(86) US 2013/069351 08.11.2013
(87) WO 2014/074956 2014/20 15.05.2014
(30) 08.11.2012 US 201261723786 P
11.03.2013 US 201361775700 P
- (54) • GEBÄUDESTRUKTUR MIT EINEM DACH, AUF DEM AUSRÜSTUNG MONTIERT WERDEN KANN
• BUILDING STRUCTURE HAVING A ROOF ON WHICH EQUIPMENT CAN BE MOUNTED
• STRUCTURE DE BÂTIMENT COMPORTANT UN TOIT SUR LEQUEL UN ÉQUIPEMENT PEUT ÊTRE MONTÉ
- (73) Cameron, D. Kevin, 802 Ladis Ct., Sunnyvale, California 94086, US
- (72) Cameron, D. Kevin, Sunnyvale, California 94086, US
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24S 25/65 → (51) **F24S 25/61**

F24S 40/20 → (51) **H02S 40/10**

F24T 10/30 → (51) **E21B 41/00**

F25B 1/00 → (51) **F25B 13/00**

F25B 1/053 → (51) **F04D 17/10**

F25B 1/10 → (51) **F25B 13/00**

- (51) **F25B 5/02** (11) **4 107 448 B1**
F41H 13/00 **H01S 3/04**
- (52) **F25D 16/00; B64D 2013/0629; F25B 2400/24; F41H 13/005; H01L 23/427**
- (25) En (26) En
(21) 21705253.9 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) GB 2021/050303 10.02.2021
(87) WO 2021/165646 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 GB 202002135
17.02.2020 EP 20275042
- (54) • WÄRMEMANAGEMENTVORRICHTUNG
• THERMAL MANAGEMENT APPARATUS
• APPAREIL DE GESTION THERMIQUE
- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) SKORCZEWSKI, Leon, Preston Lancashire PR4 1AX, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

F25B 7/00 → (51) **F24F 1/00**

- (51) **F25B 13/00** (11) **4 303 504 B1**
F25B 1/00 **F25B 1/10**
F25B 41/26
- (52) **F25B 1/10; F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 49/02; F25B 41/26; F25B 2313/0233; F25B 2313/02732; F25B 2313/0292; F25B 2400/0401; F25B 2400/13; F25B 2400/23; F25B 2600/0251**
- (25) Ja (26) En
(21) 22779956.6 (22) 11.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(86) JP 2022/010813 11.03.2022
(87) WO 2022/209735 2022/40 06.10.2022
(30) 29.03.2021 JP 2021055213
- (54) • WÄRMEQUELLEN EINHEIT UND KÜHLVORRICHTUNG
• HEAT SOURCE UNIT AND REFRIGERATION APPARATUS
• UNITÉ DE SOURCE DE CHALEUR ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION
- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) TAKEGAMI, Masaaki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KIMURA, Naoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KANEDA, Masahiko, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 17/02 → (51) **F01K 9/00**

- (51) **F25B 21/00** (11) **3 862 658 B1**
F25B 23/00 **F25B 25/00**
- (52) **F25B 21/00; F25B 25/005; F25B 2321/001; F25B 2321/002; Y02B 30/00; Y02E 60/14**
- (25) De (26) De
(21) 20155864.0 (22) 06.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (54) • VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG UND/ODER STEUERUNG UND/ODER REGELUNG DER ARBEITSTEMPERATUR, WÄRMEÜBERTRAGEREINHEIT, VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON ENERGIE, KÄLTEMASCHINE SOWIE WÄRMEPUMPE

- METHOD FOR STABILIZING AND / OR CONTROLLING AND / OR REGULATING THE WORKING TEMPERATURE, HEAT EXCHANGER UNIT, DEVICE FOR TRANSPORTING ENERGY, REFRIGERATING MACHINE AND HEAT PUMP
• PROCÉDÉ DE STABILISATION ET/OU DE COMMANDE ET/OU DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT, UNITÉ DE TRANSFERT DE CHALEUR, DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉNERGIE, MACHINE DE RÉFRIGÉRATION AINSI QUE POMPE À CHALEUR
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) FITGER, Andreas, 79910 Freiburg, DE MAHLKE, Andreas, 79910 Freiburg, DE BACHMANN, Nora, 79910 Freiburg, DE CORHAN, Patrick, 79910 Freiburg, DE MAIER, Lena Maria, 79910 Freiburg, DE BARTHOLOMÉ, Kilian, 79910 Freiburg, DE SCHÄFER-WELSEN, Olaf, 79910 Freiburg, DE
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
- (51) **F25B 21/00** (11) **4 473 257 B1**
- (52) **F25B 21/00; F25B 2321/0022; Y02B 30/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23714564.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2024
(86) EP 2023/058035 28.03.2023
(87) WO 2023/198448 2023/42 19.10.2023
(30) 13.04.2022 FR 2203388
- (54) • FLUIDISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG INSBESONDERE FÜR EINE MAGNETOKALORISCHE MASCHINE UND MAGNETOKALORISCHE MASCHINE AUSGERÜSTET MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
• FLUIDIC CONTROL DEVICE, IN PARTICULAR FOR A MAGNETOCALORIC MACHINE, AND MAGNETOCALORIC MACHINE EQUIPPED WITH SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE FLUIDIQUE NOTAMMENT POUR UNE MACHINE MAGNETOCALORIQUE ET MACHINE MAGNETOCALORIQUE EQUIPEE D'UN TEL DISPOSITIF
- (73) magnoric, 34, Rue de la Gare, 67120 Duppigheim, FR
- (72) MARRAZZO, Frédéric, 67550 Vendenheim, FR
MULLER, Christian, 67000 Strasbourg, FR TILL, Zoé, 67000 Strasbourg, FR
- (74) Ipsilon Lyon, Boîte Postale CS 91455 34 Avenue du Général Leclerc, 68071 Mulhouse Cedex, FR

- (51) **F25B 21/02** (11) **3 346 210 B1**
F25D 11/02 **F25D 19/04**
F25D 23/08 **F25D 23/06**
F25D 17/06
- (52) **F25D 17/065; F25B 21/02; F25D 11/025; F25D 23/087; F25D 25/025; F25B 5/02; F25B 2321/023; F25B 2321/0251; F25B 2341/062; F25D 2317/061; F25D 2323/021; Y02B 40/00**
- (25) En (26) En
(21) 18150132.1 (22) 03.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 11.07.2018
(30) 04.01.2017 KR 20170001595
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT GEFRIERFACH MIT SEHR NIEDRIGER TEMPERATUR*
• *REFRIGERATOR HAVING VERY LOW TEMPERATURE FREEZER COMPARTMENT*
• *RÉFRIGÉRATEUR COMPORTANT UN COMPARTIMENT CONGÉLATEUR À TRÈS BASSE TEMPÉRATURE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) PARK, Yoo Min, 08592 Seoul, KR
Yi, Myeongha, 08592 Seoul, KR
SON, Jinho, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F25B 23/00 → (51) **F25B 21/00**

F25B 25/00 → (51) **F25B 21/00**

F25B 27/00 → (51) **A61J 1/16**

F25B 30/02 → (51) **F25B 49/02**

F25B 30/04 → (51) **F01K 9/00**

F25B 41/20 → (51) **B60H 1/00**

F25B 41/26 → (51) **F25B 13/00**

F25B 41/34 → (51) **B60H 1/00**

F25B 45/00 → (51) **F04C 25/02**

- (51) **F25B 49/02** (11) **3 792 572 B1**
F25B 30/02 **F24F 1/022**
F24F 11/36
- (52) **F25B 49/02; F24F 1/022; F24F 11/36; F24H 15/12; F25B 30/02; F25B 2700/00**
- (25) De (26) De
(21) 20195908.7 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(30) 12.09.2019 DE 102019124531
(54) • *SICHERHEITSSPÜLVORRICHTUNG FÜR EINE WÄRMEPUMPE*
• *SAFETY COIL DEVICE FOR A HEAT PUMP*
• *DISPOSITIF DE RINÇAGE DE SÉCURITÉ POUR UNE POMPE À CHALEUR*
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Lis, Raimund, 42369 Wuppertal, DE
Forner, Pascal, 42857 Remscheid, DE
Hiegemann, Markus, 44791 Bochum, DE
Müssner, Matthias, 42499 Hückeswagen, DE
Reckhaus, Birgit, 42859 Remscheid, DE
Raack, Udo Paul, 50259 Pulheim, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F25B 49/02 → (51) **F04D 17/10**

F25B 49/02 → (51) **F24F 11/00**

F25C 1/10 → (51) **F25D 11/02**

- (51) **F25C 3/04** (11) **3 940 318 B1**
F25D 17/02 **F01D 1/18**
F01D 15/10 **F03D 9/00**
- (52) **F25C 3/04; F01D 1/18; F01D 15/10; F25D 17/02; F03D 9/00; F05D 2220/20; F05D 2220/76**
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 21185364.3 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 15.07.2020 FR 2007392
(54) • *ANLAGE ZUR PRODUKTION VON KUNSTSCHNEE*
• *FACILITY FOR PRODUCING ARTIFICIAL SNOW*
• *INSTALLATION DE PRODUCTION DE NEIGE DE CULTURE*
- (73) Technoalpin France, 18, Chemin des Cuers le Campus - Batiment E, 69570 Dardilly, FR
(72) DAVID, Eric, 44119 TREILLIERES, FR
VERVOITTE, Maël, 44470 CARQUEFOU, FR
LESAGE, Gaël, 44580 BOURGNEUF EN RETZ, FR
PFEIFER, Markus, 39050 DEUTSCHNOFEN, IT
LANDREAU, Damien, 49450 VILLEUDIEU LA BLOUERE, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

F25C 5/04 → (51) **A23B 2/88**

- (51) **F25D 3/00** (11) **4 343 237 B1**
F25D 11/00 **F25D 15/00**
F28D 20/02 **F28D 20/00**
- (52) **F25D 15/00; F25D 3/005; F25D 11/003; F28D 20/021; F28D 2020/0013**
- (25) It (26) En
(21) 23199503.6 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(30) 23.09.2022 IT 202200019596
(54) • *EUTEKTIKUM-BASIERTE KÜHLANLAGE*
• *EUTECTIC REFRIGERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION À BASE EUTECTIQUE*
- (73) Zannini, Roberto, Via Alfonso Casati 193, 20862 Arcore (MB), IT
(72) Zannini, Roberto, 20862 Arcore (MB), IT
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F25D 3/10 → (51) **A23B 2/88**

F25D 11/00 → (51) **A61J 1/16**

F25D 11/00 → (51) **F25D 3/00**

- (51) **F25D 11/02** (11) **4 206 577 B1**
F25C 1/10
- (52) **F25C 5/22; F25C 1/04; F25C 5/04; F25C 2400/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 21939587.8 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) CN 2021/143767 31.12.2021
(87) WO 2023/087513 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 CN 202111408552
19.11.2021 CN 202111408553
(54) • *EISHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *ICE-MAKING DEVICE AND REFRIGERATION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLACE ET APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION*
- (73) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road, Hefei, Anhui

- 230088, CN
Hefei Hualing Co., Ltd., N°. 176, Jin Xiu Road Hefei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
Midea Group Co., Ltd., 26-28F, Zone B Headquarter Building of Midea No.6 Midea Avenue Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) XIE, Yunyun, Hefei, Anhui 230601, CN
LIU, Tuo, Hefei, Anhui 230601, CN
CHEN, Zhanhui, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F25D 11/02 → (51) **F25B 21/02**

F25D 13/06 → (51) **B01J 4/00**

F25D 13/06 → (51) **B65G 17/30**

F25D 15/00 → (51) **F25D 3/00**

F25D 16/00 → (51) **A61J 1/16**

F25D 17/02 → (51) **F25C 3/04**

- (51) **F25D 17/04** (11) **4 137 765 B1**
F25D 23/10 **G01N 21/78**
- (52) **F25D 17/042; A61L 9/04; A61L 2209/11; A61L 2209/13; A61L 2209/21; F25D 2317/041; G01N 21/783**
- (25) Zh (26) En
(21) 20963306.4 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) CN 2020/138646 23.12.2020
(87) WO 2022/110418 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011383585
(54) • *VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERVORRICHTUNG*
• *VOLATILIZATION DEVICE AND STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VOLATILISATION ET DISPOSITIF DE STOCKAGE*
- (73) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road, Hefei, Anhui 230601, CN
Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road Hefei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) YUAN, Xiaolong, Hefei, Anhui 230601, CN
LIU, Xuezi, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **F25D 17/06** (11) **3 916 321 B1**
(52) **F25D 17/06; F25D 2317/0662; F25D 2317/0665; F25D 2317/0681; F25D 2317/0682**

- (25) En (26) En
(21) 21163397.9 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177210
(54) • *KLIMATISIERUNGSBEHÄLTER*
• *A CLIMATIZATION CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE CLIMATISATION*
- (73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem

- Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) MUSTERS, Bernardus Jacobus Maria, Illinois, 60025, US
NIEUWLAAT, Johannes Cornelis, Illinois, 60025, US
STOOPEN, Johannes Adrianus Stephanus, Illinois, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F25D 17/06 → (51) **F25B 21/02**

F25D 19/04 → (51) **F25B 21/02**

- (51) **F25D 23/02** (11) **4 179 947 B1**
F25D 27/00
(52) **F25D 27/00; F25D 23/02;**
A47L 15/4265; A47L 15/4293;
A47L 2401/34; A47L 2501/26;
D06F 34/32; D06F 39/14;
D06F 2103/00; D06F 2105/58;
F24C 15/04
(25) En (26) En
(21) 22207771.1 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 16.11.2021 KR 20210157921
(54) • HAUSHALTSGERÄT
• HOME APPLIANCE
• APPAREIL MÉNAGER
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HAN, Doyoun, 08592 Seoul, KR
JUNG, Hyesun, 08592 Seoul, KR
PARK, Jaesung, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

F25D 23/02 → (51) **A47F 3/04**

F25D 23/06 → (51) **F25B 21/02**

F25D 23/08 → (51) **F25B 21/02**

F25D 23/10 → (51) **F25D 17/04**

- (51) **F25D 25/02** (11) **4 180 754 B1**
(52) **F25D 25/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21942140.1 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) CN 2021/143772 31.12.2021
(87) WO 2023/050633 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111164248
30.09.2021 CN 202111161048
30.09.2021 CN 202111161068
30.09.2021 CN 202111164204
(54) • REGAL UND LAGERSCHRANK
• SHELF AND STORAGE CABINET
• ÉTAGÈRE ET ARMOIRE DE RANGEMENT
(73) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669
West Changjiang Road, Hefei, Anhui
230088, CN
Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road
Hefei Economic and Technological
Development Area, Hefei, Anhui 230601,
CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
(72) JEONG, Kyunghan, Anhui 230601, CN
YANG, Shuo, Anhui 230601, CN

- PIAO, Wenji, Anhui 230601, CN
YUAN, Jinguo, Anhui 230601, CN
FU, Xiuliang, Anhui 230601, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB

F25D 27/00 → (51) **A47F 3/04**

F25D 27/00 → (51) **F25D 23/02**

F25D 29/00 → (51) **A47F 3/04**

F25J 3/02 → (51) **B01D 53/00**

- (51) **F26B 5/06** (11) **4 491 989 B1**
(52) **F26B 25/063; F26B 5/06**
(25) De (26) De
(21) 24177812.5 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 13.07.2023 DE 102023118662
(54) • GEFRIERTROCKNUNGSBEHÄLTER
• FREEZE DRYING CONTAINER
• RÉCIPIENT DE LYOPHILISATION
(73) Kögel Filter GmbH Contecma-Filtration,
Carl-Bosch-Str. 3, 76829 Landau/Pfalz, DE
(72) Kögel, Jürgen, 76835 Burrweiler, DE
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG
mbB Obere Wässere 3-7, 72764
Reutlingen, DE

F26B 5/08 → (51) **B04B 1/20**

F26B 9/02 → (51) **B01J 4/00**

F26B 17/04 → (51) **B01J 4/00**

F26B 17/10 → (51) **B04B 1/20**

F26B 21/14 → (51) **B04B 1/20**

F26B 25/00 → (51) **B04B 1/20**

F26B 25/04 → (51) **B01J 4/00**

F27B 3/24 → (51) **G01B 17/02**

F27B 14/06 → (51) **C01B 33/037**

- (51) **F27D 5/00** (11) **4 308 869 B1**
(52) **F27D 5/0006; F27D 5/0012;**
Y02P 40/60
(25) En (26) En
(21) 22716340.9 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/056912 17.03.2022
(87) WO 2022/194978 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 EP 21305342
(54) • BRENNHILFSMITTEL FÜR OFEN
• KILN FURNITURE
• ACCESOIRE DE FOUR
(73) ImerTech SAS, 43 Quai de Grenelle, 75015
Paris, FR
(72) JOCHIMS, Wilhelm Herbert, 86368
Gersthofen, DE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürklinstrasse 10, 80538 München, DE

F28B 1/06 → (51) **F24F 1/06**

F28C 1/14 → (51) **F24F 1/06**

- (51) **F28D 1/02** (11) **4 375 609 B1**
F28F 9/02
(52) **F28D 1/05391; F25B 39/04;**
F28D 1/0435; F28F 9/02; F28F 9/268;
F28D 2021/0068; F28D 2021/0084
(25) En (26) En
(21) 24169433.0 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 20.01.2021 IT 202100000914
(54) • WÄRMETAUSCHER, INSBESONDERE INNE-
RER KONDENSATOR FÜR WÄRMEPUM-
PEN-HLK-SYSTEME
• HEAT EXCHANGER, PARTICULARLY A IN-
NER CONDENSER FOR HEAT PUMP HVAC
SYSTEMS
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR, EN PARTICU-
LIER CONDENSEUR INTERNE POUR SYS-
TÈMES CVCA DE POMPE À CHALEUR
(73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A., Frazione
Masio 24, 10046 Poirino (Torino), IT
(72) TIZIANO, Giuseppe, I-10046 POIRINO
(Torino), IT
SANDRI, Fabio, I-10046 POIRINO (Torino),
IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT
(62) 22152045.5 / 4 033 190

(51) **F28D 1/03** (11) **3 963 276 B1**
F28D 9/00 **F28F 3/12**
F28F 1/02

- (52) **F28D 1/0383; F28F 3/12;**
F28F 21/086; F28D 2021/0021;
F28F 2009/224; F28F 2210/04;
F28F 2210/10; F28F 2225/04
(25) En (26) En
(21) 20721288.7 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) GB 2020/051004 23.04.2020
(87) WO 2020/221988 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 GB 201906005
30.04.2019 EP 19275062
(54) • WÄRMETAUSCHER
• HEAT EXCHANGER
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR
(73) BAE Systems PLC, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
(72) PRICE, Howard James, Balderstone
Lancashire BB2 7LF, GB
PARKER, John Francis, Preston Lancashire
PR4 1 AX, GB
PEARSON, David Peter, Preston Lancashire
PR4 1AX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB

(51) **F28D 1/04** (11) **4 167 694 B1**
F28D 1/053 **F24F 1/22**
F24F 1/24 **F24F 11/89**
H05K 7/20 **F28F 9/02**
F28D 7/00

- (52) **F24F 1/22; F24F 1/24; F24F 11/89;**
F28D 7/0025; F28D 7/0033;
F28F 9/0243; H05K 7/202;
F28D 1/0435; F28D 1/0471;
F28D 1/05366
(25) Zh (26) En
(21) 21860452.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(86) CN 2021/114613 25.08.2021
(87) WO 2022/042617 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010872932
26.08.2020 CN 202021821897 U
08.02.2021 CN 202110170415
08.02.2021 CN 202120351784 U
- (54) • **WÄRMETAUSCHER, KLIMAANLAGE UND ELEKTRISCHER STEUERKASTEN**
• **HEAT EXCHANGER, AIR CONDITIONING APPARATUS AND ELECTRIC CONTROL BOX**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR, APPAREIL DE CLIMATISATION ET BOÎTIER DE COMMANDE ÉLECTRIQUE**
- (73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) ZHANG, Tiegang, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Mingren, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Hongwei, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Guochun, Foshan, Guangdong 528311, CN
TAN, Zhijun, Foshan, Guangdong 528311, CN
LUO, Weihong, Foshan, Guangdong 528311, CN
MA, Xihua, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Zhaozhui, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- F28D 1/053** → (51) **F28D 1/04**
-
- F28D 5/00** → (51) **F24F 1/06**
-
- F28D 7/00** → (51) **F28D 1/04**
-
- F28D 7/02** → (51) **F24H 1/16**
-
- (51) **F28D 7/10** (11) **3 633 299 B1**
B23K 26/00 **B23K 26/342**
F02K 9/64 **F28F 21/08**
B23K 26/34
- (52) **B23K 26/34; F02K 9/64; F02K 9/972; F28D 7/10; F28F 21/08; B23K 2103/12; F05D 2230/31**
- (25) Ja (26) En
(21) 18810397.2 (22) 28.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) JP 2018/020293 28.05.2018
(87) WO 2018/221437 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 JP 2017107635
- (54) • **WÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZU HERSTELLUNG DAVON**
• **HEAT EXCHANGER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) IHI Aerospace Co., Ltd., 900 Fujiki, Tomioka-shi, Gunma 370-2398, JP
Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-1, Jindaiji Higashi-machi, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
- (72) MASUDA, Ideo, Tsukuba-shi Ibaraki 305-

- 8505, JP
KATO, Toshiki, Chofu-shi Tokyo 182-8522, JP
INOUE, Takuma, Tokyo 135-0061, JP
SASAKI, Masahiro, Tokyo 135-0061, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **F28D 7/10** (11) **4 063 778 B1**
F28F 1/00 **F28F 1/40**
- (52) **F28F 1/40; F28D 7/106; F28F 1/006**
- (25) En (26) En
(21) 22174920.3 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 12.01.2016 US 201614993843
- (54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGERS**
• **ÉCHANGEURS DE CHALEUR**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) TURNEY, Joseph, Amston, 06321, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (62) 18191192.6 / 3 425 318
16207348.0 / 3 193 118
-
- F28D 7/16** → (51) **B01J 19/24**
-
- F28D 9/00** → (51) **F28D 1/03**
-
- F28D 15/02** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **F28D 15/04** (11) **4 343 261 B1**
H05K 7/20 **F28F 3/04**
- (52) **F28D 15/043; F28D 15/046; F28F 3/048; H05K 7/20309; H05K 7/20336**
- (25) Zh (26) En
(21) 22827081.5 (22) 19.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) CN 2022/081857 19.03.2022
(87) WO 2022/267576 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694902
- (54) • **VERDAMPFER**
• **EVAPORATOR**
• **ÉVAPORATEUR**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LI, Biying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Qingsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
-
- (51) **F28D 20/00** (11) **3 440 422 B1**
- (52) **F28D 20/021; B60H 1/00371; B60H 1/00392; B60H 1/00492; B60H 1/00742; B60H 1/2221; B60L 1/02; B60L 53/00; F28D 20/028; B60L 2200/18; B60L 2270/44; Y02E 60/14; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
- (25) De (26) De
(21) 17717130.3 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) EP 2017/058447 07.04.2017
(87) WO 2017/174803 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 DE 102016004248
- (54) • **ELEKTRISCH BEHEIZBARER LATENTWÄRMESPEICHER MIT KURZEN BELADEZEITEN**
• **ELECTRICALLY HEATABLE LATENT HEAT STORAGE DEVICE WITH SHORT CHARGING TIMES**
• **ACCUMULATEUR DE CHALEUR LATENTE À CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE ET COURTS TEMPS DE CHARGEMENT**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) KUITUNEN, Stefan, 01157 Dresden, DE
KLAUSNER, Sven, 01099 Dresden, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- F28D 20/00** → (51) **F24H 7/00**
-
- F28D 20/00** → (51) **F25D 3/00**
-
- F28D 20/02** → (51) **F25D 3/00**
-
- F28D 21/00** → (51) **G06F 1/16**
-
- F28F 1/00** → (51) **B01J 19/24**
-
- F28F 1/00** → (51) **F28D 7/10**
-
- F28F 1/02** → (51) **F24H 1/16**
-
- F28F 1/02** → (51) **F28D 1/03**
-
- F28F 1/40** → (51) **F28D 7/10**
-
- F28F 3/04** → (51) **F28D 15/04**
-
- F28F 3/12** → (51) **F04D 19/04**
-
- F28F 3/12** → (51) **F28D 1/03**
-
- F28F 7/02** → (51) **B01J 19/24**
-
- F28F 9/00** → (51) **F24H 1/16**
-
- (51) **F28F 9/02** (11) **3 985 341 B1**
- (52) **F28D 1/0246; F28D 1/05358; F28D 1/05383; F28F 1/26; F28F 9/0132; F28F 9/0138; F28F 9/0221; F28F 9/0224; F28D 2021/0068; F28D 2021/008**
- (25) En (26) En
(21) 21202819.5 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 KR 20200134403
- (54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouli-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KIM, Sungwoo, 08592 Seoul, KR
KIM, Hongseong, 08592 Seoul, KR
JUNG, Seungmo, 08592 Seoul, KR
LEE, Hanchoon, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- F28F 9/02** → (51) **F28D 1/02**
-
- F28F 9/02** → (51) **F28D 1/04**
-

F28F 21/08	→ (51) F28D 7/10
F28F 27/00	→ (51) F24F 1/06
F41A 17/08	→ (51) F41G 1/473
F41A 21/00	→ (51) F41F 1/08
F41A 21/06	→ (51) F41F 1/08
(51) F41F 1/08 (11) 4 291 850 B1 F41A 21/00 F41A 21/06 F42B 5/08 F42B 5/26	
(52) F41F 1/08; F41A 21/00; F41A 21/06; F42B 5/08; F42B 5/26	
(25) Fr (26) Fr (21) 22709224.4 (22) 10.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.12.2023 (86) EP 2022/053199 10.02.2022 (87) WO 2022/171720 2022/33 18.08.2022 (30) 10.02.2021 EP 21156324 (54) • LAUF MIT VERRIEGELBARER MUNITION • BARREL WITH LOCKABLE AMMUNITION • CANON AVEC MUNITION VERROUILLABLE (73) FN Herstal S.A., Voie de Liège, 33, 4040 Herstal, BE (72) BAPS, Bernard, 4218 Couthuin, BE VERHAEGEN, Damien, 4890 Thimister, BE SANTUS, Romain, 4520 Antheit, BE (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE	
(51) F41G 1/30 (11) 4 303 527 B1 F41G 1/30; F41G 1/345; G02B 27/34	
(25) En (26) En (21) 23211886.9 (22) 08.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.01.2024 (30) 08.12.2021 US 202117545500 (54) • REFLEXVISIER • REFLEX SIGHT • VISEUR REFLEX (73) Trijicon, Inc., 49385 Shafer Avenue, Wixom, Michigan 48393-0059, US (72) Sabaldan Elpedes, Jerry Glen, Milford, US Stewart, Nathan, Hartland, US (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE (62) 22212212.9 / 4 194 799	
F41G 1/38 → (51) F41G 1/473	
(51) F41G 1/473 (11) 3 374 724 B1 F41G 3/16 F41G 3/08 G06G 7/80 G01B 11/10 F41G 3/06 F41G 1/38 H04W 4/80 F41A 17/08 H04W 4/02	
(52) F41G 3/165; F41A 17/08; F41G 1/473; F41G 3/06; F41G 3/08; G01B 11/10; G06G 7/80; H04W 4/02; H04W 4/80	
(25) En (26) En (21) 16865186.7 (22) 14.11.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.09.2018 (86) US 2016/061742 14.11.2016 (87) WO 2017/083801 2017/20 18.05.2017	

(30) 15.11.2015 US 201562255502 P (54) • ZIELERFASSUNGSVORRICHTUNG UND SY- STEM DAFÜR • TARGET ACQUISITION DEVICE AND SYS- TEM THEREOF • DISPOSITIF D'ACQUISITION DE CIBLE ET SYSTÈME ASSOCIÉ (73) Stantchev, George, 15831 N 33rd Place, Phoenix, AZ 85032-3872, US (72) Stantchev, George, Phoenix, AZ 85032- 3872, US (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	
(51) F41G 3/02 (11) 3 867 592 B1 F41G 11/00 F41G 3/18 F41G 3/16 H04N 23/60	
(52) F41G 3/02; F41G 3/165; F41G 3/18; H04N 23/60	
(25) En (26) En (21) 19874302.3 (22) 21.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.08.2021 (86) AU 2019/050490 21.05.2019 (87) WO 2020/077387 2020/17 23.04.2020 (30) 15.10.2018 AU 2018903895 (54) • ZIELANZEIGEVORRICHTUNG • TARGET DISPLAY DEVICE • DISPOSITIF D'AFFICHAGE CIBLE (73) Towarra Holdings Pty. Ltd., 1/152 Hall St, Bondi NSW 2026, AU (72) WHITFELD, Samuel, Bondi, New South Wales 2026, AU (74) Ipsilon Strasbourg, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR	
F41G 3/06 → (51) F41G 1/473	
F41G 3/08 → (51) F41G 1/473	
F41G 3/16 → (51) F41G 1/473	
F41G 3/16 → (51) F41G 3/02	
F41G 3/18 → (51) F41G 3/02	
F41G 11/00 → (51) F41G 3/02	
(51) F41H 11/02 (11) 3 994 420 B1 F41J 2/00 F41J 9/08	
(52) F41J 2/00; F41H 11/02; F41J 9/08	
(25) De (26) De (21) 20727621.3 (22) 20.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.05.2022 (86) EP 2020/064151 20.05.2020 (87) WO 2021/001089 2021/01 07.01.2021 (30) 02.07.2019 DE 102019117801 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHÜT- ZEN EINES OBJEKTS • SYSTEM AND METHOD FOR PROTECTING AN OBJECT • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PROTÉGER UN OBJET (73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE (72) MODEREGGER, Tobias, 83483 Bischofswiesen, DE FEGG, Martin, 83483 Bischofswiesen, DE (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
(51) F41H 11/16 (11) 4 377 627 B1 A01B 59/06 B60D 1/00	

B60D 1/167 B60D 1/26 B60D 1/54 A01B 59/00	
(52) F41H 11/16; B60D 1/26; B60D 1/54; A01B 59/004; A01B 59/008; B60D 2001/008	
(25) En (26) En (21) 22758191.5 (22) 28.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.06.2024 (86) EP 2022/071170 28.07.2022 (87) WO 2023/006864 2023/05 02.02.2023 (30) 28.07.2021 GB 202110837 (54) • KUPPLUNG • HITCH • ATTELAGE (73) Pearson Engineering Limited, Armstrong Works Scotswood Road, Newcastle upon Tyne, NE15 6UX, GB (72) RIBY, Jason, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE15 6UX, GB TAYLOR, Jon, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE15 6UX, GB (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB	
F41H 13/00 → (51) F25B 5/02	
F41J 2/00 → (51) F41H 11/02	
F41J 9/08 → (51) F41H 11/02	
(51) F41J 9/30 (11) 3 966 517 B1 F41J 9/32	
(52) F41J 9/30; F41J 9/32	
(25) Fr (26) Fr (21) 20723151.5 (22) 07.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.03.2022 (86) EP 2020/062788 07.05.2020 (87) WO 2020/229322 2020/47 19.11.2020 (30) 10.05.2019 FR 1904864 (54) • ZIELABSCHUSSMASCHINE • TARGET LAUNCHING MACHINE • MACHINE DE LANCEMENT DE CIBLES (73) Laporte Holding, 371 Chemin des Prés, 06410 Biot, FR (72) LAPORTE, Jean-Michel, 06410 Biot, FR FOUQUES, Jean-Marc, 06600 Antibes, FR (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR	
F41J 9/32 → (51) F41J 9/30	
(51) F42B 5/045 (11) 4 088 082 B1 F42B 14/06 F42B 10/14 F42B 12/20	
(52) F42B 5/045; F42B 10/14; F42B 14/06; F42B 14/064; F42B 12/20	
(25) Fr (26) Fr (21) 20764672.0 (22) 03.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.11.2022 (86) EP 2020/074651 03.09.2020 (87) WO 2021/043928 2021/10 11.03.2021 (30) 03.09.2019 FR 1909698 (54) • TELESKOPISCHE MUNITION MIT EINEM DURCH EINE AUSFAHRBARE LEITVOR- RICHTUNG STABILISIERTEN UNTERKALIB- RIGEN GESCHOSS	

- *TELESCOPED AMMUNITION ROUND COMPRISING A SUB-CALIBER PROJECTILE STABILIZED BY A DEPLOYABLE TAIL UNIT*
- *MUNITION TÉLESCOPÉE COMPRENANT UN PROJECTILE SOUS-CALIBRE STABILISÉ PAR UN EMPENNAGE DÉPLOYABLE*

- (73) CTA International, 13 Route de la Minière, 78000 Versailles, FR
(72) BARRATAULT, Bruno, 18023 Bourges Cedex, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F42B 5/08 → (51) **F41F 1/08**

F42B 5/26 → (51) **F41F 1/08**

F42B 10/14 → (51) **F42B 5/045**

- (51) **F42B 10/46** (11) **3 926 292 B1**
F42B 10/52 **F42B 15/36**
(52) **F42B 10/46; F42B 15/36; F42B 10/52**
(25) De (26) De
(21) 21174688.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 19.06.2020 DE 102020116230
(54) • *GESCHOSS UND MUNITION*
• *PROJECTILE AND AMMUNITION*
• *PROJECTILE ET MUNITION*
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE
(72) DAU, Ole, 21391 Reppenstedt, DE
BORCHERT, Rüdiger, 29345 Unterlüß, DE
WEISE, Stephan, 29345 Unterlüß, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F42B 10/52 → (51) **F42B 10/46**

F42B 12/20 → (51) **F42B 5/045**

- (51) **F42B 12/22** (11) **3 913 318 B1**
F42B 12/24 **B22F 5/10**
B33Y 80/00
(52) **F42B 12/22; B22F 3/1115;**
B22F 5/106; B22F 10/20; B33Y 10/00;
B33Y 80/00; F42B 12/24;
B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 21172636.9 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 18.05.2020 DE 102020113411
(54) • *VORRICHTUNG EINES WEHRTECHNISCHEN EFFEKTORS*
• *DEVICE FOR A DEFENCE EFFECTOR*
• *DISPOSITIF D'UN EFFECTEUR DE LA TECHNIQUE MILITAIRE*
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE
(72) KEIL, Stefan, 29664 Walsrode, DE
CEGIEL, Dirk, 22946 Trittau, DE
ALBRECHT, Rico, 29345 Unterlüß, DE
ZIMMERMANN, Christopher, 21029 Hamburg, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F42B 12/24 → (51) **F42B 12/22**

F42B 14/06 → (51) **F42B 5/045**

F42B 15/36 → (51) **F42B 10/46**

- (51) **F42D 1/05** (11) **4 341 638 B1**
(52) **F42D 1/05**
(25) En (26) En
(21) 22715509.0 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) ZA 2022/050012 10.03.2022
(87) WO 2022/246481 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 ZA 202103409
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN DETONATORSYSTEM*
• *APPARATUS FOR USE IN A WIRELESS DETONATOR SYSTEM*
• *APPAREIL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE DÉTONATEUR SANS FIL*
(73) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place The Woodlands Woodlands Drive Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
(72) MULLER, Elmar Lennox, 0157 Centurion, ZA
LIEBENBERG, Abraham Johannes, 2191 Johannesburg, ZA
MEYER, Tielman Christian, 2191 Johannesburg, ZA
SMITH, Ruan, 2191 Johannesburg, ZA
BOTHIA, Marius Christo, 2191 Johannesburg, ZA
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G01B 5/00** (11) **4 372 307 B1**
G01B 11/14 **G01B 11/16**
G01B 11/25 **G06T 7/00**
B62D 5/00 **G01N 21/88**

- (52) **G01B 11/2513; G01B 5/0025;**
G01B 11/14; G01B 11/167;
G01N 21/8806; G01N 21/8851;
G06T 7/001; G06T 2207/30156
(25) En (26) En
(21) 22208654.8 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(54) • *QUALITÄTSPRÜFUNG EINER FAHRZEUGKAROSSERIE*
• *QUALITY INSPECTION OF A VEHICLE BODY*
• *INSPECTION DE QUALITÉ D'UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BARDIYA, Shrikant, 491001 Bhilai, IN
SHETYE, Abhijeet, 560093 Bengaluru, IN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G01B 5/00** (11) **4 505 132 B1**
B65G 15/42 **G01B 11/06**
B29D 30/00 **B65G 43/00**

- (52) **G01B 11/0608; B29D 30/0016;**
B65G 15/42; B65G 43/00;
G01B 5/0004; B29D 2030/0038;
B65G 2201/0273; B65G 2203/0233;
B65G 2203/044
(25) En (26) En
(21) 23709788.6 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 12.02.2025

- (86) NL 2023/050102 03.03.2023
(87) WO 2023/195845 2023/41 12.10.2023
(30) 04.04.2022 NL 2031484
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN EINER REIFENKOMPONENTE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONVEYING A TIRE COMPONENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVOYAGE D'UN COMPOSANT DE PNEU*
(73) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) KAAGMAN, Mattheus Jacobus, 8161 RK EPE, NL
BERGMANS, Quinten Matthijs, 8161 RK EPE, NL
SCHERPENHUIZEN, Herman Sebastiaan, 8161 RK EPE, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

G01B 5/00 → (51) **G01B 11/06**

G01B 5/30 → (51) **F16G 3/02**

G01B 9/02015 → (51) **G01B 9/02055**

- (51) **G01B 9/02055** (11) **4 348 167 B1**
G01B 9/02091 **G01B 9/02015**
(52) **G01B 9/02079; G01B 9/02024;**
G01B 9/02091
(25) Fr (26) Fr
(21) 22730221.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/063907 23.05.2022
(87) WO 2022/248407 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 FR 2105600
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DREIDIMENSIONALEN BILDGEBUNG EINES TRANSPARENTEN BIOLOGISCHEN OBJEKTS IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE MITTELS OPTISCHER VOLLFELDTOMOGRAFIE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR THREE-DIMENSIONAL IMAGING OF A TRANSPARENT BIOLOGICAL OBJECT IN A BIOLOGICAL SAMPLE BY FULL-FIELD OPTICAL TOMOGRAPHY*
• *PROCEDES ET SYSTEMES D'IMAGERIE TRIDIMENSIONNELLE D'UN OBJET BIOLOGIQUE TRANSPARENT DANS UN ECHANTILLON BIOLOGIQUE PAR TOMOGRAPHIE OPTIQUE PLEIN CHAMP*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure de Paris, 45 rue d'Ulm, 75230 Paris Cedex 05, FR
(72) BOCCARA, Albert Claude, 75006 Paris, FR
BOCCARA, Martine, 75010 Paris, FR
THOUVENIN, Olivier, 92320 Chatillon, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G01B 9/02091 → (51) **G01B 9/02055**

(51) **G01B 11/06** (11) **4 257 917 B1**
G01B 21/04 **G01B 5/00**
H01M 10/04 **H01M 10/48**
G01S 7/481 **G01S 17/88**
B05C 11/10

- (52) **G01S 7/4813; G01B 5/0014; G01B 11/06; G01B 21/045; G01B 21/047; G01S 17/88; H01M 10/04; H01M 10/48; B05C 11/1005; G01B 2210/44; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22888630.5 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (86) CN 2022/082166 22.03.2022
- (87) WO 2023/155265 2023/34 24.08.2023
- (30) 17.02.2022 CN 202220322938 U
- (54) • **DETEKTIONSVORRICHTUNG UND POLSTÜCKFERTIGUNGSANLAGE**
• **DETECTION DEVICE AND POLE PIECE MANUFACTURING EQUIPMENT**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION ET ÉQUIPEMENT DE FABRICATION DE PIÈCE POLAIRE**
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) YAN, Liangjie, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
- (60) 25175325.7 / 4 574 275
-
- (51) **G01B 11/06** (11) **4 260 005 B1 B21B 38/04**
- (52) **G01B 11/0691; G01B 11/026; B21B 38/04**
- (25) De (26) De
(21) 21839382.5 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
- (86) EP 2021/085422 13.12.2021
- (87) WO 2022/128879 2022/25 23.06.2022
- (30) 14.12.2020 DE 102020133404
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABSTANDSMESSUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR DISTANCE MEASUREMENT**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE**
- (73) Nokra Optische Prüftechnik und Automation GmbH, Robert-Koch-Str. 6, 52499 Baesweiler, DE
- (72) HELLMANN, Christian, 52146 Würselen, DE
- (74) Schwenderling, Jens, KEENWAY Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
-
- G01B 11/06** → (51) **G01B 5/00**
-
- G01B 11/10** → (51) **F41G 1/473**
-
- G01B 11/14** → (51) **G01B 5/00**
-
- G01B 11/16** → (51) **G01B 5/00**
-
- (51) **G01B 11/24** (11) **4 189 325 B1 G01M 11/02**
- (52) **G01B 11/2441; G01M 11/0271**
- (25) En (26) En
(21) 21762792.6 (22) 27.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (86) IB 2021/056820 27.07.2021
- (87) WO 2022/023979 2022/05 03.02.2022
- (30) 30.07.2020 US 202063058838 P

- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG GEOMETRISCHER PARAMETER EINER WEICHEN KONTAKTLINSE**
• **METHOD FOR DETERMINING GEOMETRICAL PARAMETERS OF A SOFT CONTACT LENS**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES GÉOMÉTRIQUES D'UNE LENTILLE DE CONTACT SOUPLE**
- (73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) TONN, Thomas, 63868 Grosswallstadt, DE
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH
-
- G01B 11/24** → (51) **G01N 21/00**
-
- G01B 11/24** → (51) **G01N 21/88**
-
- (51) **G01B 11/245** (11) **3 867 598 B1 B01L 3/02 B29C 45/76 G01B 11/27**
- (52) **G01B 11/27; B29C 45/7686; G01B 11/245; B29C 2945/76103; B29C 2945/76464; B29C 2945/76899**
- (25) De (26) De
(21) 19797580.8 (22) 17.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (86) EP 2019/078256 17.10.2019
- (87) WO 2020/079170 2020/17 23.04.2020
- (30) 19.10.2018 DE 102018126019
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERPRÜFEN VON SPRITZGUSSTEILEN, INSBESONDERE PIPETTENSPIZTEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING INJECTION-MOULDED PARTS, IN PARTICULAR WAFER TIPS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICATION DE PIÈCES MOULÉES PAR INJECTION, EN PARTICULIER DE POINTES DE PIPETTE**
- (73) HEKUMA GmbH, Dornierstrasse 14 85399 Hallbergmoos, DE
- (72) KAMMERLOHER, Jakob, 85395 Wolfersdorf, DE
- (74) Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE
-
- G01B 11/25** → (51) **G01B 5/00**
-
- G01B 11/25** → (51) **G01N 21/00**
-
- G01B 11/25** → (51) **G01N 21/896**
-
- G01B 11/25** → (51) **G01N 21/956**
-
- G01B 11/27** → (51) **G01B 11/245**
-
- (51) **G01B 15/04** (11) **4 019 893 B1 G01B 21/04 A61B 6/58 G01N 23/046 A61B 6/03**
- (52) **G01B 15/045; A61B 6/583; G01B 21/042; G01N 23/046; A61B 6/032; A61B 6/5205; A61B 6/54; G01N 2223/1016; G01N 2223/303; G01N 2223/3306; G01N 2223/419; G01N 2223/645**
- (25) En (26) En
(21) 22156521.1 (22) 27.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 21.04.2017 JP 2017084774

- (54) • **UTENSIL ZUR AUSWERTUNG VON LÄNGENMESSFEHLERN IN EINER RÖNTGENCT-VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN FORMMESSUNG**
• **UTENSIL FOR EVALUATING LENGTH MEASUREMENT ERROR IN X-RAY CT DEVICE FOR THREE-DIMENSIONAL SHAPE MEASUREMENT**
• **DISPOSITIF POUR ÉVALUER UNE ERREUR DE MESURE DE LONGUEUR DANS UN DISPOSITIF DE TOMODENSITOMÉTRIE À RAYONS X RELATIVE À UNE MESURE DE FORME TRIDIMENSIONNELLE**
- (73) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-Kuwabaracho Nakagyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP
- National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
- (72) KISHI, Taketo, Kyoto-shi, Kyoto, 604-8511, JP
- SATO, Makoto, Kyoto-shi, Kyoto, 604-8511, JP
- TAKATSUJI, Toshiyuki, Tsukuba-shi, Ibaraki, 305-8560, JP
- ABE, Makoto, Tsukuba-shi, Ibaraki, 305-8560, JP
- FUJIMOTO, Hiroyuki, Kyoto-shi, Kyoto, 604-8511, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 18787433.4 / 3 614 099
-
- (51) **G01B 17/02** (11) **4 437 302 B1 C21B 7/10 C21B 7/24 F27B 3/24**
- (52) **G01B 17/02; C21B 7/10; C21B 7/24; F27B 3/24; F27D 21/0021; G01B 5/0002; F27D 2009/0013**
- (25) En (26) En
(21) 22822078.6 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
- (86) EP 2022/083173 24.11.2022
- (87) WO 2023/094545 2023/22 01.06.2023
- (30) 24.11.2021 LU 500898
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KÜHLPLATTENDICKE IN EINEM HOCHOFEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING COOLING PLATE THICKNESS IN A BLAST FURNACE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ÉPAISSEUR D'UNE PLAQUE DE REFOUILLISSEMENT DANS UN HAUT-FOURNEAU**
- (73) Paul Wurth S.A., 32, rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU
- (72) LODI, Giorgio Federico, 16149 Genova, IT
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
-
- G01B 21/04** → (51) **G01B 11/06**
-
- G01B 21/04** → (51) **G01B 15/04**
-
- G01B 21/20** → (51) **G01B 21/32**
-
- G01B 21/24** → (51) **G01B 21/32**
-
- G01B 21/26** → (51) **B60C 23/04**
-
- (51) **G01B 21/32** (11) **4 325 168 B1 G01B 21/20 G01B 21/24**
- (52) **G01B 21/24; G01B 21/20; G01B 21/32; G01B 2210/58**
- (25) En (26) En
(21) 23167086.0 (22) 06.04.2023

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

(43) 21.02.2024

(30) 15.08.2022 TW 111130673

(54) • *MESSVORRICHTUNG MIT GEKRÜMMTER
OBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON*

• *CURVED SURFACE MEASUREMENT DE-
VICE AND METHOD FOR PREPARATION
THEREOF*

• *DISPOSITIF DE MESURE DE SURFACE IN-
CURVÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION*

(73) National Yang Ming Chiao Tung University,
1001 Ta-Hsueh Rd. East Dist., Hsinchu City
300093, TW

(72) WEN, Kuei Ann, 30745 Cyonglin Township,
Hsinchu County, TW

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01C 9/12 → (51) **G01C 9/24**

G01C 9/16 → (51) **G01C 9/24**

(51) **G01C 9/24** (11) **4 001 838 B1**
G01C 9/12 **G01C 9/16**
G01C 9/28 **G01C 9/32**
G01C 9/34

(52) **G01C 9/34; G01C 9/12; G01C 9/16;**
G01C 9/28; G01C 9/32

(25) Zh (26) En

(21) 20840580.3 (22) 08.01.2020

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

(43) 25.05.2022

(86) CN 2020/071008 08.01.2020

(87) WO 2021/008103 2021/03 21.01.2021

(30) 18.07.2019 CN 201910648360

(54) • *MULTIFUNKTIONALE WASSERWAAGE
ZUM AUFBRINGEN VON NANOKLEBE-
BAND ZUR BEQUEMEN UND SCHNELLEN
POSITIONIERUNG*

• *MULTIFUNCTIONAL LEVEL GAUGE FOR
APPLYING NANO ADHESIVE TAPE FOR
CONVENIENT AND QUICK POSITIONING*

• *INDICATEUR DE NIVEAU MULTIFONC-
TIONNEL POUR L'APPLICATION DE RU-
BAN ADHÉSIF NANOMÉTRIQUE PERMET-
TANT UN POSITIONNEMENT PRATIQUE ET
RAPIDE*

(73) Excellent New Precision Technology
Limited, 20 / F, Victoria Commercial
Building 513 Hennessy Road, Causeway
Bay, Hong Kong 999077, CN

(72) CHAN, Chefung, Hong Kong 999077, CN

(74) Izquierdo Blanco, Maria Alicia, Acopat ID
General Salazar, 10, 48012 Bilbao, ES

G01C 9/28 → (51) **G01C 9/24**

G01C 9/32 → (51) **G01C 9/24**

G01C 9/34 → (51) **G01C 9/24**

(51) **G01C 15/00** (11) **4 428 490 B1**
(52) **G01C 15/002**

(25) En (26) En

(21) 23161296.1 (22) 10.03.2023

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

(43) 11.09.2024

(54) • *VERMESSUNGSZIEL UND VERFAHREN MIT
LICHTSEKTORLEISTUNGSOPTIMIERUNG*

• *SURVEYING TARGET AND METHOD WITH
LIGHT SECTOR POWER OPTIMIZATION*
• *CIBLE DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ
D'OPTIMISATION DE PUISSANCE DE SEC-
TEUR DE LUMIÈRE*

(73) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive,
Westminster, CO 80021, US

(72) GRAESSER, Christian, 182 11 Danderyd, SE
RONDEAU, Jacques, 44474 Carquefou, FR

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

(51) **G01C 19/64** (11) **4 150 297 B1**
G21K 1/00 **H05H 3/00**

(52) **G01C 19/64; G21K 1/006**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21725104.0 (22) 07.05.2021

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

(43) 22.03.2023

(86) EP 2021/062197 07.05.2021

(87) WO 2021/228722 2021/46 18.11.2021

(30) 14.05.2020 FR 2004743

(54) • *ATOMCHIP FÜR INERTIALSENSOR MIT UL-
TRA-KALTATOM UND ENTSPRECHENDER
SENSOR*

• *ATOMIC CHIP FOR ULTRA-COLD ATOM IN-
ERTIAL SENSOR AND ASSOCIATED SEN-
SOR*

• *PUCE ATOMIQUE POUR CAPTEUR INER-
TIEL A ATOMES ULTRAFROIDS ET CAP-
TEUR ASSOCIE*

(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des
Corolles Esplanade Nord, 92400
Courbevoie, FR

(72) DUPONT-NIVET, Matthieu, 91767 Palaiseau
Cedex, FR
WIRTSCHAFTER, Benjamin, 91767 Palaiseau
Cedex, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

(51) **G01C 21/00** (11) **3 786 584 B1**
G01C 21/32

(52) **G01C 21/3848; G01C 21/32;**
G01C 21/3837

(25) En (26) En

(21) 20193440.3 (22) 28.08.2020

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

(43) 03.03.2021

(30) 30.08.2019 US 201916557413

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR AUSWAHL VON SENSORSYS-
TEMEN FÜR KARTENMERKMALSGENAUIG-
KEIT UND ZUVERLÄSSIGKEITSSPEZIFIKA-
TIONEN*

• *METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR
SELECTING SENSOR SYSTEMS FOR MAP
FEATURE ACCURACY AND RELIABILITY
SPECIFICATIONS*

• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE SÉ-
LECTION DE SYSTÈMES DE CAPTEURS
POUR LA PRÉCISION DE CARACTÉRI-
STIQUES CARTOGRAPHIQUES ET LA FIAB-
LITÉ DE SPÉCIFICATIONS*

(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611
ZT Eindhoven, NL

(72) CONNELL, Jeff, Walnut Creek, CA California
94595, US
MITTAL, Anish, San Francisco, CA California
94131, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **G01C 21/00** (11) **3 826 894 B1**
B60W 40/02 **B60W 30/18**

B60W 30/14

B60W 60/00

B60Q 1/04

B60W 50/14

B60K 35/00

(52) **B60W 60/00253; G01C 21/3811;**
G01C 21/3837; G01C 21/3841;
G01C 21/3848; G01C 21/3874;
B60W 2420/403; B60W 2555/20;
B60W 2556/10; B60W 2556/45

(25) En (26) En

(21) 19857505.2 (22) 04.09.2019

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

(43) 02.06.2021

(86) US 2019/049486 04.09.2019

(87) WO 2020/051203 2020/11 12.03.2020

(30) 07.09.2018 US 201816125025

(54) • *UMGEBUNGSBELEUCHTUNGSBEDIN-
GUNGEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*

• *AMBIENT LIGHTING CONDITIONS FOR
AUTONOMOUS VEHICLES*

• *CONDITIONS D'ÉCLAIRAGE AMBIANT
POUR VÉHICULES AUTONOMES*

(73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) PANDIT, Salil, Mountain View, CA 94043, US
PATEL, Nirmal, Mountain View, CA 94043,
US

(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
25179418.6

G01C 21/00 → (51) **B25J 9/16**

G01C 21/00 → (51) **G06V 20/56**

G01C 21/00 → (51) **G08G 1/0967**

(51) **G01C 21/20** (11) **4 166 905 B1**

(52) **G01C 21/20; G05D 1/0214;**
G08G 5/21; G08G 5/32; G08G 5/55;
G08G 5/80; G08G 5/57

(25) En (26) En

(21) 22192850.0 (22) 30.08.2022

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

(43) 19.04.2023

(30) 18.10.2021 JP 2021170495

(54) • *ROUTENPLANUNGSVORRICHTUNG, ROU-
TENPLANUNGSVERFAHREN UND COMPU-
TERLESBARES MEDIUM*

• *ROUTE PLANNING DEVICE, ROUTE PLAN-
NING METHOD, AND COMPUTER-READ-
ABLE MEDIUM*

• *DISPOSITIF DE PLANIFICATION D'ITINÉ-
RAIRE, PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'ITI-
NÉRAIRE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDI-
NATEUR*

(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP

(72) KATSUKI, Rie, Minato-ku, Tokyo 105-0023,
JP

HIRAYAMA, Noriyuki, Minato-ku, Tokyo
105-0023, JP

KANEKO, Toshimitsu, Minato-ku, Tokyo
105-0023, JP

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

G01C 21/20 → (51) **B25J 9/16**

G01C 21/20 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G01C 21/32** (11) **4 162 339 B1**

G01C 21/34 **G06F 3/0481**

(52) **B60W 30/18163; B60W 60/0011;**
B60W 60/0015; G01C 21/3407;

- G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/08;**
G06N 3/044; G06N 7/01
- (25) En (26) En
(21) 20939070.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(86) US 2020/065700 17.12.2020
(87) WO 2021/247081 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035401 P
23.07.2020 US 202063055763 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENGE-
STEUERTEN UND MODULAREN ENT-
SCHEIDUNGSFINDUNG UND TRAJEKTORI-
ENERZEUGUNG EINES AUTONOMEN
AGENTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DATA-DRIV-
EN AND MODULAR DECISION MAKING
AND TRAJECTORY GENERATION OF AN
AUTONOMOUS AGENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA PRISE DE
DÉCISION GUIDÉE PAR LES DONNÉES ET
MODULAIRE ET LA GÉNÉRATION DE TRA-
JECTOIRE D'UN AGENT AUTONOME**
- (73) Gatik AI Inc., 161 E. Evelyn Avenue,
Mountain View, CA 94041, US
(72) NARANG, Gautam, Mountain View, CA
94041, US
KUMAVAT, Apeksha, Mountain View, CA
94041, US
NARANG, Arjun, Mountain View, CA 94041,
US
TIEU, Kinh, Mountain View, CA 94041, US
SMART, Michael, Mountain View, CA 94041,
US
ILLEVSKI, Marko, Mountain View, CA 94041,
US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01C 21/32 → (51) G01C 21/00

- (51) **G01C 21/34 (11) 4 290 182 B1**
G08G 1/00 G05D 1/00
G06Q 10/02 G06Q 10/047
G06Q 10/0631 G06Q 50/40
- (52) **G01C 21/3407; G01C 21/3438;**
G01C 21/3469; G05D 1/0011;
G05D 1/0212; G06Q 10/02;
G06Q 10/047; G06Q 10/0631;
G06Q 50/40; G08G 1/202
- (25) En (26) En
(21) 23174063.0 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(30) 01.06.2022 JP 2022089744
- (54) • **BETRIEBSSYSTEM FÜR ELEKTROMOBILE**
• **OPERATION SYSTEM FOR ELECTRIC PER-
SONAL MOBILITY VEHICLES**
• **SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT POUR**
VÉHICULES DE MOBILITÉ PERSONNELLE
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) SHIBATA, Kengo, HAMAMATSU-SHI, 432-
8611, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01C 21/34 → (51) B60L 15/20**G01C 21/34 → (51) G01C 21/32****G01C 21/34 → (51) G08G 1/0967****G01C 21/36 → (51) B60L 15/20****G01C 22/00 → (51) A61B 5/00****G01D 5/14 → (51) B22F 5/10****G01D 5/14 → (51) G01R 33/00****G01D 5/14 → (51) G01R 33/09**

- (51) **G01D 5/244 (11) 4 215 879 B1**
G01D 5/347
- (52) **G01D 5/24461; G01D 5/3473**
- (25) En (26) En
(21) 22205646.7 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(30) 24.01.2022 JP 2022008406
- (54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
FÜR EINEN CODIERER UND VERFAHREN
ZUR ERZEUGUNG VON MULTITURN-DAT-
TEN EINES CODIERERS**
• **SIGNAL PROCESSING APPARATUS FOR
ENCODER AND METHOD OF GENERAT-
ING MULTI-TURN DATA OF ENCODER**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL
POUR CODEUR ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRA-
TION DE DONNÉES MULTITOUR DE CO-
DEUR**
- (73) Tamagawa Seiki Co., Ltd., 1879, Ohyasumi,
Iida-shi Nagano 395-8515, JP
(72) KUBOTA, Muneaki, Iida-shi, 395-8515, JP
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
mbB, Perhamerstrasse 31, 80687
München, DE

G01D 5/244 → (51) B22F 5/10**G01D 5/244 → (51) G01D 21/00****G01D 5/245 → (51) B60W 40/10**

- (51) **G01D 5/28 (11) 3 881 120 B1**
G01D 5/30 G01D 5/34
G01D 5/347 G01D 5/38
G01J 3/02 G02B 26/08
G02B 26/06 G01N 21/88
- (52) **G01D 5/285; G01D 5/30; G01D 5/34;**
G01D 5/344; G01D 5/34707;
G01D 5/38; G01J 3/0229; G02B 26/06;
G02B 26/0808; G02B 26/0816;
G02B 26/0875; G01D 5/34792;
G01N 21/8806
- (25) En (26) En
(21) 19883959.9 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) CA 2019/051626 14.11.2019
(87) WO 2020/097733 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 US 201862767193 P
- (54) • **RÄUMLICHE MODULATION ELKETROMA-
GNETISCHER STRAHLUNG**
• **SPATIAL MODULATION OF ELECTROMAG-
NETIC RADIATION**
• **MODULATION SPATIALE DU RAYONNE-
MENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE**
- (73) 11093606 Canada Ltd., 35 Mountain View
Road, Winnipeg, Manitoba R3C 2E6, CA
(72) PRYSTUPA, David Allan, Pinawa, Manitoba
R0E 1L0, CA
PACAK, John Stephen, Winnipeg, Manitoba
R2M 0T1, CA
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und
Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25,
80538 München, DE

G01D 5/30 → (51) G01D 5/28**G01D 5/34 → (51) G01D 5/28****G01D 5/347 → (51) A43B 3/00****G01D 5/347 → (51) G01D 5/28****G01D 5/353 → (51) G01H 9/00****G01D 5/38 → (51) G01D 5/28**

- (51) **G01D 21/00 (11) 4 399 492 B1**
G01D 5/244 H04L 67/12
- (52) **G01D 5/24457; G01D 5/24471;**
G01D 5/24485; G01D 21/00
- (25) De (26) De
(21) 22765855.6 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.07.2024
(86) EP 2022/073025 18.08.2022
(87) WO 2023/036578 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 DE 102021123244
- (54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
DREHMESSEINRICHTUNG, DREHMESSY-
STEM UND FAHRZEUG**
• **SIGNAL PROCESSING DEVICE, ROTARY
MEASURING DEVICE, ROTARY MEASUR-
ING SYSTEM, AND VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL,
DISPOSITIF DE MESURE ROTATIF, SYS-
TÈME DE MESURE ROTATIF ET VÉHICULE**
- (73) ZF CV Systems Global GmbH,
Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) KLOTZ, Eckard, 31812 Bad Pyrmont, DE
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover
GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453
Hannover, DE
- (51) **G01D 21/02 (11) 4 365 557 B1**
G01K 3/06 G01K 11/24
G01N 29/07 G01N 29/32
G01N 29/44
- (52) **G01K 11/24; G01K 3/06; G01N 29/07;**
G01N 29/326; G01N 29/4472;
G01N 2291/011; G01N 2291/02827;
G01N 2291/02881; G01N 2291/042;
G01N 2291/044; G01N 2291/2691;
G01N 2291/2693; Y02E 10/72
- (25) Zh (26) En
(21) 21951633.3 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(86) CN 2021/130376 12.11.2021
(87) WO 2023/005061 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110864700
- (54) • **VERFAHREN, VERWENDUNG UND VOR-
RICHTUNG ZUR ULTRASCHALLDOPPEL-
WELLENMESSUNG DER VORSPANN-
KRAFT UND TEMPERATUR EINES FESTEN
MATERIALS**
• **METHOD, USE, AND DEVICE FOR ULTRA-
SONIC DOUBLE-WAVE MEASUREMENT OF
PRE-TIGHTENING FORCE AND TEMPERA-
TURE OF SOLID MATERIAL**
• **PROCÉDÉ, UTILISATION ET DISPOSITIF DE
MESURE PAR DOUBLE ONDE ULTRASO-
NORE DE FORCE DE PRÉSERRAGE ET DE
TEMPÉRATURE DE MATÉRIAU SOLIDE**
- (73) Lvyin Technology (Wuhan) Co., Ltd., 16th
Floor Lianfeng Building Unit 1614, No. 6
Lumo Road, Hongshan District, Wuhan,
Hubei 430000, CN
(72) LI, Kun, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHU, Xuxiang, Wuhan, Hubei 430000, CN

(74) SHEN, Yuping, Wuhan, Hubei 430000, CN
Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

G01F 1/00 → (51) **A61M 1/36**

G01F 1/12 → (51) **F04D 15/00**

G01F 1/684 → (51) **G01M 3/28**

(51) **G01F 11/24** (11) **3 788 325 B1**
G01F 23/292 **G01F 23/22**

(52) **G01F 11/24; G01F 23/22;**
G01F 23/2921

(25) En (26) En
(21) 19796230.1 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.03.2021

(86) US 2019/030658 03.05.2019

(87) WO 2019/213564 2019/45 07.11.2019

(30) 03.05.2018 US 20186266605 P

(54) • **SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES
FESTSTOFFPEGELMONITORS**
• **SYSTEM OF PROVIDING A SOLIDS LEVEL
MONITOR**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'UN MONI-
TEUR DE NIVEAU DE PARTICULES SOLIDES**

(73) Nypro Inc., 101 Union Street, Clinton, MA
01510, US

(72) WILLIAMS, Amanda, St. Petersburg, Florida
33716, US

OROEPEZA, Julio Danel, St. Petersburg,
Florida 33716, US

LEE, Yu-Chang, St. Petersburg, Florida
33716, US

LEE, Ying Hao, St. Petersburg, Florida
33716, US

JOHNSON, Martin, St. Petersburg, Florida
33716, US

THEEUWES, Marc, St. Petersburg, Florida
33716, US

VAES, Stefan, St. Petersburg, Florida 33716,
US

DIELS, Toon, St. Petersburg, Florida 33716,
US

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G01F 11/28 → (51) **B05C 5/02**

(51) **G01F 15/12** (11) **4 425 114 B1**
G01F 15/125

(25) Fr (26) Fr
(21) 24157884.8 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 04.09.2024

(30) 28.02.2023 FR 2301851

(54) • **STAUBFILTER FÜR GASZÄHLER**
• **DUST FILTER FOR GAS METER**
• **FILTRE ANTI-POUSSIÈRE POUR COMP-
TEUR DE GAZ**

(73) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS, 4
Allée des Messageries, 92270 Bois-
Colombes, FR

(72) SABRAOUI, Abbas, 92270 BOIS-COLOMBES,
FR

(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008
Paris, FR

G01F 23/22 → (51) **G01F 11/24**

G01F 23/284 → (51) **G01S 7/41**

G01F 23/292 → (51) **G01F 11/24**

G01G 19/00 → (51) **G07G 1/00**

G01G 19/08 → (51) **G01M 17/02**

G01G 21/10 → (51) **G01G 21/23**

(51) **G01G 21/22** (11) **3 839 448 B1**
G01G 21/28

(52) **G01G 17/08; G01G 21/22**

(25) En (26) En
(21) 19219004.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021

(54) • **WIEGEVORRICHTUNG**

• **WEIGHING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE PESAGE**

(73) New Direction Tackle Ltd., Unit 3, Lake
Farm Allington Lane Fair Oak, Eastleigh
SO50 7DD, GB

(72) Ferger, Benjamin, 35684 Dillenburg, DE

(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **G01G 21/23** (11) **3 940 350 B1**
G01L 1/26 **G01G 21/10**
A61B 5/103 **G01G 19/44**

(52) **A61B 5/1036; G01G 21/10;**

G01G 21/23; G01L 1/26;

A61B 2562/0252; A61B 2562/0261;

G01G 19/44

(25) Ja (26) En
(21) 20770516.1 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.01.2022

(86) JP 2020/008951 03.03.2020

(87) WO 2020/184303 2020/38 17.09.2020

(30) 13.03.2019 JP 2019046250

(54) • **GEWICHTSMESSVORRICHTUNG**

• **WEIGHT-MEASURING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE MESURE DE POIDS**

(73) Tanita Corporation, 1-14-2, Maeno-cho,
Itabashi-ku, Tokyo 174-8630, JP

(72) KOBAYASHI, Kotaku, Tokyo 174-8630, JP

ICHIHARA, Seiya, Tokyo 174-8630, JP

YAMADA, Hiroyuki, Horiminai, Daisen-shi,
Akita 014-0113, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G01G 21/28 → (51) **G01G 21/22**

G01H 3/04 → (51) **G01N 29/50**

G01H 3/10 → (51) **G01N 29/50**

(51) **G01H 9/00** (11) **4 302 055 B1**
A61B 17/22 **G01D 5/353**
H04B 10/80

(52) **G01H 9/004; G01D 5/35354;**

A61B 18/26

(25) En (26) En
(21) 21715690.0 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.01.2024

(86) SI 2021/050009 05.03.2021

(87) WO 2022/186783 2022/36 09.09.2022

(54) • **SCHNELLES UND HOCHEMPFFINDLICHES
REFLEKTIERENDES FASEROPTISCHES HY-
DROPHON**

• **A FAST AND HIGHLY SENSITIVE REFLEC-
TIVE FIBER-OPTIC HYDROPHONE**

• **HYDROPHONE À FIBRE OPTIQUE PAR RÉ-
FLEXION RAPIDE ET HAUTEMENT SEN-
SIBLE**

(73) Univerza V Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000
Ljubljana, SI

(72) PETKOVSEK, Rok, 1000 Ljubljana, SI

PETELIN, Jaka, 1000 Ljubljana, SI

(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p.
2706, 1001 Ljubljana, SI

G01H 11/06 → (51) **G10K 15/06**

(51) **G01J 3/02** (11) **4 303 546 B1**
G01J 3/10 **G01J 3/50**

(52) **G01J 3/501; G01J 3/0251; G01J 3/027;**
G01J 3/0291; G01J 3/10; G01J 3/524

(25) En (26) En
(21) 23159902.8 (22) 03.03.2023

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

(43) 10.01.2024

(30) 04.03.2022 US 202217687005

(54) • **VERBESSERTE INSTRUMENTENÜBERWA-
CHUNG**

• **IMPROVED INSTRUMENT MONITORING**

• **SURVEILLANCE D'INSTRUMENT AMÉLIO-
RÉE**

(73) Datacolor, Inc., 5 Princess Road,
Lawrenceville, NJ 08648, US

(72) BRILL, Michael H., New Jersey, 08528, US

XU, Zhiling, New Jersey, 08550, US

EDWARDS, Kathleen A., New Jersey, 08534,
US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01J 3/02 → (51) **G01D 5/28**

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/49**

G01J 3/10 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/10 → (51) **G01N 21/49**

G01J 3/28 → (51) **G01N 15/14**

G01J 3/36 → (51) **G01N 21/49**

G01J 3/42 → (51) **G01N 21/49**

(51) **G01J 3/46** (11) **3 983 764 B1**
G01J 3/52 **A01G 7/00**
G06T 7/90 **G01N 21/84**

(52) **A01G 7/00; G01J 3/52;**

G01N 2021/8466

(25) En (26) En
(21) 20730065.8 (22) 08.06.2020

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

(43) 20.04.2022

(86) EP 2020/065786 08.06.2020

(87) WO 2020/249503 2020/51 17.12.2020

(30) 12.06.2019 EP 19179689

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GE-
SUNDHEIT VON PFLANZEN**

• **METHOD OF DETERMINING PLANT**

HEALTH

• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA SANTÉ**

D'UNE PLANTE

(73) Yara International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO

- (72) ALI, Idaly, Singapore 159919, SG
YEO, Robin, Singapore 159919, SG
IZUDDIN, Muhammad, Singapore 159919, SG
TWARAKAVI, Navin, Bangalore Karnataka 560066, IN
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

G01J 3/50 → (51) **G01J 3/02****G01J 3/52** → (51) **G01J 3/02****G01J 3/52** → (51) **G01J 3/46****G01J 5/00** → (51) **H04W 4/38****G01J 5/02** → (51) **H04W 4/38**

- (51) **G01K 1/08** (11) **4 229 374 B1**
G01K 7/16
(52) **G01K 7/16; G01K 1/08**
(25) De (26) De
(21) 21794334.9 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/078297 13.10.2021
(87) WO 2022/079094 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 DE 102020126833
(54) • **SENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SENSORANORDNUNG**
• **SENSOR ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING A SENSOR ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN AGENCEMENT DE CAPTEUR**
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE
(72) IHLE, Jan, 8074 Raaba-Grambach, AT
SEIFERT, Torben, 8510 Stainz, AT
SABEDER-DAIMINGER, Sasa, 2000 Maribor, SI
HOJAS, Gerhard, 8565 Sankt Johann, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01K 1/08 → (51) **G01K 1/143**

- (51) **G01K 1/143** (11) **4 302 058 B1**
G01K 13/02 **G01K 1/08**
G01K 1/18
(52) **G01K 1/143; G01K 1/08; G01K 1/18; G01K 13/02**
(25) En (26) En
(21) 22712692.7 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) US 2022/018746 03.03.2022
(87) WO 2022/187519 2022/36 09.09.2022
(30) 05.03.2021 US 202163157086 P
(54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURMESSUNG VON ZYLINDRISCHEN OBERFLÄCHEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR SENSING THE TEMPERATURE OF CYLINDRICAL SURFACES**
• **APPAREIL ET MÉTHODE DE DÉTECTION DE LA TEMPÉRATURE DE SURFACES CYLINDRIQUES**
(73) Ultra Clean Holdings, Inc., 26462 Corporate Avenue, Hayward, California 94545, US
(72) PRADUN, James, Hayward, California 94545, US

- RAMACCIOTTI, Michael, Hayward, California 94545, US
RODRIGUEZ, Genaro, Hayward, California 94545, US
CAMYRE, Alan, Hayward, California 94545, US
HYLBERT, Jon, Hayward, California 94545, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(60) 25163823.5 / 4 545 924

G01K 1/16 (11) **3 803 301 B1**
G01K 1/16

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19725182.0 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063278 23.05.2019
(87) WO 2019/233771 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 FR 1855045
(54) • **SYSTEM ZUM MESSEN EINER TEMPERATUR EINES ELEKTRISCHEN BAUTEILS UND SCHALTARM MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM**
• **SYSTEM FOR MEASURING A TEMPERATURE OF AN ELECTRICAL COMPONENT, AND SWITCHING ARM COMPRISING SUCH A SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MESURE D'UNE TEMPÉRATURE D'UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE ET BRAS DE COMMUTATION COMPORTANT UN TEL SYSTÈME**
(73) Valeo Electrification, 14 avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR
(72) FALGUIER, Manuel, 94046 Créteil Cedex, FR
BAUDESSON, Philippe, 95892 Cergy Pontoise, FR
BODIN, Ludovic, 94046 Créteil Cedex, FR
BERTRAND, Mathieu, 94046 Créteil Cedex, FR
CAVES, Laurent, 94046 Créteil Cedex, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

G01K 1/16 → (51) **G01K 13/02****G01K 1/18** → (51) **G01K 1/143****G01K 3/06** → (51) **G01D 21/02****G01K 3/14** → (51) **G01K 13/02****G01K 7/16** → (51) **G01K 1/08**

- (51) **G01K 7/32** (11) **3 479 423 B1**
H01L 23/13 **H01L 23/14**
H01L 23/498 **H01L 23/538**
(52) **G01K 7/32; H01L 23/13; H01L 23/145; H01L 23/49816; H01L 23/5383; H01L 2224/16225; H01L 2224/18; H01L 2924/15153; H01L 2924/15311**
(25) En (26) En
(21) 17820756.9 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/033383 18.05.2017
(87) WO 2018/004868 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201615199907

- (54) • **ORGANISCHES GEHÄUSESUBSTRAT MIT INTEGRIERTEM PIEZOELEKTRISCHEN TEMPERATURSENSOR**
• **ORGANIC PACKAGE SUBSTRATE WITH INTEGRATED PIEZOELECTRIC TEMPERATURE SENSING DEVICE**
• **SUBSTRAT D'EMBALLAGE ORGANIQUE AVEC DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE INTÉGRÉ DE DÉTECTION DE LA TEMPÉRATURE**
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) EID, Feras, Chandler Arizona 85226, US
OSTER, Sasha N., Chandler Arizona 85225, US
DOGIAMIS, Georgios C., Chandler Arizona 85226, US
SOUNART, Thomas L., Chandler Arizona 85226, US
ELSHERBINI, Adel A., Chandler Arizona 85226, US
LIFF, Shawna M., Scottsdale Arizona 85255, US
SWAN, Johanna M., Scottsdale Arizona 85255, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01K 7/38 → (51) **A24F 40/465**

- (51) **G01K 7/42** (11) **4 280 066 B1**
G06F 1/20 **G06F 1/16**
G06F 11/30 **G01K 3/14**
(52) **G01K 7/42; G01K 7/425; G06F 1/1626; G06F 1/203; G06F 1/206; G06F 11/30; G01K 2003/145; G01K 2217/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22796231.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) KR 2022/006242 02.05.2022
(87) WO 2022/231399 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 KR 20210056559
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES VIRTUELLEN SENSORS IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING VIRTUAL SENSOR IN ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN ŒUVRE DE CAPTEUR VIRTUEL DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Youngsan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01K 11/125 (11) **4 459 262 B1**
G01N 21/17 **G01K 17/00**
G01N 25/18

- (52) **G01N 21/171; G01K 11/125; G01K 17/00; G01N 21/1717; G01N 25/18**
(25) En (26) En
(21) 22382418.4 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURLEITFÄHIGKEITSANALYSE**
• **DEVICE AND METHOD FOR THERMAL DIFFUSIVITY ANALYSIS**

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DIFFUSIVITÉ THERMIQUE*
- (73) Consejo Superior de Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
- (72) Reparaz, Juan Sebastian, Barcelona, ES
Kai, Xu, Barcelona, ES
- (74) Campoy-Quiles, Mariano, Barcelona, ES
Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

G01K 11/24 → (51) **G01D 21/02**

- (51) **G01K 13/00** (11) **4 147 022 B1**
G01R 19/00 **G01R 31/28**
H02J 13/00 **G01R 27/02**
G01R 31/58
- (52) **G01R 31/58; G01K 13/00**
- (25) En (26) En
(21) 21800826.6 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) US 2021/030730 04.05.2021
(87) WO 2021/226142 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 US 202063019649 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORHERSAGE DER LEITERGESUNDHEIT*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING CONDUCTOR HEALTH*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉDICTION DE LA SANTÉ D'UN CONDUCTEUR*
- (73) Lindsey Manufacturing Co., 760 N. George Ave., Azusa, CA 91702, US
- (72) BLISS, Ryan, Lindon, UT 84042, US
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

- (51) **G01K 13/02** (11) **4 377 647 B1**
G01K 1/16 **G01K 3/14**
- (52) **G01K 13/02; G01K 1/16; G01K 3/14**
- (25) De (26) De
(21) 22761251.2 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) EP 2022/072580 11.08.2022
(87) WO 2023/066541 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 DE 102021211940
- (54) • *TEMPERATURMESSVORRICHTUNG ZUR NICHTINVASIVEN TEMPERATURMESSUNG, TEMPERATURMESSSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *TEMPERATURE MEASURING DEVICE FOR NON-INVASIVE TEMPERATURE MEASUREMENT, TEMPERATURE MEASURING SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE TEMPÉRATURE POUR MESURE NON INVASIVE DE TEMPÉRATURE, SYSTÈME DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) BIERWEILER, Thomas, 76297 Stutensee, DE
ENS, Wolfgang, 76351 Linkenheim, DE
HILSENDEGEN, Markus, 76187 Karlsruhe, DE
HUCK, Ralf, 63538 Großkrotzenburg, DE
RIGONI, Valentin, 67590 Wintershouse, FR
SCHERER, Tim, 76185 Karlsruhe, DE
VON DOSKY, Stefan, 76149 Karlsruhe, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01K 13/02 → (51) **G01K 1/143****G01K 17/00** → (51) **G01K 11/125****G01L 1/02** → (51) **G01L 1/04**

- (51) **G01L 1/04** (11) **4 080 181 B1**
G01L 1/02
- (52) **B62D 57/032; G01L 1/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 20857927.6 (22) 23.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) CN 2020/123185 23.10.2020
(87) WO 2021/037287 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 CN 201921416157 U
- (54) • *NEUARTIGE FUSSKRAFT-SAMMLUNGSVORRICHTUNG UND VIERFUSS-ROBOTER DAMIT*
• *NOVEL FOOT FORCE COLLECTION APPARATUS AND QUADRUPED ROBOT USING SAME*
• *NOUVEL APPAREIL DE COLLECTE DE FORCE DU PIED ET ROBOT QUADRUPÈDE UTILISANT CELUI-CI*
- (73) Hangzhou Yushu Technology Co., Ltd., Wang Xingxing, Room 306, Building 1 No. 88 Dongliu Road Xixing Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
- (72) WANG, Xingxing, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01L 1/26 → (51) **F16G 3/02****G01L 1/26** → (51) **G01G 21/23**

- (51) **G01L 3/12** (11) **4 050 311 B1**
B25J 19/02 **B25J 13/08**
G01L 3/14
- (52) **B25J 13/085; G01L 3/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 19949823.9 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) JP 2019/041722 24.10.2019
(87) WO 2021/079464 2021/17 29.04.2021
- (54) • *DREHMOMENTSENSOR, ROBOTER UND DREHMOMENTBERECHNUNGSVERFAHREN*
• *TORQUE SENSOR, ROBOT, AND TORQUE COMPUTATION METHOD*
• *CAPTEUR DE COUPLE, ROBOT ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE COUPLE*
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (72) ZHAO, Fei, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
TOMA, Kumiko, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
SOGA, Takehito, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
SADAKANE, Kenichi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
YOSHIDA, Yasushi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01L 3/14 → (51) **G01L 3/12****G01L 9/00** → (51) **G01L 19/00**

- (51) **G01L 19/00** (11) **4 174 467 B1**

G01L 19/04 **G01L 9/00**
A61M 5/168 **A61B 5/021**

- (52) **G01L 19/0023; A61B 5/6866; A61M 5/16854; G01L 9/0002; G01L 19/0038; G01L 19/04; A61B 2562/0247**
- (25) De (26) De
(21) 22200264.4 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(30) 29.10.2021 DE 102021128378
- (54) • *GELGEKOPPELTE DRUCKSENSOREINRICHTUNG MIT STÖREINFLUSSUNABHÄNGIGER KONTAKTSEITE ZUR ANBINDUNG AN EINEN INFUSIONSSCHLAUCH*
• *GEL-COUPLED PRESSURE SENSOR DEVICE WITH DISTURBANCE-INDEPENDENT CONTACT SIDE FOR CONNECTION TO AN INFUSION TUBE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR DE PRESSION COUPLÉ À UN GEL AVEC UNE FACE DE CONTACT INDÉPENDANTE DE L'INFLUENCE DU BRUIT POUR LA CONNEXION À UN TUBE DE PERFUSION*
- (73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
- (72) BRESSAU, Ernst, 34323 Malsfeld, DE
KAUBA, Michael, 34277 Fulda, DE
MORITZEN, Hans-Christian, 34119 Kassel, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01L 19/04 → (51) **G01L 19/00**

- (51) **G01M 1/08** (11) **4 372 346 B1**
G01M 1/22
- (52) **G01M 1/08; G01M 1/22**
- (25) It (26) En
(21) 23210404.2 (22) 16.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 17.11.2022 IT 202200023730
- (54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG VON ROTATIONS-UNGLEICHGEWICHTEN FÜR EINE AUSWUCHTMASCHINE EINES ROTIERENDEN WERKSTÜCKS*
• *SYSTEM FOR MEASURING ROTATIONAL IMBALANCES FOR A BALANCING MACHINE OF A ROTATING WORKPIECE*
• *SYSTÈME DE MESURE DE DÉSÉQUILIBRES DE ROTATION POUR UNE MACHINE D'ÉQUILIBRAGE D'UNE PIÈCE ROTATIVE*
- (73) Balance Systems S.r.l., Viale Cassiodoro 3, 20145 Milano, IT
- (72) TRIONFETTI, Gianni, 20041 Agrate Brianza (Monza Brianza), IT
- (74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

G01M 1/22 → (51) **G01M 1/08**

- (51) **G01M 3/00** (11) **4 278 162 B1**
G01M 3/38
- (52) **G01M 3/20; G01M 3/002; G01M 3/38**
- (25) De (26) De
(21) 21844776.1 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(86) EP 2021/087812 29.12.2021
(87) WO 2022/152564 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 DE 102021100405

- (54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON AUS EINEM PRÜFLING AUSTRETENDEM PRÜFGAS MIT EINEM OPTISCHEN SENSOR*
• *METHOD FOR DETECTING TEST GAS EXITING A TEST BODY USING AN OPTICAL SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE GAZ D'ESSAI SORTANT D'UN CORPS D'ESSAI À L'AIDE D'UN CAPTEUR OPTIQUE*
- (73) Inficon GmbH, Bonner Straße 498, 50968 Köln, DE
- (72) WETZIG, Daniel, 50968 Köln, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01M 3/00 → (51) **G01M 3/28**

- (51) **G01M 3/22** (11) **4 086 602 B1**
(52) **G01M 3/22**
- (25) En (26) En
(21) 22172066.7 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185344 P
- (54) • *TECHNOLOGIEN ZUR VERBESSERTEN DARSTELLUNG VON GASLECKDETEKTIONS DATEN*
• *TECHNOLOGIES FOR IMPROVED VISUALIZATION OF GAS LEAK DETECTION DATA*
• *TECHNOLOGIES POUR AMÉLIORER LA VISUALISATION DE DONNÉES DE DÉTECTION DE FUITE DE GAZ*
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) NAHATA, Ajay, California, 95148, US
LEEN, J. Brian, California, 94087, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G01M 3/24 → (51) **G01N 29/50****G01M 3/26** → (51) **G01M 3/28**

- (51) **G01M 3/28** (11) **4 153 961 B1**
G01M 3/00 **G01M 3/26**
G01F 1/684 **E03B 7/07**
- (52) **G01M 3/002; E03B 7/071; G01M 3/2807; Y02A 20/15**
- (25) En (26) En
(21) 21724612.3 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) EP 2021/061864 05.05.2021
(87) WO 2021/233683 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 EP 20175432
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MIKROLECKDETEKTION IN EINEM FLUIDSYSTEM*
• *METHOD FOR MICRO-LEAKAGE DETECTION IN A FLUID SYSTEM AND MICRO-LEAKAGE DETECTION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE MICRO-FUITES DANS UN SYSTÈME DE FLUIDE*
- (73) Pittway Sarl, ZA La Pièce 4, 1180 Rolle, CH
- (72) SEDA, Libor, 56501 Chocen, CZ
SVOMA, Jaroslav, 62800 Brno, CZ
PRAJZNER, Vaclav, 63800 Brno, CZ
- (74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

- (51) **G01M 3/28** (11) **4 416 476 B1**
B60G 17/0185 **G01M 13/003**
G01M 17/04 **F16K 37/00**
B60G 21/067 **B60G 21/073**
- (52) **G01M 13/003; B60G 21/067; B60G 21/073; G01M 3/2876; G01M 17/04; B60G 2202/154; B60G 2204/81; B60G 2204/82; B60G 2204/8304; B60G 2400/51; B60G 2500/11; B60G 2600/08**
- (25) En (26) En
(21) 22800473.5 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(86) US 2022/046033 07.10.2022
(87) WO 2023/064171 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 US 202117499581
- (54) • *VENTILDIAGNOSTIKSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *VALVE DIAGNOSTIC SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC DE VANNES*
- (73) DRIV Automotive Inc., 15701 Technology Drive, Northville, MI 48168, US
- (72) CALCHAND, Nandish, Northville, Michigan 48168, US
SLOOTMAEKERS, Stein, Northville, Michigan 48168, US
BOON, Peter, Northville, Michigan 48168, US
- (74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G01M 3/38 → (51) **G01M 3/00****G01M 5/00** → (51) **G01N 29/50**

- (51) **G01M 7/02** (11) **4 080 186 B1**
G01M 7/04 **G01M 15/14**
- (52) **G01M 7/027; G01M 7/045; G01M 15/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 21895929.4 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) CN 2021/113505 19.08.2021
(87) WO 2022/179065 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 CN 202110205818
- (54) • *SCHWINGUNGSERREGUNGSSYSTEM UND GERÄT ZUM TESTEN EINES FLUGZEUG-TRIEBWERKSROTORS*
• *VIBRATION EXCITING SYSTEM AND APPARATUS FOR TESTING AN AERO-ENGINE ROTOR*
• *SYSTÈME D'EXCITATION DE VIBRATIONS ET APPAREIL POUR TESTER UN ROTOR DE MOTEUR AÉRONAUTIQUE*
- (73) Aecc Commercial Aircraft Engine Co., Ltd., No.3998 South Lianhua Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
- (72) LUO, Li, Shanghai 200241, CN
ZHANG, Ting, Shanghai 200241, CN
HOU, Naixian, Shanghai 200241, CN
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01M 7/04 → (51) **G01M 7/02****G01M 7/08** → (51) **H01M 10/42**

- (51) **G01M 11/00** (11) **3 800 459 B1**
G11B 20/10 **G11B 20/08**

- (52) **G01M 11/3145; G11B 20/08; G11B 20/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 19834898.9 (22) 15.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(86) CN 2019/096026 15.07.2019
(87) WO 2020/011274 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 CN 201810772464
- (54) • *PULSTESTVERFAHREN, TESTVORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *PULSE TESTING METHOD, TESTING APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST D'IMPULSION, DISPOSITIF DE TEST ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (72) CAO, Xiaojian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Yunpeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HE, Zhimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Haowen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
- (51) **G01M 11/00** (11) **3 805 727 B1**
H04B 10/073 **H04B 10/071**
- (52) **H04B 10/071; G01M 11/31; G01M 11/33; H04B 10/073**
- (25) Ja (26) En
(21) 19814558.3 (22) 22.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) JP 2019/020319 22.05.2019
(87) WO 2019/235224 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 JP 2018106912
- (54) • *ÜBERPRÜFUNGSSYSTEM*
• *INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION*
- (73) Sumitomo Electric Optifrontier Co., Ltd., 1, Taya-cho, Sakae-ku, Yokohama-shi Kanagawa 2448589, JP
SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) MASUDA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
UEDA, Tomohiko, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OTSUKA, Kenichiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
ITO, Tsuneari, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
TSUZAKI, Tetsufumi, Yokohama-shi Kanagawa 2448589, JP
HISHIKAWA, Yoshifumi, Yokohama-shi Kanagawa 2448589, JP
HATAYAMA, Hitoshi, Yokohama-shi Kanagawa 2448589, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G01M 11/02** (11) **3 413 029 B1**
G01M 11/06 **G01N 21/88**
G01N 21/13 **H05K 13/08**
- (52) **H05K 13/0815; G01M 11/02; G01M 11/06; G01N 21/13; G01N 21/88; H05K 13/089**

- (25) Ko (26) En
(21) 17747815.3 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) KR 2017/001253 06.02.2017
(87) WO 2017/135772 2017/32 10.08.2017
(30) 04.02.2016 KR 20160014364
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG VON
ANOMALIEN IN EINER INSPEKTIONSEIN-
HEIT, INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND
INSPEKTIONSSYSTEM
• METHOD FOR VERIFYING ABNORMALITY
OF INSPECTION UNIT, INSPECTION APPA-
RATUS, AND INSPECTION SYSTEM
• PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'ANOMALIE
D'UNITÉ D'INSPECTION, APPAREIL D'INS-
PECTION, ET SYSTÈME D'INSPECTION
(73) Koh Young Technology Inc., 14F, 15F 53
Gasan Digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul
08588, KR
(72) KIM, Kwan Seong, Suwon-si Gyeonggi-do
16503, KR
KIM, Myung Ho, Cheonan-si
Chungcheongnam-do 31158, KR
PARK, Nam Kyu, Namyangju-si Gyeonggi-
do 12267, KR
KIM, Joo Hyuk, Seoul 08504, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **G01M 11/02** (11) **3 702 750 B1**
B60Q 1/04 **G02B 17/02**
G01M 17/00
(52) **G01M 11/0264; B60Q 1/0017;**
B60Q 1/1423; G01M 17/00;
H05B 45/00; B60Q 2200/38
(25) En (26) En
(21) 19160390.1 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(54) • VERFAHREN ZUR KORREKTUR EINES
LICHTMUSTERS, KRAFTFAHRZEUGBE-
LEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND KRAFT-
FAHRZEUGBELEUCHTUNGSANORDNUNG
• METHOD FOR CORRECTING A LIGHT PAT-
TERN, AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE
AND AUTOMOTIVE LIGHTING ASSEMBLY
• PROCÉDÉ DE CORRECTION D'UN MOTIF
LUMINEUX, DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AU-
TOMOBILE ET ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE
D'AUTOMOBILE
(73) VALEO VISION, 34, rue Saint-André, 93000
Bobigny, FR
(72) KANJ, Ali, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
ALMEHIO, Yasser, 93012 BOBIGNY Cedex,
FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR
-
- G01M 11/02** → (51) **G01B 11/24**
-
- G01M 11/02** → (51) **G02B 7/00**
-
- G01M 11/06** → (51) **G01M 11/02**
-
- G01M 13/003** → (51) **G01M 3/28**
-
- G01M 13/02** → (51) **B64C 27/12**
-
- G01M 13/045** → (51) **G01M 99/00**
-
- (51) **G01M 15/02** (11) **4 513 161 B1**
(52) **G01M 15/02**
(25) En (26) En

- (21) 24191725.1 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(30) 25.08.2023 GB 202312987
(54) • SONDE
• PROBE
• SONDE
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Dong, Xin, Derby, DE24 8BJ, GB
Liu, Jing, Derby, DE24 8BJ, GB
Axinte, Dragos, Derby, DE24 8BJ, GB
Norton, Andrew, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB
-
- G01M 15/14** → (51) **G01M 7/02**
-
- G01M 17/00** → (51) **G01M 11/02**
-
- G01M 17/007** → (51) **B60W 40/10**
-
- (51) **G01M 17/02** (11) **4 242 014 B1**
B60C 19/00 **B60C 23/04**
B60C 11/24
(52) **B60C 11/246; B60C 23/0408;**
B60C 23/0415; B60C 23/0416;
G01M 17/02
(25) En (26) En
(21) 23179071.8 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 10.05.2018 JP 2018091256
(54) • REIFENVERSCHLEISSVORHERSAGESY-
STEM, REIFENVERSCHLEISSVORHERSAGE-
PROGRAMM, REIFENVERSCHLEISSVOR-
HERSAGEVERFAHREN UND DATENSTRUK-
TUR
• TIRE WEAR PREDICTION SYSTEM, TIRE
WEAR PREDICTION PROGRAM, TIRE WEAR
PREDICTION METHOD, AND DATA STRUC-
TURE
• SYSTÈME DE PRÉDICTION D'USURE DE
PNEU, PROGRAMME DE PRÉDICTION
D'USURE DE PNEU, PROCÉDÉ DE PRÉDIC-
TION D'USURE DE PNEU ET STRUCTURE
DE DONNÉES
(73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-
Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) OKAZAKI, Naoto, Tokyo 104-8340, JP
OIDA, Shoji, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 19798846.2 / 3 779 393
-
- (51) **G01M 17/02** (11) **4 381 267 B1**
B60C 23/06 **G01G 19/08**
(52) **G01M 17/02; B60C 23/064;**
G01G 19/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 22758570.0 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) FR 2022/051540 01.08.2022
(87) WO 2023/012430 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 FR 2108547
(54) • VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DER AUF
EINEN LUFTREIFEN AUSGEÜBTEN LAST
BEIM ROLLEN
• METHOD FOR ASCERTAINING THE LOAD
APPLIED TO A PNEUMATIC TYRE WHILE
ROLLING

- PROCEDE D'OBTENTION DE LA CHARGE
D'UN PNEUMATIQUE EN ROULAGE
(73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
(72) NUYTTEN, Simon, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
ALFF, Denis, 63040 CLERMONT-FERRAND
Cedex 9, FR
MARTIN, Denis, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- G01M 17/04** → (51) **G01M 3/28**
-
- (51) **G01M 99/00** (11) **4 089 390 B1**
F03D 1/06 **F03D 17/00**
F16C 19/52 **F16C 41/00**
G01M 13/045
(52) **F03D 17/013; F03D 17/032;**
G01M 13/045; F03D 17/015;
F05B 2240/50; F05B 2270/334;
F16C 2322/00; F16C 2360/31;
Y02E 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 21738941.0 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) JP 2021/000013 04.01.2021
(87) WO 2021/141003 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 JP 2020000302
(54) • ZUSTANDSÜBERWACHUNGSVORRICHT-
UNG UND DAMIT VERSEHENE WIND-
ENERGIEANLAGE
• CONDITION MONITORING DEVICE AND
WIND TURBINE GENERATION APPARA-
TUS INCLUDING CONDITION MONITOR-
ING DEVICE
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉTAT ET
DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE
ÉOLIENNE POURVU D'UN DISPOSITIF DE
SURVEILLANCE D'ÉTAT
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0003, JP
(72) HASEBA, Takashi, Kuwana-shi, Mie 511-
8678, JP
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft
Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-
Straße 88, 80687 München, DE
-
- G01N 1/04** → (51) **G01N 21/00**
-
- (51) **G01N 1/10** (11) **4 102 207 B1**
G01N 1/38 **G01N 35/10**
G01N 1/18
(52) **G01N 1/18; G01N 1/38;**
G01N 2001/105
(25) De (26) De
(21) 22175132.4 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 08.06.2021 EP 21178192
(54) • AUTOMATISIERTE PROBE NAHME
• AUTOMATED SAMPLE COLLECTION
• PRÉLÈVEMENT AUTOMATISÉ D'ÉCHAN-
TILLONNAGE
(73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-
Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) Reuter, Christian, 45665 Recklinghausen,
DE
Fridag, Dirk, 45721 Haltern am See, DE

Nordhoff, Georg, 45772 Marl, DE
Haumann, Sebastian, 45721 Haltern am See, DE
Brächer, Alexander, 45721 Haltern am See, DE
Franke, Robert, 45772 Marl, DE
Hess, Dieter, 45770 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

G01N 1/18 → (51) **G01N 1/10**

- (51) **G01N 1/22** (11) **4 001 882 B1**
B01L 7/00 **B64D 11/04**
B64D 11/00
(52) **B01L 7/52; B64D 11/00;**
G01N 1/2211; G01N 1/2214;
G01N 2001/2217
(25) En (26) En
(21) 21208581.5 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 16.11.2020 US 202063114339 P
16.11.2020 US 202063114330 P
16.11.2020 US 202063114400 P
16.11.2020 US 202063114064 P
16.11.2020 US 202063114157 P
16.11.2020 US 202063114386 P
16.11.2020 US 202063114366 P
16.11.2020 US 202063114350 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME EINER BIOLOGISCHEN PROBE AUS EINER PASSAGIERKABINE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR COLLECTING A BIOLOGICAL SAMPLE FROM A PASSENGER CABIN**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLLECTE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE DANS UNE CABINE DE PASSAGERS**
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Building 877, Winston-Salem, NC 27105, US
(72) GONZALEZ, Arnau Castillo, 3607-AK Maarseen, NL
GONZALEZ, Vanessa, CP 07004 Palma de Mallorca, ES
ST. ROCK, Brian, Andover, CT 06232, US
MURCIA MARTINEZ, Antonio, 03206 Elche, Alicante, ES
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **G01N 1/30** (11) **3 414 547 B1**
A61K 45/06 **A61K 31/496**
(52) **G01N 1/30**
(25) De (26) De
(21) 17707773.2 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) EP 2017/053089 10.02.2017
(87) WO 2017/137616 2017/33 17.08.2017
(30) 10.02.2016 DE 102016102346
(54) • **FIXATIVUM**
• **FIXATIV**
• **FIXATIVE**
(73) Biosepar Gesellschaft für Medizin- und Labortechnik mbH, Adolf-Kolping-Str. 34, 84359 Simbach am Inn, DE
(72) SZABADOS, Andreas, 82031 Grünwald, DE
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

G01N 1/31 → (51) **G01N 35/00****G01N 1/38** → (51) **G01N 1/10**

- (51) **G01N 1/40** (11) **4 182 669 B1**
G01N 31/22 **G01N 33/24**
G01N 21/77 **G01N 21/80**
(52) **G01N 1/4077; G01N 21/77;**
G01N 31/22; G01N 31/221;
G01N 33/24; G01N 33/245;
G01N 21/80; G01N 2021/7763;
G01N 2021/7783
(25) En (26) En
(21) 21737140.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) IB 2021/054350 20.05.2021
(87) WO 2022/013629 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 US 202063052070 P
15.07.2020 US 202063052334 P
15.07.2020 US 202063052341 P
15.07.2020 US 202063052345 P
15.07.2020 US 202063052356 P
15.07.2020 US 202063052395 P
15.07.2020 US 202063052399 P
15.07.2020 US 202063052405 P
15.07.2020 US 202063052406 P
15.07.2020 US 202063052410 P
15.07.2020 US 202063052414 P
11.09.2020 US 202063076977 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BODENANALYSE**
• **SOIL ANALYSIS METHODS**
• **PROCÉDÉE D'ANALYSE DES SOLS**
(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) PETROSKI, Richard, Tremont, Illinois 61568, US
NELSON, Rachel, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

G01N 1/40 → (51) **G01N 21/77**

- (51) **G01N 3/04** (11) **4 232 796 B1**
G01N 3/08 **G01N 3/32**
(52) **G01N 3/04; G01N 3/08; G01N 3/32;**
G01N 2203/0017; G01N 2203/0206;
G01N 2203/0278; G01N 2203/0286;
G01N 2203/0405
(25) En (26) En
(21) 21819627.7 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) US 2021/056319 22.10.2021
(87) WO 2022/087463 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063105199 P
(54) • **STÜTZVORRICHTUNG**
• **SUPPORT JIG**
• **GABARIT DE SUPPORT**
(73) MTS SYSTEMS CORPORATION, 14000 Technology Drive, Eden Prairie, MN 55344-2290, US
(72) LEMMER, Steven Ray, Norwood, Minnesota 55368, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 3/08 → (51) **G01N 3/04****G01N 3/08** → (51) **G01N 3/10**

- (51) **G01N 3/10** (11) **4 086 608 B1**
G01N 3/18 **G01N 3/20**
G01N 3/08
(52)

G01N 3/08; G01N 3/18; G01N 3/20;
G01N 2203/0016; G01N 2203/0023;
G01N 2203/0026; G01N 2203/0232;
G01N 2203/0234; G01N 2203/024;
G01N 2203/0254; G01N 2203/0274

- (25) En (26) En
(21) 22172150.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185496 P
27.04.2022 US 202217730652
(54) • **DYNAMISCHES AUTOKLAVPRÜFSYSTEM**
• **DYNAMIC AUTOCLAVE TESTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TEST DYNAMIQUE EN AUTO-CLAVE**
(73) Dziekonski, Mitchell Z., PO Box 1527, Stafford, Texas 77497, US
(72) Dziekonski, Mitchell Z., Stafford, Texas 77497, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 3/18 → (51) **G01N 3/10****G01N 3/20** → (51) **G01N 3/10****G01N 3/30** → (51) **A61C 8/00****G01N 3/30** → (51) **H01M 10/42****G01N 3/32** → (51) **G01N 3/04****G01N 3/34** → (51) **G06N 3/084****G01N 3/40** → (51) **G06N 3/084**

- (51) **G01N 5/04** (11) **4 067 862 B1**
(52) **G01N 5/045**
(25) Ja (26) En
(21) 19954457.8 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) JP 2019/046495 28.11.2019
(87) WO 2021/106129 2021/22 03.06.2021
(54) • **FEUCHTIGKEITSMESSGERÄT**
• **MOISTURE METER**
• **APPAREIL DE MESURE D'HUMIDITÉ**
(73) A&D Company, Limited, Daihatsu Nissei Ikekukuro Building 5F 3-23-14, Higashi-Ikekukuro Toshima-ku, Tokyo 170-0013, JP
(72) KANNO Masahiro, Kitamoto-shi, Saitama 364-8585, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01N 9/32 → (51) **B01F 25/50**

- (51) **G01N 15/00** (11) **4 160 184 B1**
G16C 60/00 **G16Z 99/00**
G06F 111/10 **G06F 119/08**
G06F 119/14 **G06F 30/25**
(52) **G06F 30/25; G16C 60/00;**
G06F 2111/10; G06F 2119/08;
G06F 2119/14; G16C 20/30
(25) Ja (26) En
(21) 21818068.5 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) JP 2021/020745 31.05.2021

- (87) WO 2021/246378 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095620
28.09.2020 JP 2020162719
(54) • *SIMULATIONSVORRICHTUNG, SIMULATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SIMULATION DEVICE, SIMULATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF AINSI QUE PROCÉDÉ DE SIMULATION, ET PROGRAMME*
(73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
UNIVERSITY PUBLIC CORPORATION OSAKA, 2-7-601, Asahi-machi 1-chome Abeno-ku, Osaka-shi Osaka 5998531, JP
(72) SARUWATARI, Motoaki, Niihama-shi, Ehime 792-0001, JP
NAKAMURA, Hideya, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01N 15/00 → (51) G01N 15/04

G01N 15/00 → (51) G01N 15/06

G01N 15/00 → (51) G01N 15/14

- (51) **G01N 15/02** (11) **4 237 822 B1**
C04B 28/04 **C04B 40/00**
G01N 33/24
(52) **C04B 28/04; C04B 40/0032;**
G01N 15/0227; G01N 33/24;
G01N 2015/0294
(25) En (26) En
(21) 22731712.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) EP 2022/065601 08.06.2022
(87) WO 2022/258715 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 PCT/EP2021/065367
24.01.2022 EP 22153044
(54) • *DIGITALE PARTIKELANALYSE*
• *DIGITAL PARTICLE ANALYSIS*
• *ANALYSE NUMÉRIQUE DES PARTICULES*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) VELTEN, Ulf, 8955 Oetwil an der Limmat, CH
VOGELSANG, Jörg, 5505 Brunegg, CH
WEINKAUF, Annette, 8048 Zürich, CH
ZIMMERMANN, Jörg, 8400 Winterthur, CH
RIEGER, Carsten, 8046 Zürich, CH
LINDLAR, Benedikt, 78467 Konstanz, DE
APEH, Christopher, 8910 Affoltern am Albis, CH
MARAZZINI, Oscar, 20034 San Giorgio su Legnano, IT
OBST, Stefan, 8055 Zürich, CH
VORWERK, Michael, 8115 Hüttikon, CH
LISKA, Martin, Cambridge Cambridgeshire CB23 8ST, GB
KUNDRA, Milan, Hertfordshire EN5 5QY, GB
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH
(60) 25171971.2

- (51) **G01N 15/02** (11) **4 249 891 B1**
G01N 15/00 **G01N 15/06**
(52) **G01N 15/0227; G01N 15/075;**
G01N 2015/0046
(25) De (26) De
(21) 23161842.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 27.09.2023
(30) 15.03.2022 DE 102022105962
20.01.2023 DE 102023101395
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSWERTKORREKTUR BEI MESSUNGEN EINES PARTIKELVOLUMENSTROMS MITTELS SCHATTENFOTOGRAPHIE*
• *METHOD FOR CORRECTING MEASUREMENT VALUES DURING MEASUREMENTS OF A PARTICLE VOLUME FLOW BY MEANS OF SHADOW PHOTOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE VALEUR DE MESURE LORS DE MESURES D'UN FLUX VOLUMIQUE DE PARTICULES À L'AIDE DE PHOTOGRAPHIE D'OMBRE*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) Allofs, Dirk, 53227 Bonn, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01N 15/0205 → (51) G01N 15/06

- (51) **G01N 15/04** (11) **3 924 717 B1**
G01N 33/543 **G01N 15/00**
(52) **G01N 15/042; G01N 2015/0038**
(25) En (26) En
(21) 20702332.6 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/052816 05.02.2020
(87) WO 2020/164983 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 EP 19157202
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG PHYSIKO-CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN VON NANOSKALIGEN SYSTEMEN (NSS)*
• *METHOD FOR DETERMINING PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF NANOSCALE SYSTEMS (NSS)*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LES PROPRIÉTÉS PHYSICOCHIMIQUES DE SYSTÈMES NANOMÉTRIQUES (NSS)*
(73) SmartDyeLivery GmbH, Botzstrasse 5, 07743 Jena, DE
(72) ENGLERT, Christoph, 07745 Jena, DE
LEHMANN, Marc, 07745 Jena, DE
NISCHANG, Ivo, 07749 Jena, DE
SCHUBERT, Ulrich, 07743 Jena, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

- (51) **G01N 15/04** (11) **4 242 628 B1**
G01N 33/80 **G01N 15/05**
B01L 3/00
(52) **G01N 15/05**
(25) En (26) En
(21) 23166232.1 (22) 06.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 08.12.2015 US 201562264786 P
(54) • *VERRINGERUNG DER ERYTHROZYTENSE-DIMENTATIONSRATE*
• *REDUCTION OF ERYTHROCYTE SEDIMENTATION RATE*
• *RÉDUCTION DE VITESSE DE SÉDIMENTATION DES ÉRYTHROCYTES*
(73) Biomatrix, Inc., 5505 Endeavor Lane, Madison, WI 53719, US
(72) DESHARNAIS, Joel, Madison, WI 53719, US
ARENDT, Victoria, Madison, WI 53719, US
MATTMANN, Margrith, Madison, WI 53719, US

- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 16873688.2 / 3 387 411

G01N 15/04 → (51) A61M 1/02

G01N 15/05 → (51) A61M 1/02

G01N 15/05 → (51) G01N 15/04

- (51) **G01N 15/06** (11) **4 367 497 B1**
G01N 21/94 **G01N 21/65**
G01N 21/359 **G01N 21/03**
G01N 15/00 **G01N 15/0205**
(52) **G01N 21/0303; G01N 15/0205;**
G01N 15/06; G01N 21/359;
G01N 21/65; G01N 15/075;
G01N 21/94; G01N 2015/0092;
G01N 2015/0687; G01N 2021/651;
G01N 2201/0245; G01N 2201/064
(25) En (26) En
(21) 21745705.0 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) EP 2021/069213 09.07.2021
(87) WO 2023/280427 2023/02 12.01.2023
(54) • *MESSKAMMERERWEITERUNG ZUR SPEKTROPHOTOMETRISCHEN CHARAKTERISIERUNG EINER STERILEN FLÜSSIGKEIT IN EINEM POLYMERBEHÄLTER MITTELS NIR- ODER RAMAN-SPEKTROPHOTOMETRIE*
• *MEASUREMENT CHAMBER EXTENSION FOR SPECTROPHOTOMETRIC CHARACTERIZATION OF A STERILE LIQUID IN A POLYMER CONTAINER BY NIR- OR RAMAN-SPECTROPHOTOMETRY*
• *EXTENSION DE CHAMBRE DE MESURE POUR LA CARACTÉRISATION SPECTROPHOTOMÉTRIQUE D'UN LIQUIDE STÉRILE DANS UN RÉCIPIENT POLYMÈRE PAR SPECTROPHOTOMÉTRIE NIR OU RAMAN*
(73) Ayna Analytics GmbH, Teerofendamm 3, 14532 Kleinmachnow, DE
(72) RODRÍGUEZ GARCÍA, Laura, 14471 Potsdam, DE
MAINKA, David, 14471 Potsdam, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G01N 15/06 → (51) G01N 33/543

G01N 15/10 → (51) G01N 15/14

- (51) **G01N 15/14** (11) **3 762 706 B1**
G01N 15/1429 **G01N 15/00**
G01N 15/10 **G01N 35/00**
(52) **G01N 15/1459; G01N 15/14;**
G01N 15/1429; G01N 15/01;
G01N 2015/1019; G01N 2015/1477;
G01N 2035/009
(25) Fr (26) Fr
(21) 19716218.3 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) FR 2019/050481 04.03.2019
(87) WO 2019/170993 2019/37 12.09.2019
(30) 07.03.2018 FR 1851958
(54) • *VERFAHREN ZUM ANALYSIEREN EINER BIOLOGISCHEN PROBE, DIE BIOLOGISCHE ZELLEN ENTHÄLT, UND ANALYSEVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES ANALYSEVERFAHRENS*

- *METHOD FOR ANALYSING A BIOLOGICAL SAMPLE CONTAINING BIOLOGICAL CELLS, AND ANALYSING DEVICE FOR IMPLEMENTING THE ANALYSING METHOD*
 - *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE CONTENANT DES CELLULES BIOLOGIQUES, ET APPAREIL D'ANALYSE POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ D'ANALYSE*
- (73) ARTEION, 15-17 Avenue de Ségur, 75007 Paris, FR
- (72) ROUSSEAU, Alain, 75001 Paris, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **G01N 15/14** (11) **3 896 429 B1**
C12Q 1/04 **G01J 3/28**

(52) **C12M 31/02; C12M 41/06; C12M 41/36; C12M 41/46; C12Q 1/04; G01N 15/1429; G01N 15/1433; G01N 33/5005; G06V 10/36; G06V 10/54; G06V 10/993; G06V 20/695; G06V 20/698; G01N 2015/1006**

- (25) Ja (26) En
(21) 19897494.1 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) JP 2019/048342 10.12.2019
(87) WO 2020/122076 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 JP 2018233525
- (54) • *QUALITÄTSBEWERTUNGSVERFAHREN*
• *QUALITY EVALUATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ*
- (73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
Cyfuse Biomedical K.K., South Tower-1F, Sumitomo Fudosan Tokyo Mita, 3-5-27, Mita, Minato-ku, Tokyo 108-6301, JP
National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (72) MOTOMURA Asako, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SUGIYAMA Yoko, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SUGANUMA Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
KIMURA Akinori, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
AKIEDA Shizuka, Tokyo 113-0033, JP
MIYAZAKI Yudai, Tokyo 113-0033, JP
KATO Ryuji, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
SHIBUTA Mayu, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
YAMAMOTO Ryohei, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 15/14 → (51) **G03H 1/04**

G01N 15/1429 → (51) **G01N 15/14**

G01N 19/02 → (51) **D06M 15/643**

- (51) **G01N 21/00** (11) **3 314 236 B1**
C03B 11/08 **G01N 1/04**
C03B 27/04 **G01B 11/24**
G01B 11/25 **G01N 21/958**
C03B 23/023 **G01N 21/89**
G05B 1/00 **G01N 21/84**
G01N 21/88
- (52) **G01N 21/958; C03B 27/0417; G01B 11/24; G01B 11/25; G05B 1/00;**

- G01N 2021/8829; G01N 2021/9586; G01N 2201/0635; G06T 2207/30108
- (25) En (26) En
(21) 16814889.8 (22) 17.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(86) US 2016/032837 17.05.2016
(87) WO 2016/209409 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 US 201514752033
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER REFLEKTIERTEN VERZERRUNG IN KONTURIERTEN GLASSCHEIBEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING REFLECTED OPTICAL DISTORTION IN CONTOURED GLASS SHEETS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE DISTORTION OPTIQUE RÉFLÉCHIE DANS DES FEUILLES DE VERRE PROFILÉES*
- (73) Glasstech, Inc., 995 Fourth Street Ampoint Industrial Park, Perrysburg, Ohio 43551, US
- (72) ADDINGTON, Jason C., Sylvania, Ohio 43560, US
VILD, Michael J., Toledo, Ohio 43606, US
MORAN, Benjamin L., Perrysburg, Ohio 43551, US
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) **G01N 21/03** (11) **4 300 076 B1**
G01N 21/77 **G01N 21/47**
G01N 21/82 **G01V 8/00**

- (52) **G01N 21/7703; G01N 21/03; G01N 21/82; G01N 2021/4709; G01N 2021/7773; G01N 2201/0227; G01N 2201/08; G01N 2201/0846; G01N 2201/086; G01N 2201/088; G01V 8/00**
- (25) Es (26) En
(21) 23176659.3 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(30) 28.06.2022 ES 202230578
- (54) • *MODULIERBARE MULTIPARAMETER-SONDE MIT FASEROPTISCHEN SENSOREN*
• *MODULABLE MULTIPARAMETER PROBE WITH FIBER OPTIC SENSORS*
• *SONDE MULTIPARAMETRES MODULABLE AVEC CAPTEURS A FIBRE OPTIQUE*
- (73) Fibsen Monitorizaciones, S.L., c/ Álvaro de Bazán 10, 46010 Valencia Valencia, ES
- (72) SANZ LATORRE, Javier, 46010 Valencia (Valencia), ES
- (74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES

G01N 21/03 → (51) **G01N 15/06**

G01N 21/13 → (51) **G01M 11/02**

- (51) **G01N 21/17** (11) **4 158 312 B1**
G01N 21/41 **G01N 21/45**
A61B 5/00 **A61B 5/145**
- (52) **G01N 21/171; G01N 2021/1708**
- (25) En (26) En
(21) 21729467.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064080 26.05.2021
(87) WO 2021/239828 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 PCT/EP2020/064730

- 31.07.2020 PCT/EP2020/071711
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERMESSUNG EINES ANALYTS MIT VERBESSERTER KOPPLUNG VON ANREGUNGSSSTRAHLUNG IN EIN DEN ANALYT UMFASSENDES MATERIAL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ANALYTE MEASUREMENT WITH IMPROVED COUPLING OF EXCITATION RADIATION INTO MATERIAL INCLUDING SAID ANALYTE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTION QUANTITATIVE D'UN ANALYTE, A COUPLAGE AMÉLIORÉ D'UNE RADIATION EXCITANTE DANS UN MATERIAU CONTENANT L'ANALYTE*
- (73) DiaMonTech AG, Boxhagener Strasse 82A, 10245 Berlin, DE
- (72) MÄNTELE, Werner, 83088 Kiefersfelden-Mühlbach, DE
LUBINSKI, Thorsten, 10245 Berlin, DE
JANIK, Sergius, 10115 Berlin, DE
KALUZA, Michael, 10711 Berlin, DE
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01N 21/17** (11) **4 365 575 B1**
A61B 5/00 **A61B 8/00**
G01N 21/27 **A61B 5/145**
G01N 29/24

- (52) **G01N 21/1702; A61B 5/0095; A61B 5/6801; A61B 8/4209; G01N 21/274; G01N 29/2418; A61B 5/14532; G01N 2021/1706**
- (25) En (26) En
(21) 22205044.5 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR PHOTOAKUSTISCHEN DETEKTION UMFASSEND EINEN GEHÄUSEKIT*
• *PHOTOACOUSTIC DETECTING DEVICE COMPRISING A HOUSING KIT*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION PHOTOACOUSTIQUE COMPRENANT UN KIT DE BOÎTIER*
- (73) Eclypia, 155-157 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
- (72) BERNET, Florent, 38100 Grenoble, FR
COUTARD, Jean-Guillaume, 38660 Saint Pancrasse, FR
BOUCHER-DOIGNEAU, Morgane, 38000 Grenoble, FR
- (74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(51) **G01N 21/17** (11) **4 457 500 B1**
G01N 21/27 **G01N 29/24**
G01N 29/02

- (52) **G01N 21/1702; G01N 21/274; G01N 29/02; G01N 29/2418; G01N 29/2425; G01N 2021/1704; G01N 2291/021; G01N 2291/02809**
- (25) En (26) En
(21) 22844526.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2024
(86) EP 2022/087976 28.12.2022
(87) WO 2023/126455 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 IT 202100033143
- (54) • *PHOTOAKUSTISCHER SPEKTROSKOPIE-SENSOR ZUR SPURENGASDETEKTION UND VERFAHREN ZUR SPURENGASDETEKTION*

- *PHOTOACOUSTIC SPECTROSCOPY SENSOR FOR TRACE GAS DETECTION AND METHOD FOR TRACE GAS DETECTION*
 - *CAPTEUR DE SPECTROSCOPIE PHOTOACOUSTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE GAZ À L'ÉTAT DE TRACES*
- (73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT
Agenzia Spaziale Italiana, Via del Politecnico, snc, 00133 Roma, IT
- (72) SICILIANI DE CUMIS, Mario, 88100 Catanzaro, IT
BORRI, Simone, 00185 Roma, IT
CANINO, Mariacconcetta, 00185 Roma, IT
CANCIO PASTOR, Pablo, 00185 Roma, IT
DE NATALE, Paolo, 00185 Roma, IT
LOPEZ GARCIA, Inaki, 00185 Roma, IT
RONCAGLIA, Alberto, 00185 Roma, IT
- (74) Prendin, Marco, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

G01N 21/17 → (51) **G01K 11/125**

- (51) **G01N 21/25** (11) **4 367 502 B1**
G01N 22/00 **A23L 5/10**
A47J 37/12 **G01N 33/03**
- (52) **A23L 5/11; A47J 37/1214;**
A47J 37/1266; G01N 22/00;
G01N 33/03
- (25) En (26) En
(21) 22737498.0 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(86) EP 2022/068588 05.07.2022
(87) WO 2023/280853 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 EP 21184156
- *FRITTIERÖLERFASSUNGSMITTEL UND FRITTIERÖLVERWALTUNG IN EINER EINRICHTUNG FÜR EINE INDUSTRIELLE FRITTIERE*
 - *FRYING OIL SENSING MEANS AND FRYING OIL MANAGEMENT WITHIN AN INDUSTRIAL FRYER SETUP*
 - *MOYEN DE DÉTECTION D'HUILE DE FRITURE ET GESTION D'HUILE DE FRITURE DANS UNE INSTALLATION DE FRITEUSE INDUSTRIELLE*
- (73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
(72) VAN ERP, Joost, 5674 RS Nuenen, NL
VAN LANKVELD, Luuc, 5761 CT Bakel, NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

G01N 21/25 → (51) **A23L 5/10****G01N 21/25** → (51) **G01N 21/49****G01N 21/25** → (51) **G01N 33/543****G01N 21/27** → (51) **G01N 21/17****G01N 21/27** → (51) **G01N 21/77****G01N 21/31** → (51) **G01N 21/77**

- (51) **G01N 21/3563** (11) **4 298 427 B1**
G01N 21/359 **G01N 21/84**
G01N 33/46
- (52) **G01N 21/359; G01N 21/3563;**
G01N 21/8422; G01N 2021/8427;
G01N 2021/8472; G01N 2201/129
- (25) De (26) De
(21) 22713541.5 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) EP 2022/053620 15.02.2022
(87) WO 2022/179883 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 EP 21158965
- *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER HARZPENETRATION IN HOLZ MITTELS NAH-INFRAROT-SPEKTROSKOPIE*
 - *METHOD OF DETERMINING RESIN PENETRATION IN WOOD USING NEAR INFRARED SPECTROSCOPY*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA PÉNÉTRATION DE RÉSINE DANS BOIS UTILISANT LA SPECTROSCOPIE INFRAROUGE PROCHE*
- (73) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara SCM1001, MT
- (72) HASCH, Joachim, 10317 Berlin, DE
KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
ZHANG, Jinming, 10247 Berlin, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G01N 21/359 → (51) **G01N 15/06****G01N 21/359** → (51) **G01N 21/3563****G01N 21/41** → (51) **G01N 21/17****G01N 21/45** → (51) **G01N 21/17**

- (51) **G01N 21/47** (11) **4 416 487 B1**
G01N 21/53 **G01N 21/85**
- (52) **G01N 21/8507; G01N 21/4785;**
G01N 21/532; G01N 2021/4709
- (25) De (26) De
(21) 22786824.7 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(86) EP 2022/077864 06.10.2022
(87) WO 2023/061857 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 DE 102021126439
- *TRÜBHEITSSENSOR, INSBESONDERE ZUR ERMITTLUNG EINER ZELLDICHTE EINER SUSPENSION*
 - *TURBIDITY SENSOR, IN PARTICULAR FOR DETERMINING A CELL DENSITY OF A SUSPENSION*
 - *CAPTEUR DE TURBIDITÉ, EN PARTICULIER POUR DÉTERMINER LA DENSITÉ CELLULAIRE D'UNE SUSPENSION*
- (73) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
- (72) SCHÖNFUSS, Dirk, 7403 Rhäzüns, CH
WILLI, Louis, 7402 Bonaduz, CH
FISCH, Gabriela, 7000 Chur, CH
ÇELİK, Yavuz, 7403 Rhäzüns, CH
BRÉMAUD, David, 8707 Uetikon am See, CH
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

G01N 21/47 → (51) **A61B 5/00****G01N 21/47** → (51) **G01N 21/49**

- (51) **G01N 21/49** (11) **3 446 084 B1**
G01N 21/47 **G01N 21/25**
G01J 3/10 **G01J 3/42**
G01J 3/36 **G01J 3/02**
- (52) **G01J 3/0229; G01J 3/0205;**
G01J 3/0216; G01J 3/0256;
G01J 3/0294; G01J 3/10; G01J 3/108;
G01J 3/36; G01J 3/42; G01N 21/25;

- G01N 21/49; G01N 2021/4711**
- (25) En (26) En
(21) 17720342.9 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) US 2017/027353 13.04.2017
(87) WO 2017/184420 2017/43 26.10.2017
(30) 21.04.2016 US 201662325908 P
- *OPTISCHES SYSTEM ZUR REFERENZUMSCHALTUNG*
 - *OPTICAL SYSTEM FOR REFERENCE SWITCHING*
 - *SYSTÈME OPTIQUE POUR COMMUTATION DE RÉFÉRENCE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) TERREL, Matthew A., Cupertino, CA 95014, US
ARBORE, Mark Alan, Cupertino, CA 95014, US
SHAMBAT, Gary, San Francisco, CA 94117, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01N 21/53 → (51) **G01N 21/47****G01N 21/55** → (51) **G01N 21/88**

- (51) **G01N 21/63** (11) **4 423 484 B1**
G01N 21/64 **G02B 21/00**
- (52) **G01N 21/636; G01N 21/6458;**
G01N 21/6486; G02B 21/0076;
G02B 21/0084
- (25) En (26) En
(21) 22797519.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) NL 2022/050602 25.10.2022
(87) WO 2023/075597 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 NL 2029545
- *GEPULSTE FEMTOSEKUNDEN-MIKROSKOPIE*
 - *FEMTOSECOND PULSED MICROSCOPY*
 - *MICROSCOPIE À IMPULSIONS FEMTOSECONDES*
- (73) Flash Pathology B.V., Paasheuvelweg 25-5D, 1105 BP Amsterdam, NL
- (72) VAN MOURIK, Frank, 1105 BP Amsterdam, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

G01N 21/64 (11) **4 317 949 B1**
G02B 21/16**G01N 21/6458; G02B 21/0076;**
G02B 21/008

- (25) De (26) De
(21) 23187501.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(30) 04.08.2022 DE 102022119589
- *VERFAHREN UND LICHTMIKROSKOP ZUR LOKALISIERUNG EINZELNER EMITTER IN EINER PROBE*
 - *METHOD AND LIGHT MICROSCOPE FOR LOCATING INDIVIDUAL EMITTERS IN A SAMPLE*
 - *PROCÉDÉ ET MICROSCOPE OPTIQUE POUR LOCALISER DES ÉMETTEURS INDIVIDUELS DANS UN ÉCHANTILLON*
- (73) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE

- (72) SCHMIDT, Roman, 37077 Göttingen, DE
SCHÖNLE, Andreas, 37085 Göttingen, DE

G01N 21/64 → (51) **C12M 1/34**

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/63**

G01N 21/64 → (51) **G01N 33/543**

G01N 21/64 → (51) **G02B 21/00**

G01N 21/64 → (51) **G02B 21/06**

G01N 21/64 → (51) **G02B 21/08**

- (51) **G01N 21/65** (11) **2 523 027 B1**
G02B 6/293 **G02B 6/122**
(52) **B82Y 10/00; B82Y 20/00;**
G02B 6/1226; G01N 21/658
(25) En (26) En
(21) 12167861.9 (22) 14.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.11.2012
(30) 13.05.2011 US 201161485682 P
(54) • *SERS-Vorrichtung mit in einem Wellenlei-*
ter integriertem Plasmonenresonator
• *SERS device with a waveguide-integrated*
plasmonic resonator
• *Dispositif SERS avec un résonateur plas-*
monique intégré à un guide d'onde inté-
gré
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven
Research & Development Waaistraat 6, Bus
5105, 3000 Leuven, BE
(72) Van Dorpe, Pol, 3001 Leuven, BE
Neutens, Pieter, 3001 Leuven, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190
Boortmeerbeek, BE

G01N 21/65 → (51) **G01N 15/06**

G01N 21/65 → (51) **G02B 21/06**

- (51) **G01N 21/77** (11) **4 182 659 B1**
G01N 21/80 **G01N 1/40**
G01N 31/22 **G01N 33/24**
(52) **G01N 1/4077; G01N 21/77;**
G01N 31/22; G01N 31/221;
G01N 33/24; G01N 33/245;
G01N 21/80; G01N 2021/7763;
G01N 2021/7783
(25) En (26) En
(21) 21728992.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) IB 2021/054344 20.05.2021
(87) WO 2022/013623 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 US 202063052070 P
15.07.2020 US 202063052334 P
15.07.2020 US 202063052341 P
15.07.2020 US 202063052345 P
15.07.2020 US 202063052356 P
15.07.2020 US 202063052395 P
15.07.2020 US 202063052399 P
15.07.2020 US 202063052405 P
15.07.2020 US 202063052406 P
15.07.2020 US 202063052410 P
15.07.2020 US 202063052414 P
11.09.2020 US 202063076977 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BODENANALYSE*
• *SOIL ANALYSIS METHOD*
• *PROCÉDÉE POUR L'ANALYSE DES SOLS*
(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US

- (72) PETROSKI, Richard, Tremont, Illinois 61568,
US
NELSON, Rachel, Tremont, Illinois 61568,
US
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **G01N 21/77** (11) **4 182 660 B1**
G01N 21/27 **G01N 21/31**
G01N 21/80 **G01N 1/40**
G01N 31/22 **G01N 33/24**

(52) **G01N 1/4077; G01N 21/77;**
G01N 31/22; G01N 31/221;
G01N 33/24; G01N 33/245;
G01N 21/80; G01N 2021/7763;
G01N 2021/7783

- (25) En (26) En
(21) 21728993.3 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) IB 2021/054345 20.05.2021
(87) WO 2022/013624 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 US 202063052070 P
15.07.2020 US 202063052334 P
15.07.2020 US 202063052341 P
15.07.2020 US 202063052345 P
15.07.2020 US 202063052356 P
15.07.2020 US 202063052395 P
15.07.2020 US 202063052399 P
15.07.2020 US 202063052405 P
15.07.2020 US 202063052406 P
15.07.2020 US 202063052410 P
15.07.2020 US 202063052414 P
11.09.2020 US 202063076977 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BODENANALYSE*
• *SOIL ANALYSIS COMPOSITIONS AND*
METHODS
• *PROCÉDÉE D'ANALYSE DES SOLS*
(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
(72) PETROSKI, Richard, Tremont, Illinois 61568,
US
NELSON, Rachel, Tremont, Illinois 61568,
US
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB
(60) 25156531.3

G01N 21/77 → (51) **G01N 1/40**

G01N 21/77 → (51) **G01N 21/03**

G01N 21/78 → (51) **F25D 17/04**

G01N 21/80 → (51) **G01N 1/40**

G01N 21/80 → (51) **G01N 21/77**

(51) **G01N 21/84** (11) **4 150 319 B1**
G01N 21/88 **G06V 20/69**
G02B 17/00 **G02B 26/08**
G02B 26/10

(52) **G02B 17/004; G01N 21/8806;**
G02B 26/0816; G06V 20/693;
G01N 21/8483; G02B 26/10

- (25) En (26) En
(21) 21725596.7 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) IB 2021/053541 28.04.2021
(87) WO 2021/229347 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 IN 202041020177

- (54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT BE-*
LEUCHTUNGSKOMPONENTEN
• *IMAGING DEVICE WITH ILLUMINATION*
COMPONENTS
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE AVEC COMPO-*
SANTS D'ÉCLAIRAGE
(73) Neogen Food Safety US HoldCo
Corporation, 620 Leshar Place, Lansing MI
48912, US
(72) TRAN, Thanh Q., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
WATSON, Hugh E., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
JOSHI, Jitesh N., Pune, 411001, IN
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

G01N 21/84 → (51) **G01J 3/46**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/00**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/3563**

G01N 21/84 → (51) **G01N 33/543**

G01N 21/85 → (51) **G01N 21/47**

- (51) **G01N 21/88** (11) **3 938 766 B1**
G01N 21/95 **G01N 21/55**
G01B 11/24 **H01L 21/66**
B05D 5/06 **C09D 1/00**
C09D 5/33 **G02B 1/115**
G01N 21/956 **G02B 1/18**
G02B 5/28 **G02B 21/16**
G02F 1/35 **G02F 1/355**
G02B 21/00
(52) **G02F 1/353; G02B 1/115; G02B 1/18;**
G02B 5/283; G02F 1/3551;
G01N 21/9501; G01N 2021/95676;
G02B 21/0016; G02B 21/16
(25) En (26) En
(21) 20801978.6 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/031550 06.05.2020
(87) WO 2020/227332 2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019 US 201962845496 P
10.10.2019 US 201962913643 P
16.03.2020 US 202016819991
(54) • *STRONTIUMTETRABORAT ALS OPTISCHES*
BESCHICHTUNGSMATERIAL
• *STRONTIUM TETRABORATE AS OPTICAL*
COATING MATERIAL
• *TÉTRABORATE DE STRONTIUM EN TANT*
QUE MATÉRIAU DE REVÊTEMENT OP-
TIQUE
(73) KLA Corporation, One Technology Drive,
Milpitas, CA 95035, US
(72) CHUANG, Yung-Ho Alex, Cupertino, CA
95014, US
XIAOLI, Yinying, San Jose, CA 95131, US
LOGINOVA, Elena, Campbell, CA 95008, US
FIELDEN, John, Los Altos, CA 94024, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01N 21/88 → (51) **G01B 5/00**

G01N 21/88 → (51) **G01M 11/02**

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/00**

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/84**

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/896**

G01N 21/89 → (51) **D01G 31/00**

G01N 21/89 → (51) **G01N 21/00**

- (51) **G01N 21/896** (11) **3 314 529 B1**
G01N 21/88 **G01B 11/25**
C03B 35/14 **C03B 27/04**
G06T 29/08 **G06T 7/521**
G01N 21/958 **C03B 23/023**
- (52) **G06T 7/521; G01B 11/25;**
G01N 21/896; C03B 23/023;
C03B 27/0417; C03B 29/08;
C03B 35/14; G01N 2021/8829;
G01N 2021/9586; G01N 2201/0635;
G06T 2207/30108
- (25) En (26) En
(21) 16814893.0 (22) 17.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(86) US 2016/032851 17.05.2016
(87) WO 2016/209413 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 US 201514752061
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTWICK-
LUNG DREIDIMENSIONALER OBERFLÄ-
CHENINFORMATIONEN ENTSPRECHEND
EINEM KONTURIERTEN BOGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DEVELOPING
THREE-DIMENSIONAL SURFACE INFOR-
MATION CORRESPONDING TO A CON-
TOURED SHEET**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LE DÉVELOP-
PEMENT D'INFORMATIONS DE SURFACE
TRIDIMENSIONNELLE CORRESPONDANT
À UNE FEUILLE PROFILÉE**
- (73) GLASSTECH, INC., 955 Fourth Street
Ampoint Industrial Park, Perrysburg, OH
43551, US
- (72) ADDINGTON, Jason C., Sylvania, OH 43560,
US
VILD, Michael J., Toledo, OH 43606, US
MORAN, Benjamin L., Perrysburg, OH
43551, US
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

G01N 21/90 → (51) **B65B 57/10****G01N 21/90** → (51) **G01N 21/952****G01N 21/94** → (51) **G01N 15/06****G01N 21/95** → (51) **G01N 21/88****G01N 21/95** → (51) **G01N 21/956**

- (51) **G01N 21/952** (11) **4 016 059 B1**
G01N 21/90
- (52) **G01N 21/90; G01N 21/952**
- (25) It (26) En
(21) 21211775.8 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 IT 202000031394
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IN-
SPEKTION VON TRANSPARENTEN ZYLIN-
DRISCHEN BEHÄLTERN MIT TRANSPA-
RENTEN ODER HALBTRANSPARENTEN
VISKÖSEN ODER GELFÖRMIGEN PRODUK-
TEN, INSBESONDERE FÜR MEDIZINISCHE
ANWENDUNGEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR INSPECT-
ING TRANSPARENT CYLINDRICAL CON-
TAINERS CONTAINING TRANSPARENT OR
SEMI-TRANSPARENT VISCOUS OR GEL
PRODUCTS, IN PARTICULAR FOR MEDI-
CAL APPLICATIONS**

- **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE
CONTENEURS CYLINDRIQUES TRANSPA-
RENTS CONTENANT DES PRODUITS VIS-
QUEUX OU EN GEL TRANSPARENTS OU
SEMI-TRANSPARENTS, EN PARTICULIER
POUR DES APPLICATIONS MÉDICALES**
- (73) Nuova Ompi S.r.l., Via Molinella, 17, 35017
Piombino Dese (PD), IT
- (72) VALLATI, Luca, 30034 Mira, Venezia, IT
- (74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

(51) **G01N 21/956** (11) **3 899 509 B1**
G01N 21/95 **G01B 11/25**
G03F 1/42 **G03F 7/00**
G03F 7/20

- (52) **G03F 1/42; G03F 7/70616;**
G03F 7/70633; G03F 7/70683
- (25) En (26) En
(21) 19898388.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) US 2019/067705 20.12.2019
(87) WO 2020/132377 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201862782594 P
08.11.2019 US 201916678840
- (54) • **FELD-ZU-FELD-KORREKTUREN UNTER
VERWENDUNG VON OVERLAY-ZIELEN**
• **FIELD-TO-FIELD CORRECTIONS USING
OVERLAY TARGETS**
• **CORRECTIONS DE CHAMP À CHAMP À
L'AIDE DE CIBLES EN SUPERPOSITION**
- (73) KLA Corporation, Legal Department One
Technology Drive, Milpitas, California
95035, US
- (72) LESHINSKY-ALTSHULLER, Enna, 2706404
Kiryat-Byalik, IL
TARSHISH-SHAPIR, Inna, 3269855 Haifa, IL
GHINOVKER, Mark, 20692 Yotneam Ilit, IL
SHAPHIROV, Diana, 20692 Yotneam Ilit, IL
BEN DOV, Guy, 34784 Haifa, IL
VOLKOVICH, Roie, 3824969 Hadera, IL
STEELY, Chris, Nampa, ID 83686, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01N 21/956 → (51) **G01N 21/88****G01N 21/958** → (51) **G01N 21/00****G01N 21/958** → (51) **G01N 21/896****G01N 22/00** → (51) **A23L 5/10****G01N 22/00** → (51) **G01N 21/25**

- (51) **G01N 23/046** (11) **4 022 292 B1**
G01N 33/207 **G01N 33/00**
- (52) **G01N 23/046; G01N 33/0083;**
G01N 33/207; G01N 2223/607;
G01N 2223/629; G01N 2223/645;
G01N 2223/646
- (25) En (26) En
(21) 20857982.1 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) US 2020/047857 26.08.2020
(87) WO 2021/041449 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 US 201962892668 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN
QUALITÄTSKONTROLLE VON STANZNIET-
VERBINDUNGEN (SPR)**
• **PROCESS FOR NON-DESTRUCTIVE QUALI-
TY CONTROL INSPECTION OF SELF-PIERC-
ING RIVET (SPR) JOINT**

- **PROCÉDÉ D'INSPECTION NON DESTRUC-
TIVE DE CONTRÔLE DE QUALITÉ D'ASSEM-
BLAGE PAR RIVETS AUTOPERFORANTS
(SPR)**
- (73) Magna International Inc., 337 Magna Drive,
Aurora, ON L4G 7K1, CA
- (72) BEALS, Randy, S., Hope Grand Ledge, MI
48837, US
- (74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01N 23/046 → (51) **A61B 6/03****G01N 23/046** → (51) **G01B 15/04**

- (51) **G01N 23/083** (11) **4 249 901 B1**
G01N 33/44
- (52) **G01N 23/083; G01N 33/445;**
G01N 2223/627; G01N 2223/634
- (25) En (26) En
(21) 23158727.0 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048370
- (54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER AB-
RIEBFESTIGKEIT**
• **METHOD FOR ESTIMATING ABRASION RE-
SISTANCE**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA RÉSIS-
TANCE À L'ABRASION**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) KANEKO, Fusae, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
KISHIMOTO, Hiroyuki, Kobe-shi, Hyogo,
651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01N 23/2254** (11) **3 783 344 B1**
G01N 23/2254; H01J 2237/2808

- (25) En (26) En
(21) 20191984.2 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(30) 20.08.2019 US 201962889434 P
- (54) • **GENAUE WELLENLÄNGENKALIBRIERUNG
IN KATHODOLUMINESZENZ-REM**
• **ACCURATE WAVELENGTH CALIBRATION
IN CATHODOLUMINESCENCE SEM**
• **ÉTALONNAGE PRÉCIS DE LA LONGUEUR
D'ONDE DANS UN SEM À CATHODOLUMI-
NESCENCE**
- (73) Attolight AG, Chemin de la Venoge 11, 1024
Ecublens, CH
- (72) Pilet, Julien Vincent, 1020 Renens, CH
Berney, Jean, 1012 Lausanne, CH
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G01N 25/18** (11) **4 198 504 B1**
G01N 25/18

- (25) En (26) En
(21) 21215403.3 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (54) • **THERMISCHE SENSORVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER
KONZENTRATION EINES ZIELGASES IN EI-
NER GASPROBE**

- *THERMAL SENSOR DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING CONCENTRATION OF A TARGET GAS IN A GAS SAMPLE*
 - *DISPOSITIF DE CAPTEUR THERMIQUE ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA CONCENTRATION D'UN GAZ CIBLE DANS UN ÉCHANTILLON DE GAZ*
- (73) Sensirion AG, Laubisrütistrasse 50, 8712 Stäfa, CH
- (72) Rüegg, Andreas, 8708 Männedorf, CH
Kiliani, David, 8634 Hombrechtikon, CH
Studer, Matthias, 8708 Männedorf, CH
Moeller, Nicolas, 8712 Stäfa, CH
Hornung, Mark, 8712 Stäfa, CH
Bürgi, Lukas, Zürich, CH
- (74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- (60) 25154238.7 / 4 521 102

G01N 25/18 → (51) **G01K 11/125****G01N 27/04** → (51) **A61F 13/15**

- (51) **G01N 27/30** (11) **4 235 164 B1**
G01N 27/404 **G01N 33/00**
- (52) **G01N 27/4045; G01N 33/0059**
- (25) En (26) En
- (21) 23164104.4 (22) 12.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHER GASENSOR ZUR ERKENNUNG VON CYANWASSERSTOFF-GAS*
• *ELECTROCHEMICAL GAS SENSOR FOR DETECTING HYDROGEN CYANIDE GAS*
• *CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE DE GAZ PERMETTANT DE DÉTECTER DU CYANURE D'HYDROGÈNE GAZEUX*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) WEI, Na, Charlotte, 28202, US
YU, Yuzhong, Charlotte, 28202, US
LIU, Ling, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (62) 16908413.4 / 3 485 263

G01N 27/404 → (51) **G01N 27/30****G01N 27/414** → (51) **A61C 19/04**

- (51) **G01N 27/447** (11) **3 583 413 B1**
G01N 27/44721
- (25) En (26) En
- (21) 18713031.5 (22) 16.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) US 2018/000058 16.02.2018
- (87) WO 2018/151843 2018/34 23.08.2018
- (30) 17.02.2017 US 201762460700 P
24.02.2017 US 201762463551 P
- (54) • *AUTOMATISIERTE QUALITÄTSKONTROLLE UND SPEKTRALFEHLERKORREKTUR FÜR PROBEANALYSEINSTRUMENTE*
• *AUTOMATED QUALITY CONTROL AND SPECTRAL ERROR CORRECTION FOR SAMPLE ANALYSIS INSTRUMENTS*
• *CONTRÔLE DE QUALITÉ AUTOMATISÉ ET CORRECTION D'ERREUR SPECTRALE POUR INSTRUMENTS D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS*
- (73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US

- (72) MAJUMDAR, Nivedita, Carlsbad, CA 92008, US
GEORGE, Wallace, Carlsbad, CA 92008, US
MARKS, Jeffrey, Carlsbad, CA 92008, US
JIANG, Ming, Carlsbad, CA 92008, US
CHANG, Sylvia, Carlsbad, CA 92008, US
WOO, David, Carlsbad, CA 92008, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G01N 27/66** (11) **3 702 770 B1**
G01N 33/00
- (52) **G01N 27/66; G01N 33/0047**
- (25) En (26) En
- (21) 20160284.4 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (30) 28.02.2019 CN 201920254732 U
- (54) • *KALIBRIERUNG EINES FOTOIONISATIONS-DETEKTORS*
• *CALIBRATION OF PHOTOIONIZATION DETECTOR*
• *ÉTALONNAGE DU DÉTECTEUR DE PHOTO-IONISATION*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) LIU, Chang, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
XIE, Guangli, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
WANG, Zhiguo, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
BO, Chen, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
ZHANG, Yang, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G01N 27/74** (11) **3 943 929 B1**
G01N 27/74; G01N 27/18
- (25) En (26) En
- (21) 20187445.0 (22) 23.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES PARTIALDRUCKS EINES PARAMAGNETISCHEN ODER DIAMAGNETISCHEN GASES*
• *DEVICE FOR MEASURING THE PARTIAL PRESSURE OF A PARAMAGNETIC OR DIAMAGNETIC GAS*
• *DISPOSITIF POUR MESURER LA PRESSION PARTIELLE D'UN GAZ PARAMAGNÉTIQUE OU DIAMAGNÉTIQUE*
- (73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
- (72) MEISENBERG, Armin, 44227 Dortmund, DE
BARTOS, Axel, 45731 Waltrop, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G01N 29/02** (11) **4 176 252 B1**
G01N 29/036 **G01N 29/44**
G03F 7/00 **G01N 29/24**
- (52) **G01N 29/2443; G01N 29/022; G01N 29/036; G01N 2291/0215; G01N 2291/0257**
- (25) En (26) En
- (21) 21730181.1 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (86) EP 2021/064518 31.05.2021
- (87) WO 2022/002507 2022/01 06.01.2022
- (30) 03.07.2020 EP 20183999
- (54) • *SENSORANORDNUNGEN UND ELEKTRO-NISCHE NASEN ZUR ENANTIOSELEKTIVEN SUBSTANZDETEKTION*
• *SENSOR ARRAYS AND ELECTRONIC NOSES FOR ENANTIOSELECTIVE SUBSTANCE DETECTION*
• *ARRAYS DE CAPTEURS ET NOS ÉLECTRONIQUES POUR LA DÉTECTION DE SUBSTANCES ENANTIOSÉLECTIVES*
- (73) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE
- (72) HEINKE, Lars, 76133 Karlsruhe, DE
OKUR, Salih, 76227 Karlsruhe, DE
LEMMER, Ulrich, 76228 Karlsruhe, DE
WÖLL, Christof, 76185 Karlsruhe, DE
- (74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE

G01N 29/02 → (51) **G01N 21/17****G01N 29/036** → (51) **G01N 29/02**

- (51) **G01N 29/04** (11) **3 441 755 B1**
G01N 29/48 **G01N 29/22**
G01N 29/44
- (52) **G01N 29/48; G01N 29/04; G01N 29/041; G01N 29/223; G01N 29/449; G01N 2291/0258; G01N 2291/0289; G01N 2291/105; G01N 2291/2694**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17779070.6 (22) 01.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
- (86) JP 2017/013866 01.04.2017
- (87) WO 2017/175692 2017/41 12.10.2017
- (30) 06.04.2016 JP 2016076918
- (54) • *STRUKTURELLES OBJEKT EINES FLUGZEUGS UND ULTRASCHALL-INSPEKTIONSVERFAHREN*
• *AIRCRAFT STRUCTURAL OBJECT AND ULTRASONIC INSPECTION METHOD*
• *STRUCTURE D'AÉRONEF AVEC UN SYSTÈME D'INSPECTION PAR ULTRASONS ET PROCÉDÉ D'INSPECTION PAR ULTRASONS*
- (73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
- (72) SOEJIMA, Hideki, Tokyo 150-8554, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **G01N 29/04** (11) **3 816 620 B1**
G01N 29/22 **G01N 29/265**
- (52) **G01N 29/041; B29C 65/02; B29C 65/8292; B29C 66/1142; B29C 66/5221; G01N 29/225; G01N 29/265; G01N 2291/2634; G01N 2291/267**

- (25) De (26) De
- (21) 19206211.5 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (54) • *SCHWEISSNAHTPRÜFKETTE*
• *WELDING SEAM TEST CHAIN*
• *CHAÎNE DE VÉRIFICATION DU CORDON DE SOUDURE*
- (73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG,

Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, CH
(72) Barbone, Riccardo, 8200 Schaffhausen, CH
Wermelinger, Jörg, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-
Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 075 129 B1**
G01N 29/22 **G01N 29/265**
(52) **G01N 29/225; G01N 29/043;**
G01N 29/265; G01N 2291/0231;
G01N 2291/106; G01N 2291/2636;
G01N 2291/2694
(25) En (26) En
(21) 21203413.6 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 13.04.2021 JP 2021067798
(54) • **ULTRASCHALLPRÜFVORRICHTUNG UND**
PRÜFVERFAHREN
• **ULTRASONIC TESTING DEVICE AND TEST-**
ING METHOD
• **DISPOSITIF DE TEST ULTRASONIQUE ET**
PROCÉDÉ DE TEST
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
(72) Shimomukai, Takahito, Tokyo, 100-8332, JP
Komoto, Jumpei, Tokyo, 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G01N 29/04 → (51) **G01N 29/06**

G01N 29/04 → (51) **G01N 29/24**

G01N 29/04 → (51) **G01N 29/50**

- (51) **G01N 29/06** (11) **2 952 890 B1**
G01N 29/265 **G01N 29/44**
(52) **H04B 7/2656; G01N 29/0654;**
G01N 29/265; G01N 29/44;
G01N 2291/0231; G01N 2291/0258;
G01N 2291/0289; G01N 2291/2634;
G01N 2291/2694
(25) En (26) En
(21) 15165215.3 (22) 27.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2015
(30) 16.05.2014 US 201414279355
(54) • **AUTOMATISCHES ABTASTVERFAHREN**
ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG
VON GEBOGENEN, ZYLINDRISCHEN
WERKSTÜCKEN
• **AUTOMATED SCANNING METHOD FOR**
NON-DESTRUCTIVE INSPECTION OF
CURVED CYLINDER-LIKE WORKPIECES
• **METHODE DE BALAYAGE AUTOMATISÉ**
POUR UNE INSPECTION NON DESTRUC-
TRICE DE PIÈCES DE TYPE CYLINDRIQUE
INCURVÉES
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Georgeson, Gary E, Chicago, IL 60606-2016,
US
Fetzer, Barry A, Chicago, IL 60606-2016, US
Troy, James J, Chicago, IL 60606-2016, US
Lea, Scott W, Chicago, IL 60606-2016, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **G01N 29/06** (11) **4 359 784 B1**
G01N 29/04 **G01N 29/26**
B06B 1/02 **B06B 1/06**

G01S 15/89

- (52) **G01N 29/0654; B06B 1/0223;**
G01N 29/043; G01N 29/262;
G01S 15/8925; B06B 1/0292;
B06B 1/0629; G01N 2291/106
(25) Fr (26) Fr
(21) 22732210.4 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) EP 2022/065642 09.06.2022
(87) WO 2022/268512 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106871
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR UL-**
TRASCHALLBILDGEBUNG MITTELS ZEILE-
SALTE ADRESSIEREN
• **METHOD AND DEVICE FOR ULTRASOUND**
IMAGING USING ROW-COLUMN AD-
DRESSING
• **PROCEDE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE UL-**
TRASONORE A ADRESSAGE LIGNE-CO-
LLONNE
(73) Moduleus, 34 Rue Pierre et Marie Curie,
37100 Tours, FR
(72) BOULME, Audren, 37100 TOURS, FR
CHATAIN, Pascal, 37100 TOURS, FR
BREBION, Stéphane, 37100 TOURS, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

G01N 29/07 → (51) **G01D 21/02**

- (51) **G01N 29/14** (11) **3 907 502 B1**
G10K 11/00 **H01H 9/50**
H04R 1/08 **H04R 1/22**
H04R 1/34 **H01H 33/26**
(52) **G01N 29/14; G10K 11/025;**
H01H 33/26; H04R 1/222; H04R 1/342;
H04R 19/04; H01H 9/50;
H04R 2201/003
(25) En (26) En
(21) 20173774.9 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(54) • **SENSORANORDNUNG**
• **SENSING ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE DÉTECTION**
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) GEBHARDT, Jörg, 55130 Mainz, DE
KAUL, Holger, 68165 Mannheim, DE
HENCKEN, Kai, 79539 Lörrach, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

G01N 29/22 → (51) **G01N 29/04**

- (51) **G01N 29/24** (11) **4 386 371 B1**
G01N 29/04 **G01N 29/44**
(52) **G01N 29/2418; G01N 29/04;**
G01N 29/4436; G01N 2291/02827;
G01N 2291/02881; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 24166968.8 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 13.09.2019 MY PI2019005316
(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN ZUR**
GLASFASERVERTEILUNGSMESSUNG
• **SIGNAL PROCESSING METHOD FOR OPTI-**
CAL FIBER DISTRIBUTION MEASUREMENT

• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL**
POUR MESURE DE DISTRIBUTION DE
FIBRE OPTIQUE

- (73) Petrolim Nasional Berhad (Petronas),
Tower 1 Petronas Twin Towers Kuala
Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur,
MY
(72) KISHIDA, Kinzo, Hyogo, 650-0023, JP
GHAZALI, Ahmad Riza, 43000 Kajang, MY
ABD RAHIM, Mohamad Faizal bin, 43000
Kajang, MY
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 20862088.0 / 4 028 757

G01N 29/24 → (51) **G01N 21/17**

G01N 29/24 → (51) **G01N 29/02**

G01N 29/26 → (51) **G01N 29/06**

G01N 29/265 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/265 → (51) **G01N 29/06**

G01N 29/30 → (51) **G01N 29/50**

G01N 29/32 → (51) **G01D 21/02**

G01N 29/44 → (51) **G01D 21/02**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/02**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/06**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/24**

G01N 29/46 → (51) **G01N 29/50**

G01N 29/48 → (51) **G01N 29/04**

- (51) **G01N 29/50** (11) **3 959 517 B1**
F17D 5/06 **G01M 3/24**
G01N 29/04 **G01N 29/30**
G01N 29/46 **G01M 5/00**
E03B 7/07 **G01H 3/04**
G01H 3/10
(52) **G01H 3/04; E03B 7/071; F17D 5/06;**
G01H 3/10; G01M 3/243;
G01M 5/0025; G01M 5/0033;
G01M 5/0066; Y02A 20/15
(25) En (26) En
(21) 20794888.6 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) AU 2020/000036 24.04.2020
(87) WO 2020/215117 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 AU 2019901400
24.04.2019 AU 2019901401
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-**
NUNG EINER STRUKTURELLEN ANOMA-
LIE IN EINEM ROHRLEITUNGSNETZ
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING A**
STRUCTURAL ANOMALY IN A PIPELINE
NETWORK
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION**
D'ANOMALIE DE STRUCTURE DANS UN
RÉSEAU DE CANALISATIONS
(73) The University of Adelaide, North Terrace,
Adelaide, South Australia 5000, AU
(72) STEPHENS, Mark Leslie, Adelaide, South
Australia 5000, AU
DIX, Luke, Adelaide, South Australia 5000,
AU
ZHANG, Chi, Adelaide, South Australia
5000, AU

- GONG, Jinzhe, Adelaide, South Australia 5000, AU
CAZZOLATO, Benjamin, Adelaide, South Australia 5000, AU
LAMBERT, Martin F., Adelaide, South Australia 5000, AU
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01N 30/32 → (51) **B01D 15/16**

- (51) **G01N 30/80** (11) **4 204 800 B1**
(52) **G01N 30/80**
(25) En (26) En
(21) 21758663.5 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/072190 09.08.2021
(87) WO 2022/043043 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013552
(54) • **DÜSENANORDNUNG FÜR EINE FRAKTIONSSAMMELEINHEIT**
• **NOZZLE ASSEMBLY FOR A FRACTION COLLECTION UNIT**
• **ENSEMBLE BUSE DESTINÉ À UNE UNITÉ DE COLLECTE DE FRACTIONS**
(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) BJERNULF, Olle, 751 84 Uppsala, SE
AGREN, Tomas Yngve, 751 84 Uppsala, SE
(74) Wu, Ping, Cytiva Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(60) 25167481.8 / 4 575 487

- (51) **G01N 31/12** (11) **3 791 174 B1**
G01N 33/00
(52) **G01N 31/12; G01N 33/004; G01N 33/0042**
(25) De (26) De
(21) 19722840.6 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/061336 03.05.2019
(87) WO 2019/215021 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 DE 102018207165
(54) • **VERWENDUNG EINER ZUFUHRREINRICHTUNG ZUM EINFÜHREN VON PROBEN IN EINE VORRICHTUNG**
• **USE OF A SUPPLY DEVICE FOR INTRODUCING SAMPLES INTO A DEVICE**
• **UTILISATION D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR INTRODUIRE DES ÉCHANTILLONS DANS UN DISPOSITIF**
(73) GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel, Wischhofstraße 1-3, 24148 Kiel, DE
(72) HANSEN, Thomas, 24220 Flintbek, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

- (51) **G01N 31/22** (11) **3 622 286 B1**
C07H 23/00
(52) **G01N 31/22; C07H 23/00; Y02P 10/20**
(25) En (26) En
(21) 18728976.4 (22) 12.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) IB 2018/053325 12.05.2018
(87) WO 2018/211392 2018/47 22.11.2018

- (30) 13.05.2017 GB 201707710
(54) • **VERFAHREN UND KIT ZUM NACHWEIS VON CYANID**
• **METHOD AND KIT FOR DETECTION OF CYANIDE**
• **PROCÉDÉ ET NÉCESSAIRE POUR LA DÉTECTION DU CYANURE**
(73) Cyanco Holding Corporation, 2245 Texas Drive, Suite 500, Sugar Land, TX 77479, US
(72) KIRCHGAESSLER, Benedikt Fabian Quirin, 8032 Zürich, CH
CHERBUIN, Mathias, 4125 Riehen, CH
SONNAY, Marjorie, 4057 Basel, CH
(74) McStea, John Anthony, Teemacsb GmbH Kantonsstrasse 7, 4416 Bubendorf, CH

- (51) **G01N 31/22** (11) **4 146 000 B1**
A01N 43/36 **A01P 3/00**
G01N 21/78
(52) **A01P 3/00; A01N 43/36; G01N 31/22; G01N 21/78**
(25) En (26) En
(21) 21800327.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/031022 06.05.2021
(87) WO 2021/226305 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 US 202063020642 P
(54) • **KOLORIMETRISCHE MESSUNG VON FLU-DIOXONIL**
• **COLORIMETRIC MEASUREMENT OF FLU-DIOXONIL**
• **MESURE COLORIMÉTRIQUE DU FLU-DIOXONIL**
(73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SHI, Yanxiang, Greensboro, North Carolina 27409, US
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

G01N 31/22 → (51) **G01N 1/40****G01N 31/22** → (51) **G01N 21/77**

- (51) **G01N 33/00** (11) **4 107 522 B1**
G06N 3/08
(52) **G01N 33/0034; G06N 3/08**
(25) De (26) De
(21) 21728445.4 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/061978 06.05.2021
(87) WO 2021/228675 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 DE 102020206047
(54) • **COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON TRAININGSDATEN FÜR EIN NEURONALES NETZ FÜR EINE VORHERSAGE EINER SCHADSTOFFKONZENTRATION AN EINER MESSSTATION**
• **COMPUTER-ASSISTED METHOD FOR GENERATING TRAINING DATA FOR A NEURAL NETWORK FOR PREDICTING A CONCENTRATION OF POLLUTANTS AT A MEASURING STATION**
• **PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR POUR GÉNÉRER DES DONNÉES D'APPRENTISSAGE POUR UN RÉSEAU NEURONAL DESTINÉ À PRÉDIRE UNE CONCENTRATION DE POLLUANTS AU NIVEAU D'UNE STATION DE MESURE**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) JAEGER, Florian Ansgar, 10961 Berlin, DE
MÜLLER, Katrin, 10713 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16

34, 80506 München, DE

- (51) **G01N 33/00** (11) **4 253 952 B1**
G01N 33/24
(52) **G01N 33/24; G01N 33/245; G01N 33/0037; G01N 33/0054**
(25) De (26) De
(21) 23000016.8 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022001089
(54) • **VERFAHREN ZUR QUALITATIVEN UND QUANTITATIVEN IN-SITU ECHTZEITERMITTLUNG DES AMMONIUM-GEHALTS UND DES AMMONIUM-UMSATZES ZU NITRIT IM BODEN**
• **METHOD FOR THE QUALITATIVE AND QUANTITATIVE IN-SITU REAL-TIME DETERMINATION OF THE AMMONIUM CONTENT AND THE AMMONIUM CONVERSION TO NITRITE IN SOIL**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE EN TEMPS RÉEL DE LA TENEUR EN AMMONIUM ET DE LA CONVERSION EN NITRITE D'AMMONIUM DANS LE SOL**
(73) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich, DE
(72) Brüggemann, Nicolas, 52393 Hürtgenwald, DE
Claß, Matthias, 52351 Düren, DE
Herbst, Michael, 52428 Jülich, DE

G01N 33/00 → (51) **C07H 21/00****G01N 33/00** → (51) **G01N 27/30****G01N 33/00** → (51) **G01N 27/66****G01N 33/00** → (51) **G01N 31/12****G01N 33/02** → (51) **G01N 33/18****G01N 33/03** → (51) **A23L 5/10****G01N 33/03** → (51) **G01N 21/25**

- (51) **G01N 33/18** (11) **4 376 973 B1**
G01N 33/02 **B01D 15/38**
B01J 20/26 **C08F 226/06**
C08F 222/10
(52) **B01D 15/3852; B01J 20/268; C08F 222/102; G01N 33/1826; G01N 33/184; B01J 2220/62; G01N 33/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22757294.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071238 28.07.2022
(87) WO 2023/006895 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 FR 2108363
(54) • **MOLEKULAR GEPRÄGTES POLYMER, UND SEINE VERWENDUNG ZUR QUANTIFIZIERUNG EINES PESTIZIDS IN EINER PROBE**
• **MOLECULARLY IMPRINTED POLYMER, AND ITS USE IN THE QUANTIFICATION OF A PESTICIDE IN A SAMPLE**
• **POLYMÈRE À EMPREINTES MOLÉCULAIRES, ET SON UTILISATION DANS LA QUANTIFICATION D'UN PESTICIDE DANS UN ÉCHANTILLON**
(73) Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR

- PARIS SCIENCES ET LETTRES, 60, rue Mazarine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 14 rue Pierre et Marie Curie, 94700 Maisons-Alfort, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) PICHON, Valérie, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT, FR
COMBES, Audrey, 91120 PALAISEAU, FR
BOSMAN, Pauline, 94700 MAISONS-ALFOR, FR
LAVISON-BOMPARD, Gwenaelle, 92140 CLAMART, FR
LAMBERT, Marine, 94320 THIAIS, FR
- (74) Cabinet Grosset-Fournier & Demachy, 54, rue Saint Lazare, 75009 Paris, FR
-
- G01N 33/207** → (51) **G01N 23/046**
-
- G01N 33/24** → (51) **G01N 1/40**
-
- G01N 33/24** → (51) **G01N 15/02**
-
- G01N 33/24** → (51) **G01N 21/77**
-
- G01N 33/24** → (51) **G06N 3/084**
-
- G01N 33/28** → (51) **G01S 7/41**
-
- G01N 33/36** → (51) **D01G 31/00**
-
- G01N 33/44** → (51) **G01N 23/083**
-
- G01N 33/46** → (51) **G01N 21/3563**
-
- G01N 33/48** → (51) **A61P 35/00**
-
- G01N 33/487** → (51) **G01N 35/00**
-
- G01N 33/49** → (51) **G01N 33/86**
-
- (51) **G01N 33/497** (11) **4 070 094 B1**
(52) **G01N 33/497; G01N 33/0024; G01N 33/006**
(25) De (26) De
(21) 20816941.7 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/083818 30.11.2020
(87) WO 2021/110564 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 DE 102019218849
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ATEMGASANALYSEGERÄTS MIT WENIGSTENS EINEM GASSENSOR
• METHOD FOR OPERATING A RESPIRATORY GAS ANALYSIS DEVICE HAVING AT LEAST ONE GAS SENSOR
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ANALYSE DE GAZ RESPIRATOIRE COMPORTANT AU MOINS UN CAPTEUR DE GAZ
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BECK, Christoph, 73732 Esslingen, DE
JANK, Heike, 71394 Kernen Im Remstal, DE
HANAUER, Matthias Martin, 71229 Leonberg, DE
EIFLER, Georg, 71332 Waiblingen, DE
HAEBERLEN, Nino, 70569 Stuttgart, DE
MARTINEZ PRADA, Maria, 71134 Aidlingen, DE
SCHOEFER, Jan, 70376 Stuttgart, DE

- G01N 33/497** → (51) **A61G 11/00**
-
- G01N 33/50** → (51) **A61P 35/00**
-
- G01N 33/50** → (51) **C12Q 1/6881**
-
- G01N 33/52** → (51) **C09B 69/10**
-
- G01N 33/52** → (51) **C12Q 1/68**
-
- G01N 33/53** → (51) **A61P 35/00**
-
- G01N 33/53** → (51) **C12N 9/64**
-
- G01N 33/53** → (51) **G01N 33/68**
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **3 692 367 B1**
G01N 33/558 **G01N 33/94**
G01N 21/64 **G01N 33/58**
G01N 21/25 **G01N 21/84**
G01N 15/06
- (52) **G01N 21/6428; G01N 15/0612; G01N 21/6452; G01N 21/6456; G01N 33/54388; G01N 33/582; G01N 33/9446; G01N 15/01; G01N 21/253; G01N 21/8483; G01N 2021/6417; G01N 2201/0695**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18782435.4 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076993 04.10.2018
(87) WO 2019/068806 2019/15 11.04.2019
(30) 04.10.2017 BE 201705705
04.10.2017 BE 201705706
04.10.2017 BE 201705707
04.10.2017 BE 201705708
04.10.2017 BE 201705709
- (54) • VORRICHTUNG ZUM OPTISCHEN AUSLESSEN "A LA CARTE" VON EINEM ABNEHMBAREN FESTEN TRÄGER ZUM NACHWEIS UND/ODER ZUR QUANTIFIZIERUNG VON ANALYTEN IN EINER PROBE
• DEVICE FOR OPTICAL READ-OUT "A LA CARTE" OF A REMOVABLE SOLID SUPPORT FOR DETECTING AND/OR QUANTIFYING ANALYTES IN A SAMPLE
• MOYEN DE DIAGNOSTIC POUR LA DÉTECTION ET/OU LA QUANTIFICATION D'UNE PLURALITÉ D'ANALYTES PRÉSENTS DANS UN ÉCHANTILLON
- (73) Unisensor, Route de Bonsgnée 145, 4120 Neupré, BE
- (72) CHABOTTAUX, Vincent, 4020 Wandre, BE
GLOUDEN, Thomas, 4000 Liège, BE
GRANIER, Benoît, 4120 Neupré, BE
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- G01N 33/543** → (51) **G01N 15/04**
-
- G01N 33/558** → (51) **G01N 33/543**
-
- G01N 33/564** → (51) **A61K 39/00**
-
- G01N 33/567** → (51) **C12N 9/64**
-
- G01N 33/569** → (51) **G01N 33/68**
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **3 928 096 B1**
(52) **G01N 33/57434**
(25) En (26) En
(21) 20708394.0 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054617 21.02.2020
(87) WO 2020/169798 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 EP 19158840
(54) • VERWENDUNG VON BMMF1-REP-PROTEIN ALS BIOMARKER FÜR PROSTATAKREBS
• USE OF BMMF1 REP PROTEIN AS A BIOMARKER FOR PROSTATE CANCER
• UTILISATION DE PROTÉINE REP BMMF1 EN TANT QUE BIOMARQUEUR POUR LE CANCER DE LA PROSTATE
- (73) Deutsches Krebsforschungszentrum
Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
- (72) BUND, Timo, 69221 Dossenheim, DE
DE VILLIERS-ZUR HAUSEN, Ethel-Michele, 69483 Waldmichelbach, DE
ZUR HAUSEN, Harald, 69483 Waldmichelbach, DE
ERNST, Claudia, 69436 Schönbrunn, DE
TESSMER, Claudia, 74869 Schwarzbach, DE
- (74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 404 201 B1**
B01L 3/00 **G16B 40/00**
- (52) **G01N 33/57488; G01N 2333/43534**
- (25) En (26) En
(21) 24177632.7 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 03.02.2021 IT 202100002294
(54) • VERFAHREN ZUR KREBSERKENNUNG
• METHODS FOR CANCER DETECTION
• PROCÉDÉS DE DÉTECTION DU CANCER
- (73) Disruptive Technological Advances In Life Science S.r.l.- Società Benefit, In forma abbreviata, D-TAILS S.r.l. SB, Via Agrigento 4a-4b, 00161 Roma, IT
Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova (GE), IT
- (72) FOLLI, Viola, 00046 Grottaferrata RM, IT
LANZA, Enrico, 00184 Roma RM, IT
RICCO, Vincenzo, 70125 Bari BA, IT
- (74) Predazzi, Valentina, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- (62) 22702054.2 / 4 288 780
-
- G01N 33/577** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **G01N 33/58** (11) **3 978 612 B1**
C12N 15/81 **C12P 21/00**
- (52) **C12N 15/815; C07K 14/43595; C12P 21/02; G01N 33/582; G01N 33/68; C07K 2319/60**
- (25) Zh (26) En
(21) 20814172.1 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/093500 29.05.2020
(87) WO 2020/239111 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 CN 201910460987
(54) • VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN CO-EXPRESSION MEHRERER PROTEINE IN VITRO UND SEINE ANWENDUNG
• METHOD FOR QUANTITATIVE CO-EXPRESSION MULTIPLE PROTEINS IN VITRO AND APPLICATION THEREOF
• PROCÉDÉ DE CO-EXPRESSION QUANTITATIVE DE MULTIPLES PROTÉINES IN VITRO ET APPLICATION ASSOCIÉE
- (73) Kangma-Healthcode (Shanghai) Biotech Co., Ltd., Building 12 Lane 118 Furonghua

- Road Pudong New Area, Shanghai 201321, CN
(72) GUO, Min, Shanghai 201321, CN
YU, Xue, Shanghai 201321, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

G01N 33/58 → (51) **C09B 69/10****G01N 33/58** → (51) **G01N 33/543**

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 289 355 B1**
G01N 33/53 **C07K 16/44**
(52) **G01N 33/5308; C07K 16/44;**
G01N 33/6806; G01N 2800/347
(25) En (26) En
(21) 16787315.7 (22) 02.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) US 2016/030478 02.05.2016
(87) WO 2016/176691 2016/44 03.11.2016
(30) 30.04.2015 US 201562155158 P
(54) • **VERFAHREN FÜR DEN NACHWEIS VON**
NIERENERKRANKUNGEN
• **METHODS FOR DETECTING RENAL DIS-**
EASE
• **PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UNE MALA-**
DIE RÉNALE
(73) IDEXX Laboratories, Inc., One Idexx Drive,
Westbrook, ME 04092, US
(72) YERRAMILI, Mahalakshmi, Falmouth, ME
04105, US
OBARE, Edward, Westbrook, ME 04092, US
QUINN, John, Joseph, Falmouth, ME 04105,
US
YERRAMILI, Murthy, VSN, Falmouth, ME
04105, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 491 390 B1**
G01N 33/53 **G01N 33/569**
(52) **G01N 33/56972; G01N 2333/70535;**
G01N 2800/26
(25) En (26) En
(21) 17833110.4 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) AU 2017/050788 28.07.2017
(87) WO 2018/018095 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 AU 2016902981
(54) • **SCHÄTZUNG VON ZELLPOPULATIONEN**
• **ESTIMATING CELLULAR POPULATIONS**
• **ESTIMATION DE POPULATIONS CELLU-**
LAIRES
(73) Macfarlane Burnet Institute for Medical
Research and Public Health Limited, 85,
Commercial Road, Melbourne, Victoria
3004, AU
(72) ANDERSON, David, Melbourne Victoria
3004, AU
PALCHAUDHURI, Riya, Melbourne Victoria
3004, AU
CROWE, Suzanne, Melbourne Victoria
3004, AU
PALMER, Clovis, Melbourne Victoria 3004,
AU
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 497 450 B1**
G01N 33/74

- (52) **G01N 33/68; G01N 33/74;**
G01N 2800/52; G01N 2800/56

- (25) En (26) En
(21) 17752361.0 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/070111 08.08.2017
(87) WO 2018/029213 2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 EP 16183376
(54) • **HISTONE UND/ODER PROADM ALS MAR-**
KER ZUR ANZEIGE VON ORGAN DYSFUNK-
TION
• **HISTONES AND/OR PROADM AS MARK-**
ERS INDICATING ORGAN DYSFUNCTION
• **HISTONES ET/OU PROADM COMME MAR-**
QUEURS INDICANT LE DYSFONCTION-
NEMENT D'ORGANE
(73) B.R.A.H.M.S GmbH, Neuendorfstrasse 25,
16761 Hennigsdorf, DE
(72) ZIERA, Tim, 14129 Berlin, DE
DREYER, Frauke, 12435 Berlin, DE
INCAMPS, Anne, 30290 Saint Victor la
Coste, FR
KROP, Manne, 13509 Berlin, DE
CHARLES, Pierre-Emmanuel, 21000 Dijon,
FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) **G01N 33/68** (11) **4 096 784 B1**
(52) **G01N 33/6893; G01N 2800/347;**
G01N 2800/52

- (25) En (26) En
(21) 21747785.0 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/015391 28.01.2021
(87) WO 2021/154922 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 US 202062968637 P
(54) • **BIOMARKER, VERFAHREN UND ZUSAM-**
MENSETZUNGEN DAVON ZUR BEURTEI-
LUNG ODER VERWALTUNG DER NIEREN-
FUNKTION ODER ZUR DIAGNOSE ODER
ALS HILFSMITTEL BEI DER DIAGNOSE VON
NIERENFUNKTIONSTÖRUNGEN ODER
NIERENERKRANKUNGEN
• **BIOMARKER, METHODS, AND COMPOSI-**
TIONS THEREOF FOR EVALUATION OR
MANAGEMENT OF KIDNEY FUNCTION OR
DIAGNOSING OR AID IN DIAGNOSING
KIDNEY DYSFUNCTION OR KIDNEY DIS-
EASE
• **BIOMARQUEUR, PROCÉDÉS ET COMPOSI-**
TIONS ASSOCIÉS POUR L'ÉVALUATION OU
LA GESTION DE LA FONCTION RÉNALE OU
LE DIAGNOSTIC OU L'AIDE AU DIAGNO-
STIC D'UN DYSFONCTIONNEMENT RÉNAL
OU D'UNE MALADIE RÉNALE
(73) Sequela, Inc., 6508 Old Floydsburg Road
Ste-1, Bldg-2, Pewee Valley, KY 40056, US
(72) COUGHLIN, Richard, T., Falmouth, ME
04105, US
CARRITHERS, Stephen, L., Pewee Valley, KY
40056, US
CARRITHERS, Aaron, L., Pewee Valley, KY
40056, US
CARRITHERS, Brennan, M., Pewee Valley,
KY 40056, US
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008
Paris, FR

G01N 33/74 → (51) **G01N 33/68****G01N 33/80** → (51) **G01N 15/04**

- (51) **G01N 33/86** (11) **3 088 901 B1**
G01N 35/00 **G01N 35/04**

- G01N 35/10** **G01N 33/49**
(52) **G01N 33/86; G01N 35/00584;**
G01N 33/4905; G01N 35/00693;
G01N 35/00732; G01N 35/10;
G01N 2035/00702; G01N 2035/00821;
G01N 2035/009; G01N 2035/0091;
G01N 2035/0097; G01N 2035/0441;
G01N 2035/0443
(25) Ja (26) En
(21) 14875287.6 (22) 08.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2016
(86) JP 2014/082382 08.12.2014
(87) WO 2015/098473 2015/26 02.07.2015
(30) 25.12.2013 JP 2013267309
(54) • **AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG**
UND ANALYSEVERFAHREN
• **AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND ANAL-**
YSIS METHOD
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET**
PROCÉDÉ D'ANALYSE
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo
105-6409, JP
(72) YABUTANI, Chie, Tokyo 105-6409, JP
MAKINO, Akihisa, Tokyo 105-6409, JP
MATSUBARA, Shigeki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE

G01N 33/94 → (51) **G01N 33/543**

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 171 178 B1**
(52) **G01N 35/00009**
(25) En (26) En
(21) 15195869.1 (22) 23.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2017
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG**
EINER BIOLOGISCHEN PROBE ZUR
ANALYSE
• **SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING A**
BIOLOGICAL SAMPLE FOR ANALYSIS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE POUR
UNE ANALYSE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) Calatzis, Andreas, 80469 Munich, DE
Leyser, Harald, 56414 Steinfrenz, DE
(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 262 423 B1**
G01N 1/31 **G01N 33/487**
(52) **G01N 35/00029; G01N 1/312;**
G01N 33/48757; G01N 2035/00039;
G01N 2035/00089; G01N 2035/00138

- (25) En (26) En
(21) 16707053.1 (22) 24.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) EP 2016/053850 24.02.2016
(87) WO 2016/135186 2016/35 01.09.2016

- (30) 27.02.2015 US 201562126283 P
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSGEBEN EINES GEGENSTANDES*
• *METHOD FOR DISPENSING AN OPPOSABLE*
• *PROCÉDÉ POUR DISTRIBUER UN OPPOSABLE*
- (73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US
- (72) HARRISON, Joshua David Kenneth, Tucson, Arizona 85741, US
JAMES, Benjamin Arthur, St. Kilda, Victoria 3183, AU
KETTERER, Matthew, Tucson, Arizona 85743, US
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **3 916 394 B1**
G01N 35/02
(52) **G01N 35/00; G01N 35/02;**
G01N 2035/00326
(25) En (26) En
(21) 20177378.5 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • *MODUL FÜR EIN AUTOMATISIERTES LABORSYSTEM*
• *MODULE FOR AN AUTOMATED LABORATORY SYSTEM*
• *MODULE POUR UN SYSTÈME DE LABORATOIRE AUTOMATISÉ*
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) Cherubini, Claudio, 6343 Rotkreuz, CH
Drechsler, Andreas, 6343 Rotkreuz, CH
Huesser, Reto, 6343 Rotkreuz, CH
Heinzer, Ivan, 6343 Rotkreuz, CH
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G01N 35/00 → (51) **G01N 15/14****G01N 35/00** → (51) **G01N 33/86****G01N 35/00** → (51) **G01N 35/04**

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 354 149 B1**
G01N 35/04
(52) **G01N 35/025; G01N 35/04;**
G01N 2035/0455; G01N 2035/0456;
G01N 2035/0465; G01N 2035/0467;
Y10T 436/111666
(25) En (26) En
(21) 23218057.0 (22) 27.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 15.03.2013 US 201361792779 P
(54) • *DIAGNOSTISCHE ANALYSEVORRICHTUNG UND VORBEHANDLUNGSKARUSSELLS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *DIAGNOSTIC ANALYZERS WITH PRETREATMENT CAROUSELS AND RELATED METHODS*

- *ANALYSEURS DE DIAGNOSTIC DOTÉS DE CARROUSELS DE PRÉTRAITEMENT ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
- (73) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
- (72) OCHRANEK, Brian L., Southlake, 76092, US
ARNQUIST, David C., The Colony, 75056, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 25178240.5
(62) 13824275.5 / 2 972 402

G01N 35/02 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G01N 35/04** (11) **4 187 253 B1**
G01N 35/00
(52) **G01N 35/04; G01N 35/0092;**
G01N 2035/0406; G01N 2035/0462;
G01N 2035/0477
(25) En (26) En
(21) 21210129.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(54) • *VERTEILUNGSSYSTEM*
• *DISTRIBUTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
(72) LAMBAEK, Ole, 6343 Rotkreuz, CH
SCHNARWILER, Dominik, 6343 Rotkreuz, CH
TAEYMANS, Bert, 6343 Rotkreuz, CH
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G01N 35/04 → (51) **G01N 33/86****G01N 35/04** → (51) **G01N 35/02**

- (51) **G01N 35/10** (11) **3 098 608 B1**
(52) **B01L 9/54; B01L 3/021; B01L 3/0268;**
B01L 9/06; G01N 35/1065;
B01L 2200/021; B01L 2200/025;
B01L 2200/0689; B01L 2200/143;
B01L 2300/042; B01L 2300/044;
B01L 2300/0609; B01L 2300/0809;
G01N 2035/1025; G01N 2035/1051;
Y10T 137/0329; Y10T 436/2575
(25) En (26) En
(21) 16175460.1 (22) 18.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 20.05.2011 US 201161488529 P
(54) • *LABORELEMENTE UND LIQUID-HANDLING-SYSTEME SOWIE VERFAHREN DAMIT*
• *LAB MEMBERS AND LIQUID HANDLING SYSTEMS AND METHODS INCLUDING SAME*
• *ÉLÉMENTS DE LABORATOIRE ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE LIQUIDES ET PROCÉDÉS LES COMPRENANT*
- (73) Revvity Health Sciences, Inc., 77 4th Avenue, Waltham, MA 02451, US
- (72) BRADY, Lee, Madison, WI 53719, US
SCHOELL, Larry, SHOREWOOD, IL 60404, US
MILLARD, Gary, LISLE, IL 60532, US

- HARAZIN, Richard R., LOMBARD, IL 60148, US
- (74) Yeadon IP Limited, 114 Wellington Street, Leeds LS1 1BA, GB
- (62) 12726279.8 / 2 710 385

G01N 35/10 → (51) **A61M 5/00****G01N 35/10** → (51) **G01N 1/10****G01N 35/10** → (51) **G01N 33/86****G01P 13/04** → (51) **B60W 40/10****G01P 21/00** → (51) **B60G 17/019**

- (51) **G01R 1/20** (11) **4 372 390 B1**
(52) **G01R 1/203; G01R 31/364**
(25) En (26) En
(21) 23210204.6 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 21.11.2022 KR 20220156195
(54) • *SAMMELSCHIENENANORDNUNG UND STROMMESSVORRICHTUNG*
• *BUS BAR ASSEMBLY AND CURRENT MEASURING DEVICE*
• *ENSEMBLE BARRE OMNIBUS ET DISPOSITIF DE MESURE DE COURANT*
- (73) Smart Electronics Inc., 87 Samdong-ro Samdong-myeon, Ulju-gun, Ulsan 44956, KR
- (72) CHAE, Hong Il, Gyeongsan-si, KR
KIM, Hyun Chang, Ulsan, KR
LEE, Kwang Hoon, Yangsan-si, KR
KIM, Won Seok, Busan, KR
KWON, Hyuk Jae, Yangsan-si, KR
SON, Young Min, Busan, KR
JEONG, Hyeon Chang, Busan, KR
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G01R 1/20 → (51) **G01R 35/00****G01R 1/20** → (51) **H01C 1/148****G01R 15/00** → (51) **H01C 1/148****G01R 15/20** → (51) **G01R 35/00****G01R 19/00** → (51) **G01K 13/00****G01R 19/00** → (51) **H01C 1/148****G01R 19/165** → (51) **H02J 7/00****G01R 19/25** → (51) **G01R 31/11**

- (51) **G01R 22/06** (11) **4 246 149 B1**
(52) **G01R 22/066**
(25) De (26) De
(21) 22163046.0 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(54) • *ELEKTRIZITÄTSZÄHLER MIT EINER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG UND EINEM NETZTEIL*
• *ELECTRICITY METER WITH ELECTRONIC CONTROL AND POWER SUPPLY*
• *COMPTEUR D'ÉLECTRICITÉ DOTÉ D'UNE COMMANDE ÉLECTRONIQUE ET D'UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) EMH metering GmbH & Co. KG, Neu-Galliner Weg 1, 19258 Gallin, DE

- (72) LÜBECK, Felix, 21075 Hamburg, DE
(74) HARDTSTOCK, Heiko, 21337 Lüneburg, DE
Hauck Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431
Hamburg, DE
-
- G01R 27/02** → (51) **G01K 13/00**
-
- G01R 27/02** → (51) **G01R 27/18**
-
- G01R 27/04** → (51) **G01R 31/11**
-
- G01R 27/16** → (51) **G01R 31/11**
-
- (51) **G01R 27/18** (11) **4 168 811 B1**
B60L 3/00 **G01R 27/02**
- (52) **G01R 27/18; B60L 3/0069;**
B60L 2240/547; G01R 27/025;
G01R 31/52
- (25) De (26) De
(21) 22729533.4 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) EP 2022/063161 16.05.2022
(87) WO 2022/258317 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 DE 102021114498
- (54) • **ISOLATIONSÜBERWACHUNG IN EINEM
HOCHSPANNUNGSSYSTEM, INSBESON-
DERE IN EINEM KRAFTFAHRZEUG**
• **INSULATION MONITORING IN A HIGH-
VOLTAGE SYSTEM, IN PARTICULAR IN A
MOTOR VEHICLE**
• **SURVEILLANCE D'ISOLATION DANS UN
SYSTÈME HAUTE TENSION, EN PARTICU-
LIER DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16,
78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) ALZNAUER, Daniel, 79787 Lauchringen, DE
SUCHANOV-GLÜCKLER, Anton, 78183
Hüfingen, DE
HAMMA, Andreas, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- (51) **G01R 31/00** (11) **4 224 176 B1**
H02M 5/40
- (52) **H02M 5/458; G01R 31/40;**
G01R 31/42; H02M 1/32
- (25) Zh (26) En
(21) 22851767.8 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(86) CN 2022/101835 28.06.2022
(87) WO 2023/011051 2023/06 09.02.2023
(30) 31.07.2021 CN 202110877278
- (54) • **TESTSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE
LEISTUNGSMWANDLUNGSVORRICHTUNG
SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM**
• **TEST SYSTEM AND METHOD FOR POWER
CONVERSION APPARATUS, AND ELEC-
TRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST POUR AP-
PAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE,
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
DE STOCKAGE**
- (73) Contemporary Ampere Technology (Hong
Kong) Limited, Level 19, China Building 29
Queen's Road Central, Central, Central and
Western District, HK
(72) WANG, Chunfa, Ningde City, Fujian 352100,
CN
ZHAO, Yanming, Ningde City, Fujian
352100, CN
DAN, Zhimin, Ningde City, Fujian 352100,

- CN
YAN, Yu, Ningde City, Fujian 352100, CN
YAO, Yuan, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Xiao, Ningde City, Fujian 352100,
CN
ZUO, Xiyang, Ningde City, Fujian 352100,
CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- G01R 31/00** → (51) **G01R 31/327**
-
- G01R 31/08** → (51) **G01R 31/52**
-
- G01R 31/08** → (51) **H02J 9/06**
-
- (51) **G01R 31/11** (11) **4 386 394 B1**
G01R 27/16 **G01R 27/04**
G01R 19/25
- (52) **G01R 31/11; G01R 19/2513;**
G01R 27/04; G01R 27/16
- (25) En (26) En
(21) 22383203.1 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR ZUSTANDSÜBERWA-
CHUNG EINES ELEKTRISCHEN LEITERS**
• **CONDITION MONITORING METHOD OF
AN ELECTRIC CONDUCTOR**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT
D'UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE**
- (73) Universitat Politècnica De Catalunya,
C/Jordi Girona 31, 08034 Barcelona, ES
(72) ALBERNAZ LACERDA FREITAS, Vinicius,
08028 Barcelona, ES
GOMIS BELLMUNT, Oriol, 08028 Barcelona,
ES
CHEAH MAÑÉ, Marc, 08028 Barcelona, ES
PRIETO ARAUJO, Eduardo, 08028
Barcelona, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
-
- (51) **G01R 31/12** (11) **3 782 251 B1**
G01R 31/1272
- (25) En (26) En
(21) 19800515.9 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) US 2019/031008 07.05.2019
(87) WO 2019/217349 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 US 201815972857
- (54) • **VERBESSERTE LICHTBOGENFEHLERDE-
TEKTION MITTELS ZEITSEGMENTIERTER
ERFASSUNG**
• **IMPROVED ARC FAULT DETECTION US-
ING TIME SEGMENTED CAPTURES**
• **DÉTECTION AMÉLIORÉE DE DÉFAUT
D'ARC À L'AIDE DE CAPTURES À SEGME-
NTATION TEMPORELLE**
- (73) Schneider Electric USA, Inc., Boston One
Campus 800 Federal Street, Andover, MA
01810, US
(72) JAKUPI, Andi, Marion, IA 52302, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G01R 31/12** (11) **4 350 368 B1**
H01B 7/32 **H02H 1/00**
- (52) **G01R 31/1272; G01R 31/1218;**
G01R 31/008; G01R 31/58;
H02H 1/0023

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23201379.7 (22) 03.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(30) 04.10.2022 FR 22101113
- (54) • **ELEKTRISCHER KABELBAUM MIT ELEK-
TROMAGNETISCHEM SCHUTZSYSTEM SO-
WIE LICHTBOGENDETEKTIONSSYSTEM
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES SOLCHEN KABELBAUMS**
• **ELECTRICAL HARNESS COMPRISING AN
ELECTROMAGNETIC PROTECTION SYS-
TEM AND AN ELECTRICAL ARC DETEC-
TION SYSTEM AND METHOD FOR MANU-
FACTURING SUCH AN ELECTRICAL HAR-
NESS**
• **HARNAIS ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN
SYSTÈME DE PROTECTION ÉLECTROMA-
GNÉTIQUE AINSI QU'UN SYSTÈME DE DÉ-
TECTION D'ARCS ÉLECTRIQUES ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION D'UN TEL HARNAIS
ÉLECTRIQUE**
- (73) Airbus SAS, 2 Rond Point Emile Dewoitine,
31700 Blagnac, FR
(72) DESJEAN, Christophe, 31700 BLAGNAC, FR
CHASSAIGNE, Didier, 31700 BLAGNAC, FR
FORGET, Frédéric, 31700 BLAGNAC, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-
Genès, 33000 Bordeaux, FR
-
- G01R 31/14** → (51) **G01R 31/327**
-
- (51) **G01R 31/28** (11) **4 150 354 B1**
G01R 31/2868; G01R 31/2893
- (25) En (26) En
(21) 20726771.7 (22) 14.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) EP 2020/063551 14.05.2020
(87) WO 2021/228403 2021/46 18.11.2021
- (54) • **AUTOMATISIERTES TESTSYSTEM ZUM TE-
STEN VEREINZELTER ELEKTRONISCHER
KOMPONENTEN UND VERFAHREN ZUM
TESTEN VEREINZELTER ELEKTRONISCHER
KOMPONENTEN**
• **AN AUTOMATED TEST SYSTEM FOR TEST-
ING SINGULATED ELECTRONIC COMPO-
NENTS AND A METHOD OF TESTING SIN-
GULATED ELECTRONIC COMPONENTS**
• **SYSTÈME DE TEST AUTOMATIQUE POUR
DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ISO-
LÉS ET PROCÉDÉ DE TEST DE COMPO-
SANTS ÉLECTRONIQUES ISOLÉS**
- (73) Cohu GmbH, Geigelsteinstrasse 6, 83059
Kolbmoor, DE
(72) SCHUSTER, Anton, 83224 Grassau, DE
WIESBÖCK, Andreas, 83071
Stephanskirchen, DE
BINDER, Stefan, 83098 Brannenburg, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **G01R 31/28** (11) **4 551 955 B1**
F03H 1/0018; G01R 31/2846;
G01R 31/2818
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23793440.1 (22) 06.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.05.2025
(86) FR 2023/051557 06.10.2023
(87) WO 2024/079414 2024/16 18.04.2024
(30) 12.10.2022 FR 2210452

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM TESTEN EINER STROMVERSORGUNGSANORDNUNG FÜR EIN GERASTERTES IONENTRIEBWERK*
• *DEVICE FOR TESTING AN ELECTRICAL POWER SUPPLY ASSEMBLY FOR A GRIDDED ION THRUSTER*
• *DISPOSITIF DE TEST D'UN ENSEMBLE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE POUR PROPULSEUR IONIQUE A GRILLES*
- (73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (72) NICOLAS, Dominique, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
KIRCH, Paul, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- G01R 31/28** → (51) **G01K 13/00**
-
- G01R 31/28** → (51) **G01R 31/317**
-
- G01R 31/28** → (51) **G01R 31/327**
-
- G01R 31/28** → (51) **G06F 11/00**
-
- (51) **G01R 31/317** (11) **3 765 861 B1**
G01R 31/3183 **G01R 31/3193**
G01R 31/28 **G06F 30/30**
- (52) **G01R 31/31704; G01R 31/2837; G01R 31/31708; G01R 31/31712; G01R 31/31725; G01R 31/318328; G01R 31/3193; G06F 30/30**
- (25) En (26) En
(21) 19713950.4 (22) 13.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (86) US 2019/022019 13.03.2019
- (87) WO 2019/178206 2019/38 19.09.2019
- (30) 16.03.2018 US 201862644348 P
17.01.2019 US 201916250424
- (54) • *VERSTELLBARE INTEGRIERTE SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN KONSTRUKTION*
• *ADJUSTABLE INTEGRATED CIRCUITS AND METHODS FOR DESIGNING THE SAME*
• *CIRCUITS INTÉGRÉS AJUSTABLES ET LEURS PROCÉDÉS DE CONCEPTION*
- (73) Ambient Scientific, Inc., 1735 Technology Drive Suite 420, San Jose, California 95110, US
- (72) SINGH, Gajendra Prasad, San Jose, California 95110, US
- (74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
-
- G01R 31/3181** → (51) **H04W 24/10**
-
- G01R 31/3183** → (51) **G01R 31/317**
-
- G01R 31/3193** → (51) **G01R 31/317**
-
- (51) **G01R 31/327** (11) **3 807 661 B1**
(52) **G01R 31/3278**
- (25) De (26) De
(21) 19727636.3 (22) 27.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) EP 2019/063672 27.05.2019
- (87) WO 2019/238403 2019/51 19.12.2019
- (30) 15.06.2018 DE 102018114425
- (54) • *SCHALTÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *SWITCHING MONITORING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE COM-MUTATION*
- (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) SCHOLZ, Peter, 33034 Brakel, DE
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE
-
- (51) **G01R 31/327** (11) **4 242 673 B1**
G01R 31/00 **G01R 35/00**
H02M 3/155 **H02M 3/10**
G01R 31/14 **G01R 31/28**
H03B 29/00 **H02H 1/00**
- (52) **G01R 31/14; G01R 31/2827; G01R 31/3275; G01R 31/52; G01R 35/00; H02H 1/0015; H02H 3/044; H02H 7/20; H02M 3/10; H02M 3/155; H03B 29/00; G01R 31/2829; Y02E 10/56**
- (25) Zh (26) En
(21) 23163795.0 (22) 14.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (30) 01.07.2016 CN 201610510507
- (54) • *RAUSCHGENERATORSCHALTUNG, SELBSTTESTSCHALTUNG, FEHLERLICHT-BOGEN-SCHUTZEINRICHTUNG (AFCI) UND PHOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *NOISE GENERATION CIRCUIT, SELF-TEST CIRCUIT, AFCI AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *CIRCUIT DE GÉNÉRATION DE BRUIT, CIRCUIT D'AUTOTEST, DÉTECTEUR D'ARC ÉLECTRIQUE (AFCI) ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) ZHANG, Shengjie, Shenzhen, 518129, CN
HAN, Jintao, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
17818904.9 / 3 467 525
-
- (51) **G01R 31/34** (11) **3 889 624 B1**
H02J 3/00
- (52) **H02J 3/001; G01R 31/343**
- (25) En (26) En
(21) 21166422.2 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (30) 01.04.2020 CN 202010249293
- (54) • *SCHUTZ GEGEN ERREGUNG BEI STILLSTAND VOM GENERATOR*
• *PROTECTION AGAINST EXCITATION AT STANDSTILL OF THE GENERATOR*
• *PROTECTION CONTRE L'EXCITATION AU NIVEAU D'UN GÉNÉRATEUR D'ARRÊT*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) MA, Yan, Nanjing, 210000, CN
HU, Chuan Li, Nanjing, 211100, CN
WANG, Ya Li, Nanjing, 211100, CN
CUI, Feng Xian, Nanjing, 211100, CN
WANG, Fei, Nanjing, Jiangsu Province, 211100, CN
BÖHME, Klaus, 12305 Berlin, DE
SCHNEIDER, Sebastian, 90522 Oberasbach, DE
- (74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- (51) **G01R 31/36** (11) **3 796 014 B1**
G01R 31/3842 **G01R 31/392**
B60L 58/16 **H02J 7/00**
B60L 53/62 **B60L 58/13**
- (52) **G01R 31/392; B60L 53/62; B60L 58/13; B60L 58/16; G01R 31/3648; G01R 31/3842; H02J 7/0014; B60L 2240/547; B60L 2240/549; H02J 7/005; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 20159777.0 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (30) 17.09.2019 JP 2019168411
- (54) • *BATTERIESTEuerungsvorrichtung, LADE- UND ENTLADESYSTEM, PARK-PLATZSYSTEM, SEKUNDÄRBATTERIEWIE-DERVERWENDUNGSSYSTEM, BATTERIE-STEUERUNGSVERFAHREN UND BATTERIE-STEUERUNGSPROGRAMM*
• *BATTERY CONTROL DEVICE, CHARGE AND DISCHARGE SYSTEM, PARKING LOT SYSTEM, SECONDARY BATTERY REUSE SYSTEM, BATTERY CONTROL METHOD, AND BATTERY CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE BATTERIE, SYSTÈME DE CHARGE ET DE DÉCHARGE, SYSTÈME DE PARC DE STATIONNEMENT, SYSTÈME DE RÉUTILISATION DE BATTERIE SECONDAIRE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BATTERIE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE BATTERIE*
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
- (72) Fujita, Yumi, Tokyo, 105-0023, JP
Morita, Tomokazu, Tokyo, 105-0023, JP
Sugiyama, Nobukatsu, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G01R 31/36** (11) **4 092 432 B1**
(52) **G01R 31/3648**
- (25) En (26) En
(21) 21174136.8 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (54) • *BATTERIEBETRIEBENE VORRICHTUNG UND VERFAHREN IN EINER BATTERIEBETRIEBENEN VORRICHTUNG*
• *A BATTERY POWERED DEVICE AND METHOD IN A BATTERY POWERED DEVICE*
• *DISPOSITIF ALIMENTÉ PAR BATTERIE ET PROCÉDÉ DANS UN DISPOSITIF ALIMENTÉ PAR BATTERIE*
- (73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
- (72) RYD, Patrik, 1290 Versoix, CH
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
24156521.7 / 4 345 469
-
- (51) **G01R 31/36** (11) **4 160 234 B1**
G01R 31/389 **G01R 31/387**
G01R 31/392 **H02J 7/00**
- (52) **H02J 7/007194; H02J 7/0047; H02J 7/0048; H02J 7/00712; G01R 31/387; G01R 31/389; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En

- (21) 21904626.5 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) CN 2021/112141 11.08.2021
(87) WO 2023/015501 2023/07 16.02.2023
(54) • LADESTROMTESTVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG UND LADETESTSYSTEM
• CHARGING CURRENT TESTING METHOD
AND APPARATUS, AND CHARGING TEST-
ING SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE COU-
RANT DE CHARGE, ET SYSTÈME DE TEST
DE CHARGE
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, Level 19, China Building 29
Queen's Road Central, Central, Central And
Western District, HK
(72) LIU, Zhi, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Yuzhen, Ningde City, Fujian 352100,
CN
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

G01R 31/36 → (51) **G01R 31/392****G01R 31/382** → (51) **H02J 7/00****G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/36****G01R 31/385** → (51) **H01M 10/42****G01R 31/387** → (51) **G01R 31/36****G01R 31/389** → (51) **G01R 31/36****G01R 31/389** → (51) **H01M 10/42**

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 130 767 B1**
G01R 31/36 **H01M 10/44**
H02J 7/04
(52) **G01R 31/392; H01M 10/052;**
H01M 10/0525; H01M 10/42;
H01M 10/425; H01M 10/4285;
H01M 10/44; H01M 10/48;
H02J 7/0047; G01R 31/378;
H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20932967.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2020/088503 30.04.2020
(87) WO 2021/217662 2021/44 04.11.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
KENNUNG VON LITHIUMPLATTIERUNG
• LITHIUM PLATING DETECTION METHOD
AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE
PLACAGE DE LITHIUM
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUAN, Shifei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Bingxiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/36****G01R 31/392** → (51) **H01M 10/42**

- (51) **G01R 31/396** (11) **3 839 538 B1**
G01R 31/50 **H02J 7/00**
G01R 31/54 **H01M 10/44**
H01M 10/48 **H01M 10/42**
(52) **H02J 7/0016; G01R 31/54;**
H01M 10/425; H01M 10/441;
H01M 10/482; H02J 7/0047;
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19934430.0 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) JP 2019/043544 06.11.2019
(87) WO 2020/261596 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 JP 2019121628
(54) • TRENNUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG
UND TRENNUNGSDETEKTIONSVERFAH-
REN
• DISCONNECTION DETECTION DEVICE
AND DISCONNECTION DETECTION
METHOD
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉCON-
NEXION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE
DÉCONNEXION
(73) DENSO TEN LIMITED, 2-28, Goshō-dori 1-
chome, Hyogo-ku, Kobe-shi, Hyogo
6528510, JP
(72) TANAKA, Shigeyuki, Kobe-shi, Hyogo 652-
8510, JP
NAKAMURA, Toyoshige, Kobe-shi, Hyogo
652-8510, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

G01R 31/396 → (51) **H01M 10/42****G01R 31/40** → (51) **H02J 9/06****G01R 31/50** → (51) **G01R 31/396**

- (51) **G01R 31/52** (11) **4 150 358 B1**
G01R 31/08
(52) **G01R 31/52; G01R 31/081**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21725149.5 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062409 11.05.2021
(87) WO 2021/228806 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 FR 2004784
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES
SYSTEMS ZUR ÜBERTRAGUNG VON ELEK-
TRISCHER ENERGIE UND ZUGEHÖRIGE
VORRICHTUNG
• METHOD FOR MONITORING A SYSTEM
FOR TRANSMITTING ELECTRICAL POWER
AND ASSOCIATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈ-
ME DE TRANSPORT D'ÉNERGIE ÉLEC-
TRIQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
(73) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100
Villeurbanne, FR
(72) HENRIKSEN, Martin Molby, 69007 LYON, FR
BOYER, Ludovic Stéphane, 42800 SAINT
JOSEPH, FR
(74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007
Lyon, FR

G01R 31/54 → (51) **G01R 31/396****G01R 31/58** → (51) **G01K 13/00**

- (51) **G01R 31/69** (11) **3 591 771 B1**
H01R 43/20
(52) **H01R 43/20; G01R 31/69**
(25) En (26) En
(21) 19174225.3 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 11.05.2018 US 201862670343 P
19.12.2018 US 201816224853
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
KONTAKTEINFÜHRUNGS- UND -HALTE-
PRÜFUNG
• APPARATUS AND METHODS FOR CON-
TACT INSERTION AND RETENTION TEST-
ING
• APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR ESSAIS
D'INSERTION DE CONTACT ET DE TEST DE
RÉTENTION
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) HULSCHER, Mark E., Chicago, IL 60606, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **G01R 33/00** (11) **4 357 800 B1**
G01D 5/14 **G01R 33/02**
G01R 33/07 **G01R 33/09**
G01R 33/022 **G01R 33/025**
(52) **G01R 33/072; G01D 5/145;**
G01R 33/0005; G01R 33/0082;
G01R 33/0206; G01R 33/022;
G01R 33/025; G01R 33/091;
G01R 33/0011; G01R 33/077;
G05G 2009/04755
(25) En (26) En
(21) 22202618.9 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG EINER ORIENTIERUNG EINES
MAGNETEN SOWIE JOYSTICK
• DEVICE AND METHOD FOR DETERMIN-
ING AN ORIENTATION OF A MAGNET,
AND A JOYSTICK
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION D'UNE ORIENTATION D'UN AIMANT,
ET MANETTE DE JEU
(73) Melexis Technologies SA, Chemin de
Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) TOMBEZ, Lionel, 2022 Bevaix, CH
DUPRE, Nicolas, 2022 Bevaix, CH
LAHAYE, Eric, 3980 Tessenlo, BE
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV
Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

G01R 33/02 → (51) **G01R 33/00****G01R 33/022** → (51) **G01R 33/00****G01R 33/025** → (51) **G01R 33/00****G01R 33/07** → (51) **G01R 33/00**

- (51) **G01R 33/09** (11) **3 732 493 B1**
G01D 5/14
(52) **G01R 33/025; G01R 33/09;**
G01R 33/093
(25) En (26) En
(21) 18836332.9 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (86) US 2018/067027 21.12.2018
- (87) WO 2019/152113 2019/32 08.08.2019
- (30) 30.01.2018 US 201815883721
- (54) • **MAGNETFELDSSENSOR MIT KOMPENSATION DER PLATZIERUNG VON MAGNETFELDSENSORELEMENTEN**
- **MAGNETIC FIELD SENSOR HAVING COMPENSATION FOR MAGNETIC FIELD SENSING ELEMENT PLACEMENT**
- **CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE PRÉSENTANT UNE COMPENSATION POUR LE PLACEMENT D'UN ÉLÉMENT DE DÉTECTION DE CHAMP MAGNÉTIQUE**
- (73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
- (72) FOLETTO, Andrea, 74940 Annecy le Vieux, FR
- LASSALLE-BALIER, Rémy, 91440 Bures-sur-Yvette, FR
- VIILLERMET, Yannick, 73420 Voglans, FR
- DAVID, Paul A., Bow, New Hampshire 03304, US
- EAGEN, Jeffrey, Manchester, New Hampshire 03109, US
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G01R 33/09** (11) **4 012 431 B1**
H01F 10/32 **G01R 33/02**
- (52) **G01R 33/098; H01F 10/3254; H01F 10/3272; G01R 33/0206; H01F 10/3286**
- (25) En (26) En
- (21) 20315489.3 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (54) • **MAGNETORESISTIVES ELEMENT ZUR ERFASSUNG EINES MAGNETFELDES AUF EINER Z-ACHSE**
- **MAGNETORESISTIVE ELEMENT FOR SENSING A MAGNETIC FIELD IN A Z-AXIS**
- **ÉLÉMENT MAGNÉTORÉSISTIF POUR DÉTECTER UN CHAMP MAGNÉTIQUE DANS UN AXE Z**
- (73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103, US
- (72) Childress, Jeffrey, San Jose, CA 95138, US
- Strelkov, Nikita, 38240 Meylan, FR
- (74) South, Nicholas Geoffrey, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G01R 33/09 → (51) G01R 33/00**
-
- (51) **G01R 33/28** (11) **4 224 189 B1**
G01R 33/341 **G01R 33/3415**
G01R 33/36 **G01R 33/3875**
- (52) **G01R 33/285; G01R 33/3415; G01R 33/3635; G01R 33/3875; G01R 33/34084**
- (25) De (26) De
- (21) 22154982.7 (22) 03.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (54) • **LAGEBESTIMMUNG EINER VORRICHTUNG IN EINEM MRT-SYSTEM**
- **DETERMINING THE POSITION OF A DEVICE IN AN MRI SYSTEM**
- **DÉTERMINATION DE POSITION D'UN DISPOSITIF DANS UN SYSTÈME D'IRM**
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Popescu, Stefan, 91056 Erlangen, DE

- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G01R 33/28** (11) **4 369 017 B1**
G01R 33/565 **G01R 33/389**
- (52) **G01R 33/56563; G01R 33/28; G01R 33/389**
- (25) De (26) De
- (21) 22206849.6 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
- (54) • **MAGNETRESONANZTOMOGRAPH UND VERFAHREN ZUR REDUKTION VON BILDSTÖRUNGEN DURCH NIEDERFREQUENTE MAGNETFELDER**
- **MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPH AND METHOD FOR REDUCING IMAGE INTERFERENCE BY LOW-FREQUENCY MAGNETIC FIELDS**
- **APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE PERTURBATIONS D'IMAGE PAR DES CHAMPS MAGNÉTIQUES BASSE FRÉQUENCE**
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Dewdney, Andrew, 91077 Neunkirchen am Brand, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G01R 33/341 → (51) G01R 33/28**
-
- G01R 33/3415 → (51) G01R 33/28**
-
- (51) **G01R 33/36** (11) **4 439 106 B1**
G01R 33/567 **G01R 33/565**
- (52) **G01R 33/5673; G01R 33/36; G01R 33/56509**
- (25) De (26) De
- (21) 23164780.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
- (54) • **SENDEVORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINES MEHRFREQUENZ-PILOTTONS SOWIE MAGNETRESONANZTOMOGRAPH MIT SENDEVORRICHTUNG**
- **TRANSMITTING DEVICE FOR GENERATING A MULTI-FREQUENCY PILOT TONE, AND MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPH COMPRISING A TRANSMITTING DEVICE**
- **DISPOSITIF D'ÉMISSION POUR GÉNÉRER UN SIGNAL DE PILOTE MULTIFRÉQUENCE ET TOMOGRAPHE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DOTÉ DU DISPOSITIF D'ÉMISSION**
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Bollenbeck, Jan, 91330 Eggolsheim, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G01R 33/36 → (51) G01R 33/28**
-
- (51) **G01R 33/38** (11) **4 479 762 B1**
G01R 33/3815 **H01F 6/02**
- (52) **G01R 33/3804; G01R 33/3815; H01F 6/02; H01F 6/04**
- (25) De (26) De
- (21) 23725141.8 (22) 03.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.12.2024
- (86) EP 2023/061698 03.05.2023
- (87) WO 2023/213895 2023/45 09.11.2023
- (30) 06.05.2022 DE 102022204476
- (54) • **AUTONOME STROMBELADUNG EINES SUPRALEITFÄHIGEN, TROCKEN-GEKÜHLTEN MR-MAGNETSPULENSYSTEMS**
- **AUTONOMOUS CURRENT CHARGING OF A SUPER-CONDUCTIVE, DRY-COOLED MR MAGNET COIL SYSTEM**
- **CHARGE DE COURANT AUTONOME D'UN SYSTÈME DE BOBINE D'ÉLECTRO-AIMANT RM SUPRACONDUCTEUR REFFROIDI À SEC**
- (73) Bruker BioSpin GmbH & Co. KG, Rudolf-Plank-Str. 23, 76275 Ettlingen, DE
- (72) NEUBERTH, Gerald, 76646 Bruchsal, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- G01R 33/3815 → (51) G01R 33/38**
-
- G01R 33/3875 → (51) G01R 33/28**
-
- G01R 33/3875 → (51) G01R 33/56**
-
- (51) **G01R 33/422** (11) **4 206 715 B1**
G01R 33/422
- (25) De (26) De
- (21) 21218036.8 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (54) • **VORHANG UND SCHIRMKABINE ZUR SCHIRMUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN FIELDS**
- **CURTAIN AND SCREENED BOOTH FOR SHIELDING AN ELECTROMAGNETIC FIELD**
- **RIDEAU ET CABINE BLINDÉE DESTINÉE AU BLINDAGE D'UN CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE**
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Sukkau, Johann, 91074 Herzogenaurach, DE
- Wullenweber, Michael, 91052 Erlangen, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (60) 25165253.3 / 4 549 982
-
- G01R 33/48 → (51) A61B 6/00**
-
- G01R 33/50 → (51) G01R 33/56**
-
- (51) **G01R 33/56** (11) **4 273 569 B1**
G01R 33/565 **G01R 33/50**
G01R 33/3875
- (52) **G01R 33/5608; G01R 33/3875; G01R 33/50; G01R 33/5605; G01R 33/56509; G01R 33/56536**
- (25) En (26) En
- (21) 22171617.8 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER PATIENTEN-SPEZIFISCHEN KARTE EINER GEWEBEEIGENSCHAFT**
- **METHOD FOR GENERATING A SUBJECT-SPECIFIC MAP OF A TISSUE PROPERTY**
- **PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉNÉRER UNE CARTE SPÉCIFIQUE À UN SUJET D'UNE PROPRIÉTÉ DE TISSU**
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Testud, Frederik, 22467 Lund, SE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,

Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G01R 33/56** (11) **4 314 854 B1**
G01R 33/563
- (52) **G01R 33/5608**; G01R 33/56316;
G01R 33/56341; G01R 33/5635;
G01R 33/56366
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22747362.6 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (86) FR 2022/051278 28.06.2022
- (87) WO 2023/275478 2023/01 05.01.2023
- (30) 29.06.2021 FR 2107003
- (54) • VERFAHREN ZUR RAUSCHUNTER-
DRÜCKUNG IN BILDERN AUS MEHREREN
MRT-ERFASSUNGEN
• METHOD FOR ATTENUATING NOISE IN
IMAGES RESULTING FROM MULTIPLE MRI
ACQUISITIONS
• PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION DU BRUIT
D'IMAGES RÉSULTANT D'ACQUISITIONS
MULTIPLES PAR RÉSONANCE MAGNÉ-
TIQUE
- (73) Olea Medical, 93 Avenue des Sorbiers Z.I.
Athelia IV, 13600 La Ciotat, FR
- (72) CASAGRANDA, Stefano, 20060 BUSSERO, IT
PAPAGEORGAKIS, Christos, 13600 LA
CIOTAT, FR
- (74) Brun, Philippe Alexandre Georges,
Med'inVent Consulting Espace Mistral -
Bât.A 297 avenue du Mistral ZI ATHELIA IV,
13705 La Ciotat Cedex, FR

G01R 33/56 → (51) **A61N 5/10****G01R 33/563** → (51) **G01R 33/56**

- (51) **G01R 33/565** (11) **4 152 038 B1**
G01R 33/56572; **G01R 33/56518**
- (25) De (26) De
(21) 21196773.2 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SY-
STEM ZUR KORREKTUR EINER WIRKUNG
EINES STÖREFFEKTS AUF EIN GRADIENT-
SYSTEM
• METHOD, DEVICES AND SYSTEM FOR
CORRECTING AN IMPACT OF A DISTUR-
BANCE EFFECT ON A GRADIENT SYSTEM
• PROCÉDÉ, DISPOSITIFS ET SYSTÈME DE
CORRECTION D'UN EFFET D'INTERFÉ-
RENCE SUR UN SYSTÈME DE GRADIENT
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Richter, Julian, 97294 Unterpleichfeld, DE
Stich, Manuel, 92711 Parkstein, DE
Dederichs, Richard, 91093 Heßdorf, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/565 → (51) **G01R 33/28****G01R 33/565** → (51) **G01R 33/36****G01R 33/565** → (51) **G01R 33/56**

- (51) **G01R 33/567** (11) **4 321 893 B1**
G01R 33/5673; G01R 33/56366
- (25) En (26) En
(21) 22190216.6 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 14.02.2024
- (54) • ERKENNUNG VON FEHLTRIGGERUNGEN
IN DER HERZ-MRT
• DETECTION OF MIS-TRIGGERING IN
HEART MRI
• DÉTECTION DES ERREURS DE DÉCLEN-
CHEMENT DANS L'IRM CARDIAQUE
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Kunze, Karl-Philipp, London, SW10 9JR, GB
Neji, Radhouene, London, N65XP, GB
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/567 → (51) **G01R 33/36**

- (51) **G01R 35/00** (11) **4 312 047 B1**
G01R 1/20 **G01R 15/20**
- (52) **G01R 35/00**; G01R 1/203;
G01R 15/202; G01R 15/207;
G01R 31/364
- (25) De (26) De
(21) 23184893.8 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 31.01.2024
- (30) 29.07.2022 DE 102022207854
- (54) • STROMSENSOR
• CURRENT SENSING DEVICE
• CAPTEUR DE COURANT
- (73) Continental Automotive Technologies
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175
Hannover, DE
- (72) Lehmann, Sören, 60488 Frankfurt am
Main, DE
Irsigler, Michael, 60488 Frankfurt am Main,
DE
Gopinath, Anjana, 60488 Frankfurt am
Main, DE
Weigert, Wolfgang, 60488 Frankfurt am
Main, DE
Frimberger, Manfred, 60488 Frankfurt am
Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE

G01R 35/00 → (51) **G01R 31/327**

- (51) **G01S 1/04** (11) **4 100 759 B1**
G01S 5/02
- (52) **G01S 1/0428**; **G01S 1/045**;
G01S 5/0205; **G01S 5/02213**;
G01S 5/0268; G01S 2205/03
- (25) En (26) En
(21) 21717254.3 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) US 2021/016334 03.02.2021
- (87) WO 2021/158609 2021/32 12.08.2021
- (30) 03.02.2020 US 202062969264 P
15.01.2021 US 202163138300 P
- (54) • ELASTISCHE VERTEILTE POSITIONIE-
RUNGSNETZWERKE
• RESILIENT DISTRIBUTED POSITIONING
NETWORKS
• RÉSEAUX DE POSITIONNEMENT DISTRI-
BUÉS ÉLASTIQUES
- (73) AGEE, Brian, 1596 Wawona Drive, San Jose,
CA 95125, US
- (72) AGEE, Brian, San Jose, CA 95125, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

G01S 3/04 (11) **4 137 836 B1****G01S 3/46** **G01S 5/12**
G01S 13/76 **H01Q 21/06**
G01S 7/00 **G07C 9/00**

- (52) **G01S 3/043**; **G01S 3/46**; **G01S 5/12**;
G01S 7/006; **G01S 13/765**;
H01Q 21/06; G07C 9/00309
- (25) En (26) En
(21) 21192468.3 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND
ENTSPRECHENDES BETRIEBSVERFAHREN
• COMMUNICATION DEVICE AND CORRE-
SPONDING OPERATING METHOD
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRES-
PONDANT
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (72) TERTINEK, Stefan, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property & Licensing High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

G01S 3/14 → (51) **H04B 7/06****G01S 3/46** → (51) **G01S 3/04**

- (51) **G01S 5/02** (11) **3 803 439 B1**
G01S 5/14 **G07C 9/00**
- (52) **G01S 5/14**; **G01S 5/02**;
G07C 9/00309; G07C 2209/63
- (25) De (26) De
(21) 19719793.2 (22) 17.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) EP 2019/059973 17.04.2019
- (87) WO 2019/238302 2019/51 19.12.2019
- (30) 11.06.2018 DE 102018209258
- (54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM BE-
STIMMEN EINES AUFENTHALTSBEREICHES
EINER FUNKVORRICHTUNG, UND FAHR-
ZEUG MIT EINER SOLCHEN ANORDNUNG
• METHOD AND ARRANGEMENT FOR DE-
TERMINING AN OCCUPIED REGION OF A
RADIO DEVICE, AND VEHICLE HAVING
SUCH AN ARRANGEMENT
• PROCÉDÉ ET ENSEMBLE SERVANT À DÉFI-
NIR UNE ZONE DE SÉJOUR D'UN DISPOSI-
TIF RADIO, ET VÉHICULE COMPRENANT
UN ENSEMBLE DE CE TYPE
- (73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
- (72) KREBS, Alexander, 80636 München, DE
KNOBLOCH, Daniel, 80637 München, DE

G01S 5/02 (11) **4 379 411 B1**
G01S 5/14 **G07C 9/00**

- (52) **G01S 5/0284**; **G01S 5/14**
- (25) En (26) En
(21) 23210270.7 (22) 16.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (30) 01.12.2022 FR 2212652
- (54) • UWB-VORRICHTUNGSLOKALISIERUNG
• UWB DEVICE LOCALIZATION
• LOCALISATION DE DISPOSITIF UWB
- (73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6
rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
- (72) DESBAZEILLES, Eloi, 94000 Créteil, FR
OGUZ, Onur, 94000 Créteil, FR

ES-SAGHIR, Kawtar, 94000 Créteil, FR DJOKIC, Georges, 94000 Créteil, FR (74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR	
G01S 5/02	→ (51) G01S 1/04
G01S 5/02	→ (51) H04B 7/06
G01S 5/02	→ (51) H04W 12/06
G01S 5/12	→ (51) G01S 3/04
G01S 5/14	→ (51) G01S 5/02
(51) G01S 7/00 (11) 4 083 652 B1 G01S 13/90	
(52) G01S 7/006; G01S 13/90	
(25) En (26) En (21) 22180985.8 (22) 25.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.11.2022 (30) 24.08.2017 US 201715685349 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRA- GUNG VON INFORMATIONEN VON EI- NEM RADARSATELLIT MIT SYNTHETI- SCHER APERTUR ZU EINEM CLIENT-EMP- FÄNGER • SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMIT- TING INFORMATION FROM SYNTHETIC APERTURE RADAR SATELLITE TO CLIENT RECEIVER • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS- SION D'INFORMATIONS D'UN SATELLITE À RADAR À SYNTHÈSE D'OUVERTURE SYN- THÉTIQUE VERS UN RÉCEPTEUR DE CLIENT	
(73) Iceye Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI	
(72) LAURILA, Pekka, 02150 Espoo, FI	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(62) 18752796.5 / 3 673 287	
G01S 7/00	→ (51) G01S 13/78
G01S 7/00	→ (51) G01S 3/04
G01S 7/00	→ (51) H01Q 3/00
G01S 7/00	→ (51) H04W 4/38
(51) G01S 7/02 (11) 4 155 755 B1 G01S 13/931	
(52) G01S 7/023; G01S 13/931	
(25) En (26) En (21) 21198804.3 (22) 24.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.03.2023 (54) • VORHERSAGE DES RESSOURCENBE- DARFS EINES RADARS • RADAR RESOURCE REQUIREMENT PRE- DICTION • PRÉDICTION D'EXIGENCE DE RES- SOURCES RADAR	
(73) Magna Electronics Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE	
(72) HERBERTSON, Hans, Vårgårda, SE	
RYDSTRÖM, Mats, Vårgårda, SE	
ERIKSSON, Olof, Vårgårda, SE	
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE	
(51) G01S 7/02 (11) 4 174 513 B1 B60Q 1/00 G01S 13/931	
(52)	

G01S 7/027; B60Q 1/0023; G01S 13/931	
(25) En (26) En (21) 22204167.5 (22) 27.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.05.2023 (30) 02.11.2021 US 202117516737 (54) • FAHRZEUGLAMPENFASSUNG UND RA- DARSTRUKTUR • VEHICULAR LAMP FITTING AND RADAR STRUCTURE • ACCESSOIRE DE LAMPE DE VÉHICULE ET STRUCTURE DE RADAR	
(73) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP	
HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami- Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107- 8556, JP	
(72) WATANABE, Naoki, Tokyo, 153-8636, JP IMORI, Atsushi, Ohio, 43140, US NISHIMURA, Yuichiro, Japan, 153-8636, JP YAMAGUCHI, Minoru, Tokyo, 153-8636, JP SASAKI, Miho, Saitama, 351-0113, JP AIZAWA, Hideaki, Tokyo, 107-8556, JP TAKAYAMA, Masayuki, Saitama, 351-0113, JP TAMAKAWA, Hironori, Tokyo, 107-8556, JP WATANABE, Takato, Tokyo, 107-8556, JP	
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
(51) G01S 7/02 (11) 4 357 804 B1 G01S 7/35 G01S 13/34 G01S 13/58 G01S 13/931	
(52) G01S 7/023; G01S 7/354; G01S 7/356; G01S 13/345; G01S 13/584; G01S 13/931	
(25) En (26) En (21) 22201937.4 (22) 17.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.04.2024 (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON RA- DARDATEN • A METHOD OF PROCESSING RADAR DATA • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES RADAR	
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) Overdevest, Jeroen, Eindhoven, NL Bekooij, Marco Jan Gerrit, Eindhoven, NL Koppelaar, Arie Geert Cornelis, Eindhoven, NL	
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL	
G01S 7/02	→ (51) G01S 13/78
G01S 7/288	→ (51) G01S 13/76
G01S 7/292	→ (51) G01S 13/76
G01S 7/35	→ (51) G01S 7/02
G01S 7/35	→ (51) G06N 3/02
G01S 7/35	→ (51) H04B 1/00
(51) G01S 7/40 (11) 3 260 877 B1 G01S 13/86 G01S 19/20	
(52) G01S 13/882; G01C 21/1652; G01S 7/40; G01S 13/86; G01S 19/20;	

G01S 19/45; G01S 19/47	
(25) En (26) En (21) 17170286.3 (22) 09.05.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.12.2017 (30) 01.06.2016 US 201615170322 (54) • ÜBERWACHUNG DER INTEGRITÄT VON RADARHÖHENMESSERN • INTEGRITY MONITORING OF RADAR AL- TIMETERS • SURVEILLANCE D'INTÉGRITÉ D'ALTI- MÈTRES RADAR	
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US	
(72) DUNIK, Jindrich, Morris Plains, NJ 07950, US SOTAK, Milos, Morris Plains, NJ 07950, US KANA, Zdenek, Morris Plains, NJ 07950, US VACANTI, David C., Morris Plains, NJ 07950, US DOBES, Michal, Morris Plains, NJ 07950, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
(51) G01S 7/41 (11) 3 622 313 B1 G01F 23/284 G01N 33/28 G01S 13/88 G01S 13/10	
(52) G01S 13/88; G01F 23/284; G01N 33/2823; G01S 7/411; G01S 13/10	
(25) En (26) En (21) 18798054.5 (22) 03.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.03.2020 (86) US 2018/030804 03.05.2018 (87) WO 2018/208573 2018/46 15.11.2018 (30) 09.05.2017 US 201715590504 (54) • GEFÜHRTER WELLENRADAR ZUR VER- BRAUCHSPARTIKELÜBERWACHUNG • GUIDED WAVE RADAR FOR CONSUM- ABLE PARTICLE MONITORING • RADAR À ONDES GUIDÉES POUR SUR- VEILLANCE DE PARTICULES CONSOM- MABLES	
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US	
(72) HUGHES, Michael, Kon Yew, Morris Plains, NJ 07950, US PAPOUTSIS, Daliah, Morris Plains, NJ 07950, US TERTEL, Jonathan, Andrew, Des Plaines, NJ 60017-5017, US HOLT, Randall, E., Morris Plains, NJ 07950, US	
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB	
G01S 7/41	→ (51) G01S 13/931
G01S 7/41	→ (51) G06N 3/02
(51) G01S 7/481 (11) 4 020 006 B1 G01S 7/4863 G01S 17/894	
(52) G01S 7/4815; G01S 7/4863; G01S 17/894	
(25) En (26) En (21) 20306680.8 (22) 23.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(54) • *TIME-OF-FLIGHT SENSOR*
• *INDIRECT TIME OF FLIGHT SENSOR*
• *CAPTEUR DE TEMPS DE VOL INDIRECT*
(73) STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue Globe Park Marlow, Buckinghamshire SL7 1EY, GB
STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS, 12 Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
(72) MOORE, John Kevin, EDINBURGH, EH13 0QF, GB
DUTTON, Neale, EDINBURGH, EH16 6HW, GB
MELLOTT, Pascal, 38250 LANS EN VERCORS, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G01S 7/481 → (51) G01B 11/06

G01S 7/481 → (51) G01S 17/34

G01S 7/481 → (51) G01S 17/42

G01S 7/481 → (51) G01S 17/89

G01S 7/4863 → (51) G01S 7/481

G01S 7/4863 → (51) G04F 10/00

G01S 7/4865 → (51) G04F 10/00

G01S 7/487 → (51) G04F 10/00

G01S 7/4911 → (51) G01S 17/34

G01S 7/4912 → (51) G01S 17/34

G01S 7/4912 → (51) G01S 17/89

- (51) G01S 7/52 (11) 3 841 396 B1
A61B 8/00 A61B 8/08
(52) G01S 15/8959; A61B 8/4488;
A61B 8/488; G01S 7/5202;
G01S 7/52085; A61B 8/5246;
G01S 15/8963
(25) En (26) En
(21) 19758726.4 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2019/072604 23.08.2019
(87) WO 2020/039078 2020/09 27.02.2020
(30) 23.08.2018 US 201862721741 P
(54) • *VERSCHACHTELTE PULSABFOLGE FÜR ULTRASCHALLBIDL GEBUNG UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *TRANSLATING ENSEMBLE ULTRASONIC IMAGING AND ASSOCIATED DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *SÉQUENCE IMBRIQUÉE D'IMPULSIONS POUR LA SONOGRAPHIE ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOPE SIMPSON, David, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(51) G01S 7/52 (11) 3 928 121 B1
G01S 15/89 G10K 11/34
(52) G01S 15/8915; G01S 7/52028;

G01S 7/52047; G10K 11/346

- (25) En (26) En
(21) 20704830.7 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/053288 10.02.2020
(87) WO 2020/169384 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 US 201962809080 P
(54) • *ULTRASCHALLBILD GEBUNG MIT DEEP-LEARNING BASIERTER STRAHLFORMUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *ULTRASOUND IMAGING WITH DEEP LEARNING-BASED BEAMFORMING AND ASSOCIATED DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *IMAGERIE PAR ULTRASON AVEC FORMATION DE FAISCEAU BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND ET DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VIGNON, Francois, Guy, Gerard, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
GHANI, Muhammad, Usman, 5656 AE Eindhoven, NL
SHIN, Jun, Seob, 5656 AE Eindhoven, NL
MERAL, Faik, Can, 5656 AE Eindhoven, NL
HUANG, Sheng-Wen, 5656 AE Eindhoven, NL
ROBERT, Jean-Luc, Francois-Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01S 7/52 → (51) G10K 15/06

G01S 7/527 → (51) G01S 7/539

G01S 7/53 → (51) G01S 7/539

- (51) G01S 7/533 (11) 3 834 006 B1
H03M 7/30 G01S 15/93
G01S 15/931 H04B 11/00
(52) G01S 7/533; G01S 15/931;
H04B 11/00
(25) De (26) De
(21) 19733677.9 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/064748 06.06.2019
(87) WO 2020/030328 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 DE 102018119533
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN EINES DIGITALEN SENSORSIGNALS EINES ULTRASCHALLSENSORS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING A DIGITAL SENSOR SIGNAL OF AN ULTRASONIC SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'OBTENIR UN SIGNAL DE CAPTEUR NUMÉRIQUE D'UN CAPTEUR À ULTRASON*
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) THIN, Charles, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
BARIANT, Jean-Francois, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
MICHAEL, Anto, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Pothmann, Karsten, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01S 7/534 → (51) G01S 7/539

G01S 7/536 → (51) G01S 7/539

- (51) G01S 7/539 (11) 4 258 018 B1
G01S 15/66 G01S 15/88
G06F 3/01 G06N 3/049
G01S 7/527 G01S 7/54
G01S 15/87 G01S 7/534
G01S 7/536 G06F 18/2413
G06N 3/0464 G06N 3/0495
G06N 3/09 G01S 7/53
G06N 3/084 G06V 10/82
G06V 40/20
(52) G06V 10/82; G01S 7/53; G01S 7/534;
G01S 7/536; G01S 7/539; G01S 7/54;
G01S 15/876; G01S 15/88;
G06F 3/017; G06N 3/0464;
G06N 3/049; G06N 3/0495;
G06N 3/084; G06V 40/28
(25) En (26) En
(21) 22212828.2 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 09.04.2022 IN 202221021309
(54) • *AKUSTISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GESTENERKENNUNG UNTER VERWENDUNG VON GEPULSTEN NEURONALEN NETZEN*
• *ACOUSTIC SYSTEM AND METHOD BASED GESTURE DETECTION USING SPIKING NEURAL NETWORKS*
• *SYSTÈME ACOUSTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE GESTE BASÉE SUR L'UTILISATION DE RÉSEAUX NEURONAUX IMPULSIONNELS*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) GIGIE, ANDREW, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
GEORGE, ARUN, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
KUMAR, ACHANNA ANIL, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
DEY, SOUNAK, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PAL, ARPAN, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(51) G01S 7/539 (11) 4 474 862 B1
G01S 15/88 B63G 7/00
B63G 8/00
(52) G01S 7/539; B63G 7/00; B63G 8/001;
G01S 15/88; B63G 2007/005;
B63G 2008/002
(25) De (26) De
(21) 24000064.6 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 07.06.2023 DE 102023002314
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON UNTERWASSEROBJEKTEN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR CLASSIFYING UNDERWATER OBJECTS AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'OBJETS SOUS-MARINS ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉ*
(73) Ehlers, Frank, Bothwellstraße 6, 24143 Kiel,

DE (72) Ehlers, Frank, 24143 Kiel, DE	
G01S 7/54	→ (51) G01S 7/539
G01S 11/06	→ (51) H04W 12/06
(51) G01S 11/08 (11) 3 529 674 B1	
(52) G05B 19/4183; G01S 11/08; G05B 2219/31286; G05B 2219/31306; G05B 2219/31322; G05B 2219/40543	
(25) De (26) De	
(21) 17800395.0 (22) 20.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.08.2019	
(86) EP 2017/076869 20.10.2017	
(87) WO 2018/073421 2018/17 26.04.2018	
(30) 21.10.2016 DE 102016120132 05.09.2017 DE 102017120378	
(54) • INNENRAUM-ORTUNG-BASIERTE STEUE- RUNG VON FERTIGUNGSPROZESSEN IN DER METALLVERARBEITENDEN INDU- STRIE • INTERIOR TRACKING SYSTEM-BASED CONTROL OF MANUFACTURING PRO- CESSES IN THE METALWORKING INDUS- TRY • COMMANDE, BASÉE SUR LA LOCALISA- TION DANS UN ESPACE INTÉRIEUR, DE PROCESSUS DE FABRICATION DANS L'IN- DUSTRIE DE TRANSFORMATION DES MÉ- TAUX	
(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE	
(72) KIEFER, Manuel, 74889 Sinsheim, DE OTTNAD, Jens, 76199 Karlsruhe, DE SCHWARZ, Benjamin, 70825 Korntal- Münchingen, DE WEISS, Korbinian, 70825 Korntal, DE SCHNEIDER, Ulrich, 70563 Stuttgart, DE	
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf GmbH & Co KG TH550 Patente und Lizenzen Johann- Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE	
G01S 11/10	→ (51) H04B 7/06
(51) G01S 13/00 (11) 3 391 079 B1	
G01S 13/56 G01S 13/88 H05B 47/19 H05B 47/115 H05B 47/175	
(52) G01S 13/003; G01S 13/56; G01S 13/881; H05B 47/115; H05B 47/19; H05B 47/1985; H05B 47/13; Y02B 20/40	
(25) De (26) De	
(21) 17725973.6 (22) 29.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.10.2018	
(86) EP 2017/062864 29.05.2017	
(87) WO 2017/211606 2017/50 14.12.2017	
(30) 09.06.2016 DE 102016210172	
(54) • ANWESENHEITSDETEKTION MITTELS FUNKSIGNALEN IN EINEM BELEUCH- TUNGSSYSTEM • PRESENCE DETECTION BY MEANS OF RA- DIO SIGNALS IN A LIGHTING SYSTEM • DÉTECTION DE PRÉSENCE AU MOYEN DE SIGNAUX RADIO DANS UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE	
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Strasse 30, 6850 Dornbirn, AT	
(72) DAVULURU, Uday Teja, 40239 Düsseldorf, DE	
(74) SIEGEL, Martin, 88097 Eriskirch, DE Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-	

und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
G01S 13/00	→ (51) H04W 4/38
G01S 13/02	→ (51) H01Q 3/00
G01S 13/24	→ (51) G01S 13/76
G01S 13/34	→ (51) G01S 7/02
G01S 13/34	→ (51) G06N 3/02
(51) G01S 13/42 (11) 3 757 607 B1	
G01S 13/72	
(25) En (26) En	
(21) 20172092.7 (22) 29.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.12.2020	
(30) 27.06.2019 KR 20190076965	
(54) • RADAR DATENVERARBEITUNGSVORRICHT- UNG UND VERFAHREN ZUR EINSTEL- LUNG DER LOKALEN BEREICHAUFLÖ- SUNGSLEISTUNG • RADAR DATA PROCESSING DEVICE AND LOCAL RANGE RESOLVING POWER AD- JUSTING METHOD • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DON- NÉES RADAR ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PUISSANCE DE RÉOLUTION DE PLAGE LOCALE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) CHOI, Sungdo, Gyeonggi-do 16678, KR	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
G01S 13/56	→ (51) G01S 13/00
G01S 13/58	→ (51) G01S 7/02
G01S 13/58	→ (51) G06N 3/02
G01S 13/72	→ (51) G01S 13/42
(51) G01S 13/76 (11) 4 009 075 B1	
G01S 13/24 G01S 7/288 G01S 7/292 H04W 4/80 H04W 64/00 H04L 25/02	
(52) G01S 13/765; G01S 7/2883; G01S 7/2886; G01S 7/2922; G01S 13/24; H04L 25/0214	
(25) En (26) En	
(21) 21211681.8 (22) 01.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.06.2022	
(30) 01.12.2020 GB 202018923	
(54) • FUNKFREQUENZENTFERNUNGSBESTIM- MUNG • RADIO FREQUENCY DISTANCE DETERMI- NATION • DÉTERMINATION DE LA DISTANCE DE FRÉQUENCE RADIO	
(73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO	
(72) RYAN, Daniel James, 7052 Trondheim, NO SANDGREN, Per Erik, 7052 Trondheim, NO WULFF, Carsten, 7052 Trondheim, NO	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) G01S 13/76 (11) 4 057 029 B1	
(52) G01S 13/765; G01S 5/021;	

H04W 12/122	
(25) En (26) En	
(21) 21162461.4 (22) 12.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR • COMMUNICATION DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME • DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) SCHÖBER, Michael, 5656AG Eindhoven, NL LEONG, Frank, 5656AG Eindhoven, NL DOEDLINGER, Dominik, 5656AG Eindhoven, NL	
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL	
G01S 13/76	→ (51) G01S 13/78
G01S 13/76	→ (51) G01S 3/04
G01S 13/76	→ (51) H04W 12/06
G01S 13/76	→ (51) H04W 4/38
(51) G01S 13/78 (11) 4 270 056 B1	
G01S 7/00 G01S 7/02 G01S 13/76	
(52) H04B 1/0096; G01S 7/03; G01S 13/765; H04L 15/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 22868453.6 (22) 16.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.11.2023	
(86) CN 2022/081110 16.03.2022	
(87) WO 2023/168734 2023/37 14.09.2023	
(30) 07.03.2022 CN 202210215094	
(54) • DIGITALES VOLLBANDBREITES RACON-SY- STEM MIT DIREKTWEITERLEITUNG, UND ARBEITSVERFAHREN DAFÜR • DIGITAL FULL-BANDWIDTH DIRECT-FOR- WARDING RACON SYSTEM, AND WORK- ING METHOD THEREFOR • SYSTÈME RACON DE TYPE À TRANSFERT DIRECT À BANDE PASSANTE COMPLÈTE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	
(73) Shanghai Navar Science and Technology Co. Ltd., Room 804, No. 438, Pudian Road, Pudong New Area, Shanghai 200122, CN	
(72) LI, Rui, Shanghai 200122, CN LI, Yudong, Shanghai 200122, CN ZENG, Qunchao, Shanghai 200122, CN LIU, Chunhai, Shanghai 200122, CN LIU, Huasong, Shanghai 200122, CN	
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	
G01S 13/86	→ (51) G01S 7/40
G01S 13/86	→ (51) H01Q 3/00
G01S 13/87	→ (51) G01S 13/931
G01S 13/87	→ (51) H01Q 3/00
(51) G01S 13/88 (11) 4 176 283 B1	
H01Q 1/12	
(52) G01S 13/885; H01Q 1/3233; H01Q 3/06	

(25) En	(26) En
(21) 20756858.5	(22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.05.2023	
(86) EP 2020/072817	13.08.2020
(87) WO 2022/033697	2022/07 17.02.2022
(54) • GPR-VORRICHTUNG MIT ADAPTIVER AN- TENNENANBRINGUNG	
• GPR DEVICE WITH ADAPTIVE ANTENNA MOUNT	
• DISPOSITIF GPR À SUPPORT D'ANTENNE ADAPTATIF	
(73) Proceq SA, Ringstrasse 2, 8603 Schwerzenbach, CH	
(72) KNORR, Thomas, 8053 Zürich, CH LEHNER, Samuel, 8050 Zürich, CH GEISER, Michael, 8052 Zürich, CH CABALLERO, Antonio, 8604 Volketswil, CH	
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH	
G01S 13/88	→ (51) F15B 15/28
G01S 13/88	→ (51) G01S 13/00
G01S 13/88	→ (51) G01S 7/41
G01S 13/90	→ (51) G01S 7/00
(51) G01S 13/931 (11) 3 655 939 B1 B60W 50/14 G01S 7/41 G01S 13/87 B60W 30/08 G08G 1/16	
(52) G08G 1/166; B60W 30/08; B60W 50/14; G01S 7/411; G01S 13/87; G01S 13/931; G08G 1/167; G08G 1/168; B60W 2050/143; B60W 2050/146; B60W 2554/80; G01S 7/415; G01S 2013/9314; G01S 2013/9315; G01S 2013/932; G01S 2013/9323; G01S 2013/93271; G01S 2013/93272; G01S 2013/93274; G06V 20/58; G06V 20/586	
(25) En	(26) En
(21) 18749272.3	(22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.05.2020	
(86) US 2018/042221	16.07.2018
(87) WO 2019/018257	2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 US 201715651287	
(54) • ADAPTIVE SCHWELLEN FÜR VERKEHRS- UMGEBUNG	
• TRAFFIC ENVIRONMENT ADAPTIVE THRESHOLDS	
• SEUILS ADAPTATIFS D'ENVIRONNEMENT DE TRAFIC	
(73) Arriver Software LLC, 27000 Meadowbrook Rd no.201, Novi, MI 48377, US	
(72) ROCA, Juan, Southfield, Michigan 48034, US CONG, Shan, Southfield, Michigan 48034, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
G01S 13/931	→ (51) G01S 7/02
G01S 13/933	→ (51) H01Q 3/00
G01S 15/66	→ (51) G01S 7/539
G01S 15/87	→ (51) G01S 7/539

G01S 15/88	→ (51) G01S 7/539
G01S 15/89	→ (51) G01N 29/06
G01S 15/89	→ (51) G01S 7/52
G01S 15/89	→ (51) G10K 15/06
G01S 15/93	→ (51) G01S 7/533
G01S 15/931	→ (51) G01S 7/533
(51) G01S 17/34 (11) 4 160 270 B1 G01S 17/89 G01S 7/481 G01S 7/4912 G01S 7/4911	
(52) G01S 17/34; G01S 7/4816; G01S 7/4911; G01S 7/4917; G01S 17/89	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22198154.1	(22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.04.2023	
(30) 30.09.2021 FR 2110310	
(54) • FMCW-HETERODYN-LIDAR-BILDGE- BUNGSSYSTEM MIT VERBESSERTER FERNAUFLÖSUNG	
• LIDAR IMAGING SYSTEM WITH FMCW HETERODYNE DETECTION WITH IM- PROVED DISTANCE RESOLUTION	
• SYSTÈME IMAGEUR LIDAR À DÉTECTION HÉTÉRODYNE DE TYPE FMCW A RÉSOLU- TION EN DISTANCE AMÉLIORÉE	
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) DAAMI, Anis, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR FREY, Laurent, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR	
G01S 17/34	→ (51) G01S 17/89
(51) G01S 17/42 (11) 3 513 217 B1 G01S 7/481	
(52) G01S 17/42; G01S 7/4813; G01S 17/86; G01S 17/89; H04N 23/56; G03B 17/48	
(25) De	(26) De
(21) 17761897.2	(22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.07.2019	
(86) EP 2017/072365	06.09.2017
(87) WO 2018/050516	2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 DE 102016117431 07.10.2016 DE 102016119155 30.06.2017 DE 102017114617	
(54) • LASERSCANNER	
• LASER SCANNER	
• SCANNER LASER	
(73) Zoller & Fröhlich GmbH, Simoniusstr. 22, 88239 Wangen im Allgäu, DE	
(72) FRÖHLICH, Christoph, 88239 Wangen, DE METTENLEITER, Markus, 88316 Isny, DE	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
G01S 17/86	→ (51) G05D 1/00
G01S 17/88	→ (51) G01B 11/06
(51) G01S 17/89 (11) 4 163 674 B1 G01S 7/481 G01S 7/4912 G01S 17/34	

(52) G01S 17/89; G01S 7/4816; G01S 7/4917; G01S 17/34	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22199354.6	(22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.04.2023	
(30) 05.10.2021 FR 2110497	
(54) • FMCW-HETERODYN-LIDAR-BILDGE- BUNGSSYSTEM MIT REDUZIERTEM PLATZ- BEDARF	
• COMPACT FMCW HETERODYNE DETEC- TION LIDAR IMAGING SYSTEM	
• SYSTÈME IMAGEUR LIDAR À DÉTECTION HÉTÉRODYNE DE TYPE FMCW À ENCOM- BREMENT RÉDUIT	
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) FREY, Laurent, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR DAAMI, Anis, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR	
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR	
G01S 17/89	→ (51) G01S 17/34
G01S 17/894	→ (51) G01S 7/481
G01S 17/894	→ (51) G04F 10/00
G01S 17/931	→ (51) G05D 1/00
(51) G01S 19/01 (11) 3 958 019 B1 G01S 19/21 G01S 19/47	
(52) G01S 19/215; G01S 19/47	
(25) En	(26) En
(21) 21189988.5	(22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.02.2022	
(30) 21.08.2020 US 202016999927	
(54) • DETEKTION VON SATELLITENSIGNALS- POOFING UNTER VERWENDUNG VON FEHLERZUSTANDSSCHÄTZUNGEN	
• DETECTING SATELLITE SIGNAL SPOOFING USING ERROR STATE ESTIMATES	
• DÉTECTION DE MYSTIFICATION DE SI- GNAL SATELLITE À L'AIDE D'ESTIMA- TIONS D'ÉTAT D'ERREUR	
(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US	
(72) KEYZER, Karl Abraham, Charlotte, 28202, US MCDONALD, James Arthur, Charlotte, 28202, US PRITCHARD, Anthony, Charlotte, 28202, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
G01S 19/20	→ (51) G01S 7/40
(51) G01S 19/21 (11) 4 155 778 B1 G01S 19/14 G01S 5/00 H04B 1/525	
(52) G01S 19/21; G01S 5/0027; G01S 19/14; H04B 1/525	
(25) En	(26) En
(21) 22190774.4	(22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023	
(30) 22.09.2021 US 202163247202 P	

- 21.03.2022 US 202217700115
(54) • *SELEKTIVE ZELLULARE INTERFERENZUN-
TERDRÜCKUNG FÜR GNSS*
• *SELECTIVE CELLULAR INTERFERENCE MIT-
IGATION FOR GNSS*
• *ATTÉNUATION SÉLECTIVE DE L'INTERFÉ-
RENCE CELLULAIRE POUR GNSS*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) Shirahatti, Harsha, Cupertino, 95014, US
O Shea, Helena D., Cupertino, 95014, US
Youssef, Mohamed, Cupertino, 95014, US
Srivastava, Aditya N., Cupertino, 95014, US
MacGougan, Glenn D., Cupertino, 95014,
US
(74) Pellegrini, Marie Claude, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01S 19/21 → (51) **G01S 19/01****G01S 19/25** → (51) **H04W 56/00**

- (51) **G01S 19/42** (11) **3 647 820 B1**
G01S 19/28
(52) **G01S 19/42; G01S 19/426;**
G01S 19/28
(25) En (26) En
(21) 19205992.1 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201816174880
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BE-
STIMMUNG EINER POSITION*
• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER*
PROGRAM PRODUCT FOR ESTABLISHING
LOCATION
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PRO-*
GRAMME D'ORDINATEUR PERMETTANT
D'ÉTABLIR UN EMPLACEMENT
(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611
ZT Eindhoven, NL
(72) Viswanathan, Anirudh, Berkeley, CA
California 94704, US
Christian, Peter, Berkeley, CA California
94704, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01S 19/47 → (51) **G01S 19/01****G01T 1/02** → (51) **A61B 6/10**

- (51) **G01T 1/161** (11) **4 127 777 B1**
G01T 1/1612; G01T 1/1617
(25) En (26) En
(21) 21725364.0 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/070429 20.04.2021
(87) WO 2021/222921 2021/44 04.11.2021
(30) 01.05.2020 US 202063018654 P
(54) • *TRANSMISSIONSABBILDUNG IN EINEM*
PET-SCANNER AUF DER BASIS VON VOR-
WÄRTSGESTREUTEN GAMMASTRAHLUN-
GEN MIT KOINZIDENZDETEKTION
• *TRANSMISSION IMAGING IN A PET SCAN-*
NER BASED ON FORWARD-SCATTERED
GAMMA RAYS WITH COINCIDENCE DE-
TECTION
• *IMAGERIE DE TRANSMISSION DANS UN*
TÉPOGRAPHE À ÉMISSION DE POSITONS,
SUR LA BASE DE RAYONS GAMMA DIFFU-
SÉS VERS L'AVANT AVEC DÉTECTION DE
COINCIDENCE
(73) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40

- Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) HAMILL, James, Knoxville, Tennessee
37923, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
(60) 25169800.7 / 4 560 359

G01T 1/20 → (51) **H01J 37/244****G01T 1/202** → (51) **C09K 11/61**

- (51) **G01T 1/24** (11) **4 004 604 B1**
H03F 3/45 **H03F 3/70**
(52) **G01T 1/247; H03F 3/45475;**
H03F 3/70; H03F 2203/45512;
H03F 2203/45524
(25) En (26) En
(21) 19939264.8 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2019/098160 29.07.2019
(87) WO 2021/016796 2021/05 04.02.2021
(54) • *VERSTÄRKER FÜR DUNKELRAUSCHKOM-
PENSATION*
• *AMPLIFIER FOR DARK NOISE COMPENSA-*
TION
• *AMPLIFICATEUR POUR LA COMPENSA-*
TION DE BRUIT D'OBSCURITÉ
(73) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.,
B507, Block A and B Nanshan Medical
Device Industrial Park Nanshai Avenue 1019
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) CHENG, Huabin, Shenzhen Guangdong
518000, CN
WANG, Zhigang, Shenzhen Guangdong
518000, CN
LI, Xin, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G01T 1/24 → (51) **G01T 1/36**

- (51) **G01T 1/36** (11) **3 704 517 B1**
G01T 1/24
(52) **G01T 1/241**
(25) En (26) En
(21) 17930608.9 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) CN 2017/108240 30.10.2017
(87) WO 2019/084701 2019/19 09.05.2019
(54) • *BILDSSENSOR AUF DER BASIS EINER LA-*
DUNGSTRÄGERLAWINE
• *IMAGE SENSOR BASED ON CHARGE CAR-*
RIER AVALANCHE
• *CAPTEUR D'IMAGE FONDÉ SUR UNE AVA-*
LANCHE DE PORTEUSES DE CHARGE
(73) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.,
B507, Block A and B Nanshan Medical
Device Industrial Park Nanshai Avenue 1019
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G01V 1/30 → (51) **G01V 1/50****G01V 1/46** → (51) **G01V 1/50**

- (51) **G01V 1/50** (11) **4 162 301 B1**
G01V 1/46 **E21B 47/12**

E21B 43/30**E21B 47/04****G01V 1/30**

- (52) **G01V 1/50; E21B 43/30; E21B 47/04;**
G01V 1/301; E21B 2200/20;
G01V 20/00; G01V 2210/6169;
G01V 2210/641; G01V 2210/6652
(25) En (26) En
(21) 21818230.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/034518 27.05.2021
(87) WO 2021/247363 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034903 P
(54) • *VORHERSAGE VON FORMATIONSHÖHEN-*
TIEFEN UND BOHRLEISTUNG ODER BOH-
REREIGNISSEN AN EINEM SUBJEKTORT
• *PREDICTING FORMATION-TOP DEPTHS*
AND DRILLING PERFORMANCE OR
DRILLING EVENTS AT A SUBJECT LOCA-
TION
• *PRÉDICTION DE PROFONDEURS DE SOM-*
METS DE FORMATIONS ET DE PERFOR-
MANCES DE FORAGES OU D'ÉVÉNÉ-
MENTS DE FORAGES AU NIVEAU D'UN
EMPLACEMENT OBJET
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(72) JEONG, Cheolkyun, Katy, Texas 77493, US
YU, Yingwei, Katy, Texas 77493, US
VESSELINOV, Velizar, Katy, Texas 77493, US
MEEHAN, Richard John, Texas 77007, US
MISHRA, Priya, Katy, Texas 77493, US
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

G01V 3/08 → (51) **A61B 34/20**

- (51) **G01V 5/00** (11) **4 139 719 B1**
G01V 5/232; G01V 5/22
(25) En (26) En
(21) 21722535.8 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 01.03.2023
(86) GB 2021/050938 19.04.2021
(87) WO 2021/214442 2021/43 28.10.2021
(30) 20.04.2020 GB 202005684
(54) • *PULSFREQUENZ-EINSTELLUNG*
• *PULSE FREQUENCY ADJUSTMENT FOR A*
CARGO INSPECTION SYSTEM
• *RÉGLAGE DE FRÉQUENCE D'IMPULSIONS*
(73) Smiths Detection France S.A.S., 36 rue
Charles Heller, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
(72) BENDAHAN, Joseph, 94400 Vitry-sur-Seine,
FR
MAITREJEAN, Serge, 94400 Vitry-sur-Seine,
FR
(74) Vienne, Aymeric Charles Emile, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

G01V 5/22 (11) **3 899 597 B1**
G01V 5/224

- (25) De (26) De
(21) 19832951.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086706 20.12.2019
(87) WO 2020/127989 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018133525
(54) • *DUAL-ENERGIE-DETEKTOR SOWIE VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DAMIT ERZEUGTER BILDDATEN*
• *DUAL ENERGY DETECTOR AND METHOD FOR IMPROVING IMAGE DATA GENERATED THEREBY*
• *DÉTECTEUR À DOUBLE ÉNERGIE, ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE DONNÉES AINSI PRODUITES*
- (73) Smiths Detection Germany GmbH, Im Herzen 4, 65205 Wiesbaden, DE
(72) FRANK, Alexander, 65205 Wiesbaden, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **G01V 99/00** (11) **3 488 073 B1**
G06F 30/23 **G06F 111/10**
(52) **G01V 99/00; G06F 30/23;**
G01V 2210/661; G06F 2111/10
(25) En (26) En
(21) 16909699.7 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2016/043441 22.07.2016
(87) WO 2018/017108 2018/04 25.01.2018
(54) • *MODELLIERUNG VON ÖL- UND GASFELDERN FÜR BEURTEILUNG UND FRÜHE ENTWICKLUNG*
• *MODELING OF OIL AND GAS FIELDS FOR APPRAISAL AND EARLY DEVELOPMENT*
• *MODÉLISATION DE CHAMPS DE PÉTROLE ET DE GAZ POUR L'ÉVALUATION ET LE DÉVELOPPEMENT PRÉCOCE*
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) KAUERAUF, Armin, 52072 Aachen, DE
MULLINS, Oliver C., Houston, Texas 77056, US
HANTSCHHEL, Thomas, 52072 Aachen, DE
WANG, Kang, Beijing 100084, CN
KLEINE, Adrian, 52072 Aachen, DE
ZUO, Youxiang, Burnaby, BC V5E 4E3, CA
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

- (51) **G02B 1/02** (11) **3 776 016 B1**
G02B 5/26 **G02B 5/28**
C23C 14/02 **C23C 16/27**
C23C 16/505 **C23C 16/52**
C23C 28/04
(52) **G02B 5/281; C23C 16/0227;**
C23C 16/26; C23C 16/45523;
C23C 16/505; C23C 28/046;
G02B 1/02; G02B 5/26; G02B 5/285
(25) En (26) En
(21) 19718506.9 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023869 25.03.2019
(87) WO 2019/190980 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 US 201815935675

- (54) • *MULTISPEKTRALE INTERFERENZBE-SCHICHTUNG MIT SCHICHT AUS DIAMANTARTIGEM KOHLENSTOFF (DLC)*
• *MULTISPECTRAL INTERFERENCE COATING WITH DIAMOND-LIKE CARBON (DLC) FILM*
• *REVÊTEMENT D'INTERFÉRENCE MULTISPECTRALE AVEC FILM DE CARBONE DE TYPE DIAMANT (DLC)*
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) CHIAO, Shu-Chung, Allen, TX 75013, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G02B 1/04 → (51) C08G 18/38

- (51) **G02B 1/11** (11) **4 102 263 B1**
(52) **G02B 1/118; G02B 7/021**
(25) En (26) En
(21) 22177820.2 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 10.06.2021 US 202163209017 P
08.10.2021 TW 110137430
(54) • *KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) LARGAN PRECISION CO., LTD., No. 11, Jingke Rd. Nantun Dist., Taichung City 408, TW
(72) TSAI, Wen-Yu, 408 Taichung City, TW
CHANG, Chien-Pang, 408 Taichung City, TW
CHANG, Lin-An, 408 Taichung City, TW
CHOU, Ming-Ta, 408 Taichung City, TW
CHU, Kuo-Chiang, 408 Taichung City, TW
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE
(60) 25179162.0

G02B 1/115 → (51) G01N 21/88**G02B 1/18 → (51) G01N 21/88****G02B 3/14 → (51) H04N 23/54**

- (51) **G02B 5/00** (11) **3 805 817 B1**
G03B 9/06
(52) **G02B 5/005; G03B 9/06**
(25) En (26) En
(21) 20200953.6 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 09.10.2019 US 201962912743 P
22.01.2020 US 202062964377 P
(54) • *MECHANISMUS ZUR ANSTEUERUNG EINER OPTISCHEN ELEMENTS*
• *OPTICAL ELEMENT DRIVING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE COMMANDE D'ÉLÉMENT OPTIQUE*
- (73) TDK TAIWAN CORP., No. 159, Sec. 1, Zhongshan N. Rd. Yangmei Dist., Taoyuan City 326, TW
(72) HU, Chao-Chang, 326 Taoyuan City, TW
WENG, Chih-Wei, 326 Taoyuan City, TW
WANG, Chao-Hsi, 326 Taoyuan City, TW
TSAI, Kuen-Wang, 326 Taoyuan City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **G02B 5/00** (11) **4 105 693 B1**
G02B 5/18 **H02S 10/30**
H10N 99/00
(52) **G02B 5/1809; G02B 5/008;**
H10N 99/00

- (25) Lt (26) En
(21) 21179967.1 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(54) • *SPEKTRALSELEKTIVER UND DIREKTIONALER STRAHLER VON THERMISCHER ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG*
• *SPECTRALLY-SELECTIVE AND DIRECTIONAL THERMAL ELECTROMAGNETIC RADIATION EMITTER*
• *ÉMETTEUR DE RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE THERMIQUE SPECTRALE-MENT SÉLECTIF ET DIRECTIONNEL*
- (73) Valstybinis Mokslinių Tyrimų Institutas Fiziniu Ir Technologijos Mokslu Centras, Savanorių pr. 231, 02300 Vilnius, LT
(72) JANONIS, Vytautas, 10257 Vilnius, LT
KASALYNAS, Irmantas, 10257 Vilnius, LT
(74) Draugeliene, Virginija Adolfinė, Tarpine Ltd A. P. Kavoliuko g. 24-152, 04328 Vilnius, LT

G02B 5/00 → (51) B29C 63/34

- (51) **G02B 5/08** (11) **3 791 218 B1**
G02B 7/18
(52) **G02B 5/08; G02B 7/1815; Y02P 10/25**
(25) De (26) De
(21) 19725655.5 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/061845 08.05.2019
(87) WO 2019/215243 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 DE 102018111212
(54) • *SPIEGELTRÄGER FÜR EINEN OPTISCHEN SPIEGEL AUS EINEM VERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *MIRROR HOLDER FOR AN OPTICAL MIRROR MADE FROM A COMPOSITE MATERIAL, AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *SUPPORT DE MIROIR POUR UN MIROIR OPTIQUE COMPOSÉ D'UN MATÉRIAU COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) KINAST, Jan, 07745 Jena, DE
RISSE, Stefan, 07745 Jena, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G02B 5/12 → (51) G02B 17/02**G02B 5/136 → (51) G02B 17/02**

- (51) **G02B 5/18** (11) **4 067 950 B1**
F21V 8/00 **G02B 27/01**
G02B 6/00
(52) **G02B 6/00; G02B 5/1847;**
G02B 5/1861; G02B 27/0172;
G02B 2027/0114
(25) Fr (26) Fr
(21) 22164658.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.10.2022
(30) 29.03.2021 FR 2103209
(54) • *LICHTWELLENLEITER UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *OPTICAL GUIDE AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD*
• *GUIDE OPTIQUE ET PROCÉDE DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(73) Optinvent, 14E rue du Pâtis Tatelin, 35700 Rennes, FR
(72) JULIEN, Simon, 35700 RENNES, FR
SARAYEDDINE, Khaled, 35700 RENNES, FR
LIU, Yao, 35700 RENNES, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) **G02B 5/18** (11) **4 208 744 B1**
(52) **G02B 5/1809; G02B 5/1857; G02B 5/1871**

- (25) En (26) En
(21) 21773476.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) EP 2021/074058 31.08.2021
(87) WO 2022/049090 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 US 202063074026 P
(54) • *DIFFRAKTIVE OPTISCHE ELEMENTE UND MASTERWERKZEUGE ZUR HERSTELLUNG DER DIFFRAKTIVEN OPTISCHEN ELEMENTE*
• *DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENTS AND MASTER TOOLS FOR PRODUCING THE DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENTS*
• *ÉLÉMENTS OPTIQUES DE DIFFRACTION ET OUTILS MAÎTRES DESTINÉS À LA PRODUCTION D'ÉLÉMENTS OPTIQUES DE DIFFRACTION*
(73) Nil Technology ApS, Haldor Topsoes Alle 1, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) HANSSON, Niklas, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **G02B 5/18** (11) **4 341 730 B1**
(52) **G02B 5/1857**

- (25) En (26) En
(21) 22723709.6 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) FI 2022/050316 11.05.2022
(87) WO 2022/243598 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 FI 20215575
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GITTERS*
• *METHOD FOR FABRICATING A BLAZED GRATING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSEAU BLAZÉ*
(73) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) VARTIAINEN, Ismo, 00250 Helsinki, FI
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

G02B 5/18 → (51) **F21S 41/16**

G02B 5/18 → (51) **G02B 27/01**

G02B 5/18 → (51) **G02B 5/00**

- (51) **G02B 5/20** (11) **3 407 104 B1**
(52) **G02B 5/28; G02B 5/201; G02B 5/28; G02B 5/281;**

G02B 5/288

- (25) En (26) En
(21) 18170865.2 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 22.05.2017 US 201715601753
(54) • *MULTISPEKTRALER FILTER*
• *MULTISPECTRAL FILTER*
• *FILTRE MULTISPECTRAL*
(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) OCKENFUSS, Georg J., Santa Rosa, CA 95404, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 25178335.3

G02B 5/20 → (51) **H05B 45/20**

G02B 5/22 → (51) **H05B 45/20**

G02B 5/26 → (51) **G02B 1/02**

G02B 5/28 → (51) **G01N 21/88**

G02B 5/28 → (51) **G02B 1/02**

G02B 5/28 → (51) **G02B 5/20**

G02B 5/28 → (51) **G02F 1/01**

G02B 5/32 → (51) **F21S 2/00**

G02B 5/32 → (51) **F21S 41/16**

G02B 6/00 → (51) **B23K 26/067**

- (51) **G02B 6/02** (11) **3 559 713 B1**
(52) **G02B 6/02133; G02B 2006/02157**
(25) En (26) En
(21) 17835640.8 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083189 18.12.2017
(87) WO 2018/114730 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 EP 16206162
(54) • *ZIEHTURMGITTERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *DRAW TOWER GRATING PRODUCTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE GRILLE DE TOUR D'ÉTRIRAGE*
(73) FBGS Technologies GmbH, Franz Loewen Strasse 3, 07745 Jena, DE
FBGS International NV, Bell-Telephonaan 2H, 2440 Geel, BE
(72) LINDNER, Eric, 07743 Jena, DE
VLEKKEN, Johan, 3590 Diepenbeek, BE
VOIGTLÄNDER, Christian, 07745 Jena, DE
VAN HOE, Bram, 9000 Gent, BE
ROTHHARDT, Manfred, 07751 Jena, DE
BARTELT, Hartmut, 07751 Jena, DE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

(51) **G02B 6/02** (11) **3 633 426 B1**
(52) **C03B 37/014 C03B 37/018**
C03B 37/027 G02B 6/036

(52) **C03B 37/01446; G02B 6/02; C03B 2201/075; C03B 2201/12; C03B 2201/20; G02B 6/03627; G02B 6/03694**

- (25) Ja (26) En
(21) 18810607.4 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 08.04.2020
(86) JP 2018/014233 03.04.2018
(87) WO 2018/220995 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 JP 2017106992
(54) • *OPTISCHE FASER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN FASER UND BASISMATERIAL FÜR OPTISCHE FASERN*
• *OPTICAL FIBER, METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL FIBER, AND OPTICAL FIBER BASE MATERIAL*
• *FIBRE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE OPTIQUE ET MATÉRIAU DE BASE DE FIBRE OPTIQUE*
(73) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) NAKAGOME, Hisayuki, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G02B 6/036 → (51) **G02B 6/02**

G02B 6/12 → (51) **G02B 6/42**

G02B 6/122 → (51) **G01N 21/65**

G02B 6/293 → (51) **G01N 21/65**

G02B 6/293 → (51) **G02B 6/42**

(51) **G02B 6/38** (11) **3 735 604 B1**
(52) **G02B 6/38875; G02B 6/3825; G02B 6/3893; G02B 6/3821; G02B 6/3879; G02B 6/3888**

- (25) En (26) En
(21) 19701743.7 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) US 2019/012026 02.01.2019
(87) WO 2019/136047 2019/28 11.07.2019
(30) 03.01.2018 US 201862613266 P
09.03.2018 US 201862640914 P
07.08.2018 US 201816056907
(54) • *PUSH-PULL-STARTSTECKVERBINDER FÜR FASEROPTISCHE KABEL*
• *PUSH-PULL BOOT CONNECTOR FOR FIBER OPTIC CABLES*
• *CONNECTEUR POUSSER-TIRER DE DÉMARRAGE POUR CÂBLES À FIBRES OPTIQUES*
(73) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
(72) DAVIDSON, Aran James Russell, Duncan, South Carolina 29334, US
RAVEN, Asher Leong, Duncan, South Carolina 29334, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
(60) 25177653.0

(51) **G02B 6/38** (11) **3 916 454 B1**
(52) **G02B 6/44**

(52) **G02B 6/4455; G02B 6/44526; G02B 6/3849**

- (25) De (26) De
(21) 21174629.2 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020003259
(54) • *PATCHMODUL*
• *PATCH MODULE*
• *MODULE DE CONNEXION*

- (73) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH,
Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
- (72) GSCHWINDER, Roland, 73431 Aalen, DE
- (74) Szyuka Smorodin Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38,
81379 München, DE
-
- (51) **G02B 6/42** (11) **3 410 166 B1**
G02B 6/12 **G02B 6/293**
- (52) **G02B 6/4214; G02B 6/12002;**
G02B 6/12004; G02B 6/29316;
G02B 6/4204; G02B 6/4206
- (25) En (26) En
(21) 18166654.6 (22) 10.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.12.2018
- (30) 30.05.2017 US 201762512626 P
27.06.2017 US 201715634632
- (54) • **MEMS ZUR LENKUNG VON SPIEGELN FÜR**
ANWENDUNGEN IN PHOTONISCHEN IN-
TEGRIERTEN SCHALTUNGEN
• **MEMS STEERING MIRRORS FOR APPLICA-**
TIONS IN PHOTONIC INTEGRATED CIR-
CUITS
• **MEMS DIRIGEANT DES MIROIRS POUR**
DES APPLICATIONS DANS DES CIRCUITS
PHOTONIQUES INTEGRÉS
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) YASUMURA, Kevin Y., Mountain View, CA
94043, US
- VERSLEGERS, Lieven, Mountain View, CA
94043, US
- BERGER, Jill D., Mountain View, CA 94043,
US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 042 218 B1**
G02B 6/4269; G02B 6/4246;
G02B 6/4261
- (25) En (26) En
(21) 20781178.7 (22) 11.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) US 2020/050486 11.09.2020
- (87) WO 2021/071623 2021/15 15.04.2021
- (30) 08.10.2019 US 201962912145 P
31.07.2020 US 202016945167
- (54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNG IN EINEM OPTI-**
SCHEN SENDER-EMPFÄNGER
• **HEAT TRANSFER IN OPTICAL TRANSCEIV-**
ER
• **TRANSFERT DE CHALEUR DANS UN ÉMET-**
TEUR-RÉCEPTEUR OPTIQUE
- (73) Infinera Corporation, 140 Caspian Court,
Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) WALL, Franklin, Jr., Sunnyvale, California
94089, US
- (74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah
Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-
Seine Cedex, FR

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 086 681 B1**
G02B 6/4433; G02B 6/4435
- (25) En (26) En
(21) 22171170.8 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 06.05.2021 IT 202100011588
- (54) • **FASEROPTISCHES LUFTKABEL**
• **AERIAL FIBER OPTIC CABLE**

- **CÂBLE À FIBRE OPTIQUE AÉRIEN**
- (73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126
Milano, IT
- (72) SUTHELL, Ralph, Bishopstoke, SO50 6YU,
GB
- SANTAMARIA, Susanna, Bishopstoke, SO50
6YU, GB
- (74) Cevini, Gaia, et al, Marchi & Partners S.r.l.
Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 341 736 B1**
G02B 6/50; G02B 6/387; G02B 6/475;
G02B 6/545
- (25) En (26) En
(21) 22730009.2 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (86) US 2022/030610 23.05.2022
- (87) WO 2022/246333 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 US 202163191549 P
- (54) • **ANORDNUNGEN ZUM ZIEHEN, SCHIEBEN**
ODER BLASEN MEHRERER GLASFASERKA-
BEL DURCH EINEN KANAL
• **ASSEMBLIES FOR PULLING, PUSHING, OR**
BLOWING A PLURALITY OF PRETERMI-
NATED FIBER OPTIC CABLES THROUGH A
DUCT AND ASSEMBLING A FIBER OPTIC
CONNECTOR INCLUDING THE PRETERMI-
NATED FIBER OPTIC CABLE AFTER BEING
PULLED, PUSHED, OR BLOWN THROUGH
THE DUCT
• **ENSEMBLES DE TRACTION, DE POUSSÉE,**
OU DE SOUFFLAGE D'UNE PLURALITÉ DE
CÂBLES À FIBRES OPTIQUES PRÉTERMI-
NÉS À TRAVERS UN CONDUIT ET L'ASSEM-
BLAGE D'UN CONNECTEUR DE FIBRES OP-
TIQUES COMPRENANT LE CÂBLE À FIBRES
OPTIQUES PRÉTERMINÉ APRÈS AVOIR ÉTÉ
TIRÉ, POUSSÉ OU SOUFFLÉ À TRAVERS LE
CONDUIT
- (73) PPC Broadband Fiber Ltd., Station Road
The Technology Centre, Framlingham IP13
9EZ, GB
- (72) LEESON, Kim, Ipswich IP3 0PA, GB
- TREZISE, Shaun, Aldeburgh IP15 5JG, GB
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

G02B 6/44 → (51) **C08L 23/06****G02B 6/44** → (51) **G02B 6/38**

- (51) **G02B 7/00** (11) **3 298 446 B1**
G01M 11/02 **G03F 7/00**
- (52) **G01M 11/0264; G03F 7/006;**
G03F 7/7085
- (25) De (26) De
(21) 16727302.8 (22) 19.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.03.2018
- (86) EP 2016/000832 19.05.2016
- (87) WO 2016/184571 2016/47 24.11.2016
- (30) 20.05.2015 DE 102015209173
22.10.2015 DE 102015220588
04.03.2016 DE 102016203562
- (54) • **MESSVERFAHREN UND MESSANORD-**
NUNG FÜR EIN ABBILDENDES OPTI-
SCHES SYSTEM
• **MEASURING METHOD AND MEASURING**
ARRANGEMENT FOR AN IMAGING OPTI-
CAL SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE MESURE ET ENSEMBLE DE**
MESURE POUR UN SYSTÈME OPTIQUE DE
FORMATION D'IMAGE
- (73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE

- (72) WEGMANN, Ulrich, 89551 Königsbronn, DE
- STIEPAN, Hans-Michael, 73430 Aalen, DE
- HETZLER, Jochen, 73434 Aalen, DE
- (74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft
Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

- (51) **G02B 7/00** (11) **3 667 383 B1**
G02B 27/01
- (52) **G02B 27/0149; G02B 7/008**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18211439.7 (22) 10.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (54) • **HEAD-UP-DISPLAY FÜR KRAFTFAHRZEUG**
• **HEAD-UP DISPLAY FOR A MOTOR VEHICLE**
• **AFFICHEUR TÊTE HAUTE POUR VÉHICULE**
AUTOMOBILE
- (73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6
rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
- (72) BLANC, Eric, 94046 Créteil CEDEX, FR
- LE-GUYADER, Delphine, 94046 Créteil
CEDEX, FR
- KULKARNI, Vishal, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
- MORGENROTH, Kai Thorsten, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
- DELPIERRE, Laurent, 94046 Créteil CEDEX,
FR
- DARDELIN, Régis, 94046 Créteil CEDEX, FR
- (74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and
Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini,
94000 Créteil, FR

- (51) **G02B 7/00** (11) **4 388 360 B1**
G02B 7/02
- (52) **G02B 7/005; G02B 7/023**
- (25) En (26) En
(21) 22786211.7 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (86) US 2022/074777 10.08.2022
- (87) WO 2023/044209 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 US 202117447905
- (54) • **LINSENAUSRICHTUNGSSYSTEM MIT MEH-**
REREN FREIHEITSGRADEN
• **LENS ALIGNMENT SYSTEM WITH MULTI-**
PLE DEGREES OF FREEDOM
• **SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE LENTILLES À**
MULTIPLS DEGRÉS DE LIBERTÉ
- (73) Banner Engineering Corporation, 9714
Tenth Avenue North, Minneapolis, MN
55441, US
- (72) FROST, Dan, Minneapolis, Minnesota
55441, US
- PAYNE, Matt, Minneapolis, Minnesota
55441, US
- STOUT, Ethan, Minneapolis, Minnesota
55441, US
- (74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin
Schweiger Erhardtstraße 12, 80469
München, DE

G02B 7/02 → (51) **G02B 7/00****G02B 7/04** → (51) **G03B 17/17****G02B 7/08** → (51) **G02B 27/64****G02B 7/08** → (51) **H04N 23/54**

- (51) **G02B 7/10** (11) **4 152 068 B1**
H02K 41/035 **G02B 3/08**
G02B 7/02 **G02B 27/64**
G02B 13/00
- (52)

H02K 41/0356; G02B 7/102;	
G02B 3/08; G02B 7/021;	
G02B 13/0065; G02B 27/646	
(25) En	(26) En
(21) 21218189.5	(22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 22.03.2023	
(30) 17.09.2021 TW 110134856	
(54) • <i>BILDGEBUNGSLINSENANSTEUERUNGS-</i>	<i>MODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i>
• <i>IMAGING LENS DRIVING MODULE AND</i>	<i>ELECTRONIC DEVICE</i>
• <i>MODULE DE COMMANDE DE LENTILLE</i>	<i>D'IMAGERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>
(73) Largan Digital Co., Ltd., No. 18, Gongyequ	7th Rd. Xitun Dist., Taichung City 407, TW
(72) SU, HENG YI, Taichung City, TW	CHOU, Ming-Ta, Taichung City, TW
(74) TSENG, Te-Sheng, Taichung City, TW	dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und	Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
G02B 7/10 → (51) G02B 27/64	
G02B 7/18 → (51) G02B 5/08	
G02B 7/38 → (51) H04N 23/67	
(51) G02B 9/64 (11) 4 148 478 B1	
G02B 13/00	G02B 13/18
(52) G02B 13/0045; G02B 9/64;	G02B 13/18
(25) En	(26) En
(21) 22177853.3	(22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 15.03.2023	
(30) 08.09.2021 TW 110133479	
(54) • <i>OPTISCHE ABBILDUNGSSYSTEMANORD-</i>	<i>NUNG, ABBILDUNGSGERÄT UND ELEK-</i>
<i>TRONISCHE VORRICHTUNG</i>	
• <i>OPTICAL IMAGING SYSTEM ASSEMBLY,</i>	<i>IMAGING APPARATUS AND ELECTRONIC</i>
<i>DEVICE</i>	
• <i>ENSEMBLE SYSTÈME D'IMAGERIE OP-</i>	<i>TIQUE, APPAREIL D'IMAGERIE ET DISPO-</i>
<i>SITIF ÉLECTRONIQUE</i>	
(73) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd.	Nantun District, Taichung City 408, TW
(72) CHEN, Chun-Yen, 408 Taichung City, TW	KUO, Tzu-Chieh, 408 Taichung City, TW
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG	mbB, Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft	Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE
(51) G02B 13/00 (11) 3 652 577 B1	
G02B 13/06	G03B 35/08
H04N 13/239	H04N 13/207
G02B 27/10	G03B 17/17
G03B 35/10	H04N 13/232
H04N 23/55	H04N 23/698
G03B 37/00	
(52) G02B 13/06; G02B 13/0065;	
G02B 13/0095; G03B 17/17;	
G03B 35/10; G03B 37/00;	
H04N 13/232; H04N 23/55;	
H04N 23/698; G02B 27/1066	
(25) En	(26) En
(21) 18782287.9	(22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.05.2020	
(86) US 2018/051383	17.09.2018
(87) WO 2020/060533	2020/13 26.03.2020
(54) • <i>OPTISCHE ANORDNUNG ZUR ERZEU-</i>	<i>GUNG VON STEREOSKOPISCHEN BIL-</i>
<i>DERN DER VIRTUELLEN REALITÄT</i>	
• <i>OPTICAL ARRANGEMENT FOR PRODUC-</i>	<i>ING VIRTUAL REALITY STEREOSCOPIC IM-</i>
<i>AGES</i>	
• <i>AGENCEMENT OPTIQUE DESTINÉ À PRO-</i>	<i>DUIRE DES IMAGES STÉRÉOSCOPIQUES</i>
<i>DE RÉALITÉ VIRTUELLE</i>	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,	Mountain View, CA 94043, US
(72) KAINZ, Florian, Mountain View, California	94043, US
(74) CHEN, Xi, Mountain View, California 94043,	US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,	Manchester M1 4HD, GB
G02B 13/00 → (51) G02B 27/64	
G02B 13/00 → (51) G02B 9/64	
G02B 13/00 → (51) H04M 1/02	
G02B 13/00 → (51) H04N 23/54	
G02B 13/06 → (51) G02B 13/00	
G02B 13/18 → (51) G02B 9/64	
G02B 13/22 → (51) G02B 21/00	
G02B 15/14 → (51) G02B 21/00	
G02B 15/20 → (51) G02B 21/00	
G02B 17/00 → (51) G01N 21/84	
(51) G02B 17/02 (11) 3 528 027 B1	
G02B 5/12	G02B 5/136
(52) G02B 5/12; G02B 5/136;	G02B 17/023
(25) De	(26) De
(21) 19156457.4	(22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 21.08.2019	
(30) 13.02.2018 DE 102018103164	
(54) • <i>OPTISCHE BAUGRUPPE ZUR RICHTUNGS-</i>	<i>ÄNDERUNG VON LICHTSTRAHLEN MIT</i>
<i>MINDESTENS ZWEI SPIEGELTEILEN</i>	
• <i>OPTICAL ASSEMBLY FOR CHANGING THE</i>	<i>DIRECTION OF LIGHT BEAMS WITH AT</i>
<i>LEAST TWO MIRROR SECTIONS</i>	
• <i>MODULE OPTIQUE PERMETTANT DE</i>	<i>CHANGER L'ORIENTATION DES FAIS-</i>
<i>CEAUX LUMINEUX POUR VU D'AU MOINS</i>	<i>DEUX PARTIES MIROIRS</i>
(73) Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Carl-Zeiss-	Promenade 2, 07745 Jena, DE
(72) BLIEDTNER, Jens, 07745 Jena, DE	BARZ, Andrea, 07745 Jena, DE
(74) GRÄFE, Günter, 07774 Camburg, DE	GRÄFE, Dietmar, 07774 Camburg, DE
HENKEL, Sebastian, 99425 Weimar, DE	
(74) Gleim Petri Patent- und	Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Neugasse 13, 07743 Jena, DE	
G02B 17/02 → (51) G01M 11/02	
G02B 19/00 → (51) F21S 2/00	

G02B 19/00 → (51) G02F 1/13357	
(51) G02B 21/00 (11) 3 685 205 B1	
G01N 21/64	G02B 21/36
G01N 21/47	
(52) G02B 21/367; G01N 21/6458;	
G02B 21/0032; G02B 21/0076;	
G02B 21/008; G01N 21/4795	
(25) En	(26) En
(21) 18778985.4	(22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK	SM TR
(43) 29.07.2020	
(86) GB 2018/052684	20.09.2018
(87) WO 2019/058122	2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 GB 201715385	
(54) • <i>ABBILDUNG EINER PROBE DURCH EIN</i>	<i>STREUUNGSMEDIUM</i>
• <i>IMAGING OF A SAMPLE THROUGH A</i>	<i>SCATTERING MEDIUM</i>
• <i>IMAGERIE D'UN ÉCHANTILLON À TRA-</i>	<i>VERS UN MILIEU DE DIFFUSION</i>
(73) The University of Adelaide, North Terrace,	Adelaide, South Australia 5005, AU
(72) DHOLAKIA, Kishan, St Andrews Fife KY16	95S, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	EC4A 1BW, GB
(51) G02B 21/00 (11) 3 918 398 B1	
G02B 23/00	G02B 21/36
G02B 21/24	G02B 15/20
G02B 15/14	G02B 21/02
G02B 13/22	G02B 23/04
G02B 27/00	
(52) G02B 21/0032; G02B 13/22;	
G02B 15/144111; G02B 21/025;	
G02B 21/24; G02B 21/361;	
G02B 23/04; G02B 15/20; G02B 23/00;	G02B 27/0025
(25) De	(26) De
(21) 19835646.1	(22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 08.12.2021	
(86) EP 2019/086268	19.12.2019
(87) WO 2020/156744	2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 DE 102019102330	
(54) • <i>OPTISCHES SYSTEM FÜR EIN MIKROSKOP</i>	
• <i>OPTICAL SYSTEM FOR A MICROSCOPE</i>	
• <i>SYSTÈME OPTIQUE POUR MICROSCOPE</i>	
(73) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-	Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) LOTTER, Andreas, 35578 Wetzlar, DE	SCHULZ, Christian, 35606 Solms, DE
(74) SCHUMANN, Christian, 35423 Lich, DE	Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679	München, DE
G02B 21/00 → (51) G01N 21/63	
G02B 21/00 → (51) G01N 21/88	
G02B 21/00 → (51) G02B 21/08	
G02B 21/02 → (51) G02B 21/00	
(51) G02B 21/06 (11) 3 931 618 B1	
G02B 21/36	G01N 21/64
G01N 21/65	
(52) G02B 21/06; G02B 21/367;	G01N 21/6458
(25) En	(26) En
(21) 20828481.0	(22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.01.2022
(86)	US 2020/062970 03.12.2020
(87)	WO 2021/113421 2021/23 10.06.2021
(30)	06.12.2019 US 201962944687 P
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON WERTEN AUS BILDERN • APPARATUS AND METHOD OF ESTIMAT- ING VALUES FROM IMAGES • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE VALEURS PROVENANT D'IMAGES
(73)	Illumina Inc, 5200 Illumina Way, San Diego CA 92122, US
(72)	LANGLOIS, Robert, San Diego, CA 92122, US LU, Bo, San Diego, CA 92122, US REN, Hongji, San Diego, CA 92122, US PINTO, Joseph, San Diego, CA 92122, US PRINCE, Simon, San Diego, CA 92122, US CORBETT, Austin, San Diego, CA 92122, US
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
G02B 21/06 → (51) B23K 26/064	
G02B 21/06 → (51) G02B 21/08	
(51)	G02B 21/08 (11) 3 667 298 B1 G02B 21/06 G02B 21/00 G01N 21/64
(52)	G02B 21/0032; G01N 21/64; G02B 21/0056; G02B 21/0064; G02B 21/0076; G02B 21/082
(25)	Ja (26) En
(21)	18843706.5 (22) 09.08.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.06.2020
(86)	JP 2018/029924 09.08.2018
(87)	WO 2019/031584 2019/07 14.02.2019
(30)	09.08.2017 JP 2017154392
(54)	• MESSVORRICHTUNG • MEASUREMENT DEVICE • DISPOSITIF DE MESURE
(73)	Japan Science and Technology Agency, 4-1- 8, Hon-cho, Kawaguchi-shi, Saitama 332- 0012, JP
(72)	YASUI, Takeshi, Tokushima-shi Tokushima 770-8506, JP IWATA, Tetsuo, Tokushima-shi Tokushima 770-8506, JP MIZUTANI, Yasuhiro, Suita-shi Osaka 565- 0871, JP MINAMIKAWA, Takeo, Tokushima-shi Tokushima 770-8506, JP MIZUNO, Takahiko, Tokushima-shi Tokushima 770-8506, JP HASE, Eiji, Sayo-gun Hyogo 679-5198, JP YAMAMOTO, Hirotsugu, Utsunomiya-shi Tochigi 321-8585, JP
(74)	Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
G02B 21/16 → (51) G01N 21/64	
G02B 21/16 → (51) G01N 21/88	
G02B 21/24 → (51) G02B 21/00	
G02B 21/36 → (51) G02B 21/00	
G02B 21/36 → (51) G02B 21/06	
G02B 23/00 → (51) G02B 21/00	
G02B 23/04 → (51) G02B 21/00	

G02B 23/24 → (51) A61B 1/00	
G02B 23/24 → (51) A61B 1/018	
G02B 23/24 → (51) A61B 8/12	
(51)	G02B 25/00 (11) 4 127 812 B1 G02B 27/02 G02B 27/01
(52)	G02B 25/002; G02B 27/0172; G02B 27/026; G02B 27/027; G02B 2027/0138
(25)	Fr (26) Fr
(21)	21712996.4 (22) 16.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.02.2023
(86)	EP 2021/056692 16.03.2021
(87)	WO 2021/191002 2021/39 30.09.2021
(30)	27.03.2020 CH 3732020
(54)	• LUPE FÜR EINEN ELEKTRONISCHEN UHR- MACHER, LUPE FÜR EINEN ELEKTRONI- SCHEN UHRMACHER UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER PRÜFUNG EINES UHRPRODUKTES, INSBESONDERE EINES UHRMECHANISMUS • ELECTRONIC WATCHMAKER'S LOUPE, ELECTRONIC WATCHMAKER'S LOUPE AS- SEMBLY AND METHOD FOR CARRYING OUT A CHECK OF A WATCH PRODUCT, IN PARTICULAR A WATCH MECHANISM • LOUPE ELECTRONIQUE D'HORLOGER, EN- SEMBLE DE LOUPE ELECTRONIQUE D'HORLOGER ET PROCÉDÉ POUR EFFEC- TUEUR UN CONTRÔLE D'UN PRODUIT HOR- LOGER, NOTAMMENT D'UN MÉCANISME DE MONTRE
(73)	Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72)	PALMISANO, Antonio, 8253 Diessenhofen, CH SPYCHER, Raphael, 8264 Eschenz, CH COLUCCI, Angela, 8200 Schaffhausen, CH
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
G02B 26/06 → (51) B23K 26/064	
G02B 26/06 → (51) G01D 5/28	
(51)	G02B 26/08 (11) 4 127 813 B1 G02B 26/10
(52)	G02B 26/0875; G02B 26/101
(25)	En (26) En
(21)	20931402.0 (22) 19.10.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.02.2023
(86)	US 2020/056253 19.10.2020
(87)	WO 2021/211162 2021/42 21.10.2021
(30)	17.04.2020 US 202063011706 P 17.06.2020 US 202063040319 P
(54)	• DEZENTRIERTE LINSENLICHTSTRAHL- STEUERUNG • DECENTERED LENS LIGHT BEAM STEER- ING • ORIENTATION DE FAISCEAU LUMINEUX DE LENTILLE DÉCENTRÉE
(73)	Exciting Technology LLC, 4161 Spruce Pine Court, Dayton, OH 45424, US
(72)	MCMANAMON, Paul, F., Dayton, Ohio 45424, US ATAEI, Abtin, Oakwood, Ohio 45419, US
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
G02B 26/08 → (51) G01D 5/28	

G02B 26/08 → (51) G01N 21/84	
G02B 26/08 → (51) G16H 20/30	
G02B 26/10 → (51) G01N 21/84	
G02B 26/10 → (51) G02B 26/08	
G02B 27/00 → (51) A61B 34/37	
G02B 27/00 → (51) B60K 35/23	
G02B 27/00 → (51) G02B 27/01	
G02B 27/00 → (51) G06F 3/01	
(51)	G02B 27/01 (11) 4 206 791 B1 G02B 27/42 G02B 27/00
(52)	G02B 27/0172; G02B 5/1819; G02B 27/0081; G02B 27/4261; G02B 2027/0123
(25)	En (26) En
(21)	22215754.7 (22) 22.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.07.2023
(30)	30.12.2021 US 202117566048
(54)	• OPTISCHES WELLENLEITERSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • OPTICAL WAVEGUIDE SYSTEM AND ELEC- TRONIC DEVICE • SYSTÈME DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73)	Goertek Optical Technology Co., Ltd., NO.1 Fab., Optical Park Phase 3, No. 3999, Huixian Road Weifang Hi-Tech Zone, Shandong Province, CN
(72)	LI, Lingshan, San Jose 95129, US
(74)	Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
(51)	G02B 27/01 (11) 4 276 514 B1 G02B 5/18 F21V 8/00
(52)	G02B 5/1866; G02B 27/0172
(25)	En (26) En
(21)	22188813.4 (22) 04.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.11.2023
(30)	09.05.2022 US 202217739888
(54)	• WELLENLEITERSTRUKTUR UND ANZEIGE- VORRICHTUNG DAMIT • WAVEGUIDE STRUCTURE AND DISPLAY DEVICE USING THE SAME • STRUCTURE DE GUIDE D'ONDE ET DISPO- SITIF D'AFFICHAGE L'UTILISANT
(73)	VisEra Technologies Company Limited, No. 12, Dusing Rd. 1 Hsinchu Science Park, Hsin-Chu City 30078, TW
(72)	FU, Po-Han, Hsin-Chu City, TW HSIEH, Hsin-Yi, Hsin-Chu City, TW WANG, Wei-Ko, Hsin-Chu City, TW
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
G02B 27/01 → (51) B60K 35/23	
G02B 27/01 → (51) G02B 25/00	
G02B 27/01 → (51) G02B 5/18	
G02B 27/01 → (51) G02B 7/00	
G02B 27/01 → (51) G06F 3/01	

G02B 27/01	→ (51) G06T 7/73
G02B 27/01	→ (51) G06V 20/20
G02B 27/01	→ (51) G16H 20/30
G02B 27/01	→ (51) H05K 7/20
G02B 27/02	→ (51) G02B 25/00
G02B 27/09	→ (51) B29C 63/34
G02B 27/09	→ (51) F21S 2/00
G02B 27/10	→ (51) F21S 2/00
G02B 27/10	→ (51) G02B 13/00
G02B 27/42	→ (51) F21S 2/00
G02B 27/42	→ (51) G02B 27/01
(51) G02B 27/64	(11) 4 170 413 B1 H04N 23/68
(52) G02B 27/646	
(25) En	(26) En
(21) 22203194.0	(22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.04.2023	
(30) 22.10.2021 US 202163270806 P	
(54) • OPTISCHES SYSTEM • OPTICAL SYSTEM • SYSTÈME OPTIQUE	
(73) TDK TAIWAN CORP., No. 159, Sec. 1, Zhongshan N. Rd. Yangmei Dist., Taoyuan City 326, TW	
(72) WANG, Ying-Jen, Taoyuan City 326, TW CHEN, Yi-Ho, Taoyuan City 326, TW WU, Ya-Hsiu, Taoyuan City 326, TW	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(51) G02B 27/64	(11) 4 213 477 B1 H04N 23/55 G03B 30/00 G03B 13/36 G03B 17/12 G02B 13/00
(52) H04N 23/55; G02B 7/08; G02B 13/001; G02B 27/646; G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 30/00; H04N 23/54; G03B 2205/0007; G03B 2205/0069; H04N 23/687	
(25) Ko	(26) En
(21) 21866945.5	(22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.07.2023	
(86) KR 2021/006593	27.05.2021
(87) WO 2022/055074	2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 KR 20200117815	
(54) • LINSENANTRIEBSVORRICHTUNG, KAMERA-MODUL UND OPTISCHE VORRICHTUNG • LENS DRIVING DEVICE, CAMERA MODULE, AND OPTICAL DEVICE • DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, MODULE D'APPAREIL DE PRISE DE VUE, ET DISPOSITIF OPTIQUE	
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR	
(72) LEE, Jun Taek, Seoul 07796, KR YOO, Kyoung Ho, Seoul 07796, KR	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,	

Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE (60) 25174045.2 / 4 571 382	
G02B 27/64	→ (51) H04N 23/54
(51) G02C 1/00	(11) 3 452 869 B1 G02C 7/02
(52) G02C 7/02; G02C 1/00	
(25) It	(26) En
(21) 16728729.1	(22) 05.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.03.2019	
(86) IB 2016/052559	05.05.2016
(87) WO 2017/191493	2017/45 09.11.2017
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES UND EINES BRILLENGESTELLS • METHOD OF PRODUCTION OF EYEGLASS LENS AND EYEGLASS FRAME • MÉTHODE DE PRODUCTION DE VERRES DE LUNETTES ET DE MONTURES DE LUNETTES	
(73) De Angelis, Marco, Piazza Learco Guerra, 86, 47522 Cesena, IT	
(72) De Angelis, Marco, 47522 Cesena, IT	
(74) Minghetti, Mauro, Apta S.r.l. Piazza dei Martiri, 1, 40121 Bologna, IT	
(51) G02C 5/14	(11) 4 334 775 B1 G02C 5/18
(52) G02C 5/18; G02C 5/143; G02C 2200/16; G02C 2200/20	
(25) En	(26) En
(21) 22724421.7	(22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
KH	
(43) 13.03.2024	
(86) DK 2022/050090	03.05.2022
(87) WO 2022/233378	2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DK PA202170202	
(54) • BRILLENSTANGE MIT REIBUNGSELEMENT AM OHRENBOGEN • SPECTACLE ROD WITH FRICTION ELEMENT AT EAR BEND • TIGE DE LUNETTES AVEC ÉLÉMENT DE FROTTEMENT AU NIVEAU DE LA COURBURE DE L'OREILLE	
(73) Lindberg A/S, Bjarkesvej 30, 8230 Aabyhøj, DK	
(72) LINDBERG, Henrik, 8240 Risskov, DK BØJVAD, Lars, 8270 Højbjerg, DK BOYE-NIELSEN, Hans, 8382 Hinnerup, DK MACH, Thomas, 8541 Skødstrup, DK ANDERSEN, Christina Bak, 8920 Randers NV, DK	
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK	
G02C 5/14	→ (51) H05K 7/20
G02C 5/18	→ (51) G02C 5/14
G02C 7/00	→ (51) C08G 18/38
G02C 7/02	→ (51) A61B 3/036
G02C 7/02	→ (51) G02C 1/00
G02C 7/08	→ (51) G02F 1/1343
G02C 7/08	→ (51) G16H 20/30
G02C 7/10	→ (51) G16H 20/30

G02C 7/14	→ (51) G16H 20/30
G02C 11/00	→ (51) H04B 5/24
G02C 11/00	→ (51) H05K 7/20
G02C 11/06	→ (51) H05K 7/20
(51) G02C 13/00	(11) 4 479 796 B1 G06V 40/16
(52) G02C 13/003; G02C 13/005; G06V 40/165; G06V 40/171	
(25) En	(26) En
(21) 23703810.4	(22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.12.2024	
(86) EP 2023/053505	13.02.2023
(87) WO 2023/152373	2023/33 17.08.2023
(30) 14.02.2022 EP 22156624	
(54) • VERFAHREN ZUR KOPFBILDAUFZEICHNUNG UND ENTSPRECHENDE MOBILE VORRICHTUNG • METHOD FOR HEAD IMAGE RECORDING AND CORRESPONDING MOBILE DEVICE • PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'IMAGE DE TÊTE ET DISPOSITIF MOBILE CORRESPONDANT	
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE	
(72) SCHWARZ, Oliver, 73479 Ellwangen, DE	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
(51) G02F 1/01	(11) 4 261 601 B1 G02B 5/28 G02B 6/293 H01S 5/06 H04B 10/40
(52) G02B 5/284; G02F 1/0147; G02B 6/29358; G02B 6/29395; G02F 1/212; H01S 5/021; H01S 5/02251; H01S 5/02325; H01S 5/0612; H01S 5/141	
(25) En	(26) En
(21) 23166530.8	(22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.10.2023	
(30) 11.04.2022 US 202217717537	
(54) • THERMISCH ABSTIMMBARER ETALONFILTER • THERMALLY TUNABLE ETALON FILTER • FILTRE ÉTALON ACCORDABLE THERMIQUEMENT	
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) EARNSHAW, Mark, Berkeley Heights - NJ, 07922, US	
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	
G02F 1/01	→ (51) B23K 26/064
G02F 1/01	→ (51) B32B 17/10
(51) G02F 1/13	(11) 4 160 302 B1 G02F 1/13357
(52) G02F 1/1323; G02F 1/133606; G02F 1/133531; G02F 1/133738; G02F 1/133742	
(25) En	(26) En
(21) 22175455.9	(22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111157466
02.02.2022 US 202217591581
(54) • ANZEIGEMODUL, VERFAHREN ZUM BE-
TRIEB DESSELBEN, ANZEIGERÄT UND
FAHRZEUG
• DISPLAY MODULE, METHOD FOR DRIV-
ING THE SAME, DISPLAY APPARATUS,
AND VEHICLE
• MODULE D'AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE, APPAREIL D'AFFICHAGE ET
VÉHICULE
(73) Shanghai Tianma Micro-Electronics Co.,
Ltd., 889 Huiping Road, Pudong New
District, 201201 Shanghai, CN
(72) Xin, Longcai, Shanghai, 201201, CN
Zhang, Zhiyuan, Shanghai, 201201, CN
Tian, Fan, Shanghai, 201108, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G02F 1/13 → (51) **B23K 26/064**

- (51) **G02F 1/133** (11) **4 242 738 B1**
G03H 1/22 **G02B 27/01**
G02B 27/00 **G02B 6/35**
G03H 1/02 **E06B 9/24**
(52) **G02F 1/13306; G02B 27/0081;**
G02B 27/0101; G02B 27/0103;
G03H 1/2205; G02B 6/353;
G02B 2027/0174; G03H 1/2294;
G03H 2001/0228; G03H 2001/2239;
G03H 2223/12; G03H 2223/16;
G03H 2223/54
(25) En (26) En
(21) 23158497.0 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 09.03.2022 GB 202203272
(54) • LICHTSHUTTER FÜR WELLENLEITERPUPIL-
LENERWEITERUNG
• LIGHT SHUTTERING FOR WAVEGUIDE
PUPIL EXPANSION
• OCCULTATION DE LUMIÈRE POUR EXPAN-
SION DE PUPILLE DE GUIDE D'ONDES
(73) Envisys Ltd., Apollo House 6 Bramley Road,
Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) SMEETON, Timothy, Milton Keynes MK1
1PT, GB
BOARDMAN, Edward, Milton Keynes MK1
1PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB

G02F 1/133 → (51) **H10K 59/126**

- (51) **G02F 1/1333** (11) **4 260 136 B1**
G02F 1/13357 **F21V 8/00**
(52) **G02F 1/133314; G02F 1/133317;**
G02F 1/133325; G02F 1/133615;
G02B 6/0088
(25) De (26) De
(21) 21823181.9 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) DE 2021/200232 02.12.2021
(87) WO 2022/122094 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 EP 20465594
14.12.2020 DE 102020215822
(54) • ELEKTROOPTISCHES ANZEIGEMODUL,
DAS ZWEI MITEINANDER VERBUNDENE
ELEMENTE AUFWEIST

- ELECTRO-OPTICAL DISPLAY MODULE
COMPRISING TWO INTERCONNECTED EL-
EMENTS
• MODULE D'AFFICHAGE ÉLECTRO-OP-
TIQUE À DEUX ÉLÉMENTS INTERCONNEC-
TÉS
(73) Continental Automotive Technologies
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175
Hannover, DE
(72) CRISAN, Daniel, 60488 Frankfurt am Main,
DE
MUNTEAN, Marius-Andrei, 60488 Frankfurt
am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE

G02F 1/1333 → (51) **G09F 13/22****G02F 1/1335** → (51) **C09K 19/54****G02F 1/1335** → (51) **G02F 1/1343**

- (51) **G02F 1/13357** (11) **3 635 481 B1**
G02B 19/00
(52) **G02B 19/0014; G02B 19/0028;**
G02B 19/0061; G02F 1/133603;
G02F 1/133606; G02F 1/133607
(25) En (26) En
(21) 18727039.2 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064654 04.06.2018
(87) WO 2018/224450 2018/50 13.12.2018
(30) 05.06.2017 PCT/CN2017/087128
26.07.2017 EP 17183334
30.05.2018 US 201815992876
(54) • OPTISCHE LINSEN FÜR EXTREM DÜNNES
DIREKT BELEUCHTETES RÜCKLICHT
• OPTICAL LENS FOR EXTREMELY THIN DI-
RECT-LIT BACKLIGHT
• LENTILLE OPTIQUE POUR RÉTROÉCLAIR-
AGE À ÉCLAIRAGE DIRECT EXTRÊME-
MENT MINCE
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San
Jose, CA 95131, US
(72) FENG, Chunxia, 52068 Aachen, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG
mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

- (51) **G02F 1/13357** (11) **4 158 421 B1**
H05B 45/20 **H05B 45/40**
H01L 25/16 **H01L 25/075**
(52) **H05B 45/20; H01L 25/0753;**
H01L 25/167; H05B 45/40;
G02F 1/133603; H10H 20/857;
H10H 29/14

- (25) En (26) En
(21) 21730102.7 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/062762 12.05.2021
(87) WO 2021/239474 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888196
(54) • WEISSLICHTEMITTIERENDE LED-STRUK-
TUREN
• WHITE-LIGHT-EMITTING LED STRUC-
TURES
• STRUCTURES DE DEL ÉMETTANT DE LA
LUMIÈRE BLANCHE
(73) X Display Company Technology Limited,
6th Floor 2 Grand Canal Square, Dublin
D02 A342, IE
(72) MEITL, Matthew Alexander, Dublin, D02

- A342, IE
COK, Ronald S., Dublin, D02 A342, IE
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

G02F 1/13357 → (51) **G02F 1/13****G02F 1/13357** → (51) **G02F 1/1333**

- (51) **G02F 1/1343** (11) **3 623 864 B1**
G02F 1/1362 **G02F 1/1335**
(52) **G02F 1/13439; G02F 1/133512;**
G02F 1/134309; G02F 2201/121;
G02F 2201/122; G02F 2201/123
(25) Zh (26) En
(21) 17909178.0 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) CN 2017/085937 25.05.2017
(87) WO 2018/205314 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 CN 201710322465
(54) • FLÜSSIGKRISTALLANZEIGETAPEL UND
FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG
• LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL AND
LIQUID CRYSTAL DISPLAY
• PANNEAU ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À
CRISTAUX LIQUIDES
(73) TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS
TECHNOLOGY CO., LTD., No. 9-2, Tangming
Road Guangming New District, Shenzhen,
Guangdong 518132, CN
(72) CHEN, Shuai, Shenzhen Guangdong
518132, CN
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G02F 1/1343** (11) **4 425 243 B1**
G02C 7/08 **B60R 1/12**
G02F 1/29 **G02F 1/1335**

- (52) **G02F 1/13439; B60R 1/088;**
B60R 1/12; G02F 1/294;
B60R 2001/1253; G02F 1/133536
(25) En (26) En
(21) 24180219.8 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.09.2024
(54) • ELEKTRONISCHER SPIEGEL
• ELECTRONIC MIRROR
• MIROIR ELECTRONIQUE
(73) Harman Becker Automotive Systems
GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307
Karlsbad, DE
(72) BRANDT, Peter, 76327 Pfinztal, DE
WELKE, Joerg, 76275 Ettlingen-Schöllbronn,
DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
(62) 21212724.5 / 4 194 939

G02F 1/1343 → (51) **G02F 1/1362****G02F 1/1343** → (51) **H10K 59/80**

- (51) **G02F 1/1362** (11) **4 280 280 B1**
G02F 1/1343 **H10D 86/40**
H10D 86/60
(52) **H10D 86/441; G02F 1/136286;**
H10D 86/60; G02F 1/134363;
G02F 1/134372; G02F 1/136295;
G02F 2201/40
(25) Zh (26) En

- (21) 22921720.3 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/141290 23.12.2022
(87) WO 2023/138299 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 CN 202210072612
(54) • **ARRAYSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON, ANZEIGETADEL
UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **ARRAY SUBSTRATE AND METHOD FOR
MANUFACTURING SAME, DISPLAY PANEL,
AND DISPLAY DEVICE**
• **SUBSTRAT DE RÉSEAU ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION, PANNEAU D'AFFI-
CHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(73) MIANYANG HKC OPTOELECTRONICS
TECHNOLOGY CO., LTD, No. 1 Huike Rd.,
Wujia Town Fucheng District, Mianyang,
Sichuan 621005, CN
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyuan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518101, CN
(72) Li, Zhiwei, Mianyang, Sichuan 621005, CN
KANG, Baohong, Mianyang, Sichuan
621005, CN
(74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G02F 1/1362** → (51) **G02F 1/1343**
-
- G02F 1/1362** → (51) **H01L 23/60**
-
- G02F 1/1516** → (51) **C09K 9/02**
-
- G02F 1/157** → (51) **B32B 17/10**
-
- G02F 1/21** → (51) **G02F 1/01**
-
- G02F 1/29** → (51) **G02F 1/1343**
-
- G02F 1/35** → (51) **G01N 21/88**
-
- G02F 1/35** → (51) **H01S 5/00**
-
- G02F 1/355** → (51) **G01N 21/88**
-
- (51) **G03B 3/10** (11) **3 457 188 B1**
G03B 5/00 **H04N 23/60**
G03B 30/00
(52) **G03B 3/10; G02B 3/10; G02B 7/02;**
G02B 7/08; G03B 5/00; G03B 30/00;
H04N 23/60; G02B 27/646;
G03B 2205/0015; G03B 2205/0069
(25) Ko (26) En
(21) 17796347.7 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) KR 2017/004771 08.05.2017
(87) WO 2017/196047 2017/46 16.11.2017
(30) 09.05.2016 KR 20160056218
30.06.2016 KR 20160082896
30.06.2016 KR 20160082901
14.07.2016 KR 20160089090
14.07.2016 KR 20160089093
(54) • **LINSENANTRIEBSVORRICHTUNG, KAME-
RAMODUL UND OPTISCHE VORRICHT-
TUNG**
• **LENS DRIVING DEVICE, CAMERA MODULE,
AND OPTICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'OBJEC-
TIF, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF
OPTIQUE**

- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu,
Seoul 04637, KR
(72) KIM, Jung Cheol, Seoul 04637, KR
HAN, Jin Suk, Seoul 04637, KR
PARK, Sang Ok, Seoul 04637, KR
PARK, Tae Bong, Seoul 04637, KR
SHIN, Seung Taek, Seoul 04637, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- G03B 3/10** → (51) **G02B 27/64**
-
- G03B 3/10** → (51) **H04N 23/54**
-
- G03B 5/00** → (51) **G02B 27/64**
-
- G03B 5/00** → (51) **G03B 17/17**
-
- G03B 5/00** → (51) **G03B 3/10**
-
- G03B 5/00** → (51) **H04N 23/54**
-
- G03B 9/06** → (51) **G02B 5/00**
-
- G03B 13/32** → (51) **G03B 17/17**
-
- G03B 13/36** → (51) **G02B 27/64**
-
- G03B 17/04** → (51) **G03B 17/17**
-
- G03B 17/12** → (51) **G02B 27/64**
-
- (51) **G03B 17/17** (11) **4 130 870 B1**
G03B 13/32 **G02B 7/04**
H04M 1/02 **G03B 5/00**
G03B 17/04 **G06F 1/16**
H04N 23/55 **H04N 23/58**
H04N 23/57 **H04N 23/667**
(52) **H04N 23/57; G03B 5/00;**
G03B 17/04; G03B 17/17;
G06F 1/1624; G06F 1/1652;
G06F 1/1686; H04M 1/0237;
H04M 1/0264; H04M 1/0268;
H04N 23/55; H04N 23/58;
H04N 23/667; G03B 2205/0046
(25) Zh (26) En
(21) 21796168.9 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/077675 24.02.2021
(87) WO 2021/218316 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010366199
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Xiaowei, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, et al, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- G03B 17/17** → (51) **G02B 13/00**
-
- G03B 17/17** → (51) **H04N 23/54**
-
- G03B 21/10** → (51) **F24F 11/52**
-
- (51) **G03B 21/20** (11) **4 305 493 B1**
G03B 21/208
(25) En (26) En
(21) 22711827.0 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) US 2022/019822 10.03.2022
(87) WO 2022/192584 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 US 202163160374 P
28.06.2021 US 202163215755 P
01.07.2021 EP 21183142
(54) • **PROJEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN
ZUR ETENDUE-NUTZUNG**
• **PROJECTION SYSTEM AND METHOD FOR
ETENDUE UTILIZATION**
• **SYSTÈME DE PROJECTION ET PROCÉDÉ
POUR UNE UTILISATION DE L'ÉTENDUE**
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) PERTIERRA, Juan, Pablo, San Francisco,
California 94103, US
RICHARDS, Martin, J., San Francisco,
California 94103, US
LIPPEY, Barret, San Francisco, California
94103, US
DAVIES, Trevor, San Francisco, California
94103, US
ARNTSEN, John, Frederick, San Francisco,
California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
-
- G03B 21/62** → (51) **F24F 11/52**
-
- G03B 30/00** → (51) **G02B 27/64**
-
- G03B 30/00** → (51) **G03B 3/10**
-
- G03B 35/08** → (51) **G02B 13/00**
-
- G03B 35/10** → (51) **G02B 13/00**
-
- G03B 37/00** → (51) **G02B 13/00**
-
- (51) **G03B 39/00** (11) **3 741 103 B1**
H04N 23/00
(52) **H04N 5/144; G06V 10/25;**
H04N 23/60; H04N 23/6812;
H04N 23/687; H04N 23/698
(25) En (26) En
(21) 19757507.9 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) KR 2019/001952 19.02.2019
(87) WO 2019/164207 2019/35 29.08.2019
(30) 22.02.2018 KR 20180021068
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
AUFNAHME VON BEWEGTBILDERN
DURCH EINSTELLUNG DER EINER BEWE-
GUNG DES OBJEKTS ZUGEORDNETEN
SCHWELLE IM INTERESSIERENDEN BE-
REICH ENTSPRECHEND DER BEWEGUNG
DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DERSEL-
BEN**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR TAKING MOV-
ING PICTURE BY ADJUSTING THRESHOLD
ASSOCIATED WITH MOVEMENT OF OB-
JECT IN REGION OF INTEREST ACCORD-
ING TO MOVEMENT OF ELECTRONIC DE-
VICE AND METHOD FOR OPERATING
SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR CAPTU-
RER UNE IMAGE ANIMÉE PAR RÉGLAGE
D'UN SEUIL ASSOCIÉ AU DÉPLACEMENT
D'UN OBJET DANS UNE RÉGION D'INTÉ-
RÊT EN FONCTION DU DÉPLACEMENT DU
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SON PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			SK SM TR		
(72)	KIM, Dongsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		(43)	17.05.2023		(43)	23.11.2022	
	SHIMOKAWA, Shuichi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		(30)	16.11.2021 US 202163264141 P		(30)	20.05.2021 CN 202110552772	
	KANG, Hwayoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG		(54)	• BILDERZEUGUNGSGERÄT UND STEUER-VERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHES GERÄT	
	KIM, Donghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR			• METHOD OF MANUFACTURING AN OPTICAL DEVICE			• IMAGE FORMING APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF, AND ELECTRONIC APPARATUS	
	YOUN, Yeotak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		(73)	II-VI Delaware, Inc., 1100 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US			• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE	
	YOON, Youngkwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		(72)	GREINER, Christoph M, Wilmington, DE 19801, US		(73)	Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue Pingsha town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN	
	JO, Hyeoncheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR			IAZIKOV, Dmitri, Wilmington, DE 19801, US		(72)	HUANG, Yuanli, Zhuhai, Guangdong, CN	
	WON, Jonghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		(74)	Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE			YE, Wenjie, Zhuhai, Guangdong, CN	
	LEE, Kihuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR					(74)	CAO, Yubing, Zhuhai, Guangdong, CN	
(74)	Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL						GONG, Haifei, Zhuhai, Guangdong, CN	
							Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE	
	G03F 1/42	→ (51) G01N 21/956		G03F 7/20	→ (51) G01N 21/956			
	G03F 7/00	→ (51) B41N 1/00		G03F 7/20	→ (51) H01L 21/312			
	G03F 7/00	→ (51) G01N 21/956		G03F 7/20	→ (51) H01L 21/67			
	G03F 7/00	→ (51) G01N 29/02		G03F 7/32	→ (51) B41N 1/00		(51) G03G 15/08	(11) 4 214 579 B1
	G03F 7/00	→ (51) G02B 7/00		G03F 7/32	→ (51) H01L 21/312		(52) G03G 15/0886	
	G03F 7/004	→ (51) C08F 20/02		G03F 7/40	→ (51) H01L 21/312		(25) En	(26) En
	G03F 7/027	→ (51) H01L 21/312		G03F 7/42	→ (51) G05B 19/418		(21) 21766714.6	(22) 03.09.2021
	G03F 7/037	→ (51) H01L 21/312		G03F 7/42	→ (51) H01L 21/312		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	G03F 7/038	→ (51) H01L 21/312		G03F 7/42	→ (51) H01L 21/67		(43) 26.07.2023	
	G03F 7/039	→ (51) C08F 20/02					(86) IB 2021/058047	03.09.2021
	G03F 7/09	→ (51) B41N 1/00					(87) WO 2022/058833	2022/12 24.03.2022
(51)	G03F 7/20	(11) 3 610 328 B1	(51)	G03F 9/00	(11) 4 174 579 B1		(30) 17.09.2020 JP 2020156110	
	B01D 8/00	F04B 37/08	(52)	G03F 9/7038; G03F 9/7076; G03F 9/7088			(54)	• VERSCHLUSSMECHANISMUS, TONERBEHÄLTER, TONERKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
(25)	En	(26) En						• SHUTTER MECHANISM, TONER CONTAINER, TONER CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS
(21)	18704180.1	(22) 31.01.2018						• MÉCANISME D'OBTURATEUR, RÉCIPIENT DE TONER, CARTOUCHE DE TONER ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR							
(43)	19.02.2020						(73)	Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(86)	EP 2018/052391	31.01.2018					(72)	ARIMATSU, Hideki, Tokyo 143-8555, JP
(87)	WO 2018/188828	2018/42 18.10.2018						TERAZAWA, Seiji, Tokyo 143-8555, JP
(30)	11.04.2017 EP 17165857							MATSUYAMA, Sho, Tokyo 143-8555, JP
(54)	• LITHOGRAFISCHE VORRICHTUNG UND KÜHLVERFAHREN						(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
	• LITHOGRAPHIC APPARATUS AND COOLING METHOD							
	• APPAREIL LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT							
(73)	ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL							
(72)	DE VRIES, Gosse, Charles, 5500 AH Veldhoven, NL							
	TEN KATE, Nicolaas, 5500 AH Veldhoven, NL							
(74)	ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL							
(51)	G03F 7/20	(11) 4 180 872 B1						
(52)	G03F 7/70466							
(25)	En	(26) En						
(21)	22207338.9	(22) 14.11.2022						
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV							

- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) YABUTA, Yuta, Tokyo 143-8555, JP
YOGOSAWA, Kazuki, Tokyo 143-8555, JP
KUBO, Tatsuya, Tokyo 143-8555, JP
SUGANUMA, Takuya, Tokyo 143-8555, JP
HASHIKAWA, Hotaru, Tokyo 143-8555, JP
FUJIWARA, Yoshihiro, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G03G 15/14 → (51) **G03G 15/20**

- (51) **G03G 15/20** (11) **3 929 663 B1**
B65H 5/08 **B65H 85/00**
G03G 15/14
(52) **G03G 15/20; B65H 5/08;**
B65H 85/00; G03G 15/2007;
G03G 15/2021; G03G 15/2039;
G03G 15/2053; G03G 15/235;
G03G 15/6558; G03G 21/206
(25) Ja (26) En
(21) 19916127.4 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2019/030789 05.08.2019
(87) WO 2020/170471 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 JP 2019028810
(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGE FORMING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE**
(73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) SAKAMOTO, Tokuya, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
YAMASHITA, Takayuki, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
KODERA, Tetsuro, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
YAMADA, Kosuke, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
SHIMODAIRA, Yoshiki, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
YAMASHITA, Masato, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 141 568 B1**
G03G 15/2025; G03G 22/15/2022
(25) En (26) En
(21) 22190586.2 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021141377
(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) OHTA, Hideki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G03G 21/18 → (51) **G03G 15/08****G03G 21/20** → (51) **G03G 15/08**

- (51) **G03H 1/04** (11) **3 270 232 B1**
G01N 15/14
(52) **G03H 1/0465; G03H 1/0443;**

- G01N 21/453; G01N 2015/1454;
G03H 2001/0447; G03H 2222/12;
G03H 2222/24; G03H 2223/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 17180937.9 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.01.2018
(30) 13.07.2016 FR 1656751
(54) • **BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE PROBE**
• **DEVICE FOR OBSERVING A SAMPLE**
• **DISPOSITIF D'OBSERVATION D'UN ÉCHANTILLON**
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) ALLIER, Cédric, 38000 GRENOBLE, FR
BORDY, Thomas, 38000 GRENOBLE, FR
TEMPLIER, François, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

G03H 1/22 → (51) **G02F 1/133****G04B 1/16** → (51) **G04B 13/02**

- (51) **G04B 13/02** (11) **3 339 968 B1**
G04B 1/16 **G04B 15/14**
G04B 17/32 **G04B 43/00**
(52) **G04B 1/16; G04B 13/02; G04B 15/14;**
G04B 17/32; G04B 43/007
(25) Fr (26) Fr
(21) 16205455.5 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • **BAUTEIL FÜR UHRWERK**
• **PART FOR CLOCK MOVEMENT**
• **PIÈCE POUR MOUVEMENT D'HORLOGERIE**
(73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10, 2400 Le Locle, CH
(72) Fussinger, Alexandre, 2075 Wavre, CH
Barfuss, Philippe, 2012 Auvener, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **G04B 13/02** (11) **3 798 739 B1**
G04B 15/14 **G04B 19/04**
G04B 17/06 **G04B 18/08**
G04B 17/04

- (52) **G04B 15/14; G04B 13/02;**
G04B 17/06; G04B 18/08;
G04B 19/04; G04B 17/045
(25) Fr (26) Fr
(21) 19199142.1 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(54) • **UHRKOMPONENTE**
• **TIMEPIECE COMPONENT**
• **COMPOSANT HORLOGER**
(73) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
(72) FAVEZ, Denis, CH-1218, LE GRAND SACONNEX, CH
HENIN, Stefano, CH-1162, SAINT-PREX, CH
(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

- (51) **G04B 13/02** (11) **4 163 734 B1**
G04B 29/02 **G04B 37/22**
G04B 15/14 **C25D 7/00**

C25D 1/02 **C23C 18/48**
C23C 18/16 **C23C 14/16**
C22C 9/02

- (52) **G04B 13/02; C22C 9/02; C23C 14/16;**
C23C 18/1657; C23C 18/48;
C25D 1/02; C25D 7/005; G04B 15/14;
G04B 29/027; G04B 37/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 22210730.2 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 14.03.2019 CH 3062019
(54) • **VERBESSERTES UHRBAUELEMENT**
• **IMPROVED HOROLOGICAL COMPONENT**
• **COMPOSANT HORLOGER PERFECTIONNÉ**
(73) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) GOUIDER, Mohamed, 2000 Neuchâtel, CH
ROLLAND, Julian, 01280 Prévessin-Moens, FR
FIACCABRINO, Jean-Charles, 1421 Grandevent, CH
DIABY, Moussa, 78330 Fontenay le Fleury, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
(62) 20162701.5 / 3 751 356

G04B 15/14 → (51) **G04B 13/02****G04B 17/04** → (51) **G04B 13/02****G04B 17/06** → (51) **G04B 13/02****G04B 17/32** → (51) **G04B 13/02****G04B 18/08** → (51) **G04B 13/02****G04B 19/04** → (51) **G04B 13/02****G04B 29/02** → (51) **G04B 13/02**

- (51) **G04B 37/00** (11) **4 176 321 B1**
G04B 37/0075
(25) Fr (26) Fr
(21) 21733804.5 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/066501 17.06.2021
(87) WO 2022/002622 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 EP 20183534
(54) • **UHR, DIE EINE SCHWINGUNGSVERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG UMFASST**
• **TIMEPIECE COMPRISING A DEVICE FOR AMPLIFYING VIBRATIONS**
• **PIÈCE D'HORLOGERIE COMPRENANT UN DISPOSITIF AMPLIFICATEUR DE VIBRATIONS**
(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) GEISER, Sylvain, 1228 Plan-les-Ouates, CH
BENOIST, Quentin, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts 8, 2000 Neuchâtel, CH

G04B 37/14 → (51) **A44C 5/14****G04B 37/22** → (51) **G04B 13/02****G04B 43/00** → (51) **G04B 13/02**

- (51) **G04F 10/00** (11) **3 889 694 B1**
G01S 7/4863 **G01S 7/4865**
G01S 7/487 **G01S 17/894**
(52) **G04F 10/005; G01S 7/4863;**

- G01S 7/4865; G01S 7/4873;
G01S 17/894**
- (25) En (26) En
(21) 21164823.3 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 US 202016834347
(54) • ZEIT-DIGITAL-WANDLER UND TOF-MES-
SUNG
• TIME DIGITAL CONVERTER AND TOF MEA-
SUREMENT
• CONVERTISSEUR TEMPS-NUMÉRIQUE ET
MESURE DE TOF
- (73) STMicroelectronics (Research &
Development) Limited, Atlas House Third
Avenue Globe Park Marlow,
Buckinghamshire SL7 1EY, GB
- (72) DUTTON, Neale, Edinburgh, EH10 6HA, GB
MOORE, John Kevin, Edinburgh, EH13 0QF,
GB
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
-
- G04G 17/04** → (51) **G06F 1/16**
-
- G04G 17/06** → (51) **A44C 5/14**
-
- G04G 17/06** → (51) **G06F 1/16**
-
- G04G 17/08** → (51) **A44C 5/14**
-
- G04G 21/02** → (51) **G06F 1/16**
-
- G05B 1/00** → (51) **G01N 21/00**
-
- (51) **G05B 9/03** (11) **4 226 217 B1**
G05B 19/05
- (52) **G05B 9/03; G05B 19/0421;
G05B 19/0428; G05B 19/058;
G05B 2219/14132; G05B 2219/24188;
Y02P 90/02**
- (25) De (26) De
(21) 21790209.7 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) EP 2021/078059 11.10.2021
(87) WO 2022/078963 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 DE 102020127022
(54) • VERFAHREN ZUM STEUERN EINES AUTO-
MATISIERUNGSSYSTEMS MIT STEUE-
RUNGS-REDUNDANZ UND AUTOMATISIE-
RUNGSSYSTEM
• METHOD FOR OPERATING AN AUTOMA-
TION SYSTEM WITH CONTROL REDUN-
DANCY, AND AUTOMATION SYSTEM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME D'AUTOMATISATION DOTÉ
D'UNE REDONDANCE DE COMMANDE ET
SYSTÈME D'AUTOMATISATION
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg
20, 33415 Verl, DE
- (72) DR. JANSSEN, Dirk, 33415 Verl, DE
BECKHOFF, Hans, 33415 Verl, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- G05B 9/03** → (51) **G06F 11/00**
-
- (51) **G05B 13/04** (11) **3 916 492 B1**
(52) **G05B 13/048; G05B 2219/23288;
G05B 2219/2614**
- (25) En (26) En
(21) 20176306.7 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-
RUNG EINES FLUIDTRANSPORTSYSTEMS
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL-
LING A FLUID TRANSPORT SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE
D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE
FLUIDES
- (73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens
Vej 7, 8850 Bjerringbro, DK
- (72) OVERGAARD, Anders, 8850 Bjerringbro, DK
NIELSEN, Brian Kongsgaard, 8850
Bjerringbro, DK
KALLESØE, Carsten Skovmose, 8850
Bjerringbro, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **G05B 15/02** (11) **3 469 428 B1**
H04L 12/28
- (52) **G06F 13/4208; G05B 15/02;
G06F 13/362; H04L 12/2816;
H04L 41/0809; G05B 2219/163;
G05B 2219/25011; G05B 2219/2642;
H04L 12/2809**
- (25) En (26) En
(21) 17727426.3 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2019
(86) US 2017/030909 03.05.2017
(87) WO 2017/213771 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 US 201615179894
(54) • GEBÄUDEVERWALTUNGSSYSTEM MIT AU-
TOMATISCHER AUSTRÜSTUNGSDETEKTIO-
N UND AUSTRÜSTUNGSMODELLVERTEI-
LUNG
• BUILDING MANAGEMENT SYSTEM WITH
AUTOMATIC EQUIPMENT DISCOVERY AND
EQUIPMENT MODEL DISTRIBUTION
• SYSTÈME DE GESTION DE BÂTIMENT
COMPRENANT UNE DÉCOUVERTE D'ÉQUI-
PEMENT AUTOMATIQUE ET UNE DISTRI-
BUTION DE MODÈLE D'ÉQUIPEMENT
- (73) Johnson Controls Technology Company,
2875 High Meadow Circle, Auburn Hills,
Michigan 48326-2773, US
- (72) CAYEMBERG, Jennifer S., Racine Wisconsin
53402, US
STRAND, Lisa E., Wauwatosa Wisconsin
53222, US
BYKOWSKI, Ryan J., South Milwaukee
Wisconsin 53172, US
GOTTSCHALK, Daniel R., Racine Wisconsin
53405, US
HAMBER, Eric W., New Berlin Wisconsin
53151, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- (51) **G05B 15/02** (11) **4 236 211 B1**
H04L 12/28
- (52) **G05B 15/02; H04L 12/2809;
H04L 12/281; H04L 12/283;
H04L 12/2836; H04W 76/16;
G05B 2219/2642; H04L 2012/2841**
- (25) En (26) En
(21) 23174085.3 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 30.05.2014 US 201462005764 P
19.12.2014 US 201462094391 P

- (54) • ZUBEHÖRVERWALTUNGSSYSTEM MIT
UMGEBUNGSMODELL
• ACCESSORY MANAGEMENT SYSTEM US-
ING ENVIRONMENT MODEL
• SYSTÈME DE GESTION D'ACCESSOIRES AU
MOYEN D'UN MODÈLE D'ENVIRONNE-
MENT
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) BURKS, Andrew, Cupertino, California,
95014, US
NADATHUR, Anush G., Cupertino,
California, 95014, US
RAMA, Srinivas, Cupertino, California,
95014, US
MCLAUGHLIN, Kevin P., Cupertino,
California, 95014, US
ABUAN, Joe, Cupertino, California, 95014,
US
HASKINS, Harlan, Cupertino, California,
95014, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (60) 25175402.4 / 4 576 680
(62) 19170567.2 / 3 537 238
15731760.3 / 3 149 547
-
- G05B 15/02** → (51) **B60Q 1/00**
-
- G05B 15/02** → (51) **H02J 3/38**
-
- G05B 17/02** → (51) **B05B 12/00**
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 907 569 B1**
(52) **G05B 19/0428**
- (25) De (26) De
(21) 20172976.1 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(54) • FELDGERÄT MIT EINEM SICHERHEITSMO-
DUL, NACHRÜSTMODUL FÜR EIN FELDGE-
RÄT, VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EI-
NER IT-SICHERHEITSSTUFE UND COMPU-
TERPROGRAMMCODE
• FIELD DEVICE WITH A SECURITY MODULE,
RETROFIT MODULE FOR A FIELD DEVICE,
METHOD FOR SETTING AN IT SECURITY
LEVEL AND COMPUTER PROGRAM CODE
• APPAREIL DE TERRAIN DOTÉ D'UN MO-
DULE DE SÉCURITÉ, MODULE DE MISE À
NIVEAU POUR UN DISPOSITIF DE TER-
RAIN, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN NI-
VEAU DE SÉCURITÉ INFORMATIQUE ET
CODE DE PROGRAMME INFORMATIQUE
- (73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709
Wolfach, DE
- (72) Welle, Roland, 77756 Hausach, DE
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87,
50968 Köln, DE
-
- G05B 19/042** → (51) **H04L 12/403**
-
- (51) **G05B 19/05** (11) **3 940 471 B1**
H04L 67/55 **H04L 67/567**
- (52) **G05B 19/054; H04L 67/55;
H04L 67/567; G05B 2219/1138;
H04L 67/565**
- (25) Ja (26) En
(21) 20769781.4 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) JP 2020/007783 26.02.2020
(87) WO 2020/184185 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 JP 2019047306
(54) • UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG

- *CONTROL SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE COMMANDE*
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochō, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
- (72) UEKI, Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G05B 19/05 → (51) **G05B 9/03****G05B 19/05** → (51) **H04L 12/403**

- (51) **G05B 19/401** (11) **4 104 025 B1**
G05B 19/418
- (52) **G05B 19/401; G05B 19/41875;**
G05B 2219/36288; G05B 2219/36509;
G05B 2219/45229; G05B 2219/49296
- (25) De (26) De
(21) 21705160.6 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053313 11.02.2021
(87) WO 2021/160729 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 DE 102020103580
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIKATION VON WERKSTÜCKEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFYING WORKPIECES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE PIÈCES*
- (73) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296 Schopfloch, DE
- (72) HOMEIER, Achim, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G05B 19/402** (11) **3 939 744 B1**
B23Q 11/00
- (52) **B23Q 11/005; G05B 19/402;**
G05B 2219/49042; G05B 2219/49049;
Y02P 70/10
- (25) Ja (26) En
(21) 20774152.1 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) JP 2020/011068 13.03.2020
(87) WO 2020/189547 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 JP 2019047865
- (54) • *CHIPVERARBEITUNGSEINRICHTUNG FÜR WERKZEUGMASCHINE UND CHIPVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *CHIP PROCESSING DEVICE FOR MACHINE TOOL AND CHIP PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE COPEAUX POUR MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COPEAUX*
- (73) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) SHIMOIKE, Masahiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

G05B 19/409 → (51) **B65H 26/00**

- (51) **G05B 19/4093** (11) **4 283 421 B1**
G05B 19/4093; G05B 2219/36284
- (25) De (26) De
(21) 23161645.9 (22) 14.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(30) 24.05.2022 DE 102022113132
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNGSBEZOGENEN AUSLEGUNG EINES MAGNETISCHEN SPANNNSYSTEMS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR APPLICATION-RELATED DESIGN OF A MAGNETIC TENSIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION ASSOCIÉE À UNE APPLICATION D'UN SYSTÈME DE SERRAGE MAGNÉTIQUE*
- (73) SAV GmbH, Gundelfinger Str. 8, 90451 Nürnberg, DE
- (72) Leikauf, Dieter, 90451 Nürnberg, DE
- (74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

G05B 19/4099 (11) **4 226 224 B1**
B33Y 80/00

- (52) **G05B 19/4099; B33Y 80/00;**
G05B 2219/49034; Y02P 10/25
- (25) De (26) De
(21) 21791258.3 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) EP 2021/025386 05.10.2021
(87) WO 2022/073640 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 EP 20020462
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES TEILWEISE ADDITIV GEFERTIGTEN BAUTEILS FÜR EINE TECHNISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING A COMPONENT FOR A TECHNICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT POUR UN DISPOSITIF TECHNIQUE*
- (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (72) AIGNER, Herbert, 82049 Pullach, DE
KANZLER, Karlmann, 82049 Pullach, DE
WIMMER, Georg, 82049 Pullach, DE
HERWERTH, Christian, Michael, 82049 Pullach, DE
- (74) Meilinger, Claudia Sabine, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

G05B 19/4099 → (51) **B33Y 30/00****G05B 19/416** → (51) **B23Q 17/12**

- (51) **G05B 19/418** (11) **3 557 350 B1**
G05B 19/418; Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 18000445.9 (22) 11.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(30) 18.04.2018 DE 102018003457
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN, ABRUFEN UND NUTZEN EINES DATENELEMENTS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING, RETRIEVING AND USING A DATA ELEMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE, D'ACCÈS ET D'UTILISATION D'UN ÉLÉMENT DE DONNÉES*
- (73) Reifenhäuser GmbH & Co. KG Maschinenfabrik, Spicher Straße 46, 53844 Troisdorf, DE
- (72) Fett, Thomas, 53840 Troisdorf, DE

- Hilgers, Mark, 53844 Troisdorf, DE
Lettowsky, Christoph, 52074 Aachen, DE
Mager, Jens, 50678 Köln, DE
Rösner, Andreas, 53113 Bonn, DE
Stelter, Christian, 55218 Ingelheim, DE
Vodencarevic, Asmir, 90763 Fürth, DE
Walach, Paul, 53844 Troisdorf, DE
Geus, Hans-Georg, 53859 Niederkassel, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G05B 19/418 (11) **4 049 101 B1**

- (52) **G05B 19/41855;** G05B 2219/23161;
G05B 2219/25428; G05B 2219/31093;
G05B 2219/31131
- (25) De (26) De
(21) 20796548.4 (22) 21.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) EP 2020/079592 21.10.2020
(87) WO 2021/078782 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 DE 102019128724
- (54) • *MULTIFUNKTIONALE GATEWAYEINHEIT, PRODUKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PRODUKTIONSSYSTEMS*
• *MULTIFUNCTIONAL GATEWAY UNIT, PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A PRODUCTION SYSTEM*
• *UNITÉ PASSERELLE MULTIFONCTION, SYSTÈME DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE PRODUCTION*
- (73) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296 Schopfloch, DE
- (72) RIETHMÜLLER, Simon, 72202 Nagold-Vollmaringen, DE
MEINTEL, Martin, 72160 Horb-Talheim, DE
PAUL, Jochen, 83125 Eggstätt, DE
FRIEBOLIN, Manuel, 75365 Calw-Stammheim, DE
KERTH, Benjamin, 72072 Tübingen, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G05B 19/418 (11) **4 145 492 B1**

- G03F 7/42** **H01L 21/027**
H01L 21/311 **H01L 21/67**
H01L 21/683 **H01L 21/687**
- (52) **H01L 21/67253; G05B 19/418;**
H01L 21/67051; H01L 21/6708;
H01L 21/67276; G03F 7/422;
G05B 2219/45031; H01L 21/31133;
H01L 21/67213; H01L 21/68792
- (25) Ja (26) En
(21) 21795461.9 (22) 11.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(86) JP 2021/009836 11.03.2021
(87) WO 2021/220633 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 JP 2020080114
- (54) • *SUBSTRATBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, SUBSTRATBEHANDLUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON LERN-DATEN, LERNVERFAHREN, LERNVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES GELERNTEN MODELLS UND GELERNTES MODELL*

- *SUBSTRATE TREATMENT DEVICE, SUBSTRATE TREATMENT METHOD, METHOD FOR GENERATING LEARNING DATA, LEARNING METHOD, LEARNING DEVICE, METHOD FOR GENERATING LEARNED MODEL, AND LEARNED MODEL*
 - *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE APPRIS, ET MODÈLE APPRIS*
- (73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (72) ANO, Seiji, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
KOJIMARU, Tomonori, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

G05B 19/418 → (51) **B25J 9/16**

G05B 19/418 → (51) **G05B 19/401**

- (51) **G05B 19/427** (11) **4 078 311 B1**
B25J 9/16
- (52) **G05B 19/427; B25J 9/1664;**
G05B 2219/40116; Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 20829864.6 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) EP 2020/086196 15.12.2020
- (87) WO 2021/122580 2021/25 24.06.2021
- (30) 17.12.2019 DE 202019107044 U
- (54) • *HANDGERÄT ZUM TRAINIEREN MINDESTENS EINER BEWEGUNG UND MINDESTENS EINER TÄTIGKEIT EINER MASCHINE, SYSTEM UND VERFAHREN*
- *HAND-HELD DEVICE FOR TRAINING AT LEAST ONE MOVEMENT AND AT LEAST ONE ACTIVITY OF A MACHINE, SYSTEM AND METHOD*
 - *DISPOSITIF PORTATIF POUR ENTRAÎNER AU MOINS UN MOUVEMENT ET AU MOINS UNE ACTIVITÉ D'UNE MACHINE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
- (73) Wandelbots GmbH, Tharandter Str. 33, 01159 Dresden, DE
- (72) JUDT, Paul Brian, 01099 Dresden, DE
PIECHNICK, Maria, 01326 Dresden, DE
SCHREIBER, Christoph-Philipp, 01187 Dresden, DE
PIECHNICK, Christian, 01326 Dresden, DE
FALKENBERG, Jan, 01277 Dresden, DE
WERNER, Sebastian, 04924 Kröbeln, DE
GROSSER, Martin, 01809 Heidenau, DE
PÜSCHEL, Georg, 01705 Freital, DE
WAGNER, Klaus Ignaz, 54518 Osann-Monzel, DE
- (74) Ehrler Patent, Adlergasse 6, 01067 Dresden, DE
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 035 008 B1**
- (52) **G05B 23/024; G05B 23/0283;**
Y02P 90/80
- (25) En (26) En
(21) 20868463.9 (22) 26.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (86) IN 2020/050829 26.09.2020
- (87) WO 2021/059302 2021/13 01.04.2021

- (30) 27.09.2019 IN 201921038383
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIAGNOSE VON ANOMALIEN IN EINER FERTIGUNGSANLAGE*
- *METHOD AND SYSTEM FOR DIAGNOSING ANOMALY IN A MANUFACTURING PLANT*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DIAGNOSTIQUER UNE ANOMALIE DANS UNE INSTALLATION DE FABRICATION*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) BASAK, Arghya, Pune 411013, IN
RATHORE, Pradeep, Pune 411013, IN
NISTALA, Sri Harsha, Pune 411013, IN
RUNKANA, Venkatramana, Pune 411013, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 154 105 B1**
G06F 11/07 **G06F 11/30**
G06F 11/34
- (52) **G06F 11/0736; G05B 23/0221;**
G05B 23/024; G05B 23/0283;
G06F 11/0751; G06F 11/0793;
G06F 11/3013; G06F 11/3058;
G06F 11/3466; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 21807894.7 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (86) IN 2021/050484 19.05.2021
- (87) WO 2021/234732 2021/47 25.11.2021
- (30) 19.05.2020 IN 202021021089
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTWICKLUNG UND ANWENDUNG VON SELBSTORGANISIERENDEN CYBERPHYSIKALISCHEN SYSTEMEN FÜR FERTIGUNGSINDUSTRIEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR DEVELOPMENT AND DEPLOYMENT OF SELF-ORGANIZING CYBER-PHYSICAL SYSTEMS FOR MANUFACTURING INDUSTRIES*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉVELOPPEMENT ET DE DÉPLOIEMENT DE SYSTÈMES CYBER-PHYSIQUES AUTO-ORGANISÉS POUR LES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) SUBRAMANIAN, Sivakumar, Maharashtra Pune 411013, IN
RUNKANA, Venkataramana, Maharashtra Pune 411013, IN
PARAMESWARAN, Sai Prasad, Maharashtra Pune 411013, IN
SHAH, Nital, Maharashtra Pune 411013, IN
MAITI, Sandipan, Maharashtra Pune 411013, IN
MEHROTRA, Anagha Nikhil, Maharashtra Pune 411013, IN
PADSALGI, Moksha Sunil, Maharashtra Pune 411013, IN
MANNA, Ratnamala, Maharashtra Pune 411013, IN
KUMAR, Rajan, Maharashtra Pune 411013, IN
NISTALA, Sri Harsha, Maharashtra Pune 411013, IN
PANDYA, Rohan, Maharashtra Pune 411013, IN
PAREEK, Aditya, Maharashtra Pune 411013, IN
BAIKADI, Abhishek Krishnamoorthy, Bangalore, Karnataka Bangalore 560100, IN

- DEODHAR, Anirudh, Maharashtra Pune 411013, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 208 650 B1**
- (52) **G02B 27/01; B60J 3/04; B60K 35/10;**
B60K 35/223; B60K 35/60;
B60K 35/81; G06F 3/011;
B60K 2360/1438; B60K 2360/21;
B60K 2360/27; B60K 2360/77;
G02B 2027/013; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014
- (25) En (26) En
(21) 17155493.4 (22) 09.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2017
- (30) 18.02.2016 US 201615046804
- (54) • *AKTIVES FENSTER FÜR EIN FAHRZEUG ZUR DARSTELLUNG VON INFORMATIONEN UND VIRTUAL REALITY*
- *ACTIVE VEHICLE WINDOW FOR PRESENTING INFORMATION AND VIRTUAL REALITY*
 - *FENÊTRE ACTIVE DE VÉHICULE POUR LA PRÉSENTATION D'INFORMATIONS ET DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Candelore, Brant, San Diego, CA California 92127, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 460 404 B1**
- (52) **G05D 1/0238; G01C 21/3833;**
G01C 21/3867; G05D 1/02;
G05D 1/0274
- (25) Zh (26) En
(21) 17798770.8 (22) 19.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2019
- (86) CN 2017/085017 19.05.2017
- (87) WO 2017/198207 2017/47 23.11.2017
- (30) 19.05.2016 CN 201610334640
- (54) • *AUTONOMER MOBILER ROBOTER, KARTENERSTELLUNGSVERFAHREN UND KARTENANRUFVERFAHREN FÜR KOMBINIERTE ROBOTER*
- *AUTONOMOUS MOBILE ROBOT, MAP BUILDING METHOD, AND MAP CALLING METHOD FOR COMBINED ROBOT*
 - *ROBOT MOBILE AUTONOME, PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE CARTE, ET PROCÉDÉ D'APPEL DE CARTE POUR ROBOT COMBINÉ*
- (73) Ecovacs Robotics Co., Ltd., No.108 Shihu West Road Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215168, CN
- (72) TANG, Jinju, Suzhou Jiangsu 215168, CN
- (74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendibüroo Käosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 758 983 B1**
G06N 5/048 **G06N 3/045**
G01S 17/86 **G01S 17/931**
G06N 3/08 **G06N 7/02**
G06N 20/10
- (52) **G05D 1/024; G01S 17/86;**
G01S 17/931; G05D 1/0217;
G05D 1/0221; G05D 1/0236;
G05D 1/0248; G05D 1/0274;
G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 5/048;
G06N 7/02; G06N 20/10; B64F 1/322;

- B64F 1/326
(25) En (26) En
(21) 19757840.4 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/019525 26.02.2019
(87) WO 2019/165409 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 US 201862635274 P
29.03.2018 US 201862650118 P
02.05.2018 US 201862665822 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBES-
SERTEN KOLLISIONSVERMEIDUNG BEI
LOGISTISCHEN BODENUNTERSTÜT-
ZUNGSGERÄTEN UNTER VERWENDUNG
VON MULTI-SENSOR-DETEKTIONSFUSION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR EN-
HANCED COLLISION AVOIDANCE ON LO-
GISTICS GROUND SUPPORT EQUIPMENT
USING MULTI-SENSOR DETECTION FU-
SION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVITEMENT DE
COLLISION AMÉLIORE SUR UN ÉQUIPE-
MENT DE SUPPORT AU SOL LOGISTIQUE
À L'AIDE D'UNE FUSION DE DÉTECTION
DE CAPTEURS MULTIPLES**
(73) Federal Express Corporation, 3610 Hacks
Cross Road, Memphis, TN 38125, US
(72) BALL, John, E., Starkville, MS 39759, US
BURCH V, Reuben, F., Columbus, MS
39701, US
CAGLE, Lucas, D., Starkville, MS 39701, US
DAVENPORT, Collin, S., Biloxi, MS 39532,
US
GAFFORD, James, R., Starkville, MS 39759,
US
HANNIS, Tyler, J., Starkville, MS 39759, US
HEGMAN, Andrew, R., Cordova, TN 38018,
US
LECLAIR, Andrew, M., Starkville, MS 39759,
US
LIU, Yucheng, Starkville, MS 39759, US
MAZZOLA, Michael, S., Mint Hill, NC 28227,
US
MCCKINNEY, Howard, G., Bartlett, TN
38134, US
REZA, Tasmia, Collierville, TN 38017, US
SHI, Jian, Starkville, MS 39759, US
WEI, Pan, Wuhan, Hubei, 430205, CN
IACOMINI, Dennison, W., Pensacola, FL
32504, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 139 764 B1**
G01C 21/20 **B25J 9/16**
(52) **G05D 1/0214; G01C 21/20;**
B25J 9/1664
(25) En (26) En
(21) 21717720.3 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) US 2021/022879 18.03.2021
(87) WO 2021/216233 2021/43 28.10.2021
(30) 20.04.2020 US 202063012515 P
27.05.2020 US 202016884709
(54) • **EINGESCHRÄNKTE ROBOTERAUTONO-
MIESPRACHE**
• **CONSTRAINED ROBOT AUTONOMY LAN-
GUAGE**
• **LANGAGE CONTRAINT D'AUTONOMIE DE
ROBOT**
(73) Boston Dynamics, Inc., 200 Smith Street,
Suite 4100, Waltham, MA 02451, US
(72) FAY, Gina, Waltham, MA 02451, US
CHESTNUTT, Joel, Waltham, MA 02451, US
DA SILVA, Marco, Waltham, MA 02451, US

- RIZZI, Alfred, Anthony, Waltham, MA
02451, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- G05D 1/00** → (51) **A01B 69/00**
- G05D 1/00** → (51) **B60W 40/10**
- G05D 1/00** → (51) **B60W 60/00**
- G05D 1/00** → (51) **B65G 67/22**
- G05D 1/00** → (51) **G01C 21/34**
- G05D 1/242** → (51) **B25J 9/16**
- (51) **G05D 1/243** (11) **4 318 162 B1**
G05D 1/246 **G05D 1/622**
G05D 1/644 **G05D 1/65**
G05D 107/70 **G05D 109/10**
G05D 111/10
(52) **G05D 1/644; G05D 1/243;**
G05D 1/246; G05D 1/622; G05D 1/65;
G05D 2107/70; G05D 2109/10;
G05D 2111/10
(25) Zh (26) En
(21) 22938741.0 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2022/094525 23.05.2022
(87) WO 2023/225812 2023/48 30.11.2023
(54) • **MOBILE VORRICHTUNG UND GESCHWIN-
DIGKEITSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG DAFÜR SOWIE SPEICHER-
MEDIUM**
• **MOBILE DEVICE AND SPEED CONTROL
METHOD AND APPARATUS THEREFOR,
AND STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF MOBILE ET PROCÉDÉ ET AP-
PAREIL DE COMMANDE DE VITESSE ASSO-
CIÉS, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(73) Beijing Xiaomi Robot Technology Co., Ltd.,
Room 602, 6th Floor, Building 5, No. 15
10th Kechuang Street Beijing Economic
Technological Development Area, Beijing
100085, CN
(72) LI, Dongfang, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- G05D 1/243** → (51) **G06T 7/73**
- G05D 1/246** → (51) **B25J 9/16**
- G05D 1/246** → (51) **G05D 1/243**
- G05D 1/246** → (51) **G06T 7/73**
- G05D 1/622** → (51) **G05D 1/243**
- G05D 1/644** → (51) **G05D 1/243**
- G05D 1/644** → (51) **G08G 1/01**
- G05D 1/648** → (51) **G08G 1/01**
- G05D 1/65** → (51) **G05D 1/243**
- G05D 1/69** → (51) **G08G 1/01**
- G05D 11/00** → (51) **A62C 5/02**
- G05D 11/06** → (51) **B01F 25/50**

G05D 11/13 → (51) **B01F 25/50**

- (51) **G05D 16/06** (11) **4 341 762 B1**
B05B 12/08
(52) **G05D 16/0655; B05B 12/087;**
G05D 16/0608
(25) It (26) En
(21) 22731307.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) IB 2022/054597 18.05.2022
(87) WO 2022/243879 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012794
(54) • **KOAXIALER FLÜSSIGKEITSDRUCKREGLER**
• **COAXIAL LIQUID PRESSURE REGULATOR**
• **RÉGULATEUR DE PRESSION DE LIQUIDE
COAXIAL**
(73) Komet Austria GmbH, Julius Durst Strasse
10, 9900 Lienz, AT
(72) DRECHSEL, Arno, 9900 LIENZ, AT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl
Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT
- G05D 23/13** → (51) **F16K 35/04**
- (51) **G05D 23/19** (11) **3 991 002 B1**
(52) **G05D 23/1931; G05D 23/24;**
H05B 1/0236; H05B 1/0244
(25) Fr (26) Fr
(21) 20747034.5 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) FR 2020/051101 24.06.2020
(87) WO 2020/260824 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 FR 1907080
(54) • **STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN FLUID-
HEIZSYSTEM**
• **CONTROL DEVICE FOR A FLUID HEATING
SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN
SYSTÈME DE CHAUFFAGE D'UN FLUIDE**
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis
Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil
Saint-Denis, FR
(72) FOURNIER, Jonathan, 78320 LE MESNIL
SAINT-DENIS, FR
CARLICCHI, Rémi, 78320 LE MESNIL SAINT-
DENIS, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service
Propriété Intellectuelle 8, rue Louis
Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil
Saint Denis, FR
- G05D 23/19** → (51) **H05B 47/105**
- G05F 1/56** → (51) **G06F 1/26**
- G05F 1/66** → (51) **G06Q 50/06**
- G05F 1/67** → (51) **G06F 30/20**
- G05G 5/00** → (51) **G06F 3/01**
- G05G 5/03** → (51) **G06F 3/01**
- G06F 1/04** → (51) **G06F 1/14**
- G06F 1/04** → (51) **H03L 7/06**
- (51) **G06F 1/12** (11) **4 227 758 B1**
H03K 5/135 **H04L 7/00**
(52) **G06F 1/12; H04L 7/0012; G06F 5/06**
(25) En (26) En
(21) 23155843.8 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(30) 11.02.2022 US 202263309437 P
07.02.2023 US 202318165855
- (54) • *MESOCCHRONE DIGITALE SCHNITTSTELLE MIT GERINGEM OVERHEAD*
• *LOW OVERHEAD MESOCCHRONOUS DIGITAL INTERFACE*
• *INTERFACE NUMÉRIQUE MÉSOCCHRONE À FAIBLE SURDÉBIT*
- (73) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Genève, CH
- (72) BAL, Ankur, UP 201308, IN
GUPTA, Sharad, NEW DELHI 110059, IN
JAIN, Anupam, NEW DELHI 110048, IN
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (51) **G06F 1/14** (11) **4 206 853 B1**
G06F 3/03 **G06F 3/01**
G06T 19/00 **G06T 15/00**
G06V 10/80 **G06V 20/20**
- (52) **G06F 1/14; G06F 3/011; G06F 3/012;**
G06F 3/0304; G06T 15/005;
G06T 19/006; G06V 10/803;
G06V 20/20
- (25) En (26) En
(21) 22180224.2 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(30) 28.12.2021 KR 20210189333
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT UNABHÄNGIGER ZEIT-PUNKTVERWALTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD WITH INDEPENDENT TIME POINT MANAGEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ÉLECTRONIQUES AVEC GESTION INDÉPENDANTE DES POINTS TEMPORELS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si
16677, KR
- (72) KANG, Chul Woo, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Wonhee, 16678 Suwon-si, KR
JUNG, Kyungboo, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
- (51) **G06F 1/14** (11) **4 370 995 B1**
G06F 1/04 **G06F 15/78**
G06F 1/3206 **G06F 1/3237**
G06F 1/3287 **G06F 21/70**
G06F 21/62 **G06F 21/71**
- (52) **G06F 1/14; G06F 1/04;**
G06F 15/7814; G06F 21/6281;
G06F 21/71; G06F 1/3206;
G06F 1/3237; G06F 1/3287
- (25) En (26) En
(21) 22750802.5 (22) 11.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(86) EP 2022/069346 11.07.2022
(87) WO 2023/285396 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 GB 202110093
- (54) • *SYNCHRONISIERTER ZEITGEBER FÜR MULTIPROZESSORBETRIEBSSYSTEM*
• *SYNCHRONISED MULTI-PROCESSOR OPERATING SYSTEM TIMER*
• *TEMPORISATEUR DE SYSTÈME D'EXPLOITATION À PROCESSEURS MULTIPLES SYNCHRONISÉ*
- (73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens
veg 12, 7052 Trondheim, NO
- (72) PEDERSEN, Frode Milch, 7052 Trondheim,
NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- G06F 1/14** → (51) **H04J 3/06**
- G06F 1/14** → (51) **H04L 67/1095**
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 420 432 B1**
G06F 1/1656; G06F 1/1662
- (25) En (26) En
(21) 17764494.5 (22) 28.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) US 2017/048878 28.08.2017
(87) WO 2018/048657 2018/11 15.03.2018
(30) 08.09.2016 US 201615259075
- (54) • *EINGANGSPRÄVENTION FÜR TASTATUREN*
• *INGRESS PREVENTION FOR KEYBOARDS*
• *PRÉVENTION D'INFILTRATION POUR CLAVIERS*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) WANG, Paul X., Cupertino, CA 95014, US
GAO, Zheng, Sunnyvale, CA 94087, US
LEONG, Craig C., Cupertino, CA 95014, US
LOCKWOOD, Robert J., Cupertino, CA
95014, US
POSNER, Bryan W., Cupertino, CA 95014,
US
CAO, Robert Y., Cupertino, CA 95014, US
LANCASTER-LAROQUE, Simon R., San Jose,
CA 95124, US
MATHEW, Dinesh C., Cupertino, CA 95014,
US
LEHMANN, Alex J., Cupertino, CA 95014, US
ENDISCH, Denis, Cupertino, CA 95014, US
BIR, Karan, Bangalore 560064 Karnataka,
IN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 716 004 B1**
G06F 3/0488 **G06F 3/0482**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1616; G06F 1/1641;**
G06F 1/1652; G06F 3/0482;
G06F 3/04883; G06F 3/04886;
G06F 3/147; G09G 3/035; G09G 5/14;
H04M 1/0214; H04M 1/0268;
H04F 2203/04803; G09G 2340/0464;
G09G 2354/00; G09G 2380/02;
H04M 2250/22
- (25) En (26) En
(21) 20165932.3 (22) 26.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 CN 201910248420
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGESTEuerung EINES ANZEIGEBILDSCHIRMS UND SPEICHERMEDIUM*
• *DISPLAY CONTROL METHOD AND APPARATUS OF DISPLAY SCREEN AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE D'ÉCRAN D'AFFICHAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
- Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) CHANG, Qun, Beijing, Beijing 100085, CN
MO, Changming, Beijing, Beijing 100085,
CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 835 919 B1**
G06F 1/1667; G06F 1/162;
G06F 1/1649; G06F 1/1681
- (25) En (26) En
(21) 20194492.3 (22) 04.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201916713605
- (54) • *PHYSISCHE TASTATUREN FÜR RECHENVORRICHTUNGEN MIT MEHREREN ANZEIGEN*
• *PHYSICAL KEYBOARDS FOR MULTI-DISPLAY COMPUTING DEVICES*
• *CLAVIERS PHYSIQUES POUR DISPOSITIFS DE CALCUL À ÉCRANS MULTIPLES*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KULKARNI, Shantanu D., Santa Clara, CA
95054, US
KU, Jeff, Santa Clara, CA 95054, US
OKULEY, James, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 177 871 B1**
G09F 9/30 **F16H 37/12**
- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1624;**
G06F 1/1637; G09F 9/301
- (25) Zh (26) En
(21) 20911303.4 (22) 20.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) CN 2020/103053 20.07.2020
(87) WO 2022/000598 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 CN 202010625457
- (54) • *FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE FLEXIBLE*
- (73) Wuhan China Star Optoelectronics
Semiconductor Display Technology Co.,
Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of
Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue
Wuhan East Lake High-Tech Development
Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
- (72) JIANG, Guobao, Wuhan, Hubei 430079, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 184 300 B1**
G06F 3/0488 **G06V 40/13**
- (52) **G06F 3/0488; G06F 1/1643;**
G06F 1/1684; G06V 40/13
- (25) Zh (26) En
(21) 22847988.7 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) CN 2022/094459 23.05.2022
(87) WO 2023/005376 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110866214
- (54) • *LICHTPUNKTANZEIGEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*

- *LIGHT SPOT DISPLAY METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE POINT LUMINEUX, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) CUI, Chuang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 290 833 B1**
H04M 1/02
- (52) **H04M 1/022; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/0268**
- (25) Ko (26) En
(21) 21924995.0 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (86) KR 2021/019519 21.12.2021
- (87) WO 2022/169099 2022/32 11.08.2022
- (30) 08.02.2021 KR 20210017529
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HINGE MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE DE CHARNIÈRE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Chungkeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Iksu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 321 961 B1**
G06F 1/20 **H04M 1/02**
F28D 15/02 **F28D 21/00**
- (52) **G06F 1/1652; F28D 15/0233; F28D 15/0266; G06F 1/1601; G06F 1/20; G06F 1/203; F28D 2021/0029; F28F 2255/02; H04M 1/0268**
- (25) En (26) En
(21) 22189786.1 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *COOLING APPARATUS*
• *APPAREIL DE REFRIGÉRISSMENT*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Enright, Ryan, Floral Park, 11001, US
Amalfi, Raffaele, New Providence, 07974, US
Grillanda, Stefano, Murray Hill, 07974, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 325 330 B1**
H10K 59/80 **H04M 1/02**
- (52)

- G06F 1/1652; G06F 1/1616; G06F 1/1681; H04M 1/022; H04M 1/0268; H10K 59/87; H10K 2102/311**
- (25) En (26) En
(21) 23219433.2 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2024
- (30) 01.06.2018 KR 20180063602
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FALTBARER ANZEIGE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FOLDABLE DISPLAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN PLIABLE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Gidae, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jungjin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jongyoon, 16677 Suwon-si, KR
BAEK, Moo Hyun, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Chungkeun, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Youngsik, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Minsung, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 19177417.3 / 3 647 901
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 398 048 B1**
G06F 1/26 **A61B 5/00**
A61B 5/024 **G04G 17/04**
G04G 17/06 **G04G 21/02**
- (52) **G06F 1/163; A61B 5/0015; A61B 5/681; G04G 17/04; G04G 17/06; G04G 21/025; G06F 1/1635; G06F 1/1658; G06F 1/1684; G06F 1/1698; G06F 1/263; A61B 5/0059; A61B 5/282; A61B 5/7221; A61B 2562/164; A61B 2562/166; A61B 2562/185**
- (25) En (26) En
(21) 24177178.1 (22) 17.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2024
- (30) 01.08.2019 KR 20190093809
- (54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MONTAGEVERFAHREN*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE AND ASSEMBLY METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Donghoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jonggwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Seonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yongyi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Heeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (62) 20847421.3 / 3 979 038
-
- G06F 1/16** → (51) **B32B 7/12**
-
- G06F 1/16** → (51) **F16C 11/00**

- G06F 1/16** → (51) **F16C 11/04**
-
- G06F 1/16** → (51) **G01K 7/42**
-
- G06F 1/16** → (51) **G03B 17/17**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 1/20**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 1/3234**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/04883**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/147**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06V 20/20**
-
- G06F 1/16** → (51) **G09F 9/30**
-
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/02**
-
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/18**
-
- (51) **G06F 1/18** (11) **3 786 762 B1**
H05K 1/14
- (52) **G06F 13/409; G06F 1/185; H05K 1/141; H01R 12/721; H01R 24/58; H05K 1/117; H05K 2201/09409; H05K 2201/10189**
- (25) En (26) En
(21) 20176990.8 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (30) 29.08.2019 US 201916555372
- (54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER SYMMETRISCHEN MEHRPROZESSOR-HOCHGESCHWINDIGKEITSVERBINDUNG*
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING A SYMMETRIC MULTI-PROCESSOR HIGH-SPEED LINK*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA FOURNITURE D'UNE LIAISON DE MULTIPROCESSEUR SYMÉTRIQUE À GRANDE VITESSE*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Aspnos, Brian, Portland, OR 97229, US
Milobinski, Marc, Scappoose, OR 97056, US
Schmisser, Mark A., Phoenix, AZ 85048, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **G06F 1/20** (11) **4 020 124 B1**
G06F 1/16 **H04M 1/18**
F16F 15/08
- (52) **F16F 15/08; G06F 1/1658; G06F 1/203; H04M 1/185; F16F 2230/0023**
- (25) En (26) En
(21) 21198063.6 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 22.12.2020 US 202017131137
- (54) • *WÄRMELEITFÄHIGE STOßDÄMPFER FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *THERMALLY CONDUCTIVE SHOCK ABSORBERS FOR ELECTRONIC DEVICES*
• *AMORTISSEURS THERMOCONDUCTEURS POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*

- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MAGI, Aleksander, Portland, 97229, US
KU, Jeff, 116 Taipei City, TW
PAAVOLA, Juha, Hillsboro, 97124, US
RAJU, Prakash Kurma, 560068 Bangalore, IN
(74) Rummmler, Felix, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06F 1/20 → (51) G01K 7/42

G06F 1/20 → (51) G06F 1/16

- (51) **G06F 1/26** (11) **4 336 309 B1**
G06F 13/40 **G06F 13/42**
H02J 7/00
(52) **G06F 1/266; G06F 13/4022;**
G06F 13/4068; G06F 13/4282;
H02J 7/00; H02J 7/00034;
H02J 7/00036; H02J 7/00045;
G06F 2213/0042; G06F 2217/3812;
H02J 2207/30; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23797620.4 (22) 23.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) CN 2023/090096 23.04.2023
(87) WO 2024/021709 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 CN 202210892907
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VOR-
RICHTUNGSIDENTIFIZIERUNGSVERFAH-
REN UND LADESYSYSTEM
• ELECTRONIC DEVICE, DEVICE IDENTIFICA-
TION METHOD, AND CHARGING SYSTEM
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ
D'IDENTIFICATION DE DISPOSITIF ET SYS-
TÈME DE CHARGE
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Tingwei, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
WANG, Feng, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **G06F 1/26** (11) **4 474 950 B1**
G05F 1/56
(52) **G06F 1/26; G05F 1/56**
(25) En (26) En
(21) 24174042.2 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 09.06.2023 US 202318332183
(54) • VERSORGUNGSSEQUENZUNABHÄNGIGE,
HOCHSPANNUNGSTOLERANTE REGLER-
SPERRSCHALTUNG
• SUPPLY SEQUENCE INDEPENDENT HIGH-
VOLTAGE TOLERANT REGULATOR DIS-
ABLE CIRCUIT
• CIRCUIT DE DÉSACTIVATION DE RÉGULA-
TEUR TOLÉRANT LES HAUTES TENSIONS
INDÉPENDANT DE LA SÉQUENCE D'ALI-
MENTATION
(73) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles, 39, 1228
Geneva Plan-les-Ouates, CH
(72) HARESHBHAI NIRANJANI, Mayankkumar,
Lathi, Gujarat 365430, IN
PAUL, Rik, Kolkata, West Bengal 700002, IN

- NARWAL, Rajesh, Greater Noida, Uttar
Pradesh 201301, IN
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

G06F 1/26 → (51) G06F 1/16

G06F 1/26 → (51) H02J 3/38

G06F 1/26 → (51) H02J 7/00

G06F 1/26 → (51) H04M 1/02

- (51) **G06F 1/28** (11) **4 517 482 B1**
G06F 1/30
(52) **G06F 1/28; G06F 1/30**
(25) En (26) En
(21) 23306445.0 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON ELEKTRISCHEM STROM
AN EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING ELECTRIC POWER TO AN ELECTRON-
IC DEVICE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À UN DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) THIBAUT, Christophe Maurice, 59139
Noyelles les seclin, FR
KLABA, Mirosław Piotr, 59100 Roubaix, FR
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002
Paris, FR

- (51) **G06F 1/30** (11) **3 839 698 B1**
G06F 1/3212
(52) **G06F 1/30; G06F 1/3212; Y02D 10/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19859096.0 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) JP 2019/035961 12.09.2019
(87) WO 2020/054817 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 JP 2018173033
(54) • INFORMATIONSVORRICHTUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGS-
SYSTEM UND INFORMATIONSVOR-
RICHTUNGSVERFAHREN
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING SYSTEM, AND
INFORMATION PROCESSING METHOD
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITE-
MENT D'INFORMATIONS
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-
ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) TANIGUCHI, Keita, Kawasaki-shi, Kanagawa
212-0013, JP
HATANAKA, Issei, Kawasaki-shi, Kanagawa
212-0013, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06F 1/30 → (51) G06F 1/28

- (51) **G06F 1/32** (11) **3 748 472 B1**
G06F 1/3234 **G06F 30/30**
G06F 30/323 **G06F 119/06**
(52)
(25) En (26) En
(21) 202306445.0 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON ELEKTRISCHEM STROM
AN EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING ELECTRIC POWER TO AN ELECTRON-
IC DEVICE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À UN DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) THIBAUT, Christophe Maurice, 59139
Noyelles les seclin, FR
KLABA, Mirosław Piotr, 59100 Roubaix, FR
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002
Paris, FR

G06F 1/30 → (51) G06F 1/28

- (51) **G06F 1/32** (11) **3 748 472 B1**
G06F 1/3234 **G06F 30/30**
G06F 30/323 **G06F 119/06**
(52)
(25) En (26) En
(21) 202306445.0 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON ELEKTRISCHEM STROM
AN EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING ELECTRIC POWER TO AN ELECTRON-
IC DEVICE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À UN DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) THIBAUT, Christophe Maurice, 59139
Noyelles les seclin, FR
KLABA, Mirosław Piotr, 59100 Roubaix, FR
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002
Paris, FR

G06F 30/323; G06F 1/3243;
G06F 30/30; G06F 2119/06;
Y02D 10/00

- (25) En (26) En
(21) 20188480.6 (22) 17.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 18.01.2016 GB 201600923
(54) • DYNAMISCHE LEISTUNGSMESSUNG MIT
FORMALEM VERFAHREN
• DYNAMIC POWER MEASUREMENT USING
FORMAL
• MESURE DE PUISSANCE DYNAMIQUE À
L'AIDE DE TECHNIQUES FORMELLES
(73) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) SINGLETON, Iain, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
NETTERVILLE, John Alexander Osborne,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
DARBARI, Ashish, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
(62) 17151889.7 / 3 193 236

G06F 1/32 → (51) G06F 1/3234

G06F 1/3206 → (51) G06F 1/14

G06F 1/3212 → (51) G06F 1/30

- (51) **G06F 1/3234** (11) **4 182 769 B1**
G06F 3/0487 **G06F 3/0488**
G06F 1/16 **G06F 1/32**
H04M 1/04 **G06F 3/041**
G06F 3/0482
(52) **G06F 1/1698; G06F 1/1607;**
G06F 1/1626; G06F 1/1632;
G06F 1/1656; G06F 1/1677;
G06F 1/3215; G06F 1/3265;
G06F 1/3287; G06F 3/04162;
G06F 3/0482; G06F 3/0487;
G06F 3/0488; H02J 50/10;
H04M 1/72409; G06F 2200/1633;
G06F 2200/1637; H04M 1/04;
H04M 1/7246; H04M 2250/12;
Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20793843.2 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2020/052948 25.09.2020
(87) WO 2022/066177 2022/13 31.03.2022
(54) • DYNAMISCHE BENUTZERSCHNITTSTEL-
LENSCHEMATA FÜR EINE ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG AUF BASIS ERKAN-
TER ZUBEHÖRVORRICHTUNGEN
• DYNAMIC USER INTERFACE SCHEMES FOR
AN ELECTRONIC DEVICE BASED ON DE-
TECTED ACCESSORY DEVICES
• SCHEMAS D'INTERFACE UTILISATEUR DY-
NAMIQUE POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE SUR LA BASE DE DISPOSITIFS AC-
CESSOIRES DÉTECTÉS
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) HULBERT, Thomas S., Cupertino, California
95014, US
BATAILLOU, Jeremy D., Cupertino,
California 95014, US
ROPER, Gemma A., Cupertino, California
95014, US

GLEESON, Brian T., Cupertino, California 95014, US
FOSS, Chris, Cupertino, California 95014, US
BROUGHTON, Lee, Cupertino, California 95014, US
BEHZADI, Arian, Cupertino, California 95014, US
GRAHAM, David C., Cupertino, California 95014, US
KHATTAB, Deena, Cupertino, California 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/32**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 1/3234 → (51) **H04M 1/02**

G06F 1/3237 → (51) **G06F 1/14**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 1/14**

G06F 1/3287 → (51) **H04M 1/02**

G06F 3/00 → (51) **H04M 1/72403**

(51) **G06F 3/01** (11) **3 446 168 B1**
G06V 20/20 **G06V 40/18**
G06F 3/048 **G06F 3/04815**
(52) **G06F 3/011; G06F 3/012;**
G06F 3/013; G06F 3/04815;
G06V 20/20; G06V 40/193
(25) En (26) En
(21) 17786528.4 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2017/028297 19.04.2017
(87) WO 2017/184694 2017/43 26.10.2017
(30) 21.04.2016 US 201662325685 P
(54) • **VISUELLE AURA UM EIN SICHTFELD**
• **VISUAL AURA AROUND FIELD OF VIEW**
• **AURA VISUELLE AUTOUR D'UN CHAMP DE VISION**
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) NAPLES, Alysha, Ft. Lauderdale FL 33304,
US
MANN, Jonathan, Lawrence, Seattle WA
98104, US
HOOVER, Paul, Armistead, Seattle WA
98104, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 485 355 B1**
G06F 1/16 **G06F 3/042**
G06F 3/0481 **G06T 19/00**
G02B 27/01 **G06F 3/0488**
G06F 3/0346 **G06F 3/04815**
G06F 3/04886
(52) **G06F 3/016; G06F 3/014;**
G06F 3/017; G06F 3/0346;
G06F 3/0426; G06F 3/04815;
G06F 3/04886; G06T 19/006;
G06F 2203/0331
(25) En (26) En
(21) 18740433.0 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2019

(86) US 2018/038845 21.06.2018
(87) WO 2019/005586 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201762526792 P
(54) • **AM FINGER MONTIERTE VORRICHTUNG MIT SENSOREN UND HAPTİK**
• **FINGER-MOUNTED DEVICE WITH SENSORS AND HAPTICS**
• **DISPOSITIF MONTÉ SUR UN DOIGT DOTÉ DE CAPTEURS ET TECHNOLOGIE HAPTIQUE**
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WANG, Paul, X., Cupertino, CA 95014, US
LEHMANN, Alex, J., Cupertino, CA 95014, US
ROCKWELL, Michael J., Cupertino, CA 95014, US
CHEUNG, Michael Y., Cupertino, CA 95014, US
CHANG, Ray L., Cupertino, CA 95014, US
SUN, Hongcheng, Cupertino, CA 95014, US
BULLOCK, Ian M., Cupertino, CA 95014, US
NEKIMKEN, Kyle J., Cupertino, CA 95014, US
CORDIER, Madeleine S., Cupertino, CA 95014, US
KIM, Seung Wook, Cupertino, CA 95014, US
BLOOM, David H., Cupertino, CA 95014, US
JOHNSTON, Scott G., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 531 242 B1**
G06F 3/0484 **G06T 7/269**
(52) **G06F 3/017; G06F 3/013;**
G06F 3/0484; G06T 7/269
(25) Ko (26) En
(21) 17865786.2 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) KR 2017/011788 24.10.2017
(87) WO 2018/080142 2018/18 03.05.2018
(30) 24.10.2016 KR 20160138662
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER STEUERUNG VON OBJEKTEN UND ÜBERGANGSLOSES COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SUPPORTING OBJECT CONTROL, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'OBJET DE SUPPORT ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE**
(73) Vtouch Co., Ltd., 4FL., 82 Naruteo-ro
Seocho-gu, Seoul 06526, KR
(72) KIM, Seok Joong, Seoul 06608, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 646 144 B1**
G06T 19/00 **G06Q 30/06**
(52) **G06Q 30/0641; G06F 3/011;**
G06Q 30/0635; G06Q 30/0643;
G06T 19/006
(25) En (26) En
(21) 18732199.7 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/033766 22.05.2018
(87) WO 2019/005322 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 US 201715635105

(54) • **INTEGRATION EINER WELT MIT GEMISCHTER REALITÄT VON HOLOGRAPHISCHEN TASTEN IN EINER VORRICHTUNG DER GEMISCHTEN REALITÄT**
• **MIXED REALITY WORLD INTEGRATION OF HOLOGRAPHIC BUTTONS IN A MIXED REALITY DEVICE**
• **INTÉGRATION DANS UN MONDE DE RÉALITÉ MIXTE DE BOUTONS HOLOGRAPHIQUES DANS UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ MIXTE**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) WILLIAMSON, Robert, Redmond,
Washington 98052-6399, US
ZIAT, Mehdi, Redmond, Washington 98052-
6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(51) **G06F 3/01** (11) **3 712 750 B1**
G06F 3/0346 **G06F 3/0482**
G06T 19/00 **G02B 27/00**
G02B 27/01 **G06T 15/20**
(52) **G06F 3/011; G02B 27/0179;**
G06F 3/012; G06F 3/017;
G06F 3/0346; G06T 15/20;
G06T 19/003; G02B 27/0093;
G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 20161878.2 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 20.03.2019 JP 2019053213
(54) • **BILDANZEIGESYSTEM, BILDANZEIGEPROGRAMM UND BILDANZEIGEVERFAHREN**
• **IMAGE DISPLAY SYSTEM, IMAGE DISPLAY PROGRAM, AND IMAGE DISPLAY METHOD**
• **SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGES**
(73) NINTENDO CO., LTD., 11-1 Hokotate-cho
Kamitoba, Minami-ku Kyoto 601-8501, JP
(72) ONOZAWA, Yuki, Kyoto, 601-8501, JP
SHIMIZU, Daigo, Kyoto, 601-8501, JP
KAWAI, Kentaro, Kyoto, 601-8501, JP
(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 832 437 B1**
G06F 3/03 **A63H 30/04**
A63J 21/00 **G08C 17/02**
(52) **G08C 17/02; A63G 31/00;**
A63H 30/04; A63J 21/00; G06F 3/017;
G06F 3/0304
(25) En (26) En
(21) 20202661.3 (22) 21.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 22.02.2013 US 201361768200 P
19.02.2014 US 201414184591
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG EINES PASSIVEN GEGENSTANDS UND ZUR AUSLÖSUNG EINES EFFEKTS AUF BASIS EINES ERFASTEN WEGS DES GEGENSTANDS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING A PASSIVE ARTICLE AND ACTUATING AN EFFECT BASED ON A DETECTED ARTICLE PATH**

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI D'UN ARTICLE PASSIF ET D'ACTIONNEMENT D'UN EFFET D'APRÈS UN CHEMIN D'ARTICLE DÉTECTÉ*
- (73) Universal City Studios LLC, 1000 Universal Studios Plaza, Orlando, Florida 32819, US
- (72) KAWASH, Sameer, Orlando, Florida 32819, US
- SCHWARTZ, Justin Michael, Orlando, Florida 32819, US
- BLUM, Steven C., Orlando, Florida 32819, US
- (74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (62) 14710127.3 / 2 959 362
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 916 523 B1**
G06F 3/0346 **H02N 15/00**
B60K 35/00 **B60R 11/00**
B60R 25/24 **B60R 16/037**
B60K 35/10 **B60K 35/29**
- (52) **G06F 3/016; B60K 35/10; B60K 35/29; B60R 11/00; B60R 16/037; G06F 3/0346; B60K 35/22; B60K 35/81; B60K 2360/21; B60R 2011/007; B60W 2420/503**
- (25) En (26) En
(21) 20176851.2 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (54) • *SYSTEM, SCHWEBENDE VORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *SYSTEM, FLOATING DEVICE, AND A VEHICLE*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF FLOTTANT ET VÉHICULE*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) Iliffe-Moon, Etienne, Menlo Park, 94025, US
- Mantovani, Francesco, Redwood City, CA 94063, US
- Mok, Brian, Santa Clara, 95050, US
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 951 562 B1**
G06F 3/041 **B06B 1/00**
G05G 5/00 **G05G 5/03**
A63F 13/92 **G06F 3/04883**
A63F 13/285 **B06B 1/12**
- (52) **G06F 3/016; A63F 13/285; A63F 13/92; G06F 3/04883; B06B 1/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 20779439.7 (22) 11.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) JP 2020/010451 11.03.2020
- (87) WO 2020/195813 2020/40 01.10.2020
- (30) 26.03.2019 JP 2019057939
- (54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT, DAS DIE ILLUSION EINER DIAGONALEN ZUGKRAFT ERZEUGT*
• *ELECTRONIC APPARATUS THAT GENERATES ILLUSION OF DIAGONAL TRACTION*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE QUI GÉNÈRE UNE ILLUSION DE TRACTION DIAGONALE*
- (73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
- (72) HIGUCHI, Yuichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- HADAMA, Koichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- WADA, Toshiaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- KONDO, Toshihiko, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 969 989 B1**
F03G 7/06 **F03G 7/00**
- (52) **G06F 3/016; F03G 7/0121; F03G 7/025; F03G 7/0614; F03G 7/064**
- (25) En (26) En
(21) 20728167.6 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (86) GB 2020/051203 15.05.2020
- (87) WO 2020/229845 2020/47 19.11.2020
- (30) 15.05.2019 GB 201906852
- (54) • *PLANUNG VON HAPTISCHEM FEEDBACK*
• *SCHEDULING HAPTIC FEEDBACK*
• *PLANIFICATION DE RÉTROACTION HAPTIQUE*
- (73) Cambridge Mechatronics Limited, 306 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WG, GB
- (72) AVERY, Christopher Richard, Cambridge CB4 0WG, GB
- DARPHIN, Nils, Cambridge CB4 0WG, GB
- POWELL, Thomas James, Cambridge CB4 0WG, GB
- (74) Cambridge Mechatronics Limited, IP Department 306 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 009 148 B1**
G06F 3/0346 **G06F 3/038**
G02B 27/01
- (52) **G06F 3/013; G02B 27/017; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0346; G06F 3/0383; G02B 2027/014; G02B 2027/0187**
- (25) En (26) En
(21) 22153275.7 (22) 15.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (30) 13.05.2016 US 201662335829 P
12.05.2017 US 201715594186
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSRICHTEN VON KOMPONENTEN IN UMGEBUNGEN DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *METHODS AND APPARATUS TO ALIGN COMPONENTS IN VIRTUAL REALITY ENVIRONMENTS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT UN ALIGNEMENT D'ÉLÉMENTS DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) DEARMAN, David, Mountain View, 94043, US
- LI, Chun Yat Frank, Mountain View, 94043, US
- MORSE, Erica, Mountain View, 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (62) 17725484.4 / 3 455 701
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 033 333 B1**
G06F 3/038 **G06F 3/0338**
G06F 3/0484 **A63F 13/22**
A63F 13/426
- (52) **G06F 3/0484; A63F 13/22; A63F 13/426; G06F 3/0338;**
- (25) En (26) En
(21) 20728167.6 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (86) GB 2020/051203 15.05.2020
- (87) WO 2020/229845 2020/47 19.11.2020
- (30) 15.05.2019 GB 201906852
- (54) • *PLANUNG VON HAPTISCHEM FEEDBACK*
• *SCHEDULING HAPTIC FEEDBACK*
• *PLANIFICATION DE RÉTROACTION HAPTIQUE*
- (73) Cambridge Mechatronics Limited, 306 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WG, GB
- (72) AVERY, Christopher Richard, Cambridge CB4 0WG, GB
- DARPHIN, Nils, Cambridge CB4 0WG, GB
- POWELL, Thomas James, Cambridge CB4 0WG, GB
- (74) Cambridge Mechatronics Limited, IP Department 306 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940121 P
10.11.2020 US 202017094712
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON GERÄTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WETMORE, Dan, Menlo Park, California 94025, US
- MUHAMMAD, Faizan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 083 758 B1**
A63F 13/24 **A63F 13/285**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/21; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/285; A63F 13/98; B25J 9/0006; B25J 11/003; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0277; A61H 1/0281; A61H 1/0285; A61H 3/00; A61H 2003/063; A61H 2201/0165; A61H 2201/0228; A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;**
- (25) En (26) En
(21) 20824840.1 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/061392 19.11.2020
- (87) WO 2021/108231 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 2019629

A61H 2201/5061; A61H 2201/5069; A61H 2201/5084; A61H 2201/5092		• <i>TIME-SPACE MOVEMENT TRACK ACQUISITION AND GENERATION METHOD AND DEVICE, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM</i> • <i>PROCÉDÉ D'ACQUISITION ET DE GÉNÉRATION DE PISTE DE MOUVEMENT SPATIO-TEMPOREL, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>		G06N 3/08; G06N 20/00; G06F 2203/011	
(25) En	(26) En	(25) En	(26) En	(25) En	(26) En
(21) 22180204.4	(22) 27.06.2014	(21) 22306601.0	(22) 21.10.2022	(21) 22306601.0	(22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.11.2022		(43) 24.04.2024		(43) 24.04.2024	
(30) 05.07.2013 US 201361843317 P		(54) • <i>SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMM ZUR ERKENNUNG UND BESTÄTIGUNG EINER EMOTION EINES BENUTZERS</i>		(54) • <i>SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR DETECTING AND CONFIRMING AN EMOTION OF A USER</i>	
(54) • <i>VOLLKÖRPERMENSCH-COMPUTER-SCHNITTSTELLE</i>		• <i>SYSTEME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTECTER ET CONFIRMER UNE ÉMOTION D'UN UTILISATEUR</i>			
• <i>WHOLE-BODY HUMAN-COMPUTER INTERFACE</i>					
• <i>INTERFACE CORPS HUMAIN-ORDINATEUR</i>					
(73) Rubin, Jacob A., 2201 Laurel Avenue, Morro Bay, CA 93442, US		(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR			
Crockett, Robert S., 1832 Corralitos Avenue, San Luis Obispo, CA 93401, US					
(72) Rubin, Jacob A., Morro Bay, CA 93442, US		(72) LE CAIN, Aurélie, 94000 CRETEIL, FR			
Crockett, Robert S., San Luis Obispo, CA 93401, US		BERNARDIN, Delphine, MONTREAL, H2V1C3, CA			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		BARANTON, Konogan, 77450 MONTRY, FR			
(62) 14819570.4 / 3 014 394		TATUR, Guillaume, 77144 MONTEVRAIN, FR			
		(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR			
(51) G06F 3/01 (11) 4 105 767 B1					
G06F 3/041	B60K 35/10				
B60K 35/22	B60K 35/25				
(52) G06F 3/016; B60K 35/10;					
B60K 35/22; B60K 35/25;					
B60K 2360/1438; B60K 2360/96					
(25) Fr	(26) Fr				
(21) 22179298.9	(22) 15.06.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 21.12.2022					
(30) 16.06.2021 FR 2106384					
(54) • <i>HAPTISCHER AKTUATOR UND ANZEIGESYSTEM MIT DIESEM AKTUATOR</i>					
• <i>HAPTIC ACTUATOR AND DISPLAY SYSTEM COMPRISING SAID ACTUATOR</i>					
• <i>ACTIONNEUR HAPTIQUE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE COMPRENANT UN TEL ACTIONNEUR</i>					
(73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR					
(72) WANIR, Said, 94000 Créteil, FR					
COTTAREL, Bruno, 94000 Créteil, FR					
EL OUARDI, Nour Eddine, 94000 Créteil, FR					
BETOULLE, Quentin, 94000 Créteil, FR					
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR					
(51) G06F 3/01 (11) 4 184 445 B1					
G06Q 30/0201	G06Q 30/0242				
(52) G06F 3/011; G06F 3/012;					
G06F 3/013; G06Q 30/0201;					
G06Q 30/0242; G06F 2203/011					
(25) Zh	(26) En				
(21) 22822259.2	(22) 27.05.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 24.05.2023					
(86) CN 2022/095697 27.05.2022					
(87) WO 2023/056753 2023/15 13.04.2023					
(30) 08.10.2021 CN 202111172921					
(54) • <i>VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM ZUM SAMMELN VON RÄUMLICH-ZEITLICHEN VERHALTENSWEISEN UND ZUR ERZEUGUNG EINER RÄUMLICH-ZEITLICHEN VERHALTENS Spur</i>					
		(51) G06F 3/01 (11) 4 357 886 B1			
		G06N 20/00	G06N 3/08		
		A61B 5/24	A61B 5/11		
		A61B 5/00	A61B 5/16		
		(52) G06F 3/012; A61B 5/11; A61B 5/165;			
		A61B 5/7267; G06F 3/011;			
		G06F 3/014; G06F 3/015; G06F 3/016;			

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/0481**

- (51) **G06F 3/0354** (11) **3 680 755 B1**
G06F 3/04883 **G06F 3/0346**
G06F 3/046 **G06F 3/01**
G06F 3/042 **G06F 3/041**
- (52) **G06F 3/03545; G06F 3/011;**
G06F 3/014; G06F 3/016; G06F 3/017;
G06F 3/0346; G06F 3/0416;
G06F 3/046; G06F 3/04883;
G06F 3/0425; G06F 2203/04101;
G06F 2203/04106
- (25) Ja (26) En
(21) 18851507.6 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) JP 2018/008894 08.03.2018
(87) WO 2019/044003 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 JP 2017169679
(54) • **SYSTEM ZUR ANZEIGE DER RÄUMLICHEN POSITION**
• **SPATIAL POSITION INDICATION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INDICATION DE POSITION SPATIALE**
- (73) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
(72) KUMAMI Hajime, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP
YOSHIDA Koji, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP
TAMANO Hiroshi, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP
MUNAKATA Hiroshi, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP
CHEN Yuanhao, Kazo-shi Saitama 349-1148, JP
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06F 3/0354** (11) **3 819 748 B1**
G06F 3/038 **H02J 7/34**
H02J 50/12 **H04M 1/02**
H04M 1/72412 **H01Q 1/22**
H02J 50/00
- (52) **G06F 3/03545; G06F 3/038;**
H02J 7/342; H02J 50/005; H02J 50/12;
G06F 2200/1632; G06F 2203/0384;
H01Q 1/22; H02J 2310/22;
H04M 1/0256; H04M 1/72412
- (25) Ko (26) En
(21) 19843695.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) KR 2019/006102 22.05.2019
(87) WO 2020/027412 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 KR 20180089090
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON MIT EINEM TASTSTIFT GEMachten EINGABEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR PROCESSING INPUT MADE WITH STYLUS PEN AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ENTRÉE EFFECTUÉE AVEC UN STYLET ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR CELA**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Banghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Inhyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- CHANG, Eunyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Hyunwoong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Jongwu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (51) **G06F 3/0354** (11) **3 864 497 B1**
G06F 3/0346 **G06F 3/01**
G06F 3/03
- (52) **G06F 3/03545; G06F 3/011;**
G06F 3/0304; G06F 3/0346
- (25) En (26) En
(21) 19794826.8 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) US 2019/055396 09.10.2019
(87) WO 2020/076950 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 US 201862743030 P
(54) • **SCHREIBGERÄT MIT ELEKTROMAGNETISCHEM TRACKING**
• **WRITING DEVICE WITH ELECTROMAGNETIC TRACKING**
• **DISPOSITIF D'ÉCRITURE AVEC POURSUITE ÉLECTROMAGNÉTIQUE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHUNG, Sherk, Mountain View, California 94043, US
ATKINSON, Ian, Mountain View, California 94043, US
PATKAR, Saket, Mountain View, California 94043, US
JAIN, Advait, Mountain View, California 94043, US
OGANESIAN, Lucine, Mountain View, California 94043, US
STEIN, Murphy, Mountain View, California 94043, US
MAO, Xiaomi, Mountain View, California 94043, US
PHO, Tri Duc, Mountain View, California 94043, US
ETHIER, Joseph, Mountain View, California 94043, US
SHARF, Jacob Andrew, Mountain View, California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G06F 3/0354 → (51) **B60K 35/10****G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/01****G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/041****G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/044****G06F 3/0354** → (51) **H01Q 1/22****G06F 3/0362** → (51) **B60K 35/10****G06F 3/038** → (51) **B60K 35/10****G06F 3/038** → (51) **G06F 3/01****G06F 3/038** → (51) **G06F 3/0354****G06F 3/038** → (51) **G06F 3/041****G06F 3/038** → (51) **G06F 9/44****G06F 3/039** → (51) **B60K 35/10**

- (51)
- G06F 3/041**
- (11)
- 3 767 444 B1**

- G06F 3/048**
(52) **G06F 3/0414; G06F 3/0418;**
G06F 3/048; G06F 2203/04105
- (25) En (26) En
(21) 20185494.0 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(30) 12.07.2019 JP 2019130010
(54) • **EINGABEERFASSUNGSVORRICHTUNG UND EINGABEERFASSUNGSVERFAHREN**
• **INPUT DETECTION DEVICE AND INPUT DETECTION METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MOUVEMENT**
- (73) Alpine Electronics, Inc., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) SUTO, Shunichi, Iwaki-City, Fukushima, JP
ONO, Ken, Iwaki-City, Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- (51) **G06F 3/041** (11) **3 791 246 B1**
G06F 3/01 **B60K 35/25**
B60K 35/22 **B60K 35/10**
- (52) **G06F 3/016; B60K 35/10;**
B60K 35/22; B60K 35/25; G06F 3/041;
B60K 2360/128; B60K 2360/143;
G06F 2203/04105
- (25) De (26) De
(21) 19723075.8 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) EP 2019/061720 07.05.2019
(87) WO 2019/215177 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 DE 102018110871
(54) • **BEDIENVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **CONTROL DEVICE FOR A VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN VÉHICULE**
- (73) BHTC GmbH, Hansastraße 40, 59557 Lippstadt, DE
(72) TRAPP, Ralph, 33106 Paderborn, DE
STEINKAMP, Michael, 59558 Lippstadt, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 053 682 B1**
G06F 1/16 **G06T 5/00**
G06F 3/01
- (52) **G06F 3/0418; G06F 1/1616;**
G06F 3/013
- (25) En (26) En
(21) 21159818.0 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(54) • **BENUTZERVORRICHTUNGSBILDSCHIRM**
• **USER DEVICE SCREEN**
• **ÉCRAN DE DISPOSITIF D'UTILISATEUR**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CRONIN, Harry, Cambridge, CB1 3DE, GB
WRIGHT, Christopher, London, E15 4AD, GB
CATTON, Phil, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GA, GB
SCHNABEL, William, Farnham, Surrey GU9 8DH, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,

Derby DE1 1GY, GB		G06F 3/042 → (51) G06F 3/0354		(60) 23212147.5 / 4 307 094	
(51) G06F 3/041	(11) 4 086 738 B1	(51) G06F 3/044	(11) 4 024 181 B1	G06F 3/044 → (51) G06F 3/041	
G06F 3/044		G06F 3/0354 G06F 3/041		G06F 3/045 → (51) G06N 3/084	
(52) G06F 3/0447; G06F 3/0416;		(52) G06F 3/0442; G06F 3/03545;		G06F 3/046 → (51) G06F 3/0354	
G06F 3/04164; G06F 3/04166;		G06F 3/04162; G06F 3/04166;		G06F 3/046 → (51) G06F 3/041	
G06F 3/0445; G06F 3/0446;		G06F 3/0441		G06F 3/048 → (51) G06F 11/07	
G06F 3/0448; G06F 2203/04106;		(25) En (26) En		G06F 3/048 → (51) G06F 16/9538	
G06F 2203/04107		(21) 22157968.3 (22) 25.10.2017		G06F 3/048 → (51) G06F 3/01	
(25) Ja (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		G06F 3/048 → (51) G06F 3/041	
(21) 21748140.7 (22) 29.01.2021		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(51) G06F 3/0481 (11) 4 104 064 B1	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		G06F 3/0482 G06Q 10/10	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		SK SM TR		G06Q 10/0633 H04L 51/046	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI				H04L 51/214	
SK SM TR				(52) G06Q 10/103; G06F 3/0481;	
(43) 09.11.2022		(30) 06.07.2022		G06F 3/0482; G06Q 10/06316;	
(86) JP 2021/003126 29.01.2021		(30) 25.10.2016 KR 20160139550		G06Q 10/0633; H04L 51/046;	
(87) WO 2021/153700 2021/31 05.08.2021		03.03.2017 KR 20170027939		H04L 51/214	
(30) 31.01.2020 JP 2020015400		(54) • BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE ANZEIGE-		(25) En (26) En	
(54) • SENSORMODUL UND ELEKTRONISCHES		VORRICHTUNG, AKTIVER STIFT, BERÜH-		(21) 21753818.0 (22) 10.02.2021	
INSTRUMENT		RUNGSSYSTEM, BERÜHRUNGSEMPFIND-		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
• SENSOR MODULE, AND ELECTRONIC IN-		STRUMENT		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
• MODULE CAPTEUR ET INSTRUMENT ÉLEC-		• TOUCH DISPLAY DEVICE, ACTIVE PEN,		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
TRONIQUE		TOUCH SYSTEM, TOUCH CIRCUIT, AND		SK SM TR	
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan		• DISPOSITIF D’AFFICHAGE TACTILE, STYLO		(43) 21.12.2022	
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		ACTIF, SYSTÈME TACTILE, CIRCUIT TAC-		(86) US 2021/017421 10.02.2021	
(72) GOTO, Tetsuro, Tokyo 108-0075, JP		ILE ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE		(87) WO 2021/163165 2021/33 19.08.2021	
KOBAYASHI, Ken, Tokyo 108-0075, JP		DE STYLO		(30) 12.02.2020 US 202062975286 P	
TSUKAMOTO, Kei, Tokyo 108-0075, JP		(73) LG Display Co., Ltd., (Yeouido-dong) 128,		(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU-	
KATSUHARA, Tomoko, Tokyo 108-0075, JP		Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-		GUNG VERBESSERTER GRAFISCHER BE-	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London		721, KR		NUTZERBEREICH FÜR DIE VERTEIL-	
EC2V 7BQ, GB		(72) BAE, SangHyuck, 10845 Paju-si, Gyeonggi-		TE REGEL- UND ARBEITSABLAUFVERWAL-	
		do, KR		TUNG	
		LEE, BuYeol, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,		• SYSTEMS AND METHODS OF GENERAT-	
		KR		ING IMPROVED GRAPHICAL USER INTER-	
		SHIN, SeungRok, 10845 Paju-si, Gyeonggi-		FACES FOR DISTRIBUTED RULE AND	
		do, KR		WORKFLOW MANAGEMENT	
		KIM, CheolSe, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,		• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-	
		KR		TION D’INTERFACES UTILISATEUR GRA-	
		LEE, DeukSu, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,		PHIQUES AMÉLIORÉES POUR UNE GES-	
		KR		TION DISTRIBUÉE DE RÈGLES ET DE FLUX	
		JANG, Hyunwoo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-		DE TRAVAIL	
		do, KR		(73) Rapiscan Systems, Inc., 2805 Columbia	
		KIM, Jaeseung, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,		Street, Torrance, CA 90503, US	
		KR		(72) GREENBERG, Joshua, Los Altos, CA 94024,	
		KIM, YoungGyu, 10845 Paju-si, Gyeonggi-		US	
		do, KR		COOK, Christopher, Los Angeles, CA 90019,	
		CHO, Hyunsuk, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,		US	
		KR		(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	
		(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-		Street, Glasgow G5 8PL, GB	
		und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099		(51) G06F 3/0481 (11) 4 336 330 B1	
		Dresden, DE		G06F 3/04847 G06F 3/0488	
		(62) 17198272.1 / 3 316 102		G06K 7/14 G06F 1/3234	
		(51) G06F 3/044 (11) 4 141 629 B1		G06F 3/0346 G06Q 20/32	
		(52) G06F 3/0446; G06F 3/04164;		H04M 1/72403	
		G06F 3/0443; G06F 2203/04107;		(52) G06Q 20/326; G06F 1/325;	
		G06F 2203/04111; G06F 2203/04112		G06F 3/0346; G06K 7/1417;	
		(25) En (26) En		G06Q 20/3276; H04M 1/72403;	
		(21) 22191284.3 (22) 19.08.2022		H04M 1/2755; H04M 2250/52	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(25) Zh (26) En	
		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(21) 22899604.7 (22) 05.12.2022	
		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
		SK SM TR		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
		(43) 01.03.2023		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
		(30) 23.08.2021 KR 20210111090		SI SK SM TR	
		(54) • BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG		(43) 13.03.2024	
		UND ANZEIGETAFEL		(86) CN 2022/136697 05.12.2022	
		• TOUCH DISPLAY DEVICE AND DISPLAY		(87) WO 2024/016564 2024/04 25.01.2024	
		PANEL		(30) 21.07.2022 CN 202210855909	
		• AFFICHEUR TACTILE ET PANNEAU TACTILE			
		(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouido-daero,			
		Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR			
		(72) OH, Wooram, 10845 Paju-Si, KR			
		PARK, JeHyung, 10845 Paju-Si, KR			
		HA, KyungSu, 10845 Paju-Si, KR			
		LEE, Dayeong, 10845 Paju-Si, KR			
		PARK, SeungHo, 10845 Paju-Si, KR			
		(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn &			
		Strode LLP Lacon London 84 Theobalds			
		Road, London WC1X 8NL, GB			
G06F 3/041 → (51) G06F 1/3234					
G06F 3/041 → (51) G06F 3/01					
G06F 3/041 → (51) G06F 3/0354					
G06F 3/041 → (51) G06F 3/044					
G06F 3/041 → (51) G09F 9/30					
G06F 3/042 → (51) G06F 3/01					

(54) • <i>ERKENNUNGSVERFAHREN FÜR ZWEIDIMENSIONALE CODES, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM</i>	
• <i>TWO-DIMENSIONAL CODE RECOGNITION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE CODE BIDIMENSIONNEL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>	
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) Li, Renpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
MAO, Lu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
ZHUGE, Chaoran, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
G06F 3/0481 → (51) G01C 21/32	
G06F 3/0481 → (51) G06F 3/01	
G06F 3/0481 → (51) H04M 1/02	
G06F 3/04815 → (51) G06F 3/01	
(51) G06F 3/04817 (11) 4 270 911 B1	
G06F 3/0482 G06F 3/0485	
G06F 3/0486 G06F 3/04883	
H04M 1/72454 H04M 1/72469	
(52) H04M 1/72469; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/0485; G06F 3/0486; G06F 3/04883; H04M 1/72454; H04M 1/72451; H04M 1/72457; H04M 2250/22	
(25) Zh (26) En	
(21) 22905473.9 (22) 20.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.11.2023	
(86) CN 2022/140359 20.12.2022	
(87) WO 2023/165225 2023/36 07.09.2023	
(30) 03.03.2022 CN 202210209969	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES SCHWEBENDEN BALLS IN EINEM MULTI-TASKINGSZENARIO UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i>	
• <i>SUSPENDED BALL PROCESSING METHOD IN MULTI-TASKING SCENARIO, AND ELECTRONIC DEVICE</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE BOULE SUSPENDUE DANS UN SCÉNARIO MULTITÂCHE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>	
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) DING, Yiyang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
HUANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
JIAO, Junting, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
G06F 3/04817 → (51) G06F 3/04883	
G06F 3/04817 → (51) H04M 1/18	
G06F 3/0482 → (51) B60K 35/10	
G06F 3/0482 → (51) G06F 1/16	

G06F 3/0482 → (51) G06F 1/3234	
G06F 3/0482 → (51) G06F 3/01	
G06F 3/0482 → (51) G06F 3/0481	
G06F 3/0482 → (51) G06F 3/04817	
G06F 3/0482 → (51) G06F 3/04883	
G06F 3/0482 → (51) H04M 1/18	
G06F 3/0483 → (51) H04M 1/02	
G06F 3/0484 → (51) G06F 3/01	
(51) G06F 3/04842 (11) 3 731 077 B1	
G06F 3/04883	
(52) G06F 3/04842; G06F 3/04883; H04M 1/72436	
(25) Zh (26) En	
(21) 18890324.9 (22) 18.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) CN 2018/121746 18.12.2018	
(87) WO 2019/120192 2019/26 27.06.2019	
(30) 21.12.2017 CN 201711391653	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM EDITIEREN VON TEXT UND MOBILE VORRICHTUNG</i>	
• <i>METHOD FOR EDITING TEXT AND MOBILE TERMINAL</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE TEXTE ET DISPOSITIF MOBILE</i>	
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) CUI, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
LIU, Changyou, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
G06F 3/04842 → (51) B60K 35/10	
G06F 3/04842 → (51) G06F 3/04883	
G06F 3/04847 → (51) B60K 35/10	
G06F 3/04847 → (51) G06F 3/0481	
G06F 3/0485 → (51) G06F 3/04817	
G06F 3/0486 → (51) G06F 3/04817	
G06F 3/0486 → (51) G06T 11/60	
G06F 3/0487 → (51) G06F 1/3234	
(51) G06F 3/0488 (11) 4 078 352 B1	
G06F 3/04886; G06F 3/04883	
(25) En (26) En	
(21) 20835903.4 (22) 15.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) JP 2020/046797 15.12.2020	
(87) WO 2021/125179 2021/25 24.06.2021	
(30) 18.12.2019 JP 2019228561	
(54) • <i>ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN</i>	
• <i>DISPLAY CONTROL DEVICE AND DISPLAY CONTROL METHOD</i>	
• <i>DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE</i>	

(73) Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP	
(72) EZAKI Jitsu, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
G06F 3/0488 → (51) B60K 35/10	
G06F 3/0488 → (51) G06F 1/16	
G06F 3/0488 → (51) G06F 1/3234	
G06F 3/0488 → (51) G06F 3/01	
G06F 3/0488 → (51) G06F 3/0481	
G06F 3/0488 → (51) G06F 9/44	
G06F 3/0488 → (51) H04M 1/02	
(51) G06F 3/04883 (11) 4 217 833 B1	
G06F 3/04886 G06F 3/04817	
G06F 3/0482 G06F 3/04842	
G06F 3/01 G06F 1/16	
H04M 1/72415 H04M 1/72442	
H04M 1/72454 G06F 3/16	
H04M 1/72412	
(52) G06F 3/016; G06F 1/1626; G06F 1/1643; G06F 1/1688; G06F 1/1698; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04883; G06F 3/04886; G06F 3/167; H04M 1/72412; H04M 1/72442; H04M 1/72454; G06F 3/165; G06F 2203/014; G06F 2203/0383	
(25) En (26) En	
(21) 21789897.2 (22) 31.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.08.2023	
(86) US 2021/048358 31.08.2021	
(87) WO 2022/066372 2022/13 31.03.2022	
(30) 25.09.2020 US 202063083820 P	
04.02.2021 US 202117168069	
(54) • <i>VERFAHREN UND SCHNITTSTELLEN ZUR MEDIENSTEUERUNG MIT DYNAMISCHER RÜCKKOPPLUNG</i>	
• <i>METHODS AND INTERFACES FOR MEDIA CONTROL WITH DYNAMIC FEEDBACK</i>	
• <i>PROCÉDÉS ET INTERFACES POUR LA COMMANDE DE MILIEUX AVEC RÉTROACTION DYNAMIQUE</i>	
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	
(72) CARRIGAN, Taylor G., Cupertino, California 95014, US	
MARI, Pedro, Cupertino, California 95014, US	
MOUSSETTE, Camille, Cupertino, California 95014, US	
ROPER, Gemma Alexandria, Cupertino, California 95014, US	
TSOI, Peter C., Cupertino, California 95014, US	
COFFMAN, Patrick L., Cupertino, California 95014, US	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
(60) 23190753.6 / 4 250 697	
25174339.9 / 4 576 753	
G06F 3/04883 → (51) G06F 3/01	
G06F 3/04883 → (51) G06F 3/0354	

G06F 3/04883 → (51) G06F 3/04817	
G06F 3/04883 → (51) G06F 3/04842	
G06F 3/04883 → (51) G06F 9/44	
G06F 3/04883 → (51) H04M 1/02	
G06F 3/04886 → (51) G06F 3/01	
G06F 3/04886 → (51) G06F 3/04883	
(51) G06F 3/06 (11) 3 899 710 B1	
G06F 16/22 G06F 16/27	
G06F 11/16 G06F 11/20	
H04L 9/40	
(52) G06F 11/1658; G06F 3/0619;	
G06F 3/065; G06F 3/067;	
G06F 11/2097; G06F 16/275;	
G06F 16/278; H04L 63/0272;	
H04L 63/10; G06F 11/2035;	
G06F 11/2048; G06F 2201/81;	
G06F 2201/84; H04L 63/0428;	
H04L 63/166	
(25) En (26) En	
(21) 19900630.5 (22) 26.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) US 2019/063437 26.11.2019	
(87) WO 2020/131330 2020/26 25.06.2020	
(30) 21.12.2018 US 201816229847	
(54) • CLUSTER-ÜBERGREIFENDE REPLIKATION	
• CROSS CLUSTER REPLICATION	
• RÉPLICATION ENTRE GRAPPES	
(73) Elasticsearch B.V., 800 West El Camino Real	
Suite 350, Mountain View, California	
94040, US	
(72) LESKES, Boaz, Mountain View, California	
94040, US	
(74) Weal, Emily Teresa, et al, Keltie LLP No.1	
London Bridge, London SE1 9BA, GB	
(51) G06F 3/06 (11) 4 120 059 B1	
(52) G06F 3/0679; G06F 3/0611;	
G06F 3/0643; G06F 3/0656	
(25) En (26) En	
(21) 22185183.5 (22) 15.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(30) 16.07.2021 US 202163222694 P	
18.10.2021 US 202117504006	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR	
REDUZIERUNG DER LATENZZEIT BEIM LE-	
SEN VON DATEIEN	
• METHODS AND DEVICES FOR FILE READ	
LATENCY REDUCTION	
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE RÉDUC-	
TION DE LATENCE DE LECTURE DE FI-	
CHIER	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,	
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KACHARE, Ramdas P., San Jose, CA, 95134,	
US	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und	
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-	
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
G06F 3/06 → (51) H04L 9/06	
(51) G06F 3/12 (11) 4 195 022 B1	
H04L 67/10	
(52) G06F 3/1204; G06F 3/1224;	
G06F 3/1226; G06F 3/1288;	

H04L 67/10	
(25) En (26) En	
(21) 22209248.8 (22) 24.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 14.06.2023	
(30) 10.12.2021 JP 2021200576	
20.09.2022 JP 2022148770	
(54) • SYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EI-	
NER SERVERVORRICHTUNG UND PRO-	
GRAMM	
• SYSTEM, METHOD FOR CONTROLLING	
SERVER APPARATUS, AND PROGRAM	
• SYSTÈME, PROCÉDÉ DE COMMANDE	
D'APPAREIL SERVEUR ET PROGRAMME	
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,	
Shimomaru-ko 3-chome, Ohta-ku Tokyo	
146-8501, JP	
(72) HANAI, Hiroaki, Tokyo, JP	
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,	
Radeckestraße 43, 81245 München, DE	
G06F 3/12 → (51) B41F 33/00	
G06F 3/12 → (51) G06F 3/16	
(51) G06F 3/14 (11) 3 345 084 B1	
G09G 5/00 G09G 5/36	
(52) G06F 3/1454; G09G 5/005;	
G09G 5/363; H04N 13/398;	
G09G 2350/00; G09G 2370/16	
(25) En (26) En	
(21) 16757763.4 (22) 08.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.07.2018	
(86) US 2016/046042 08.08.2016	
(87) WO 2017/039970 2017/10 09.03.2017	
(30) 03.09.2015 US 201514845082	
(54) • MODIFIZIERUNG VON GRAFISCHEN BE-	
FEHLSTOKEN	
• MODIFICATION OF GRAPHICAL COM-	
MAND TOKENS	
• MODIFICATION DE JETONS D'INSTRUC-	
TIONS GRAPHIQUES	
(73) QUALCOMM Incorporated, Attn:	
International IP Administration 5775	
Morehouse Drive, San Diego, California	
92121-1714, US	
(72) MAKAR, Mina Ayman Saleh Yanni, San	
Diego, California 92121-1714, US	
RAVEENDRAN, Vijayalakshmi	
Rajasundaram, San Diego, California	
92121-1714, US	
WANG, Xiaodong, San Diego, California	
92121-1714, US	
JIANG, Hongyu, San Diego, California	
92121-1714, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel	
Building 10 Whitechapel High Street,	
London E1 8QS, GB	
G06F 3/14 → (51) B60Q 1/00	
G06F 3/14 → (51) G06F 16/9538	
G06F 3/14 → (51) G06F 3/041	
G06F 3/14 → (51) H04M 1/02	
(51) G06F 3/147 (11) 3 660 657 B1	
G09G 5/02 G09G 3/20	
G06T 5/00 G06F 1/16	
G09G 3/3208 G06T 5/20	
(52) G09G 5/026; G06F 1/163;	
G06F 1/1637; G06F 3/147; G06T 5/20;	
G06T 5/70; G09G 3/2003;	

G09G 3/2007; G09G 3/3208;	
G09G 2310/0232; G09G 2320/0271;	
G09G 2340/14	
(25) Zh (26) En	
(21) 18833378.5 (22) 22.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.06.2020	
(86) CN 2018/087734 22.05.2018	
(87) WO 2019/019782 2019/05 31.01.2019	
(30) 28.07.2017 CN 201710632881	
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, AN-	
TRIEBSVORRICHTUNG, ANZEIGETADEL	
UND WEARABLE-VORRICHTUNG	
• IMAGE PROCESSING METHOD, DRIVING	
DEVICE, DISPLAY PANEL AND WEARABLE	
DEVICE	
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, DIS-	
POSITIF DE PILOTAGE, PANNEAU D'AFFI-	
CHAGE ET DISPOSITIF VESTIMENTAIRE	
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10	
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing	
100015, CN	
Chengdu BOE Optoelectronics Technology	
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West	
Zone) Hi-tech Development Zone,	
Chengdu, Sichuan 611731, CN	
(72) YU, Yong, Beijing 100176, CN	
YAO, Yuan, Beijing 100176, CN	
LAN, Chuanyan, Beijing 100176, CN	
KIM, Taehyun, Beijing 100176, CN	
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,	
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	
G06F 3/147 → (51) B60K 35/10	
(51) G06F 3/16 (11) 3 623 934 B1	
H04R 29/00 G06F 3/01	
(52) G06F 3/011; G06F 3/017;	
G06F 3/165; G06F 3/167; H04S 7/302;	
H04S 2400/11; H04S 2420/01;	
H04S 2420/03; H04S 2420/11	
(25) En (26) En	
(21) 18193581.8 (22) 11.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.03.2020	
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN, COMPUTER-	
PROGRAMM ZUR ERMÖGLICHUNG DES	
ZUGANGS AUF INHALT MIT VERMITTEL-	
TER REALITÄT DURCH EINEN ENTFERN-	
TEN BENUTZER	
• AN APPARATUS, METHOD, COMPUTER	
PROGRAM FOR ENABLING ACCESS TO	
MEDIATED REALITY CONTENT BY A RE-	
MOTE USER	
• APPAREIL, PROCÉDÉ, PROGRAMME D'OR-	
DINATEUR POUR PERMETTRE L'ACCÈS AU	
CONTENU DE RÉALITÉ MÉDIÉE PAR UN	
UTILISATEUR À DISTANCE	
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610	
Espoo, FI	
(72) MATE, Sujeet Shyamsundar, 33720	
Tampere, FI	
LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI	
ERONEN, Antti, 33820 Tampere, FI	
LAAKSONEN, Lasse, 33210 Tampere, FI	
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,	
Derby DE1 1GY, GB	
(51) G06F 3/16 (11) 3 736 685 B1	
G10L 15/06 G10L 17/04	
G10L 17/22	
(52) G06F 3/167; G10L 17/04; G10L 17/22	
(25) En (26) En	
(21) 20172921.7 (22) 05.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 08.05.2019 KR 20190053607
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Junyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Dahye, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Youngah, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Sungdo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAN, Sungdo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 822 768 B1**
G06F 3/12
(52) **G06F 3/167; G06F 3/1204;**
G06F 3/126; G06F 3/1289;
G06F 3/1292
(25) En (26) En
(21) 20197412.8 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 15.11.2019 JP 2019207364
(54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSPERARBEITUNGSSYSTEMVERFAHREN UND INFORMATIONSPERARBEITUNGSSYSTEMVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Yoshimi, Shun, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
Terasaki, Keisuke, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 912 024 B1**
G06F 8/38 **G06F 8/20**
G06F 8/36 **G06F 9/451**
G06F 8/34
(52) **G06F 8/20; G06F 3/167; G06F 8/34;**
G06F 8/36; G06F 8/38; G06F 9/451
(25) En (26) En
(21) 20730792.7 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) US 2020/031504 05.05.2020
(87) WO 2020/227310 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201962843920 P
(54) • *ERZEUGUNG UND AKTUALISIERUNG VON SPRACHBASIERTEN SOFTWAREANWENDUNGEN UNTER VERWENDUNG VON ANWENDUNGSSCHABLONEN*
• *GENERATING AND UPDATING VOICE-BASED SOFTWARE APPLICATIONS USING APPLICATION TEMPLATES*

- *GÉNÉRATION ET MISE À JOUR D'APPLICATIONS LOGICIELLES BASÉES SUR LA VOIX AU MOYEN DE MODÈLES D'APPLICATION*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JAIN, Tarun, Mountain View, California 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G06F 3/16** → (51) **G06F 15/177**
G06F 3/16 → (51) **G06F 3/04883**
G06F 3/16 → (51) **G10L 15/22**
G06F 3/16 → (51) **G10L 15/30**
- (51) **G06F 7/505** (11) **4 388 410 B1**
G06F 7/53 **G06F 7/76**
(52) **G06F 7/505; G06F 7/5306;**
G06F 7/764
(25) En (26) En
(21) 22765771.5 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) EP 2022/072749 15.08.2022
(87) WO 2023/020984 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 US 202117406158
(54) • *MASKIERTE VERSCHOBENE ADD-OPERATION*
• *MASKED SHIFTED ADD OPERATION*
• *OPÉRATION D'ADDITION PAR DÉCALAGE MASQUÉ*
- (73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
(72) RAO, Rajat, Bangalore 560045, IN
(74) Vetter, Svenja, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE
- G06F 7/53** → (51) **G06F 7/505**
G06F 7/76 → (51) **G06F 7/505**
G06F 8/20 → (51) **G06F 3/16**
G06F 8/30 → (51) **G06F 9/4401**
G06F 8/33 → (51) **G06F 8/36**
G06F 8/34 → (51) **G06F 3/16**
G06F 8/34 → (51) **G06F 8/36**
- (51) **G06F 8/36** (11) **3 707 594 B1**
G06F 8/33 **G06F 8/34**
(52) **G06F 8/33; G06F 8/36; G06F 8/34**
(25) En (26) En
(21) 18826119.2 (22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/059262 05.11.2018
(87) WO 2019/094340 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 US 201715805875
(54) • *CODE-MODULAUSWAHL FÜR VORRICHTUNGSDESIGN*
• *CODE MODULE SELECTION FOR DEVICE DESIGN*
• *SÉLECTION DE MODULE DE CODE POUR CONCEPTION DE DISPOSITIF*
- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US

- (72) YOUNG, Richard David, Seattle, WA 98109-5210, US
KRISHNAMOORTHY, Shyam, Seattle, WA 98109-5210, US
COCHRAN, Robert P., Seattle, WA 98109-5210, US
BARRY, Richard, Seattle, WA 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- G06F 8/36** → (51) **G06F 3/16**
- (51) **G06F 8/38** (11) **4 042 272 B1**
G06F 9/451
(52) **G06F 8/38; G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 20807091.2 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) GB 2020/052500 08.10.2020
(87) WO 2021/069905 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 GB 201914521
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLENERZEUGUNG*
• *USER INTERFACE GENERATION*
• *GÉNÉRATION D'INTERFACE UTILISATEUR*
- (73) Wanilla Holdings Ltd, Arquen House 4-6 Spicer Street, St Albans London AL3 4PQ, GB
(72) STERGIU, Alexandros, London N6 5YW, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- G06F 8/38** → (51) **G06F 3/16**
- (51) **G06F 8/51** (11) **4 113 285 B1**
G06N 3/0455 **G06N 3/09**
G06F 8/41
(52) **G06F 8/51; G06N 3/0455; G06N 3/09;**
G06F 8/433
(25) En (26) En
(21) 22172952.8 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 29.06.2021 IN 202121029245
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERSETZUNG VON CODES BASIEREND AUF SEMANTISCHER ÄHNLICHKEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRANSLATION OF CODES BASED ON SEMANTIC SIMILARITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRADUCTION DE CODES À BASE DE SIMILARITÉ SÉMANTIQUE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) RAVINDRANATH, Yogananda, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
MEHALINGAM, Tamiludurai, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
VENKATANARAYANAN, Balakrishnan, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
ADITHYAN, Reshith Gnana, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
BANERJEE, Shrayan, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
THURUVAS SENTHIL, Aditya, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06F 8/60** (11) **3 923 134 B1**
G06F 11/30 **G06F 9/445**

- (52) **G06F 8/60; G06F 8/61; G06F 8/62; G06F 8/656; G06F 9/4451; G06F 11/3006; G06F 11/3433; G06F 2201/81; H04L 67/34**
(25) En (26) En
(21) 21177017.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035932 P
18.05.2021 US 202117323075
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NAHTLOSEN SOFTWARE-MIGRATION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SEAMLESS SOFTWARE MIGRATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE MIGRATION DE LOGICIEL SANS INTERRUPTION**
(73) Acronis International GmbH, Rheinweg 9, 8200 Schaffhausen, CH
(72) KULAGA, Andrey, 8200 Schaffhausen, CH
BELOUSSOV, Serguei, 8200 Schaffhausen, CH
PROTASOV, Stanislav, 8200 Schaffhausen, CH
GREBENNIKOV, Nikolay, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

G06F 8/60 → (51) **G06F 11/362**

- (51) **G06F 8/61** (11) **3 572 931 B1**
G06F 9/445 **G06F 9/455**
(52) **G06F 8/63; G06F 9/45558; G06F 9/44505; G06F 2009/45562**
(25) De (26) De
(21) 19174482.0 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 23.05.2018 DE 102018112364
(54) • **INSTALLATION UND KONFIGURATION VON BETRIEBS- UND ANWENDUNGS-SOFTWARE AUS LOKALEN REPOSITORIES**
• **INSTALLATION AND CONFIGURATION OF OPERATING SYSTEM AND APPLICATION SOFTWARE USING LOCAL REPOSITORIES**
• **INSTALLATION ET CONFIGURATION DE LOGICIELS D'EXPLOITATION ET D'APPLICATIONS UTILISANT DES DÉPÔTS DE DISTRIBUTION LOCALES**
(73) Fsas Technologies GmbH, Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(72) Bruderek, Timo, 80807 München, DE
Atzkern, Jürgen, 80807 München, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 8/61** (11) **4 287 016 B1**
(52) **G06F 8/61**
(25) Zh (26) En
(21) 23170626.8 (22) 08.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 27.07.2012 CN 201210264103
(54) • **VERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND ANWENDUNGSSERVER ZUM HERUNTERLADEN VON ANWENDUNGEN**
• **METHOD, USER EQUIPMENT, AND APPLICATION SERVER FOR DOWNLOADING APPLICATION**

- **PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SERVEUR D'APPLICATION DE TÉLÉCHARGEMENT D'APPLICATION**
(73) Huawei Device Co., Ltd., B2-5 of Nanfang Factory, No.2 of Xincheng Road, Songshan Lake Science and Technology Industrial Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) HE, Zhiqin, Shenzhen, 518129, CN
FANG, Liu, Shenzhen, 518129, CN
YAO, Hongjie, Shenzhen, 518129, CN
XU, Zheng, Shenzhen, 518129, CN
WU, Kewen, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 21190824.9 / 3 979 071
13823373.9 / 2 854 027

G06F 8/61 → (51) **G06F 11/362****G06F 8/61** → (51) **G06F 15/177****G06F 8/61** → (51) **G06F 21/57**

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 278 255 B1**
(52) **G06F 8/65**
(25) En (26) En
(21) 21700580.0 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) EP 2021/050679 14.01.2021
(87) WO 2022/152383 2022/29 21.07.2022
(54) • **SOFTWARE-REPLIKA AKTUALISIERUNG IN EINEM VERTEILTEN SYSTEM**
• **UPDATE SOFTWARE REPLICA IN A DISTRIBUTED SYSTEM**
• **METTRE A JOUR DES COPIES DE LOGICIELS DANS UN SYSTEME DISTRIBUE**
(73) Dfinity Stiftung, Genferstrasse 11, 8002 Zürich, CH
(72) CAMENISCH, Jan, 8002 Zürich, CH
DRIJVERS, Manu, 8002 Zürich, CH
GRANSTRÖM, Johan, 8002 Zürich, CH
KAESTLE, Stefan, 8002 Zürich, CH
PIGNOLET, Yvonne-Anne, 8002 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 303 721 B1**
B63H 20/00 **B63H 21/21**
(52) **G06F 8/65; B63H 21/21; B63H 2020/003**
(25) En (26) En
(21) 23174506.8 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(30) 08.07.2022 JP 2022110636
(54) • **VERFAHREN ZUM UMSCHREIBEN VON PROGRAMMEN MEHRERER ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN IN EINEM WASSERFAHRZEUGSYSTEM UND WASSERFAHRZEUGSYSTEM**
• **METHOD OF REWRITING PROGRAMS OF PLURALITY OF ELECTRONIC DEVICES IN WATERCRAFT SYSTEM AND WATERCRAFT SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE RÉÉCRITURE DE PROGRAMMES D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES DANS UN SYSTÈME DE BATEAU ET SYSTÈME DE BATEAU**
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Bamba, Takaaki, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

G06F 8/71 → (51) **G06F 11/362****G06F 8/71** → (51) **G06F 21/57**

- (51) **G06F 9/30** (11) **3 783 479 B1**
(52) **G06N 3/084; G06F 9/30014; G06F 9/30036; G06F 9/3016; G06F 9/30181; G06F 9/30192; G06F 9/3851; G06F 9/3887; G06F 9/3888; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/063; G06N 3/048**
(25) En (26) En
(21) 20200955.1 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 05.05.2017 IN 201741015868
12.01.2018 US 201815869564
(54) • **OPTIMIERTE COMPUTE-HARDWARE FÜR OPERATIONEN DES MASCHINELLEN LERNENS**
• **OPTIMIZED COMPUTE HARDWARE FOR MACHINE LEARNING OPERATIONS**
• **MATÉRIEL DE CALCUL OPTIMISÉ POUR OPÉRATIONS D'APPRENTISSAGE MACHINE**
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DAS, Dipankar, 411003 Pune, IN
GRAMUNT, Roger, Portland, Oregon 97225, US
SMELYANSKIY, Mikhail, Burlingame, California 94010, US
CORBAL, Jesus, King City, Oregon 97224, US
MUDIGERE, Dheevatsa, 560103 Bangalore, IN
MELLEMPUDI, Naveen K., 560100 Bangalore, IN
HEINECKE, Alexander F., San Jose, California 95134, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
18170154.1 / 3 407 183
(51) **G06F 9/30** (11) **4 155 913 B1**
(52) **G06F 9/3001; G06F 9/30025; G06F 9/30036; G06F 9/30038; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 22192249.5 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 25.09.2021 US 202117485363
(54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME FÜR ANWEISUNGEN FÜR STRUKTURIERTE-SPARSE KACHELMATRIX-FMA**
• **APPARATUS, METHODS, AND SYSTEMS FOR INSTRUCTIONS FOR STRUCTURED-SPARSE TILE MATRIX FMA**
• **APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DES INSTRUCTIONS POUR FMA DE MATRICE DE DALLE STRUCTURÉE ÉPARSE**
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) ADELMAN, Menachem, 7179034 Modi'in, IL
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
BAUM, Dan, 34354 Haifa, IL
GRADSTEIN, Amit, Binyamina 3052316, IL
RUBANOVICH, Simon, 34792 Haifa, IL
SHEMY, Regev, 28116 Kiryat Ata, IL
SPERBER, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL
HEINECKE, Alexander, San Jose, CA, 95134, US
HUGHES, Christopher, Santa Clara, CA,

- 95051, US
GEORGANAS, Evangelos, San Jose, CA, 95129, US
CHARNEY, Mark, Lexington, MA, 02421, US
NARKIS, Arik, 36083 Kiryat Tivon, IL
RAPPOPORT, Rinat, 34657 Haifa, IL
ZIV, Barukh, 32982 Haifa, IL
POLLAK, Yaroslav, 3604618 Kiryat Tivon, IL
JAIN, Nilesh, Portland, OR, 97229, US
AKHAURI, Yash, 201305 Uttar Pradesh, IN
GANESH, Brinda, Portland, OR, 97231, US
POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, OR, 97229, US
BOUDOUKH, Guy, 4703458 Ramat Hasharon, IL
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 9/30 → (51) G06N 3/084

G06F 9/38 → (51) G06N 3/063

G06F 9/38 → (51) G06N 3/084

- (51) **G06F 9/44** (11) **4 276 613 B1**
G06F 3/0488 **G06F 3/01**
H04M 1/725 **G06F 3/038**
G06F 9/451 **G06F 3/04883**
- (52) **G06F 3/04883; G06F 3/038;**
G06F 9/451; G06F 9/452;
G06F 2203/0383; H04M 1/72403
- (25) En (26) En
(21) 23185344.1 (22) 27.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(30) 18.11.2016 US 201662424157 P
02.12.2016 US 201615368531
- (54) • **STREAMING-ANWENDUNGSUMGEBUNG MIT WIEDERHERSTELLUNG VERLORENER ODER VERZÖGERTER EINGABEREIGNISSE**
• **STREAMING APPLICATION ENVIRONMENT WITH RECOVERY OF LOST OR DELAYED INPUT EVENTS**
• **ENVIRONNEMENT D'APPLICATION DE DIFFUSION EN CONTINU AVEC RÉCUPÉRATION D'ÉVÉNEMENTS D'ENTRÉE PERDUS OU RETARDÉS**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHANG, Chuo-Ling, Mountain View, 94043, US
TAN, Peter, Mountain View, 94043, US
(74) Worley, Alexander John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17785073.2 / 3 542 264

- (51) **G06F 9/4401** (11) **4 252 115 B1**
G06F 16/21 **G06F 16/22**
G06F 16/28 **H04L 65/40**
G06F 8/30 **G06F 16/2455**
G06F 16/25 **H04N 23/661**
G06Q 50/26

- (52) **G06F 9/4411; G06F 8/315;**
G06F 16/211; G06F 16/252;
H04N 23/661
- (25) En (26) En
(21) 21899156.0 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(86) US 2021/060894 26.11.2021
(87) WO 2022/115658 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107830
- (54) • **HIERARCHISCHE DATENAUFNAHME IN EINEM UNIVERSALLEN SCHEMA**

- **HIERARCHICAL DATA INGESTION IN A UNIVERSAL SCHEMA**
• **INGESTION DE DONNÉES HIÉRARCHIQUES DANS UN SCHEMA UNIVERSEL**
- (73) Getac Technology Corporation, 5F, Building A, No. 209, Sec. 1, Nangang Rd., Nangang Dist., Taipei City 11568, TW
WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain Street, North Charleston, SC 29406, US
- (72) GUZIK, Thomas, Charleston, South Carolina 29406, US
ADEEL, Muhammad, Charleston, South Carolina 29406, US
KUCERA, Ryan, Charleston, South Carolina 29406, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 9/4401 → (51) G06F 9/448

G06F 9/4401 → (51) G06F 9/455

- (51) **G06F 9/445** (11) **3 739 447 B1**
G06F 9/445
- (25) Zh (26) En
(21) 19831565.7 (22) 31.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) CN 2019/089555 31.05.2019
(87) WO 2020/007146 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 CN 201810731500
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUSFÜHREN EINES PROGRAMMS, GERÄT, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD FOR RUNNING PROGRAM, APPARATUS, COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE PROGRAMME, APPAREIL, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) LIANG, Zhaopeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIANG, Shangtao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Shun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIN, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Canhui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUI, Xuyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Haojun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Yihong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LUO, Weibang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Yaxuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHENG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIN, Qingjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIAO, Taotao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **G06F 9/445** (11) **4 298 510 B1****G06F 9/455**

- (52) **G06F 9/44505; G06F 9/45545**
- (25) En (26) En
(21) 22704135.7 (22) 25.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) US 2022/013587 25.01.2022
(87) WO 2022/182456 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 US 202117183278
- (54) • **SYNCHRONISIEREN VON EINSTELLUNGEN ÜBER INKOMPATIBLE BETRIEBSSYSTEME**
• **SYNCING SETTINGS ACROSS INCOMPATIBLE OPERATING SYSTEMS**
• **RÉGLAGES DE SYNCHRONISATION SUR DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION INCOMPATIBLES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KIESELBACH, Kevin M., Redmond, Washington 98052-6399, US
GENOVY, Jeffrey M., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/445 → (51) G06F 21/57

G06F 9/445 → (51) G06F 8/60

G06F 9/445 → (51) G06F 8/61

G06F 9/445 → (51) G06F 9/451

G06F 9/445 → (51) G06F 9/455

- (51) **G06F 9/448** (11) **3 855 310 B1**
G06F 9/4401 **B60R 16/02**
G06F 9/455 **G06F 9/54**
- (52) **G06F 9/4411; G06F 9/4484;**
G06F 9/45537; G06F 9/545;
G06F 9/541; G06F 2009/45579
- (25) Ko (26) En
(21) 18808203.6 (22) 30.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) KR 2018/015098 30.11.2018
(87) WO 2020/059957 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 KR 20180111097
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR SOFTWARESTEUERUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **DEVICE FOR CONTROLLING SOFTWARE FOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE LOGICIEL DE VÉHICULE**
- (73) Drimaes, Inc., 333 Techno Jungang-daero Hyeonpung-myeon, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR
- (72) IM, Jin Woo, Dalseong-gun, Daegu 43019, KR
KIM, Guk Tae, Nam-Gu, Daegu 42408, KR
LEE, Won, Daejeon 34346, KR
KANG, Soo Yeon, Dobong-gu, Seoul 01436, KR
JUNG, Young Moon, Guro-gu, Seoul 08392, KR
KO, Su Chang, Dobong-gu, Seoul 01441, KR
LIM, Kyung Hyun, Dalseong-gun, Daegu 42995, KR
LEE, Hong, Dalseong-gu, Daegu 42755, KR
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 9/451** (11) **3 832 461 B1**
G06F 9/445
- (52) **G06F 9/451; G06F 9/445**
- (25) En (26) En
(21) 20171574.5 (22) 27.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 05.12.2019 CN 201911234423
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES ENDGERÄTES, ENDGE-
RÄT UND SPEICHERMEDIUM**
• **TERMINAL CONTROL METHOD AND AP-
PARATUS, TERMINAL AND STORAGE
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE TERMINAL, TERMINAL ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) BAI, Dongshu, Beijing, Beijing 100085, CN
Zhuang, Jiajia, Beijing, Beijing 100085, CN
LIU, Rong, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHENG, Qing, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G06F 9/451** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 9/451** → (51) **G06F 8/38**
-
- G06F 9/451** → (51) **G06F 9/44**

- (51) **G06F 9/455** (11) **3 707 603 B1**
G06F 9/4401 **G06F 9/445**
H04L 61/5014
- (52) **G06F 9/45558; G06F 9/4406;**
G06F 9/44505; H04L 61/5014;
G06F 2009/45562; G06F 2009/4557;
G06F 2009/45575; G06F 2009/45579;
G06F 2009/45595
- (25) En (26) En
(21) 18807186.4 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) US 2018/059122 05.11.2018
(87) WO 2019/094308 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 US 201762584735 P
08.03.2018 US 201815916221
- (54) • **SERVERSEITIGE RECHENKONFIGURATION
FÜR VIRTUELLE MASCHINE**
• **VIRTUAL MACHINE SERVER-SIDE COM-
PUTE RECONFIGURATION**
• **RECONFIGURATION DE CALCUL CÔTÉ
SERVEUR DE MACHINE VIRTUELLE**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) REWASKAR, Sushant Pramod, Redmond,
Washington 98052-6399, US
RAVICHANDRAN, Chandramouleswaran,
Redmond, Washington 98052-6399, US
RAJAMANNAR, Aswin Parthasarathy Akkur,
Redmond, Washington 98052-6399, US
HOWLADER, Daud Hossain, Redmond,
Washington 98052-6399, US
XU, Bowen, Redmond, Washington 98052-
6399, US
JORDAN, Douglas William, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SOMANI, Vipul Arunkumar, Redmond,
Washington 98052-6399, US

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **G06F 9/455** (11) **4 130 981 B1**
G06F 9/50 **G06F 8/10**
G06F 8/60
- (52) **G06F 9/45533; G06F 9/5005;**
G06F 8/10; G06F 8/60;
G06F 2009/45562
- (25) Ja (26) En
(21) 20927914.0 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) JP 2020/014209 27.03.2020
(87) WO 2021/192267 2021/39 30.09.2021
- (54) • **RESSOURCENVERWALTUNGSVORRICHTUNG,
RESSOURCENVERWALTUNGSVER-
FAHREN UND RESSOURCENVERWAL-
TUNGSPROGRAMM**
• **RESOURCE MANAGEMENT DEVICE, RE-
SOURCE MANAGEMENT METHOD AND
RESOURCE MANAGEMENT PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE GESTION DE RESSOURCES,
PROCÉDÉ DE GESTION DE RESSOURCES
ET PROGRAMME DE GESTION DE RES-
SOURCES**
- (73) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) AOKI, Daisuke, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
HASEBE, Katsuyuki, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KANZAKI, Makoto, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KUSAKABE, Yusuke, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- G06F 9/455** → (51) **G06F 11/362**
-
- G06F 9/455** → (51) **G06F 12/1009**
-
- G06F 9/455** → (51) **G06F 21/53**
-
- G06F 9/455** → (51) **G06F 8/61**
-
- G06F 9/455** → (51) **G06F 9/445**
-
- G06F 9/455** → (51) **G06F 9/448**
-
- G06F 9/455** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 9/46** → (51) **G06F 21/57**
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 287 023 B1**
H04L 67/568 **H04L 67/63**
G06F 21/53 **H04L 9/40**
H04L 67/00 **G06F 21/62**
- (52) **H04L 63/10; G06F 21/53;**
G06F 21/629; H04L 67/568;
H04L 67/63; H04L 61/4511;
H04L 67/02; H04L 67/1097;
H04L 67/34
- (25) Zh (26) En
(21) 21922462.3 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(86) CN 2021/130981 16.11.2021
(87) WO 2022/160872 2022/31 04.08.2022
(30) 28.01.2021 CN 202110118441
- (54) • **DIENSTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG**

- **SERVICE PROCESSING METHOD AND DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
DE SERVICE**
- (73) Wangsu Science & Technology Co., Ltd.,
Building A Floor 5 GuangQi Culture Plaza
No. 2899 Jia, Xietu Road Xuhui District,
Shanghai 200030, CN
- (72) SHE, Jiangning, Shanghai 200030, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 11/362**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 9/455**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 9/52**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06N 3/0442**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06N 3/063**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06N 3/084**
-
- G06F 9/50** → (51) **H04M 1/02**
-
- (51) **G06F 9/52** (11) **3 788 484 B1**
G06F 9/54 **G06N 7/00**
G06N 5/04 **G06F 9/50**
- (52) **G06N 20/20; G06F 9/52; G06F 9/54;**
G06N 20/00; G06F 9/5072;
G06F 2209/543; G06N 3/045;
G06N 5/01; G06N 20/10
- (25) En (26) En
(21) 19726216.5 (22) 19.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) US 2019/028265 19.04.2019
(87) WO 2019/212763 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 US 201862666084 P
31.05.2018 US 201815994442
- (54) • **KONFIGURATION EINER ELEKTRONI-
SCHEN GERÄTES UNTER VERWENDUNG
KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
• **CONFIGURING AN ELECTRONIC DEVICE
USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE**
• **CONFIGURATION D'UN DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE UTILISANT L'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) LIANG, Chen, Redmond, Washington
98052-6399, US
NITTA, Bryston M., Redmond, Washington
98052-6399, US
LAHIRI, Shayak, Redmond, Washington
98052-6399, US
GUJARDO, Adrian Francisco Teran,
Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
- (60) 25154148.8 / 4 542 395
-
- G06F 9/54** → (51) **G06F 9/52**
-
- G06F 9/54** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 11/00** (11) **3 682 254 B1**
G01R 31/28 **G05B 9/03**
G06F 11/20 **G06F 11/16**
G06F 13/42
- (52) **G06F 11/1633; G05B 9/03;**
G06F 11/1641; G06F 11/2028;
G06F 13/4282; G06F 2212/1032
- (25) En (26) En
(21) 18856012.2 (22) 05.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
- (86) US 2018/049442 05.09.2018
- (87) WO 2019/055257 2019/12 21.03.2019
- (30) 14.09.2017 US 201715704661
- (54) • VERWENDUNG EINES MEHRKERNPRO-
ZESSORS ZUR VERMINDERUNG VON
GLEICHTAKT-BERECHNUNGSFEHLERN
• USE OF MULTICORE PROCESSOR TO MITI-
GATE COMMON MODE COMPUTING
FAULTS
• UTILISATION D'UN PROCESSEUR MULTI-
COEUR POUR ATTÉNUER LES DÉFAUTS DE
CALCUL EN MODE COMMUN
- (73) BAE Systems Controls Inc., 1098 Clark
Street, Endicott, New York 13760, US
- (72) GIANISIS, Dino A., Nashua, NH 03061-0868,
US
ADAMS, Michael G., Nashua, NH 03061-
0868, US
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB
-
- G06F 11/00** → (51) **G16H 40/63**
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 392 865 B1**
G06F 3/048 **G06F 11/22**
G06F 11/30 **G06F 11/34**
G06F 21/55 **G06Q 10/06**
- (52) **G06Q 10/0637; G06F 11/0709;**
G06F 11/0754; G06F 11/079;
G06F 11/0793; G06F 11/2257;
G06F 11/2273; G06F 11/2294;
G06F 11/3048; G06F 11/3055;
G06F 11/3065; G06F 11/321;
G06F 11/3438; G06F 11/3476;
G06F 21/554; G06Q 10/06316;
G06Q 10/0633; G06Q 10/103;
G06Q 10/20; H04L 41/0654;
H04L 41/0663; H04L 41/12;
H04L 41/122; H04L 41/142;
H04L 41/22; H04L 43/04;
G06F 11/3006; G06F 11/3051;
G06F 2201/86; H04L 41/069;
H04L 41/0869; H04L 41/16;
H04L 43/0817; H04L 43/0882;
H04L 43/0888
- (25) En (26) En
(21) 22769428.8 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (86) US 2022/039637 05.08.2022
- (87) WO 2023/027886 2023/09 02.03.2023
- (30) 24.08.2021 US 202163236557 P
24.08.2021 US 202163236561 P
24.08.2021 US 202163236563 P
24.08.2021 US 202163236565 P
29.09.2021 US 202163261832 P
29.04.2022 US 202217733647
- (54) • KOLLABORATIVE RUNBOOK AUSFÜH-
RUNG
• COLLABORATIVE RUNBOOK EXECUTION
• EXECUTION COLLABORATIVE DE RUN-
BOOK
- (73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION,
500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood
Shores, California 94065, US
- (72) PATTI, Raghu Hanumanth Reddy, Redwood
Shores, California 94065, US
ROY, Christopher A., Redwood Shores,
California 94065, US
MCCOLLUM, Ana Maria Hernandez,

- Redwood Shores, California 94065, US
GOSWAMI, Manas, Redwood Shores,
California 94065, US
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Linprunstraße 10, 80335 München,
DE
-
- G06F 11/07** → (51) **G05B 23/02**
-
- G06F 11/08** → (51) **H03M 13/00**
-
- G06F 11/10** → (51) **H03M 13/00**
-
- G06F 11/14** → (51) **G06F 21/55**
-
- G06F 11/14** → (51) **H04L 67/1095**
-
- G06F 11/16** → (51) **G06F 11/00**
-
- G06F 11/16** → (51) **G06F 3/06**
-
- G06F 11/20** → (51) **G06F 11/00**
-
- G06F 11/20** → (51) **G06F 11/362**
-
- G06F 11/20** → (51) **G06F 3/06**
-
- G06F 11/20** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 11/22** → (51) **G06F 11/07**
-
- (51) **G06F 11/30** (11) **3 382 552 B1**
G06F 11/34
- (52) **G06F 11/302; G06F 11/3495;**
G06F 11/348; G06F 2201/86;
G06F 2201/865
- (25) En (26) En
(21) 17199338.9 (22) 31.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.10.2018
- (30) 29.03.2017 US 201715472932
- (54) • SYNCHRONE HARDWARE-EREIGNIS-
SAMMLUNG
• SYNCHRONOUS HARDWARE EVENT COL-
LECTION
• COLLECTE D'ÉVÉNEMENTS MATÉRIELS
SYNCHRONES
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) NORRIE, Thomas, Mountain View, CA
California 94043, US
KUMAR, Naveen, Mountain View, CA
California 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- G06F 11/30** → (51) **G01K 7/42**
-
- G06F 11/30** → (51) **G05B 23/02**
-
- G06F 11/30** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06F 11/30** → (51) **G06F 8/60**
-
- G06F 11/34** → (51) **G05B 23/02**
-
- G06F 11/34** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06F 11/34** → (51) **G06F 11/30**
-
- (51) **G06F 11/362** (11) **3 688 595 B1**
G06F 8/71 **G06F 8/60**
G06F 9/455 **G06F 9/50**
G06F 11/20 **G06F 8/61**
- (52) **G06F 8/60; G06F 9/455;**
G06F 9/5072; G06F 9/5083;

- G06F 11/203; G06F 11/362;**
G06F 8/63; G06F 8/71
- (25) En (26) En
(21) 18793725.5 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) US 2018/053612 28.09.2018
- (87) WO 2019/068024 2019/14 04.04.2019
- (30) 30.09.2017 US 201762566351 P
- (54) • BINDUNG, IN EINER API-REGISTRY,
BACKEND-SERVICES ENDPOINTS ZU API-
FUNKTIONEN
• BINDING, IN AN API REGISTRY, BACKEND
SERVICES ENDPOINTS TO API FUNCTIONS
• ASSOCIER, DANS UN REGISTRE D'API, LES
ENDPOINTS DE SERVICES BACKEND A DES
FONCTIONS API
- (73) Oracle International Corporation, 500
Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood
Shores, California 94065, US
- (72) CALDATO, Claudio, Sannamish,
Washington 98074, US
SCHOLL, Boris, Kirkland, Washington
98034, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- G06F 12/0811** → (51) **G06N 3/084**
-
- G06F 12/0813** → (51) **H04L 47/26**
-
- G06F 12/0815** → (51) **H04L 47/26**
-
- (51) **G06F 12/084** (11) **4 361 825 B1**
G06F 12/084; G06F 12/0817;
G06F 2212/2542
- (25) En (26) En
(21) 23172861.9 (22) 11.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
- (30) 31.10.2022 US 202217977421
- (54) • DYNAMISCHE MIGRATION VON KOHE-
RENZPUNKTEN UND SERIELLER PUNKTSE-
QUENZEN IN KOHÄRENTEN NUMA-VER-
BINDUNGEN
• DYNAMIC MIGRATION OF POINT-OF-CO-
HERENCY AND POINT-OF-SERIALIZATION
IN NUMA COHERENT INTERCONNECTS
• MIGRATION DYNAMIQUE DE POINT DE
COHÉRENCE ET DE POINT DE SÉRIALISA-
TION DANS DES INTERCONNEXIONS CO-
HÉRENTES DE TYPE NUMA
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) FISHEL, Liran, 6789141 Tel Aviv-Yafo, IL
DAYAN, David, 6789141 Tel Aviv-Yafo, IL
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
- (60) 25163535.5 / 4 546 146
-
- (51) **G06F 12/10** (11) **4 295 236 B1**
G06F 12/126
- (52) **G06F 12/10; G06F 12/126;**
G06F 2212/1021; G06F 2212/507;
G06F 2212/654
- (25) En (26) En
(21) 22702553.3 (22) 11.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (86) US 2022/011884 11.01.2022
- (87) WO 2022/177664 2022/34 25.08.2022

- (30) 17.02.2021 US 20211717775
(54) • DURCHFÜHRUNG VON SPEKULATIVER ADRESSÜBERSETZUNG IN PROZESSORBASIERTE VORRICHTUNGEN
• PERFORMING SPECULATIVE ADDRESS TRANSLATION IN PROCESSOR-BASED DEVICES
• RÉALISATION D'UNE TRADUCTION D'ADRESSE SPÉCULATIVE DANS DES DISPOSITIFS BASÉS SUR PROCESSEUR
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SPEIER, Thomas Philip, Redmond, Washington 98052-6399, US
WOHLGEMUTH, Jason S., Redmond, Washington 98052-6399, US
KLAUSER, Artur, Redmond, Washington 98052-6399, US
GUPTA, Gagan, Redmond, Washington 98052-6399, US
HARTWIG, Cody D., Redmond, Washington 98052-6399, US
GBADEGESIN, Abolade, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 12/1009** (11) **4 310 685 B1**
G06F 9/455 **G06F 13/16**
- (52) **G06F 12/1009; G06F 9/45558; G06F 13/16; G06F 2009/45583; G06F 2212/1024; G06F 2212/1052; G06F 2212/151; G06F 2212/152; G06F 2212/651; G06F 2212/657**
- (25) En (26) En
(21) 23206657.1 (22) 01.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(30) 02.12.2015 GB 201521250
- (54) • GPU-VIRTUALISIERUNG
• GPU VIRTUALISATION
• VIRTUALISATION DE GPU
- (73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) NOVALES, Mario, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
ROBERTS, David, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
HOWSON, John, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (62) 16201612.5 / 3 185 128

G06F 12/126 → (51) **G06F 12/10****G06F 12/14** → (51) **G06F 13/42****G06F 12/14** → (51) **G06F 21/56****G06F 13/00** → (51) **A61B 18/12**

- (51) **G06F 13/10** (11) **4 372 570 B1**
G06F 13/12
- (52) **G06F 13/105; G06F 13/102; G06F 13/126**
- (25) En (26) En
(21) 23173761.0 (22) 16.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 15.11.2022 US 202217987497

- (54) • VERBINDEN VON NICHT-PCIE-BESCHLEUNIGERN ALS PCIE-GERÄTE
• CONNECTING NON-PCIE ACCELERATORS AS PCIE DEVICES.
• CONNEXION D'ACCÉLÉRATEURS NON-PCIE EN TANT QUE DISPOSITIFS PCIE
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) Benjamini, Yiftach, 66183 Tel Aviv, IL
Masters, Jonathan Charles, Mountain View, 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 13/12 → (51) **G06F 13/10****G06F 13/14** → (51) **G06F 13/42**

- (51) **G06F 13/16** (11) **4 278 268 B1**
(52) **G06F 13/1663; G06F 13/1684; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 21712310.8 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(86) US 2021/018839 19.02.2021
(87) WO 2022/177573 2022/34 25.08.2022
- (54) • DOPPELPORT-SPEICHERMODULENTWURF FÜR ZUSAMMENSETZBARE DATENVERARBEITUNG
• DUAL-PORT MEMORY MODULE DESIGN FOR COMPOSABLE COMPUTING
• CONCEPTION DE MODULE DE MÉMOIRE À DOUBLE PORT DESTINÉE À UN CALCUL COMPOSABLE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Jinshui, Plano, Texas 75093, US
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltskanzlei mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 13/16 → (51) **G06F 12/1009****G06F 13/16** → (51) **G06F 13/42**

- (51) **G06F 13/36** (11) **4 226 251 B1**
(52) **G06F 12/0888; G06F 13/36; G06F 12/08; G06F 12/0811; G06F 12/084; G06F 12/0862; G06F 2212/1024; G06F 2212/1041**
- (25) En (26) En
(21) 21778649.0 (22) 02.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) US 2021/048804 02.09.2021
(87) WO 2022/081273 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 US 202017068293
- (54) • WAHLWEISES LESEN UND SCHREIBEN VON OPTIONALEN BEFEHLEN
• READ OPTIONAL AND WRITE OPTIONAL COMMANDS
• COMMANDES OPTIONNELLES DE LECTURE ET D'ÉCRITURE
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) TURNER, Andrew Edmund, San Diego, California 92121-1714, US
PATILARAS, George, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Zhenbiao, San Diego, California 92121-

- 1714, US
PALACHARLA, Subbarao, San Diego, California 92121-1714, US
RYCHLIK, Bohuslav, San Diego, California 92121-1714, US
ZGHAL, Tarek, San Diego, California 92121-1714, US
KOOB, Christopher, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G06F 13/36 → (51) **G06F 13/42**

- (51) **G06F 13/38** (11) **3 942 755 B1**
G06F 13/42 **H04L 45/028**
H04L 47/26 **H04L 47/263**
H04L 47/62 **H04L 47/625**
H04L 69/40 **H04L 47/125**
H04L 47/00 **H04L 45/24**
H04L 45/28
- (52) **H04L 69/40; G06F 9/5022; G06F 13/14; G06F 13/16; G06F 13/1642; G06F 13/1673; G06F 13/1689; G06F 13/28; G06F 13/385; G06F 13/4022; G06F 13/4068; G06F 13/4221; G06F 13/4265; G06F 15/17331; H04L 41/0893; H04L 45/028; H04L 45/125; H04L 45/22; H04L 45/28; H04L 45/38; H04L 45/42; H04L 45/46; H04L 45/566; H04L 45/70; H04L 45/745; H04L 45/7453; H04L 47/11; H04L 47/12; H04L 47/122; H04L 47/125; H04L 47/18; H04L 47/20; H04L 47/22; H04L 47/24; H04L 47/2441; H04L 47/2466; H04L 47/2483; H04L 47/26; H04L 47/263; H04L 47/30; H04L 47/32; H04L 47/323; H04L 47/34; H04L 47/39; H04L 47/52; H04L 47/621; H04L 47/6235; H04L 47/6255; H04L 47/626; H04L 47/6275; H04L 47/629; H04L 47/76; H04L 47/762; H04L 47/781; H04L 47/80; H04L 49/101; H04L 49/15; H04L 49/30; H04L 49/3009; H04L 49/3018; H04L 49/3027; H04L 49/90; H04L 49/9005; H04L 67/1097; H04L 69/22; H04L 12/4633; H04L 41/0895; H04L 69/28**
- (25) En (26) En
(21) 20808656.1 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) US 2020/024251 23.03.2020
(87) WO 2020/236276 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 US 201962852273 P
23.05.2019 US 201962852203 P
23.05.2019 US 201962852289 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DATENGE-TRIEBENE INTELLIGENTE NETZE MIT ENDPUNKTÜBERLASTERKENNUNG UND STEUERUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR FACILITATING DATA-DRIVEN INTELLIGENT NETWORK WITH ENDPOINT CONGESTION DETECTION AND CONTROL

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FACILITER UN RÉSEAU INTELLIGENT GUIDÉ PAR LES DONNÉES AVEC DÉTECTION ET COMMANDE DE CONGESTION DE POINT D'EXTREMITÉ*
- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US
- (72) BATAINEH, Abdulla M., Seattle, Washington 98164, US
JOHNSON, Timothy J., Seattle, Washington 98164, US
COURT, Thomas L., Seattle, Washington 98164, US
HEWSON, David Charles, Seattle, Washington 98164, US
BEECROFT, Jonathan P., Seattle, Washington 98164, US
KOPNICK, Joseph G., Seattle, Washington 98164, US
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
-
- (51) **G06F 13/38** (11) **4 220 421 B1**
G06F 13/40 **G06F 13/42**
G06F 15/163 **G06F 15/173**
H04L 49/25
- (52) **G06F 13/42; G06F 13/385; G06F 13/4009; G06F 13/4022; G06F 13/4221; G06F 13/4273; G06F 13/4291; G06F 13/4295; G06F 15/163; G06F 15/17337; G06F 2213/0026; H04L 49/25; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 23162498.2 (22) 25.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 05.12.2019 US 201962944207 P
27.06.2020 US 202016914339
- (54) • *STREAMING-FABRIC-SCHNITTSTELLE*
• *STREAMING FABRIC INTERFACE*
• *INTERFACE DE DIFFUSION EN CONTINU DE TISSU*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Choudhary, Swadesh, Mountain View, CA 94041, US
Das Sharma, Debendra, Saratoga, CA 95070, US
Albion, Lee, Portland, OR 97229, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 20192552.6 / 3 832 472
-
- G06F 13/38** → (51) **G06F 13/42**
-
- G06F 13/38** → (51) **H04J 3/08**
-
- G06F 13/40** → (51) **G06F 1/26**
-
- G06F 13/40** → (51) **G06F 13/38**
-
- G06F 13/40** → (51) **G06F 13/42**
-
- G06F 13/40** → (51) **H04L 45/00**
-
- (51) **G06F 13/42** (11) **4 044 042 B1**
G06F 13/38 **G06F 13/14**
G06F 13/40 **H04L 69/18**
- (52) **G06F 13/4234; G06F 13/14; G06F 13/385; G06F 13/4027; H04L 69/18; G06F 13/38**
- (25) En (26) En
(21) 22164711.8 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (30) 01.07.2017 US 201715640463
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MULTIVERBINDUNGSPROTOKOLLEN FÜR EINE VERBINDUNG*
• *TECHNIQUES TO SUPPORT MULTIPLE INTERCONNECT PROTOCOLS FOR AN INTERCONNECT*
• *TECHNIQUES DE PRISE EN CHARGE DE MULTIPLES PROTOCOLES D'INTERCONNEXION POUR UNE INTERCONNEXION*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Sundararaman, Ramacharan, Hillsboro OR, 97124, US
Koufaty, David, Portland OR, 97229, US
Sankaran, Rajesh, Portland OR, 97229, US
Agarwal, Ishwar, Portland OR, 97229, US
Van Doren, Stephen, Portland OR, 97229, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 18827844.4 / 3 649 556
-
- (51) **G06F 13/42** (11) **4 405 823 B1**
H04N 21/418 **G06F 12/14**
G06F 13/16 **G06F 13/36**
G06F 21/44 **G06F 21/53**
H04L 45/74 **G06F 13/40**
- (52) **G06F 12/1483; G06F 12/1441; G06F 21/44; G06F 21/53; G06F 2212/1052**
- (25) En (26) En
(21) 22789560.4 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(86) EP 2022/076098 20.09.2022
(87) WO 2023/046681 2023/13 30.03.2023
(30) 22.09.2021 EP 21306312
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ZUGRIFFS DURCH EIN THREAD AUF EINE SLAVE-VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANAGING ACCESS BY A THREAD TO A SLAVE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE L'ACCÈS PAR FIL À UN DISPOSITIF ESCLAVE*
- (73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) TEGLIA, Yannick, 13720 BELCODENE, FR
COULON, Jean Roch, 13100 LE THOLONET, FR
SINTZOFF, André, 13011 MARSEILLE, FR
CHRISTIN, Antoine, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
- (74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- G06F 13/42** → (51) **G06F 1/26**
-
- G06F 13/42** → (51) **G06F 11/00**
-
- G06F 13/42** → (51) **G06F 13/38**
-
- G06F 15/00** → (51) **B60Q 1/00**
-
- G06F 15/163** → (51) **G06F 13/38**
-
- G06F 15/173** → (51) **G06F 13/38**
-
- G06F 15/173** → (51) **G06F 21/60**
-
- (51) **G06F 15/177** (11) **3 485 387 B1**

- G06F 8/61** **G06F 3/16**
G06F 16/332
G06F 3/167; G06F 8/61; G06F 15/177; G06F 16/3326
- (25) En (26) En
(21) 18729842.7 (22) 07.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019
(86) US 2018/031447 07.05.2018
(87) WO 2018/208693 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 US 201715589639
- (54) • *ANLEITUNG DER KONFIGURATION EINER INTELLIGENTEN VORRICHTUNG ÜBER EINE AUTOMATISIERTE ASSISTENTEN-SCHNITTSTELLE EINER SEPARATEN CLIENT-VORRICHTUNG*
• *SMART DEVICE CONFIGURATION GUIDANCE VIA AUTOMATED ASSISTANT INTERFACE OF SEPARATE CLIENT DEVICE*
• *INSTRUCTIONS DE CONFIGURATION DE DISPOSITIF INTELLIGENT PAR LE BIAIS D'UNE INTERFACE D'ASSISTANT AUTOMATIQUE D'UN DISPOSITIF CLIENT SÉPARÉ*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) FITZGERALD, Alexandra, Mountain View, California 94043, US
BOETTCHER, Jesse, Mountain View, California 94043, US
DANIELS, Melissa, Mountain View, California 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G06F 15/78** → (51) **G06F 1/14**
-
- G06F 16/16** → (51) **G06F 16/176**
-
- G06F 16/16** → (51) **H04L 67/12**
-
- (51) **G06F 16/176** (11) **4 020 247 B1**
G06F 16/16
G06F 16/176; G06F 16/16
- (25) En (26) En
(21) 21176700.9 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011577611
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INFORMATIONSVERRARBEITUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR INFORMATION PROCESSING, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Zhang, Panpan, Beijing, 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- G06F 16/18** → (51) **H04L 9/06**
-
- G06F 16/182** → (51) **H04L 9/06**
-
- G06F 16/182** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 16/188** → (51) **G06F 21/56**

- (51) **G06F 16/21** (11) **4 198 757 B1**
(52) **G06F 16/213**
(25) En (26) En
(21) 22164632.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 16.12.2021 US 202117552989
(54) • **ANWENDUNGSAKTUALISIERUNG MIT DATENERHALTENDER ZURÜCKSETZUNG**
• **APPLICATION UPDATE WITH DATA-PRESERVING ROLLBACK**
• **MISE À JOUR D'APPLICATION AVEC RETOUR EN ARRIÈRE PRÉSERVANT LES DONNÉES**
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) EBERLEIN, Peter, 69190 Walldorf, DE
(74) DRIESEN, Volker, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **G06F 16/21** (11) **4 335 084 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/04; G06F 16/212;**
H04L 63/0435
(25) En (26) En
(21) 22725600.5 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) US 2022/027271 02.05.2022
(87) WO 2022/235561 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 US 202163183910 P
(54) • **SICHERE DATENBANK MIT BENUTZERDEFINIERTEN SCHEMATA**
• **SECURE DATABASE WITH USER-DEFINED SCHEMAS**
• **BASE DE DONNÉES SÉCURISÉE AVEC SCHEMAS DÉFINIS PAR L'UTILISATEUR**
(73) Symphony Communication Services Holdings, LLC, 1117 S. California Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) SKINGLE, Bruce, London EC3R 6DP, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 16/21 → (51) **G06F 9/4401****G06F 16/22** → (51) **G06F 3/06****G06F 16/22** → (51) **G06F 9/4401****G06F 16/23** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 16/2455** (11) **4 315 100 B1**
G06F 16/2458 **G06F 16/901**
(52) **G06F 16/2471; G06F 16/24568;**
G06F 16/9024
(25) En (26) En
(21) 22717691.4 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) US 2022/020289 15.03.2022
(87) WO 2022/212030 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117219007
(54) • **DATENSICHTBARKEIT FÜR VERSCHACHTELTE TRANSAKTIONEN IN VERTEILTEN SYSTEMEN**
• **DATA VISIBILITY FOR NESTED TRANSACTIONS IN DISTRIBUTED SYSTEMS**

- **VISIBILITÉ DE DONNÉES POUR DES TRANSACTIONS IMBRIQUÉES DANS DES SYSTÈMES DISTRIBUÉS**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SINGH, Sarvesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
HALVERSON, Alan Dale, Redmond, Washington 98052-6399, US
LINGAM, Sandeep, Redmond, Washington 98052-6399, US
RANGARAJAN, Srikumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/2455 → (51) **G06F 9/4401**

- (51) **G06F 16/2458** (11) **3 874 381 B1**
(52) **G06F 16/2471; G06F 16/2474**
(25) En (26) En
(21) 19809676.0 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/059235 31.10.2019
(87) WO 2020/092822 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201816176592
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEANTWORTUNG VON ABFRAGEANFORDERUNGEN UNTER VERWENDUNG VON REVISIONSKARTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SERVICING QUERY REQUESTS USING REVISIONS MAPS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DEMANDES D'INTERROGATION À L'AIDE DE CARTES DE RÉVISIONS**
(73) Anaplan, Inc., 50 Hawthorne Street, San Francisco, CA 94105, US
(72) SHACKELL, Thomas Francis, San Francisco, California 94105, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 16/2458 → (51) **G06F 16/2455****G06F 16/25** → (51) **G06F 9/4401**

- (51) **G06F 16/27** (11) **4 012 575 B1**
(52) **G06F 16/27**
(25) En (26) En
(21) 21195925.9 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 11.12.2020 US 202017118770
(54) • **VORAUSSCHAUENDES STAGING FÜR BESCHLEUNIGTE DATENEXTRAKTION**
• **LOOK-AHEAD STAGING FOR ACCELERATED DATA EXTRACTION**
• **ÉTAPE PROSPECTIVE POUR EXTRACTION DE DONNÉES ACCELERÉE**
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) BOS, Daniel, 69190 Walldorf, DE
GAERTNER, Nico, 69190 Walldorf, DE
KARPSTEIN, Tobias, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 16/27 → (51) **G06F 3/06****G06F 16/27** → (51) **H04L 67/1095****G06F 16/27** → (51) **H04L 9/06****G06F 16/27** → (51) **H04L 9/40****G06F 16/28** → (51) **G06F 9/4401****G06F 16/332** → (51) **G06F 15/177****G06F 16/901** → (51) **G06F 16/2455**

- (51) **G06F 16/9538** (11) **4 318 272 B1**
G06F 3/048 **G06Q 30/0601**
G06T 11/60 **G06F 3/14**
G06F 16/957 **G06N 3/045**
G09G 5/14 **G09G 5/377**
(52) **G09G 5/14; G06F 3/048; G06F 3/14;**
G06F 16/9538; G06F 16/9577;
G06N 3/045; G06Q 30/0643;
G06T 11/60; G09G 5/377
(25) En (26) En
(21) 23196691.2 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 30.01.2020 US 202016777697
19.08.2020 US 202016947817
07.12.2020 US 202063199096 P
(54) • **SYSTEME UND METHODEN FÜR PRODUKTVISUALISIERUNG MIT EINER SINGLE-PAGE-ANWENDUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCT VISUALIZATION USING A SINGLE-PAGE APPLICATION**
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE VISUALISATION DES PRODUITS À L'AIDE D'UNE APPLICATION D'UNE SEULE PAGE**
(73) Leap Tools Inc., 1255 Bay Street, Unit 200A, Toronto, ON M5R 2A9, CA
(72) SUSANU, Vlad Cristian, Toronto, M4X 1 L 1, CA
GHIAUS, Stefan-Alexandru, Toronto, M4X 1 L 1, CA
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 21154648.6 / 3 859 566

G06F 16/957 → (51) **G06F 16/9538**

- (51) **G06F 17/10** (11) **3 963 482 B1**
(52) **G06F 17/10**
(25) En (26) En
(21) 202798961.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/030378 29.04.2020
(87) WO 2020/223289 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 US 201962840387 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN DIFFERENZIERUNG VON FUNKTIONEN HÖHERER ORDNUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC DIFFERENTIATION OF HIGHER-ORDER FUNCTIONS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIFFÉRENCIATION AUTOMATIQUE DE FONCTIONS D'ORDRE SUPÉRIEUR**
(73) Purdue Research Foundation, The Convergence Center 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
National University of Ireland, Maynooth, Maynooth University, Maynooth, County Kildare W23 F2K8, IE
(72) PEARLMUTTER, Barak, Dublin 14, D14 FD76, IE
(74) Strehlke, Ingo Kurt, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB

Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

- (51) **G06F 17/15** (11) **3 346 391 B1**
 (52) **G06N 3/084; G06F 17/153; G06N 3/045; G06N 3/063**
 (25) En (26) En
 (21) 17208104.4 (22) 18.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.07.2018
 (30) 30.12.2016 US 201615395675
 (54) • VERTEILTE KONVOLUTION FÜR NEURONALE NETZWERKE
 • DISTRIBUTED CONVOLUTION FOR NEURAL NETWORKS
 • CONVOLUTION DISTRIBUÉE POUR RÉSEAUX NEURONAUX
 (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) KORTHIKANTI, Vijay Anand R., Milpitas, CA California 95035, US
 KALAI AH, Aravind, San Jose, CA California 95129, US
 WERNER, Tony L., Los Altos, CA California 94022, US
 KLOSS, Carey K., Los Altos, CA California 94022, US
 KHOSROWSHAHI, Amir, San Diego, CA California 92130, US
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
 (60) 21216141.8 / 3 989 086

G06F 17/18 → (51) **A61B 5/00****G06F 18/20** → (51) **G06F 18/2413****G06F 18/20** → (51) **G06N 3/063****G06F 18/21** → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06F 18/2413** (11) **3 910 534 B1**
G06F 18/25 **G06F 18/20**
G06V 10/82 **G06V 30/18**
G06V 30/32 **G06V 30/10**
 (52) **G06V 30/36; G06F 18/24133; G06F 18/254; G06F 18/295; G06V 10/82; G06V 30/18057; G06V 30/10**
 (25) En (26) En
 (21) 20305508.2 (22) 15.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 17.11.2021
 (54) • ERKENNUNG HANDGESCHRIEBENEN TEXTES DURCH EINE KOMBINATION NEURONALER NETZE
 • RECOGNIZING HANDWRITTEN TEXT BY COMBINING NEURAL NETWORKS
 • RECONNAISSANCE DE TEXTE MANUSCRIT EN COMBINANT DES RÉSEAUX DE NEURONES
 (73) MyScript, 3, rue de la Rainière Parc Club du Perray, 44339 Nantes Cedex 3, FR
 (72) MANSON, Gaël, 44339 NANTES Cedex 3, FR
 ARADILLA, Guillermo, 44339 NANTES Cedex 3, FR
 CEROVIC, Cyril, 44339 NANTES Cedex 3, FR
 LALLICAN, Pierre-Michel, 44339 NANTES Cedex 3, FR
 (74) RVDB Nantes, 2, rue Crucy CS 60515, 44005 Nantes Cedex 1, FR

G06F 18/2413 → (51) **G01S 7/539****G06F 18/2413** → (51) **G06N 3/084****G06F 18/25** → (51) **G06F 18/2413****G06F 18/25** → (51) **G06V 10/44**

- (51) **G06F 21/10** (11) **2 355 000 B1**
G06Q 20/12
 (52) **G06F 21/10; G06Q 20/1235**
 (25) Ja (26) En
 (21) 10818507.5 (22) 22.04.2010
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
 (43) 10.08.2011
 (86) JP 2010/002931 22.04.2010
 (87) WO 2011/036825 2011/13 31.03.2011
 (30) 28.09.2009 JP 2009222523
 (54) • LIZENZENVERWALTUNGSVERFAHREN UND INHALTSBEARBEITUNGSSYSTEM
 • LICENSE MANAGEMENT METHOD AND CONTENT PROCESSING SYSTEM
 • PROCÉDÉ DE GESTION DE LICENCE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE CONTENU
 (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8270, JP
 (72) KAZAWA, Tsunehisa, Tokyo 108-0075, JP
 KOMAKI, Kenjiro, Tokyo 108-0075, JP
 KUSUMOTO, Akihiko, Tokyo 108-0075, JP
 MORISHITA, Kaoru, Tokyo 108-0075, JP
 KOBAYASHI, Motoki, Tokyo 108-0075, JP
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **G06F 21/10** (11) **4 160 451 B1**
G06F 21/16 **H04L 9/40**(52) **H04L 63/0227; G06F 21/10; G06F 21/16; H04L 63/0428; H04L 63/1408; H04L 63/16**

- (25) En (26) En
 (21) 22192308.9 (22) 26.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.04.2023
 (30) 01.10.2021 US 202117492334
 (54) • AUTOMATISCHE INHALTSTRANSPORTSICHERHEIT
 • AUTOMATED CONTENT TRANSPORT SECURITY
 • SÉCURITÉ DE TRANSPORT DE CONTENU AUTOMATISÉ
 (73) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
 (72) Bever, Rebecca, Burbank 91521, US
 Moon, Sarah Y, Burbank 91521, US
 Doggett, Erika Varis, Burbank 91521, US
 Frauenberger, Bethany Harvey, Burbank 91521, US
 Avila, Eric J., Burbank 91521, US
 (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G06F 21/10 → (51) **G06F 21/56****G06F 21/16** → (51) **G06F 21/10****G06F 21/30** → (51) **H04L 9/40****G06F 21/31** → (51) **G06F 21/56**

- (51) **G06F 21/32** (11) **3 635 490 B1**
H04L 9/40
 (52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; H04L 63/083**
 (25) En (26) En
 (21) 18798199.8 (22) 10.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
 (43) 15.04.2020
 (86) US 2018/031995 10.05.2018
 (87) WO 2018/209040 2018/46 15.11.2018
 (30) 11.05.2017 US 201715593037
 (54) • VERFAHREN, SYSTEME UND MEDIEN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON BENUTZERN UNTER VERWENDUNG BIOMETRISCHER SIGNATUREN
 • METHODS, SYSTEMS, AND MEDIA FOR AUTHENTICATING USERS USING BIOMETRIC SIGNATURES
 • PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEURS À L'AIDE DE SIGNATURES BIOMÉTRIQUES
 (73) Synergex Group, 19 Cobb Island Drive, Greenwich, CT 06830, US
 Taylor, Wayne, 2117 East Teakwood Place, Chandler, AZ 85249, US
 Pham Holdings, Inc., 9227 24th Court SE, Lacey, WA 98513, US
 (72) PHAM, Thien Van, Lacey WA 98513, US
 (74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 21/32** (11) **3 996 037 B1**
G06T 7/00 **G06K 19/07**
G06K 19/073 **G06K 19/077**(52) **G06F 21/32; G06K 19/0718**

- (25) Ja (26) En
 (21) 20861858.7 (22) 31.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.05.2022
 (86) JP 2020/032860 31.08.2020
 (87) WO 2021/044999 2021/10 11.03.2021
 (30) 02.09.2019 JP 2019159612
 (54) • TRAGBARES ELEKTRONISCHES GERÄT, IK-KARTE UND PROGRAMM
 • PORTABLE ELECTRONIC DEVICE, IC CARD, AND PROGRAM
 • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTATIF, CARTE CI ET PROGRAMME
 (73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
 Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
 (72) SAWAMURA, Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
 (74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06F 21/32 → (51) **G10L 15/06****G06F 21/32** → (51) **H10K 39/32****G06F 21/35** → (51) **G06Q 20/32****G06F 21/44** → (51) **G06F 13/42****G06F 21/44** → (51) **H04W 12/065****G06F 21/50** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/53** (11) **4 420 019 B1**
G06F 9/455 **G06F 21/55**
G06F 21/56
 (52) **G06F 21/53; G06F 21/552; G06F 21/566**

- (25) En (26) En
 (21) 22754695.9 (22) 27.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.08.2024
 (86) US 2022/038416 27.07.2022

- (87) WO 2023/069166 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 US 202163270269 P
21.12.2021 US 202117557643
(54) • *SICHERE UMLEITUNG VON SYSTEMDIEN-
STROUTINEN*
• *SECURELY REDIRECTING SYSTEM SERVICE
ROUTINES*
• *REDIRECTION SÉCURISÉE DE ROUTINES
DE SERVICE DE SYSTÈME*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) COHEN, Haim, Redmond, Washington
98052-6399, US
HARPER, Graham John, Redmond,
Washington 98052-6399, US
IYGUN, Mehmet, Redmond, Washington
98052-6399, US
JOHNSON, Kenneth D., Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 21/53 → (51) **G06F 13/42**

G06F 21/53 → (51) **G06F 21/60**

G06F 21/53 → (51) **G06F 9/50**

G06F 21/54 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 145 318 B1**
G06F 21/54 **H04L 9/40**
G06F 21/57
(52) **G06F 21/554; G06F 21/54;**
G06F 21/57; H04L 63/14
(25) En (26) En
(21) 22189845.5 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 06.09.2021 RU 2021126158
08.06.2022 US 202217835034
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG DER ZUSTELLUNG VON ZWI-
SCHEN PROZESSEN VON VERSCHIEDE-
NEN BETRIEBSSYSTEMEN ÜBERMITTEL-
TEN NACHRICHTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-
ING DELIVERY OF MESSAGES PASSED BE-
TWEEN PROCESSES FROM DIFFERENT OP-
ERATING SYSTEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DE LA LIVRAISON DE MESSAGES TRANS-
MIS ENTRE DES PROCESSUS PROVENANT
DE DIFFÉRENTS SYSTÈMES D'EXPLOITA-
TION*
(73) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe
Shosse, Moscow 125212, RU
(72) PINCHUK, Stanislav V., Moscow 125212, RU
SIMANOVSKY, Andrey Y., Moscow 125212,
RU
ROGACHEV, Sergey V., Moscow 125212, RU
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
Brescia, IT

(51) **G06F 21/55** (11) **4 181 001 B1**
G06F 11/14 **G06F 21/56**
H04L 9/40

(52) **H04L 63/02; G06F 11/1456;**
G06F 11/1458; G06F 11/1469;
G06F 21/554; G06F 21/568;
G06F 2201/84

- (25) En (26) En
(21) 22206288.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278028 P
24.01.2022 US 202217583172
(54) • *SICHERE DATENSICHERUNG UND -WIE-
DERHERSTELLUNG AUS CYBERATTACKEN*
• *SECURE DATA BACKUP AND RECOVERY
FROM CYBERATTACKS*
• *SAUVEGARDE ET RÉCUPÉRATION DE
DONNÉES SÉCURISÉES À PARTIR DE CYBE-
RATTQUES*
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3
Grand Canal Plaza Grand Canal Street
Upper, Dublin 4, IE
(72) Truscott, Andrew, Spring, TX, US
Tung, Teresa Sheausan, Tustin, CA, US
Winful, Brandon, Fannin, TX, US
Bepeta, Mallikarjun, Toronto, CA
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G06F 21/55 → (51) **G06F 11/07**

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/53**

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/56**

- (51) **G06F 21/56** (11) **3 979 111 B1**
G06F 21/62 **G06F 21/31**
G06F 21/10 **H04L 9/40**
H04W 12/08 **G06F 21/60**
G06F 12/14 **G06F 21/79**
G06F 21/55 **H04W 12/12**
(52) **G06F 21/79; G06F 21/10;**
G06F 21/604; G06F 21/6218;
H04L 63/10; H04W 12/08; G06F 21/55;
G06F 2221/2101; H04L 63/14;
H04W 12/12
(25) Ko (26) En
(21) 20818870.6 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) KR 2020/005514 27.04.2020
(87) WO 2020/246711 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 KR 20190065490
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
SCHUTZ EINES DATEISYSTEMS IN EINER
HILFSSPEICHERVORRICHTUNG*
• *FILE SYSTEM PROTECTION APPARATUS
AND METHOD IN AUXILIARY STORAGE DE-
VICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PROTECTION
D'UN SYSTÈME DE FICHIERS DANS UN
DISPOSITIF DE STOCKAGE AUXILIAIRE*
(73) Kim, Deok Woo, 3-905 164 Hyoryeong-ro
Seocho-gu, Seoul 06704, KR
(72) Kim, Deok Woo, Seoul 06704, KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlgaten 99A,
11356 Stockholm, SE

(51) **G06F 21/56** (11) **4 060 535 B1**
G06F 16/188
(52) **G06F 21/562; G06F 16/188;**
G06F 21/568

- (25) En (26) En
(21) 22158899.9 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 15.03.2021 US 202117201282
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTI-
ON VON ARCHIV-SLICES FÜR MALWARE
UNTER VERWENDUNG VON DATEIEN MIT
GERINGER DICHTEN*

- *SYSTEM AND METHOD OF INSPECTING
ARCHIVE SLICES FOR MALWARE USING
EMPTY SPARSE FILES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE
TRANCHES D'ARCHIVES À LA RECHERCHE
DE LOGICIELS MALVEILLANTS À L'AIDE DE
FICHIERS ÉPARS VIDES*
(73) Acronis International GmbH, Rheinweg 9,
8200 Schaffhausen, CH
(72) STROGOV, Vladimir, 8200 Schaffhausen,
CH
STUPAK, Anatoly, 8200 Schaffhausen, CH
KULAGA, Andrey, 8200 Schaffhausen, CH
SERGEEV, Alexey, 8200 Schaffhausen, CH
BELOUSSOV, Serguei, 8200 Schaffhausen,
CH
PROTASOV, Stanislav, 8200 Schaffhausen,
CH
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
Brescia, IT

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/53**

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06F 21/57** (11) **4 191 453 B1**
G06F 21/62 **G06F 9/445**
G06F 9/46 **G06F 8/61**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/123; G06F 8/61;**
G06F 9/468; G06F 21/575;
G06F 21/6218; H04L 63/102;
G06F 2221/2149
(25) En (26) En
(21) 22204745.8 (22) 09.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 09.10.2009 US 25012609 P
(54) • *PLATTFORMSICHERHEIT*
• *PLATFORM SECURITY*
• *SÉCURITÉ DE PLATE-FORME*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) MANTYLA, Janne Sakari, 02180 Espoo, FI
BUCHHOLTZ, Mikael, 1661 København, DK
KYLANPAA, Markku, 00950 Helsinki, FI
SAVELA, Markku, 02110 Espoo, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100
Helsinki, FI
(62) 10821668.0 / 2 486 509

(51) **G06F 21/57** (11) **4 338 079 B1**
(52) **G06F 21/572**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22728189.6 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/062406 09.05.2022
(87) WO 2022/238288 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 FR 2104932
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERUNG DER BE-
NUTZUNG VON SOFTWARE*
• *METHOD FOR SECURING THE USE OF
SOFTWARE*
• *PROCÉDÉ POUR SÉCURISER L'UTILISA-
TION D'UN LOGICIEL*
(73) Marbeuf Conseil et Recherche, 42 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR
(72) SANGLE-FERRIERE, Bruno, 75016 PARIS, FR
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

(51) **G06F 21/57** (11) **4 392 887 B1**
G06F 8/61 **G06F 8/71**

- (52) **G06F 21/572; G06F 8/63; G06F 8/71**
(25) En (26) En
(21) 22760834.6 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) US 2022/037231 15.07.2022
(87) WO 2023/027826 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 US 202117411975
(54) • **ERZEUGUNG UND VERTEILUNG VON KUNDENSPEZIFISCHEN EINGEBETTETEN BETRIEBSSYSTEMEN**
• **GENERATING AND DISTRIBUTING CUSTOMIZED EMBEDDED OPERATING SYSTEMS**
• **GÉNÉRATION ET DISTRIBUTION DE SYSTÈMES D'EXPLOITATION INCORPORÉS PERSONNALISÉS**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HURULI, Sudhanva, Redmond, Washington 98052-6399, US
OLINSKY, Reuben Ross, Redmond, Washington 98052-6399, US
CAWSTON, Mark Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
HOLT, Rebecca Leigh, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/55**
-
- G06F 21/57** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 109 312 B1**
H04L 9/40 **G06F 21/53**
G06F 15/173 **G06F 9/455**
(52) **G06F 21/606; G06F 9/45558; G06F 15/17331; G06F 21/53; H04L 63/0435; G06F 21/602; G06F 2009/4557**
(25) En (26) En
(21) 22166215.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117359117
(54) • **SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON VERSCHLÜSSELTEN FERNGESTEUERTEN DIREKTSPEICHERZUGRIFF (ERDMA) ZUR LIVE-MIGRATION EINER VIRTUELLEN MASCHINE**
• **CIRCUITRY AND METHODS FOR SUPPORTING ENCRYPTED REMOTE DIRECT MEMORY ACCESS (ERDMA) FOR LIVE MIGRATION OF A VIRTUAL MACHINE**
• **CIRCUITS ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE PRENDRE EN CHARGE UN ACCÈS DIRECT À LA MÉMOIRE À DISTANCE CRYPTÉ (ERDMA) POUR LA MIGRATION EN DIRECT D'UNE MACHINE VIRTUELLE**
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Griffy, Scott, Hillsboro, OR 97124, US
Bronleewe, David, Hillsboro, OR 97123, US
Khosravi, Hormuzd, Portland, OR 97229, US
Chhabra, Siddhartha, Portland, OR 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/56**
-

- G06F 21/62** → (51) **G06F 1/14**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/56**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04L 9/06**
-
- G06F 21/64** → (51) **G06Q 20/06**
-
- G06F 21/64** → (51) **H04L 9/06**
-
- G06F 21/70** → (51) **G06F 1/14**
-
- G06F 21/71** → (51) **G06F 1/14**
-
- G06F 21/72** → (51) **H04L 9/30**
-
- G06F 21/78** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/79** → (51) **G06F 21/56**
-
- G06F 21/84** → (51) **H04R 3/00**
-
- G06F 30/13** → (51) **G06Q 10/0631**
-
- (51) **G06F 30/20** (11) **3 506 132 B1**
H02J 3/00 **G05F 1/67**
H02S 50/10 **H02J 3/38**
G06F 111/10
(52) **G05F 1/67; G06F 30/20; H02J 3/003; H02J 3/004; H02J 3/381; H02S 50/10; G06F 2111/10; H02J 2203/20; H02J 2300/26; Y02E 10/56; Y02E 60/00; Y04S 10/50; Y04S 40/20**
(25) En (26) En
(21) 17210740.1 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.07.2019
(54) • **SIMULATION VON FOTOVOLTAISCHEN SYSTEMEN**
• **SIMULATION OF PHOTOVOLTAIC SYSTEMS**
• **SIMULATION DE SYSTÈMES PHOTOVOLTAÏQUES**
(73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
Universiteit Hasselt, Martelarenlaan 42, 3500 Hasselt, BE
(72) CATHOOR, Francky, 3001 Leuven, BE
BAKA, Maria-Iro, 3001 Leuven, BE
MANGANIELLO, Patrizio, 3001 Leuven, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- G06F 30/23** → (51) **G01V 99/00**
-
- G06F 30/30** → (51) **G01R 31/317**
-
- G06F 30/30** → (51) **G06F 1/32**
-
- G06F 30/33** → (51) **G06N 10/80**
-
- G06F 30/3323** → (51) **G06F 1/32**
-
- (51) **G06F 30/367** (11) **3 792 790 B1**
H01Q 21/29 **H01Q 21/00**
H04B 7/06
(52) **H01Q 21/0043; G06F 30/367; H01Q 21/29; H04B 7/0617**
(25) Zh (26) En
(21) 18918140.7 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) CN 2018/124555 28.12.2018
(87) WO 2019/214256 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 CN 201810431836
(54) • **STRAHLUNGSMUSTERBERECHNUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE EINSTELLBARE STRAHLRICHTANTENNE**
• **RADIATION PATTERN CALCULATION METHOD AND DEVICE FOR BEAM-POINTING ADJUSTABLE ANTENNA**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CALCUL DE DIAGRAMME DE RAYONNEMENT POUR ANTENNE RÉGLABLE DE POINTAGE DE FAISCEAU**
(73) Kuang-Chi Institute of Advanced Technology, Software Building No. 9 GaoxinZhong 1st Road High-Tech Industrial Estate Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, RuoPeng, shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Zhi Ya, shenzhen, Guangdong 518057, CN
TIAN, Hua, shenzhen, Guangdong 518057, CN
DING, Yi, shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06F 40/171** → (51) **G06Q 10/10**
-
- G06F 111/10** → (51) **G01V 99/00**
-
- G06F 119/06** → (51) **G06F 1/32**
-
- G06G 7/80** → (51) **F41G 1/473**
-
- (51) **G06K 7/10** (11) **3 844 663 B1**
G06K 19/06 **G06V 20/20**
(52) **G06K 19/0614; G06K 2019/06225; H04L 67/02; H04L 67/12; H04L 67/52**
(25) En (26) En
(21) 19855552.6 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/044152 30.07.2019
(87) WO 2020/046519 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 US 201816115254
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES EINDEUTIGEN IDENTIFIKATORS BASIEREND AUF UNSICHTBAREM LICHT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR UNIQUE IDENTIFIER DETECTION BASED ON INVISIBLE LIGHT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'IDENTIFIANT UNIQUE BASÉ SUR UNE LUMIÈRE INVISIBLE**
(73) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) GABRIEL, Michael, Richard, Mountain View, CA 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **G06K 7/10** (11) **3 879 431 B1**
G07G 1/00 **H01Q 1/22**
G06Q 20/20 **G06Q 20/32**
(52) **G06K 7/10009; G06K 7/10079; G06K 7/10316; G06K 7/10415; G06Q 20/208; G06Q 20/322; G06Q 20/3278; G07G 1/0081; G07G 1/009; H01Q 1/2216**

- (25) Ja (26) En
(21) 18903527.2 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) JP 2018/043860 28.11.2018
(87) WO 2019/150733 2019/32 08.08.2019
(30) 06.11.2018 JP 2018209301
(54) • LESEGERÄT
• READER
• LECTEUR
(73) Asterisk, Inc., Shin-Osaka Dainichi Bldg.
201 6-16 Nishinakajima 5-chome
Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0011,
JP
(72) SUZUKI, Noriyuki, Osaka-shi, Osaka 532-
0011, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06K 7/10 → (51) **A63H 33/04**

G06K 7/14 → (51) **G06F 3/0481**

G06K 7/14 → (51) **H04M 1/72403**

G06K 17/00 → (51) **G07F 11/00**

G06K 19/02 → (51) **G06K 19/077**

G06K 19/06 → (51) **G06K 7/10**

G06K 19/07 → (51) **G06F 21/32**

G06K 19/07 → (51) **G06K 19/077**

G06K 19/073 → (51) **G06F 21/32**

- (51) **G06K 19/077** (11) **3 965 012 B1**
G06K 19/07
(52) **G06K 19/07769; G06K 19/07754;**
G06K 19/0702
(25) En (26) En
(21) 21199228.4 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 30.12.2016 US 201615394906
(54) • DYNAMISCHE TRANSAKTIONSKARTE MIT
KERNSCHICHT UND KARTENTRÄGER
• DYNAMIC TRANSACTION CARD HAVING
CORE LAYER AND CARD BACKING
• CARTE DE TRANSACTION DYNAMIQUE
DOTÉE D'UNE COUCHE DE NOYAU ET
SUPPORT DE CARTE
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One
Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) Locke, Tyler, Washington DC, 20002, US
Wurmfeld, David, Arlington VA 22207, US
Koepfel, Adam, Washington DC, 20010, US
Markson, Theodore, McLean VA 22102, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 17211210.4 / 3 343 455
(51) **G06K 19/077** (11) **4 046 074 B1**
(52) **G06K 19/07722; G06K 19/07769;**
G06K 19/07771; G06K 19/07779
(25) En (26) En
(21) 20739455.2 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) IB 2020/000500 18.05.2020
(87) WO 2021/074680 2021/16 22.04.2021

- (30) 18.10.2019 PCT/IB2019/001183
(54) • CARD-TYPE INFORMATION SUBSTRATE
MIT EINEM RAHMEN UND EINER VOR-
FORM DAVON
• CARD-TYPE INFORMATION SUBSTRATE
INCLUDING A FRAME AND A PRE-FORM
THEREOF
• SUBSTRAT D'INFORMATION DE TYPE
CARTE COMPRENANT UN CADRE ET UNE
PRÉFORME DE CELUI-CI
(73) Linxens Holding, 37 rue des Closeaux,
78200 Mantes-la-Jolie, FR
(72) SUKKAWE, Watchara, Ayutthaya 13160, TH
TANTRAPIWAT, Apartsara, Ayutthaya
13160, TH
(74) PHAKPING, Anupont, Ayutthaya 13160, TH
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(51) **G06K 19/077** (11) **4 049 181 B1**
B65D 81/34 **G06K 19/07**
H01Q 1/22 **H01Q 9/24**
H01Q 9/28
(52) **G06K 19/07749; B65D 81/3446;**
G06K 19/07786; H01Q 1/2225;
H01Q 9/285; B65D 2203/10
(25) En (26) En
(21) 20879144.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) IB 2020/059849 20.10.2020
(87) WO 2021/079266 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 SE 1951189
(54) • RFID-ETIKETT MIT SCHMALEM SPALT ZUR
VERWENDUNG IN MIKROWELLENERHITZ-
BAREN LEBENSMITTELVERPACKUNGEN
• RFID TAG WITH NARROW GAP FOR USE IN
MICROWAVEABLE FOOD PACKAGES
• ÉTIQUETTE RFID À ESPACE ÉTROIT DESTI-
NÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES EMBAL-
LAGES ALIMENTAIRES MICRO-ONDABLES
(73) Digital Tags Finland Oy, Vihiojantie 12A,
33800 Tampere, FI
(72) YLI-PELTOLA, Ilkka, 36240 Kangasala, FI
HUHTASALO, Lauri, 33200 Tampere, FI
LESKELA, Antti, 37470 Vesilähti, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
(51) **G06K 19/077** (11) **4 320 549 B1**
G06K 19/02
(52) **G06K 19/07722; G06K 19/02**
(25) De (26) De
(21) 22720550.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) EP 2022/025132 06.04.2022
(87) WO 2022/214220 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021001816
(54) • KARTENKÖRPER FÜR EINE CHIPKARTE,
CHIPKARTE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES KARTENKÖRPERS
• CHIP BODY FOR A CHIP CARD, CHIP CARD,
AND METHOD FOR PRODUCING A CHIP
BODY
• CORPS DE PUCE DESTINÉ À UNE CARTE À
PUCE, CARTE À PUCE ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION D'UN CORPS DE PUCE
(73) Giesecke+Devrient ePayments GmbH,
Prinzregentenstraße 161, 81677 München,
DE
(72) BALDISCHWEILER, Michael, 81825
München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 392 895 B1**
(52) **G06K 19/077; G06K 19/07722;**
G06K 19/07754
(25) En (26) En
(21) 21836225.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) IB 2021/000828 27.08.2021
(87) WO 2023/026071 2023/09 02.03.2023
(54) • DRAHTPADENTWURF EINES ANSCHLUSS-
PADS IN EINEM VORLAM-KÖRPER EINER
CHIPKARTE, VORLAM-KÖRPER, CHIPKAR-
TE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES DRAHTPADENTWURFS UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER CHIPKAR-
TE
• WIRE PAD DESIGN OF A CONNECTION
PAD IN A PRELAM BODY OF A SMART
CARD, PRELAM BODY, SMART CARD,
METHOD OF FORMING A WIRE PAD DE-
SIGN, AND METHOD OF FORMING A
SMART CARD
• CONCEPTION DE PLOT DE CONNEXION
D'UN PLOT DE CONNEXION DANS UN
CORPS PRÉ-STRATIFIÉ D'UNE CARTE À
PUCE, CORPS PRÉ-STRATIFIÉ, CARTE À
PUCE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE
CONCEPTION DE PLOT DE CONNEXION,
ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE
CARTE À PUCE
(73) Linxens Holding, 37 rue des Closeaux,
78200 Mantes-la-Jolie, FR
(72) NIELAND, Carsten, 01099 Dresden, DE
AKKADECH, Fycommee, Ayutthaya 13160,
TH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(51) **G06K 19/077** → (51) **G06F 21/32**
(51) **G06N 3/00** → (51) **G06N 3/063**
(51) **G06N 3/006** (11) **3 791 324 B1**
G06N 3/084 **G06N 3/045**
G06N 3/092 **G06N 3/082**
G06N 3/047
(52) **G06N 3/006; G06N 3/045;**
G06N 3/084; G06N 3/092;
G06N 3/047; G06N 3/082
(25) En (26) En
(21) 19732151.6 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/033138 20.05.2019
(87) WO 2019/222745 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673838 P
(54) • STICHPROBENEFFIZIENTES VERSTÄR-
KUNGSLEARNEN
• SAMPLE-EFFICIENT REINFORCEMENT
LEARNING
• APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT EF-
FICACE SUR UN ÉCHANTILLON
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) HAFNER, Danijar, Mountain View, CA
94043, US
BUCKMAN, Jacob, Mountain View, CA
94043, US
LEE, Honglak, Mountain View, CA 94043, US
BREVDO, Eugene, Mountain View, CA
94043, US
TUCKER, George Jay, Mountain View, CA
94043, US
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200

Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06N 3/006** (11) **4 086 813 B1**
G06N 3/092 **G06N 7/01**
B60W 60/00 **G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/006; B60W 60/001;**
G06N 3/092; G06N 7/01;
B60W 2556/20; G06N 3/045;
G06N 3/0464
- (25) En (26) En
(21) 21172327.5 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (54) • VERWALTUNG VON ALEKTORISCHER UND
EPISTEMISCHER UNSICHERHEIT BEIM
VERSTÄRKUNGSLERNEN MIT ANWEN-
DUNGEN FÜR AUTONOME FAHRZEUG-
STEUERUNG
- MANAGING ALEATORIC AND EPISTEMIC
UNCERTAINTY IN REINFORCEMENT
LEARNING, WITH APPLICATIONS TO AU-
TONOMOUS VEHICLE CONTROL
 - GESTION DE L'INCERTITUDE ALÉATOIRE
ET ÉPISTÉMIQUE DANS L'APPRENTISSAGE
PAR RENFORCEMENT, COMPRENANT DES
APPLICATIONS POUR LA COMMANDE DE
VÉHICULES AUTONOMES
- (73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08
Göteborg, SE
- (72) HOEL, Carl-Johan, 413 23 GÖTEBORG, SE
LAINE, Leo, 438 94 HÄRRYDA, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

G06N 3/006 → (51) **G06N 3/044****G06N 3/006** → (51) **G06N 3/082****G06N 3/006** → (51) **G06N 3/084**

- (51) **G06N 3/02** (11) **4 320 552 B1**
G06F 3/01 **G01S 7/35**
G01S 7/41 **G01S 13/34**
G01S 13/58 **G06N 3/045**
G06N 3/082 **G06N 5/01**
G06N 20/00
- (52) **G06F 3/017; G01S 7/358;**
G01S 7/417; G01S 13/345;
G01S 13/584; G06N 3/045;
G06N 3/082; G06N 5/01; G06N 20/00;
G06N 3/044
- (25) En (26) En
(21) 22722986.1 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
- (86) US 2022/071646 08.04.2022
- (87) WO 2022/217288 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173082 P
- (54) • TRAINING VON MASCHINENGELERNTEN
MODULEN ZUR RADARBASIERTE GESTE-
NERKENNUNG IN EINER UMGEBUNGSBE-
RECHNUNGSUMGEBUNG
- TRAINING MACHINE-LEARNED MODULES
FOR RADAR-BASED GESTURE DETECTION
IN AN AMBIENT COMPUTER ENVIRON-
MENT
 - ENTRAÎNEMENT DE MODULES FONDÉS
SUR L'APPRENTISSAGE MACHINE POUR
UNE DÉTECTION DE GESTE BASÉE SUR UN
RADAR DANS UN ENVIRONNEMENT D'IN-
FORMATIQUE AMBIANTE
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) HAYASHI, Eiji, Mountain View, California
94043, US

- LIEN, Jaime, Mountain View, California
94043, US
- GILLIAN, Nicholas Edward, Mountain View,
California 94043, US
- FELCH, Andrew C., Mountain View,
California 94043, US
- YAMANAKA, Jin, Mountain View, California
94043, US
- JACQUOT, Blake Charles, Mountain View,
California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

G06N 3/02 → (51) **G16H 50/30**

- (51) **G06N 3/04** (11) **3 608 844 B1**
G06N 3/08
- (52) **G06N 3/04; G06N 3/044;**
G06N 3/045; G06N 3/08;
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/10; G06V 20/40; G06V 20/70;
G06N 3/048
- (25) En (26) En
(21) 18306104.3 (22) 10.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
- (54) • VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES
CRNN UND ZUR SEMANTISCHEN SEG-
MENTIERUNG EINES EINGEGEBENEN VI-
DEOS UNTER VERWENDUNG DES BESAG-
TEN CRNN
- METHODS FOR TRAINING A CRNN AND
FOR SEMANTIC SEGMENTATION OF AN
INPUTTED VIDEO USING SAID CRNN
 - PROCÉDÉS PERMETTANT D'ENTRAÎNER
UN CRNN ET DE SEGMENTATION SEMAN-
TIQUE D'UNE VIDÉO ENTRÉE UTILISANT
LEDIT CRNN
- (73) Naver Corporation, 6, Buljeong-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13561, KR
- (72) WEINZAEPEL, Philippe, 38330
Montbonnot-Saint-Martin, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
- (51) **G06N 3/04** (11) **3 846 085 B1**
G06N 3/08
- (52) **H04L 41/16; G06N 3/047;**
G06N 3/084; H04L 43/026
- (25) En (26) En
(21) 20213709.7 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201916732115
- (54) • VERWALTUNG DES NETZWERKVERKEHRS
IM INTERNET DER DINGE MIT FÖDERIER-
TEM MASCHINENLERNEN
- MANAGING INTERNET OF THINGS NET-
WORK TRAFFIC USING FEDERATED MA-
CHINE LEARNING
 - GESTION DE TRAFIC DE RÉSEAU D'INTER-
NET DES OBJETS À L'AIDE DE L'APPREN-
TISSAGE AUTOMATIQUE FÉDÉRÉ
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717
Exploration Lane, Germantown, MD 20876,
US
- (72) Arora, Amit, Germantown, Maryland
20876, US
Roy, Satyajit, Germantown, Maryland
20876, US
Kenyon, John, Germantown, Maryland
20876, US
- (74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V

OAS, GB

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 009 237 B1**
G06N 3/049; G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 21159673.9 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (30) 04.12.2020 IN 202021052964
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIER-
TEN SPIKE-KODIERUNG FÜR SPIKENDE
NEURONALE NETZWERKE
- METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZED
SPIKE ENCODING FOR SPIKING NEURAL
NETWORKS
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CODAGE OPTI-
MISÉ D'IMPULSIONS POUR RÉSEAUX
NEURONAUX À IMPULSIONS
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
- (72) Banerjee, Dighanchal, Dist-N.24 Parganas,
700160 Kolkata - West Bengal, IN
Dey, Sounak, Dist-N.24 Parganas,, 700160
Kolkata - West Bengal, IN
Mukherjee, Arijit, Dist-N.24 Parganas,,
700160 Kolkata - West Bengal, IN
George, Arun, 560066 Bangalore -
Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 302 237 B1**
G06N 3/08
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/045**
- (25) En (26) En
(21) 22733895.1 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2024
- (86) EP 2022/064501 27.05.2022
- (87) WO 2022/248727 2022/48 01.12.2022
- (30) 28.05.2021 US 202163194874 P
- (54) • ERZEUGUNG VON NEURONALEN NETZ-
WERKAUSGÄNGEN DURCH QUERAUF-
MERKSAMKEIT VON ABFRAGEEINBET-
TUNGEN ÜBER EINEN SATZ LATENTER EINBET-
TUNGEN
- GENERATING NEURAL NETWORK OUT-
PUTS BY CROSS ATTENTION OF QUERY
EMBEDDINGS OVER A SET OF LATENT EM-
BEDDINGS
 - GÉNÉRATION DE SORTIES DE RÉSEAU
NEURONAL PAR L'ATTENTION CROISÉE
DE CODAGES DE REQUÊTE SUR UN EN-
SEMBLE D'INCORPORATIONS LATENTES
- (73) DeepMind Technologies Limited, 5 New
Street Square, London EC4A 3TW, GB
- (72) JAEGLÉ, Andrew Coulter, London N1C 4AG,
GB
ALAYRAC, Jean-Baptiste, London N1C 4AG,
GB
BORGEAUD DIT AVOCAT, Sebastian,
London N1C 4AG, GB
IONESCU, Catalin-Dumitru, London N1C
4AG, GB
DOERSCH, Carl, London N1C 4AG, GB
DING, Fengning, London N1C 4AG, GB
VINYALS, Oriol, London N1C 4AG, GB
HÉNAFF, Olivier Jean, London N1C 4AG, GB
KOPPULA, Skanda Kumar, London N1C
4AG, GB
ZORAN, Daniel, London N1C 4AG, GB
BROCK, Andrew, London N1C 4AG, GB
SHELHAMER, Evan Gerard, London N1C
4AG, GB

ZISSLERMAN, Andrew, London N1C 4AG, GB
CARREIRA, Joao, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/04 → (51) **G08G 1/01**

- (51) **G06N 3/044** (11) **4 462 306 B1**
G06N 3/084 **G06N 3/006**
G06N 3/045 **G06N 3/092**
G06N 3/0985 **G06N 3/126**
G06N 5/01 **G06N 20/10**
G06N 20/20 **G06N 3/067**
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/006;**
G06N 3/044; G06N 3/045;
G06N 3/092; G06N 3/0985;
G06N 3/067; G06N 3/126; G06N 5/01;
G06N 20/10; G06N 20/20
- (25) En (26) En
(21) 24201809.1 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.11.2024
(30) 18.05.2018 US 201862673777 P
(54) • **ERLERNEN VON DATENERWEITERUNGS-**
RICHTLINIEN
• **LEARNING DATA AUGMENTATION POLI-**
CIES
• **POLITIQUES D'AUGMENTATION DE DON-**
NÉES D'APPRENTISSAGE
- (73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) VASUDEVAN, Vijay, Mountain View, 94043,
US
ZOPH, Barret, Mountain View, 94043, US
CUBUK, Ekin Dogus, Mountain View, 94043,
US
LE, Quoc V., Mountain View, 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
(62) 19728302.1 / 3 732 628

G06N 3/044 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/044 → (51) **G06N 3/084**

G06N 3/044 → (51) **G10L 15/16**

G06N 3/044 → (51) **H04L 1/1812**

- (51) **G06N 3/0442** (11) **3 698 287 B1**
G06N 3/063 **G06F 9/50**
- (52) **G06N 3/063; G06F 9/505;**
G06F 9/5066; G06N 3/0442
- (25) En (26) En
(21) 17791911.5 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) US 2017/057611 20.10.2017
(87) WO 2019/078885 2019/17 25.04.2019
(54) • **PARALLELE AUSFÜHRUNG VON OPERA-**
TIONEN EINER EINHEIT MIT GESTEUER-
TER AKTIVIERUNG
• **PARALLEL EXECUTION OF GATED ACTIVA-**
TION UNIT OPERATIONS
• **EXÉCUTION PARALLÈLE D'OPÉRATIONS**
D'UNITÉS D'ACTIVATION À DÉCLENCHÉ-
MENT
- (73) DeepMind Technologies Limited, 5 New
Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) EISEN, Erich Konrad, Mountain View,
California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/0442 → (51) **G06N 3/084**

- (51) **G06N 3/045** (11) **3 901 833 B1**
G16B 40/20 **G16B 20/20**
G06N 3/04
- (52) **G16B 40/20; G06N 3/045;**
G16B 20/20
- (25) En (26) En
(21) 21174526.0 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 15.01.2018 US 201862617552 P
(54) • **AUF TIEFENLERNEN BASIERENDER VARI-**
ANTENKLASSIFIKATOR
• **DEEP LEARNING-BASED VARIANT CLASSI-**
FIER
• **CLASSIFICATEUR DE VARIANTS BASÉ SUR**
UN APPRENTISSAGE PROFOND
- (73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
Illumina Cambridge Limited, Little
Chesterford NR Saffron Walden, Essex
CB10 1XL, GB
(72) SCHULZ-TRIEGLAFF, Ole Benjamin, NR
Saffron Walden, Essex CB10 1XL, GB
COX, Anthony James, NR Saffron Walden,
Essex CB10 1XL, GB
FARH, Kai-How, San Diego, CA 92122, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, et al,
Marks & Clerk LLP 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
(62) 19703482.0 / 3 619 653

G06N 3/045 → (51) **G05D 1/00**

G06N 3/045 → (51) **G06F 16/9538**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/006**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/02**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/044**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/0475**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/082**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/084**

G06N 3/045 → (51) **G10L 15/16**

G06N 3/045 → (51) **G16H 50/30**

G06N 3/045 → (51) **H04L 1/1812**

G06N 3/045 → (51) **H04M 9/08**

G06N 3/0455 → (51) **G06F 8/51**

G06N 3/0464 → (51) **G01S 7/539**

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/084**

- (51) **G06N 3/0475** (11) **3 973 459 B1**
G06N 3/094 **G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/045; G06N 3/0475;**
G06N 3/094
- (25) En (26) En
(21) 20728455.5 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) EP 2020/064270 22.05.2020

- (87) WO 2020/234449 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 US 201962852176 P
(54) • **GENERATIVE KONTRADIKTORISCHE NETZ-**
WERKE MIT ZEITLICHEN UND RÄUMLI-
CHEN DISKRIMINATOREN ZUR EFFIZIEN-
TEN VIDEOERZEUGUNG
• **GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORKS**
WITH TEMPORAL AND SPATIAL DISCRIMI-
NATORS FOR EFFICIENT VIDEO GENERA-
TION
• **RÉSEAUX ANTAGONISTES GÉNÉRATIFS**
AVEC DISCRIMINATEURS TEMPORELS ET
SPATIAUX POUR LA GÉNÉRATION EFFI-
CACE DE VIDÉO
- (73) DeepMind Technologies Limited, 5 New
Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) CLARK, Aidan, London N1C 4AG, GB
DONAHUE, Jeffrey, London N1C 4AG, GB
SIMONYAN, Karen, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/048 → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06N 3/049** (11) **4 089 582 B1**
G06N 3/063
- (52) **G06N 3/049; G06N 3/063**
- (25) Zh (26) En
(21) 21846143.2 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) CN 2021/108134 23.07.2021
(87) WO 2022/017498 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 CN 202010725977
24.07.2020 CN 202010725094
(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUM UMWAN-**
DELN VON NUMERISCHEN WERTEN IN
SPIKES, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• **METHOD AND APPARATUS FOR CON-**
VERTING NUMERICAL VALUES TO SPIKES,
ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CONVERTIR**
DES VALEURS NUMÉRIQUES EN PICS, DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE
STOCKAGE
- (73) Lynxi Technologies Co., Ltd., Rm. 801, 8/F,
No. 67 North 4th Ring West Road Haidian
District, Beijing 100080, CN
(72) WU, Zhenzhi, Beijing 100080, CN
HE, Wei, Beijing 100080, CN
JIN, LuoJun, Beijing 100080, CN
ZHU, Yaolong, Beijing 100080, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

G06N 3/049 → (51) **G01S 7/539**

G06N 3/0495 → (51) **G01S 7/539**

- (51) **G06N 3/063** (11) **3 624 020 B1**
G06N 3/084 **G06F 9/50**
G06F 9/38 **G06N 3/044**
G06N 3/045 **G06N 3/048**
- (52) **G06N 3/063; G06F 9/3851;**
G06F 9/3888; G06F 9/5038;
G06F 9/5066; G06N 3/044;
G06N 3/045; G06N 3/048;
G06N 3/084; Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 19803375.5 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020

- (86) CN 2019/085844 07.05.2019
(87) WO 2019/218896 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 CN 201810479540
06.09.2018 CN 201811041573
06.09.2018 CN 201811040961
25.12.2018 CN 201811592249
- (54) • *BERECHNUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDES PRODUKT*
• *COMPUTATION METHOD AND PRODUCT THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL ET PRODUIT CORRESPONDANT*
- (73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, Floor 6, Block B, No.168 Tonghui Road Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
- (72) LIU, Shaoli, Shanghai 201306, CN
LUO, Yuzhe, Shanghai 201306, CN
MENG, Xiaofu, Shanghai 201306, CN
ZHANG, Xishan, Shanghai 201306, CN
SONG, Xinkai, Shanghai 201306, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G06N 3/063** (11) **3 901 834 B1**
(52) **G06N 3/063**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21168489.9 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 23.04.2020 FR 2004070
- (54) • *VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER NETZWERKS AUS KÜNSTLICHEN NEURONEN IN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *METHOD FOR IMPLEMENTING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK IN AN INTEGRATED CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ D'IMPLÉMENTATION D'UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS DANS UN CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
- (72) FOLLIO, Laurent, 06620 GOURDON, FR
DEMAJ, Pierre, 06200 NICE, FR
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (51) **G06N 3/063** (11) **3 938 963 B1**
G06N 3/08 **G06F 9/50**
G06F 18/21 **G06F 18/20**
G06N 3/00 **G06N 3/12**
G06N 3/006 **G06N 3/126**
G06N 3/044 **G06N 7/01**
- (52) **G06N 3/063; G06F 9/5066; G06F 18/2185; G06F 18/29; G06N 3/08; G06N 3/006; G06N 3/044; G06N 3/126; G06N 7/01**
- (25) En (26) En
(21) 20711874.6 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056883 13.03.2020
(87) WO 2020/182989 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201962817971 P
- (54) • *PLANUNG VON BERECHNUNGSGRAPHEN MITTELS NEURONALER NETZE*
• *SCHEDULING COMPUTATION GRAPHS USING NEURAL NETWORKS*
• *PLANIFICATION DE GRAPHES DE CALCUL À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX*
- (73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
- (72) LI, Yujia, London EC4A 3TW, GB
NAIR, Vinod, London EC4A 3TW, GB
- GIL, Felix Axel Gimeno, London EC4A 3TW, GB
PALIWAL, Aditya, London EC4A 3TW, GB
LUBIN, Miles C., London EC4A 3TW, GB
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/0442**
G06N 3/063 → (51) **G06N 3/084**
G06N 3/063 → (51) **G11C 11/54**
G06N 3/08 → (51) **G05D 1/00**
G06N 3/08 → (51) **G06F 3/01**
G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**
G06N 3/08 → (51) **G06N 3/063**
G06N 3/08 → (51) **G06N 3/084**
G06N 3/08 → (51) **G06T 15/04**
G06N 3/08 → (51) **G10L 15/16**
G06N 3/08 → (51) **G16H 50/30**
G06N 3/08 → (51) **H04M 9/08**
- (51) **G06N 3/082** (11) **3 931 762 B1**
G06N 3/045 **G06N 3/006**
(52) **G06N 3/082; G06N 3/006; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 20712782.0 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) US 2020/019581 25.02.2020
(87) WO 2020/176435 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 US 201962810143 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ARCHITEKTUR EINER PYRAMIDENSCHICHT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING AN ARCHITECTURE OF A PYRAMID LAYER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UNE ARCHITECTURE D'UNE COUCHE PYRAMIDALE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) LE, Quoc V., Mountain View, California 94043, US
GHIAI, Golnaz, Mountain View, California 94043, US
LIN, Tsung-Yi, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06N 3/082** → (51) **G06N 3/02**
- (51) **G06N 3/084** (11) **3 633 558 B1**
G08G 1/16 **G06N 3/045**
G06N 5/00 **B60W 40/00**
G06V 10/25 **G06V 10/764**
G06V 20/58 **G06V 10/44**
G06V 10/82
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/045; G06V 10/25; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/58; G08G 1/167; G06N 5/01; G06N 20/10; G06N 20/20**
- (25) En (26) En
(21) 19195517.8 (22) 05.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(30) 05.10.2018 US 201816152699
- (54) • *LERNVERFAHREN UND PRÜFVERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN DES TOTEN WINKELS EINES FAHRZEUGS UND LERNVORRICHTUNG UND PRÜFVORRICHTUNG DAMIT*
• *LEARNING METHOD AND TESTING METHOD FOR MONITORING BLIND SPOT OF VEHICLE, AND LEARNING DEVICE AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROCÉDÉ DE TEST POUR SURVEILLER L'ANGLE MORT D'UN VÉHICULE ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF DE TEST LES UTILISANT*
- (73) Stradvision, Inc., No. 4427, 4 research bldg. RIST 67, Cheongam-ro Nam-Gu, Pohang, Gyeongsangbuk 37673, KR
- (72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Insu, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Hak-Kyoung, Gyeongsangbuk-do, KR
NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, KR
BOO, SukHoon, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, KR
YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, KR
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, KR
CHO, Hojin, Gyeongsangbuk-do, KR
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- (51) **G06N 3/084** (11) **3 686 785 B1**
G06V 10/20 **G06V 10/44**
G06V 10/82 **G06V 20/56**
G06F 18/2413 **G06N 3/045**
G06V 10/764
- (52) **G06N 3/084; G06F 18/2413; G06N 3/045; G06V 10/255; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/56**
- (25) En (26) En
(21) 19220237.2 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(30) 22.01.2019 US 201916254162
- (54) • *LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG FÜR EINEN FLUKTUATIONSBESTÄNDIGEN OBJEKTDETektor AUF CNN-BASIS UNTER VERWENDUNG EINES ZIELOBJEKTSCHÄTZUNGSNETZWERKS UND ENTSPRECHENDE TESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG*
• *LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR FLUCTUATION-ROBUST OBJECT DETECTOR BASED ON CNN USING TARGET OBJECT ESTIMATING NETWORK AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR DÉTECTEUR D'OBJETS RÉSISTANT AUX FLUCTUATIONS BASÉS SUR CNN UTILISANT UN RÉSEAU D'ESTIMATION D'OBJETS CIBLES ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TEST LES UTILISANT*
- (73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
- (72) Kim, Kye-Hyeon, Seoul, KR
Kim, Yongjoong, Pohang-si, KR
Kim, Insu, Pohang-si, KR
Kim, Hak-Kyoung, Pohang-si, KR

- Nam, Woonhyun, Pohang-si, KR
Boo, SukHoon, Anyang-si, KR
Sung, Myungchul, Pohang-si, KR
Yeo, Donghun, Pohang-si, KR
Ryu, Wooju, Pohang-si, KR
Jang, Taewoong, Seoul, KR
Jeong, Kyungjoong, Pohangsi, KR
Je, Hongmo, Pohang-si, KR
Cho, Hojin, Pohang-si, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **G06N 3/084** (11) **3 792 761 B1**
G06F 12/0811 **G06F 3/045**
G06F 9/50 **G06F 9/30**
G06F 9/38 **G06N 3/063**
G06T 1/20 **G06N 3/044**
G06N 3/045
- (52) **G06T 1/20; G06F 9/30014;**
G06F 9/30185; G06F 9/3863;
G06F 9/5044; G06F 12/0811;
G06N 3/044; G06N 3/045;
G06N 3/063; G06N 3/084;
G06F 2212/401; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 20205451.6 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(30) 28.04.2017 US 201715581167
(54) • **BERECHNUNGSOPTIMIERUNGEN FÜR MASCHINELLE LERNVORGÄNGE MIT GERINGER GENAUIGKEIT**
• **COMPUTE OPTIMIZATIONS FOR LOW PRECISION MACHINE LEARNING OPERATIONS**
• **CALCUL DES OPTIMISATIONS POUR OPÉRATIONS D'APPRENTISSAGE MACHINE DE FAIBLE PRÉCISION**
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) OULD-AHMED-VALL, ElMoustapha, Chandler, AZ Arizona 85226, US
BAGHSORKHI, Sara S., Los Gatos, 95032, US
YAO, Anbang, Beijing, 100190, CN
NEALIS, Kevin, San Jose, CA California 95126, US
CHEN, Xiaoming, Shanghai, 200241, CN
KOKER, Altug, El Dorado, CA California 95762, US
APPU, Abhishek R., El Dorado, CA California 95762, US
WEAST, John C., Portland, OR Oregon 97201, US
MACPHERSON, Mike B., Portland, OR Oregon 97229, US
KIM, Dukhwan, Mountain View, CA California 94041, US
HURD, Linda L., Cool, CA California 95614, US
ASHBAUGH, Ben J., Folsom, CA California 95630, US
LAKSHMANAN, Barath, Chandler, AZ Arizona 85224, US
MA, Liwei, Beijing, 100080, CN
RAY, Joydeep, Folsom, CA California 95630, US
TANG, Ping T., Edison, NJ New Jersey 08820, US
STRICKLAND, Michael S., Sunnyvale, CA California 94087, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(60) 22197260.7 / 4 141 674
22204509.8 / 4 160 413
(62) 18164092.1 / 3 396 547
-
- (51) **G06N 3/084** (11) **3 948 679 B1**
G06N 3/006 **G06N 5/01**

- G06N 3/0442** **G06N 3/0464**
G06N 3/088 **G06N 3/092**
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/0442;**
G06N 3/0464; G06N 3/088;
G06N 3/092; G06N 3/006; G06N 5/01
- (25) En (26) En
(21) 20727262.6 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) EP 2020/063971 19.05.2020
(87) WO 2020/234299 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 US 201962852196 P
(54) • **ENERGIEBASIERTE ASSOZIATIVE SPEICHER MIT ASSOZIIERTEM SPEICHER**
• **ENERGY-BASED ASSOCIATIVE MEMORY NEURAL NETWORKS**
• **RÉSEAUX NEURONAUX À MÉMOIRE ASSO-CIATIVE FONDÉS SUR L'ÉNERGIE**
- (73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) BARTUNOV, Sergey, London N1C 4AG, GB
RAE, Jack William, London N1C 4AG, GB
LILLICRAP, Timothy Paul, London N1C 4AG, GB
OSINDERO, Simon, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **G06N 3/084** (11) **4 123 287 B1**
G01N 3/40 **G01N 3/34**
G01N 33/24 **E02D 1/02**
G06N 3/08
- (52) **E02D 1/02; G01N 33/24;**
G06N 3/084; G06N 5/01; G06N 20/20
- (25) Ko (26) En
(21) 21890375.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) KR 2021/017665 26.11.2021
(87) WO 2022/260227 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 KR 20210074703
(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUR VORHERSAGE DES N-WERTES UNTER VERWENDUNG KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIEREND AUF DATENERWEITERUNG**
• **N-VALUE PREDICTION DEVICE AND METHOD USING DATA AUGMENTATION-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE VALEUR N PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE BASÉE SUR L'AUGMENTATION DES DONNÉES**
- (73) HYUNDAI ENGINEERING CO., LTD., 75, Yulgok-ro Jongno-gu, Seoul 03058, KR
(72) KIM, Kwang Myung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13602, KR
PARK, Hyuong June, Seoul 06335, KR
LEE, Jae Beom, Seoul 07987, KR
PARK, Chan Jin, Seoul 04057, KR
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (51) **G06N 3/084** (11) **4 327 245 B1**
G06N 3/006 **G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/006;**
G06N 3/045
- (25) En (26) En
(21) 22734127.8 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) EP 2022/064563 30.05.2022
(87) WO 2022/248734 2022/48 01.12.2022

- (30) 28.05.2021 US 202163194592 P
(54) • **VERBESSERUNG DES POPULATIONSBASIERTEN TRAININGS VON NEURONALEN NETZEN**
• **ENHANCING POPULATION-BASED TRAINING OF NEURAL NETWORKS**
• **AMÉLIORATION DE L'ENTRAÎNEMENT REPOSANT SUR UNE POPULATION DE RÉSEAUX NEURONAUX**
- (73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) DALIBARD, Valentin Clement, London N1C 4AG, GB
JADERBERG, Maxwell Elliot, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06N 3/084** → (51) **G01S 7/539**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/006**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/044**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/063**
-
- G06N 3/084** → (51) **H04L 1/1812**
-
- G06N 3/088** → (51) **G06N 3/084**
-
- G06N 3/09** → (51) **G01S 7/539**
-
- G06N 3/09** → (51) **G06F 8/51**
-
- G06N 3/092** → (51) **G06N 3/006**
-
- G06N 3/092** → (51) **G06N 3/044**
-
- G06N 3/092** → (51) **G06N 3/084**
-
- (51) **G06N 3/094** (11) **4 174 727 B1**
G06N 5/02
G06N 5/02; G06N 3/094
- (25) En (26) En
(21) 22198858.7 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(30) 29.10.2021 US 202117514512
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANNÄHERUNG VON EINBETTUNGEN VON NICHT-KENNTNIS-GRAPH-EINHEITEN ZUR VERBINDUNGSVORHERSAGE IN EINEM WISSENSGRAPHEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR APPROXIMATING EMBEDDINGS OF OUT-OF-KNOWLEDGE-GRAPH ENTITIES FOR LINK PREDICTION IN KNOWLEDGE GRAPH**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'APPROXIMATION D'INCORPORATIONS D'ENTITÉS DE GRAPHE HORS CONNAISSANCE POUR UNE PRÉDICTION DE LIAISON DANS UN GRAPHE DE CONNAISSANCES**
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) JANIK, Adrianna, Dublin, IE
PAI, Sumit, Dublin, IE
COSTABELLO, Luca, Newbridge, IE
(74) Strange, Harry George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London, Greater London SE1 9RA, GB
-
- G06N 3/094** → (51) **G06N 3/0475**
-
- G06N 3/0985** → (51) **G06N 3/044**
-
- G06N 3/12** → (51) **G06N 3/063**

G06N 5/00	→ (51) G06N 3/084
G06N 5/01	→ (51) G06N 3/02
G06N 5/01	→ (51) G06N 3/084
G06N 5/02	→ (51) G06N 3/094
G06N 5/04	→ (51) G06F 9/52
G06N 5/048	→ (51) G05D 1/00
G06N 7/00	→ (51) G06F 9/52
G06N 7/00	→ (51) G08G 1/01
G06N 7/01	→ (51) G06N 3/006
G06N 7/02	→ (51) G05D 1/00
G06N 10/20	→ (51) G06N 10/80
(51) G06N 10/40 (11) 4 118 587 B1 B82Y 10/00 H10D 48/00 H10D 64/27	
(52) G06N 10/40; H10D 48/3835; H10D 64/27; B82Y 10/00	
(25) En (26) En (21) 21709991.0 (22) 08.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(86) EP 2021/055819 08.03.2021	
(87) WO 2021/180668 2021/37 16.09.2021	
(30) 13.03.2020 EP 20162973	
(54) • VERFAHREN ZUR QUBIT-VERARBEITUNG • A QUBIT PROCESSING METHOD • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE BITS QUANTIQUES	
(73) Quantum Motion Technologies Limited, 9 Sterling Way, London N7 9HJ, GB	
(72) PATOMAKI, Sofia, Yorkshire HG1 2PW, GB MORTON, John, Yorkshire HG1 2PW, GB BENJAMIN, Simon, Yorkshire HG1 2PW, GB	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51) G06N 10/40 (11) 4 341 868 B1 G06N 10/70 G06N 10/20	
(52) G06N 10/40; G06N 10/70; G06N 10/20	
(25) En (26) En (21) 22731491.1 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.03.2024	
(86) EP 2022/063360 17.05.2022	
(87) WO 2022/243338 2022/47 24.11.2022	
(30) 19.05.2021 US 202117324624	
(54) • TREIBERVERSTÄRKTER J/ZZ-BETRIEB FÜR SUPRALEITENDE QUBITS • DRIVE ENHANCED J/ZZ OPERATION FOR SUPERCONDUCTING QUBITS • FONCTIONNEMENT EN J/ZZ À COM- MANDE AMÉLIORÉE POUR DES BITS QUANTIQUES SUPRACONDUCTEURS	
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US	
(72) KANDALA, Abhinav, Yorktown Heights, New York 10598, US MCKAY, David, Yorktown Heights, New York 10598, US LAUER, Isaac, Yorktown Heights, New York 10598, US MAGESAN, Easwar, Yorktown Heights, New	

York 10598, US	
(74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE	
G06N 10/70	→ (51) G06N 10/40
(51) G06N 10/80 (11) 4 160 491 B1 G06N 10/20 G06F 30/33 G06N 10/40 G06N 7/01	
(52) G06F 30/33; G06N 10/20; G06N 10/80; G06N 7/01; G06N 10/40	
(25) En (26) En (21) 22193793.1 (22) 18.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.04.2023	
(30) 18.10.2017 US 201762574050 P	
(54) • SIMULATION VON QUANTENSCHALTUN- GEN • SIMULATION OF QUANTUM CIRCUITS • SIMULATION DE CIRCUITS QUANTIQUES	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) CASTRILLO, Sergio Boixo, Mountain View, 94043, US SMELYANSKIY, Vadim, Mountain View, 94043, US	
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(62) 17829097.9 / 3 682 383	
G06N 20/00	→ (51) F24F 11/30
G06N 20/00	→ (51) G06F 3/01
G06N 20/00	→ (51) G06N 3/02
G06N 20/00	→ (51) G06T 1/20
G06N 20/00	→ (51) G08B 21/04
G06N 20/00	→ (51) G08G 1/01
G06N 20/00	→ (51) G16H 50/30
G06N 20/10	→ (51) G05D 1/00
G06Q 10/02	→ (51) G01C 21/34
(51) G06Q 10/04 (11) 3 798 941 B1 G06Q 10/0631; G06Q 50/16	
(52) G06Q 10/0631; G06Q 50/16	
(25) Ja (26) En (21) 19806663.1 (22) 21.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.03.2021	
(86) JP 2019/020093 21.05.2019	
(87) WO 2019/225597 2019/48 28.11.2019	
(30) 23.05.2018 JP 2018098922	
(54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES LEERSTEHENDEN HAUSES, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES LEERSTEHEN- DEN HAUSES UND AUFEICHNUNGSME- DIUM • VACANT HOUSE DETERMINATION DEVICE, VACANT HOUSE DETERMINATION METHOD, AND RECORDING MEDIUM • DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE MAI- SON INOCCUPÉE, PROCÉDÉ DE DÉTERMI- NATION DE MAISON INOCCUPÉE ET SUP- PORT D'ENREGISTREMENT	
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP	
(72) KUSANAGI Tetsuya, Tokyo 108-8001, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	

Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) G06Q 10/04 (11) 3 866 079 B1 G06Q 10/08 G06Q 10/0832	
(52) G06Q 10/043; G06Q 10/08; G06Q 10/0832	
(25) En (26) En (21) 20217339.9 (22) 28.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021	
(30) 12.02.2020 IN 202021006123	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMA- TISCHEN VERPACKEN VON GEGENSTÄN- DEN • METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED OBJECT PACKING • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONDITIONNE- MENT AUTOMATISÉ D'OBJETS	
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN	
(72) Agarwal, Marichi, 700160 Kolkata - West Bengal, IN Sarkar, Chayan, 700160 Kolkata - West Bengal, IN Biswas, Swagata, 700160 Kolkata - West Bengal, IN Paul, Sayan, 700160 Kolkata - West Bengal, IN Paul, Himadri Sekhar, 700160 Kolkata - West Bengal, IN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) G06Q 10/04 (11) 4 092 590 B1 G06Q 10/06 G06Q 10/08 G06Q 50/04	
(52) G06Q 10/0875; G06Q 10/04; G06Q 10/06; G06Q 50/04	
(25) En (26) En (21) 22179488.6 (22) 12.07.2010	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(30) 10.07.2009 US 22477009 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCH- FÜHRUNG VON GERÄTESERIALISIERUN- GEN • SYSTEM AND METHOD FOR PERFORM- ING SERIALIZATION OF DEVICES • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EF- FECTUER UNE SÉRIALISATION DE DISPO- SITIFS	
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE	
(72) FUNG, Eric, Waterloo, N2K 0A7, CA NEILL, Brian, Waterloo, N2K 0A7, CA TSE, Chi Chiu, Waterloo, N2K 0A7, CA	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(62) 10796633.5 / 2 452 298	
G06Q 10/047	→ (51) G01C 21/34
(51) G06Q 10/06 (11) 3 295 344 B1 G06Q 50/02 A01B 79/00 G06Q 10/0631	
(52) G06Q 10/06313; G06Q 10/06; G06Q 50/02	
(25) En (26) En (21) 16793437.1 (22) 11.05.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) US 2016/031826 11.05.2016
(87) WO 2016/183182 2016/46 17.11.2016
(30) 14.05.2015 US 201562161331 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR DIE BE-
URTEILUNG VON ERNTEFLÄCHEN UND
VERWALTUNG DES WACHSTUMS VON
ERNTEGUT*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR CROP
LAND EVALUATION AND CROP GROWTH
MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION
DE TERRES CULTIVÉES ET DE GESTION DE
LA CROISSANCE DES CULTURES*
(73) Board of Trustees of Michigan State
University, 450 Hannah Administration
Building, East Lansing, MI 48824, US
(72) BASSO, Bruno, East Lansing, MI 48823, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **G06Q 10/06** (11) **3 748 559 B1**
G06Q 10/10
(52) **G06Q 10/06; G06Q 10/1053**
(25) En (26) En
(21) 20178772.8 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 07.06.2019 US 201916435414
(54) • *ARBEITSPLATZSPEZIFISCHE KONTAKT-
CENTER-GENERIERUNG*
• *JOB-SPECIFIC CONTACT CENTER GENERA-
TION*
• *CRÉATION DE CENTRES DE CONTACT SPÉ-
CIFIQUES À UN EMPLOI*
(73) Mitel Networks Corporation, 4000
Innovation Drive Kanata, Ottawa, Ontario
K2K 3K1, CA
(72) Montcalm, Michael, Ottawa, Ontario K2C
2W1, CA
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/04**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 50/06**
-
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 177 806 B1**
G06Q 30/01 **H04M 3/523**
(52) **G06Q 10/06311; G06Q 10/063112;
G06Q 10/06315; G06Q 30/015;
H04M 3/5232; H04M 2203/402;
H04M 2203/556**
(25) En (26) En
(21) 22170862.1 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 28.04.2017 US 201715582223
30.08.2017 US 201715691106
(54) • *VERFAHREN ZUR VERHALTENSPAARUNG
IN EINEM KONTAKTCENTERSYSTEM*
• *TECHNIQUES FOR BEHAVIORAL PAIRING
IN A CONTACT CENTER SYSTEM*
• *TECHNIQUES D'APPARIEMENT DE COM-
PORTEMENTS DANS UN SYSTÈME DE
CENTRE DE CONTACT*
(73) Afiniti AI Limited, 1 Hatch Street Upper, 6th
Floor Dublin 2, Dublin D02 PY28, IE
(72) KAN, Ittai, McLean, 22101, US
KLUGERMAN, Michael Richard, Cambridge,
02138, US

- RILEY, Blake Jay, Washington, 20002, US
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 25174027.0 / 4 572 300
(62) 18730097.5 / 3 590 081
-
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 280 134 B1**
G06Q 10/20 **B60C 23/04**
(52) **B60C 23/0479; B60C 23/0481;
G06Q 10/0631; G06Q 10/20;
B60C 2200/02**
(25) En (26) En
(21) 23173837.8 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 18.05.2022 GB 202207284
(54) • *FLUGZEUGREIFENÜBERWACHUNGSSY-
STEM*
• *AN AIRCRAFT TIRE MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PNEU
D'AÉRONEF*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
(72) BILL, Mr. Andrew, Bristol BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 322 083 B1**
G06Q 10/063112
(25) En (26) En
(21) 22190134.1 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.02.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR VERTEILUNG VON FERN-
FAHRAUFGABEN VON FAHRZEUGEN AN
EINEN ENTFERNTEN BEDIENER*
• *TECHNIQUES TO DISTRIBUTE REMOTE
DRIVING TASKS OF VEHICLES TO A RE-
MOTE OPERATOR*
• *TECHNIQUES DE DISTRIBUTION DE
TÂCHES DE CONDUITE À DISTANCE DE VÉ-
HICULES À UN OPÉRATEUR À DISTANCE*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) ANGIERSKI, André, 12489 Berlin, DE
(74) Braun-Dullaues Pannan Emmerling Patent-
& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz
der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 386 641 B1**
G06F 30/13 **G06Q 10/0639**
G06Q 50/08
(52) **G06Q 10/06395; G06F 30/13;
G06Q 10/0631; G06Q 50/08;
G06F 30/23; G06F 2119/14;
Y02P 90/30**
(25) En (26) En
(21) 23213967.5 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 15.12.2022 CN 202211609676
(54) • *BAUVERWALTUNGSVERFAHREN UND -SY-
STEM FÜR ROBUSTE TUNNELSTRUKTUR*
• *CONSTRUCTION MANAGEMENT METHOD
AND SYSTEM FOR TOUGH TUNNEL
STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE
CONSTRUCTION POUR STRUCTURE DE
TUNNEL RÉSISTANT*
(73) Shenzhen University, No. 3688 Nanhai
Road Nanshan District, Shenzhen,

- Guandong 518061, CN
(72) BAO, Xiaohua, Shenzhen, Guangdong,
518061, CN
CHEN, Xiangsheng, Shenzhen, Guangdong,
518061, CN
CUI, Hongzhi, Shenzhen, Guangdong,
518061, CN
SHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong, 518061,
CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- G06Q 10/0631** → (51) **G01C 21/34**
-
- G06Q 10/0631** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06Q 10/0633** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06Q 10/0639** → (51) **G06Q 10/0631**
-
- G06Q 10/08** → (51) **B65G 1/137**
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/04**
-
- G06Q 10/0832** → (51) **G06Q 10/04**
-
- G06Q 10/087** → (51) **B65G 1/137**
-
- G06Q 10/087** → (51) **G07C 9/00**
-
- (51) **G06Q 10/0875** (11) **4 102 430 B1**
B29C 64/386 **B33Y 50/00**
G06Q 50/04
(52) **G06Q 10/0875; B29C 64/386;
B33Y 50/00; G06Q 50/04; B22F 10/80**
(25) En (26) En
(21) 22175276.9 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202117346098
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MASCHI-
NENLERNBASIERTEN AUTOMATISIERUNG
UND OPTIMIERUNG DES PRODUKTDESIG-
NS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MACHINE
LEARNING BASED PRODUCT DESIGN AU-
TOMATION AND OPTIMIZATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTOMATISA-
TION ET D'OPTIMISATION DE LA CONCEP-
TION DE PRODUIT BASÉS SUR L'APPREN-
TISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3
Grand Canal Plaza Grand Canal Street
Upper, Dublin 4, IE
(72) KUMAR, Amit, Sugar Land, TX, US
MEHTA, Nishant, Delhi, IN
MANOCHA, Piyush, New Delhi, IN
GUPTA, Anshul T, Delhi, IN
ANAND, Anshul, Lucknow, IN
SANKARAN, Naveen, Chennai, IN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **G06Q 10/10** (11) **3 500 988 B1**
G06Q 10/101 **G06F 40/171**
G06V 10/94 **G06V 30/32**
H04L 65/403
(52) **G06Q 10/10; G06F 40/171;
G06Q 10/101; G06V 10/95;
G06V 30/32; H04L 65/403;
G06V 30/1801**
(25) En (26) En
(21) 17758046.1 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.06.2019
(86) EP 2017/000989 16.08.2017
(87) WO 2018/033247 2018/08 22.02.2018
(30) 16.08.2016 EP 16290151
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR KOLLABORATIVES TINTENMANAGEMENT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR COLLABORATIVE INK MANAGEMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ENCRE COLLABORATIVE**
(73) MyScript, 3, rue de la Rainière Parc Club du Perray, 44339 Nantes Cedex 3, FR
(72) LAUPRÉTRE, Pierre, 44339 Nantes Cedex 3, FR
DEWITTE, Pierre-Alban, 44339 Nantes Cedex 3, FR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 10/10 → (51) **G06F 3/0481**

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 10/101 → (51) **G06Q 10/10**

- (51) **G06Q 10/20** (11) **4 116 895 B1**
(52) **G06Q 10/20**
(25) Ja (26) En
(21) 20923672.8 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) JP 2020/008806 03.03.2020
(87) WO 2021/176542 2021/36 10.09.2021
(54) • **ZUSTANDSERFASSUNGSSYSTEM**
• **STATE DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉTAT**
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KATO, Shun, Tokyo 100-8310, JP
YANO, Hirotochi, Tokyo 100-8310, JP
NAKAGAWA, Naoki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 10/20 → (51) **G06Q 10/0631**

- (51) **G06Q 20/02** (11) **3 646 266 B1**
(52) **G06Q 20/12** **G06Q 20/38**
(52) **G06Q 20/12**
(25) En (26) En
(21) 17812146.3 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2017/062364 17.11.2017
(87) WO 2019/005189 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 US 201715640325
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMM ZUM SICHEREN SENDEN UND PRÄSENTIEREN VON ZAHLUNGSKARTENDATEN BEI EINEM WEB-CLIENT**
• **SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR SECURELY TRANSMITTING AND PRESENTING PAYMENT CARD DATA IN A WEB CLIENT**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TRANSMETTRE ET PRÉSENTER DE MANIÈRE SÉCURISÉE DES DONNÉES DE CARTE DE PAIEMENT DANS UN CLIENT WEB**
(73) Marqeta, Inc., 180 Grand Avenue 5th Floor, Oakland, CA 94612, US
(72) DAVILA, Anaximandro, A., San Francisco, CA 94102, US

- OSBURN, Daniel, 12045 Berlin, DE
FORD, Anthony, Pittsburg, CA 94565, US
MATTER, David, Mill Valley, CA 94941, US
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06Q 20/06** (11) **3 631 724 B1**
(52) **G06Q 20/36** **G06Q 20/38**
G06F 21/64 **H04L 9/32**

(52) **G06F 21/64; G06Q 20/36; H04L 9/3066; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 2209/56**

- (25) En (26) En
(21) 18728978.0 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) IB 2018/053338 14.05.2018
(87) WO 2018/215874 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 GB 201708190
22.05.2017 GB 201708200
22.05.2017 GB 201708192
22.05.2017 GB 201708196
22.05.2017 GB 201708198
22.05.2017 GB 201708185
(54) • **SICHERE BEREITSTELLUNG VON UNBESTIMMTEN DATEN AUS EINER UNBESTIMMTEN QUELLE IN DAS LOCKING-SCRIPT EINER BLOCKCHAIN-TRANSAKTION**
• **SECURE PROVISION OF UNDETERMINED DATA FROM AN UNDETERMINED SOURCE INTO THE LOCKING SCRIPT OF A BLOCKCHAIN TRANSACTION**
• **FOURNITURE SÉCURISÉE DE DONNÉES NON DÉTERMINÉES À PARTIR D'UNE SOURCE NON DÉTERMINÉE DANS LE SCRIPT DE VERROUILLAGE D'UNE TRANSACTION EN CHAÎNE DE BLOCS**
(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) CHAN, Ying, Cardiff CF10 2HH, GB
KRAMER, Dean, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 23177716.0 / 4 236 198
23177730.1 / 4 236 199
25157814.2 / 4 531 333

G06Q 20/10 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 20/12 → (51) **G06F 21/10**

G06Q 20/12 → (51) **G06Q 20/02**

G06Q 20/18 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 20/20 → (51) **G06K 7/10**

G06Q 20/20 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 20/20 → (51) **G07C 9/00**

G06Q 20/20 → (51) **G07F 11/00**

(51) **G06Q 20/32** (11) **3 693 910 B1**
(52) **G06Q 20/42** **G06Q 20/20**
H04W 4/029 **H04W 4/80**

(52) **G06Q 20/327; G06Q 20/202; G06Q 20/325; G06Q 20/326; G06Q 20/425; H04W 4/80**

- (25) En (26) En
(21) 20165105.6 (22) 26.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.08.2020
(30) 26.06.2014 US 201462017556 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES AUS EINER VIELZAHL VON DIENSTANBIETERN**
• **A METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING ONE OF A PLURALITY OF SERVICE PROVIDERS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR IDENTIFIER UN FOURNISSEUR DE SERVICES PARMI UNE PLURALITÉ DE FOURNISSEURS DE SERVICES**
(73) Parousya Technologies Pty Ltd, 50 Upper Heidelberg Road Unit 5, Ivanhoe, Victoria 3079, AU
(72) Argyropoulos, Arthur, Ivanhoe, Victoria 3079, AU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 15811371.2 / 3 161 762

(51) **G06Q 20/32** (11) **4 089 608 B1**
(52) **G07F 19/00** **G06F 21/35**
G06Q 20/10 **G06Q 20/18**
G06Q 20/42 **G06F 21/36**

(52) **G06F 21/35; G06Q 20/1085; G06Q 20/3223; G06Q 20/3224; G06Q 20/327; G06Q 20/425; G07F 19/211; G06F 21/36**

- (25) En (26) En
(21) 22161304.5 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 10.05.2021 JP 2021079924
(54) • **BERÜHRUNGSLOSES TRANSAKTIONSVERFAHREN**
• **TOUCHLESS TRANSACTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE TRANSACTION SANS CONTACT**
(73) Hitachi Channel Solutions, Corp., 6-3, Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8576, JP
(72) HATANAKA, Yumi, Japan, 141-8576, JP
SUGIHARA, Ikumi, Japan, 141-8576, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06Q 20/32 → (51) **G06F 3/0481**

G06Q 20/32 → (51) **G06K 7/10**

G06Q 20/32 → (51) **G06Q 20/02**

(51) **G06Q 20/36** (11) **4 375 911 B1**
(52) **G06Q 20/38** **G06Q 30/0226**
G06Q 20/3674; G06Q 20/3829; G06Q 30/0226

- (25) En (26) En
(21) 23213821.4 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 11.07.2014 US 201462023568 P
(54) • **VERTEILTES LEDGER-PROTOKOLL ZUM ANREIZ FÜR TRANSAKTIONALEN UND NICHTTRANSAKTIONALEN HANDEL**
• **DISTRIBUTED LEDGER PROTOCOL TO INCENTIVIZE TRANSACTIONAL AND NON-TRANSACTIONAL COMMERCE**
• **PROTOCOLE DE REGISTRE DISTRIBUÉ INCITANT AU COMMERCE TRANSACTIONNEL ET NON TRANSACTIONNEL**
(73) Loyal Holdings Incorporated, Office 3207, HDS Tower, Cluster F Jumeirah Lakes Tower, Dubai, AE
(72) SIMON, Gregory, Beaufort, NC 28516, US

DENNIS, Sean, San Juan del Sur Rivas Ri, NI
BARKER, Levi, Riopon, CA 9536, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 15819505.7 / 3 167 419

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/02**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/36**

G06Q 20/42 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 30/00 → (51) **G06Q 30/02**

G06Q 30/01 → (51) **G06Q 10/0631**

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 242 953 B1**
G06Q 30/00 **H04L 12/64**
G08C 17/02 **A23B 4/044**
A47J 37/07
- (52) **H04L 67/125; A47J 37/07;**
G06Q 30/0267; G08C 17/02;
H04L 12/28; H04L 12/6418;
A23B 4/044; Y02A 40/90
- (25) En (26) En
(21) 23186454.7 (22) 08.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 23.10.2015 US 201562245549 P
- (54) • **CLOUD-SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES**
AUSSENGRILLS MIT MOBILER ANWEN-
DUNG
• **CLOUD SYSTEM FOR CONTROLLING OUT-**
DOOR GRILL WITH MOBILE APPLICATION
• **SYSTÈME EN NUAGE POUR COMMANDER**
UN GRIL EXTÉRIEUR AVEC APPLICATION
MOBILE
- (73) Traeger Pellet Grills, LLC, 533 South 400
West, Salt Lake City, Utah 84101, US
(72) COLSTON, Michael, Salt Lake City, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 16857913.4 / 3 366 023

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 30/0601**

G06Q 30/0201 → (51) **G06F 3/01**

G06Q 30/0226 → (51) **G06Q 20/36**

G06Q 30/0242 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 141 774 B1**
A41H 1/02 **A61B 5/107**
- (52) **G06Q 30/0621; G16H 20/30**
- (25) De (26) De
(21) 21193678.6 (22) 28.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUSWÄH-**
LEN EINES FAHRRADPRODUKTS
• **METHOD AND SYSTEM FOR SELECTING A**
BICYCLE PRODUCT
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION**
D'UN PRODUIT DE VÉLO
- (73) SQLab GmbH, Postweg 4, 82024
Taufkirchen, DE
(72) Hild, Tobias, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Koelle, Alexander, Wolfstratshäuser Strasse
243, 81479 München, DE

G06Q 30/06 → (51) **B63H 21/21**

G06Q 30/06 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **3 384 450 B1**
G06Q 30/02 **H04N 1/00**
H04N 1/32
- (52) **H04N 1/00251; G06Q 30/0281;**
G06Q 30/0621; G06Q 30/0623;
H04N 1/0019; H04N 1/00267;
H04N 1/32149
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16810075.8 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.10.2018
(86) IB 2016/057360 05.12.2016
(87) WO 2017/093984 2017/23 08.06.2017
(30) 03.12.2015 FR 1561828
22.12.2015 FR 1570100
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND AN-**
PASSUNG VON MASSENMARKTARTIKELN
IM HINBLICK AUF DEN ZUGRIFF AUF KUN-
DENSPEZIFISCHE INHALTE
• **METHOD FOR PRODUCING AND CUS-**
TOMIZING MASS MARKET ITEMS WITH A
VIEW TO ACCESS TO CUSTOMIZED CON-
TENT
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DE PER-**
SONNALISATION D'ARTICLES DE GRANDE
CONSUMMATION EN VUE DE L'ACCÈS À
DES CONTENUS PERSONNALISÉS
- (73) Digital Packaging, 27, avenue de la Division
Leclerc, 92310 Sèvres, FR
(72) PINGEOT, Gilles, 78150 Le Chesnay, FR
(74) Le Forestier, Eric, LE FORESTIER CONSEIL
22, rue du Plateau Saint-Antoine, 78150 Le
Chesnay, FR

G06Q 30/0601 → (51) **G06F 16/9538**

G06Q 50/02 → (51) **A01B 79/00**

G06Q 50/02 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/0875**

- (51) **G06Q 50/06** (11) **3 973 494 B1**
H02J 13/00 **G05F 1/66**
G06Q 10/06 **H02J 3/00**
H02J 3/14 **H02J 3/28**
H02J 3/38
- (52) **H02J 3/003; G06Q 10/06;**
G06Q 50/06; H02J 3/004; H02J 3/144;
H02J 3/28; H02J 3/381; H02J 13/00006;
H02J 2300/20; H02J 2300/22;
H02J 2310/12; H02J 2310/50;
H02J 2310/58; H02J 2310/64;
Y04S 40/12; Y04S 50/10
- (25) En (26) En
(21) 20809731.1 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) IL 2020/050564 21.05.2020
(87) WO 2020/234887 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 US 201962851643 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEI-**
STUNGSVERBRAUCHSOPTIMIERUNG UND
LEISTUNGSSPEICHERUNG
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZA-**
TION OF POWER CONSUMPTION AND
POWER STORAGE

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION**
DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET
STOCKAGE D'ÉNERGIE

- (73) TIGO ENERGY AI LTD, 25 Ha'haroshet
street, 4365613 Ra'anana, IL
(72) SADOT, Emek, 1920500 Ram-On, IL
FINKELE, Evgeny, 4906422 Petah-Tikva, IL
EDELSTEIN, Sergei, 46342 Herzliya, IL
FARKASH, Yuval, 6299504 Tel-Aviv, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

G06Q 50/08 → (51) **E02F 9/26**

G06Q 50/08 → (51) **G06Q 10/0631**

- (51) **G06Q 50/26** (11) **4 220 535 B1**
H04N 21/214 **H04N 21/2743**
H04N 1/00 **H04N 7/18**
G08B 13/196 **H04N 5/77**
- (52) **H04N 1/00127; H04N 5/77;**
H04N 7/185; G08B 13/19621;
G08B 13/19654; H04N 21/2743
- (25) En (26) En
(21) 23163750.5 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHA-**
BUNG VON DATEN, DIE VON EINER AM
KÖRPER GETRAGENEN KAMERA ERFASST
WURDEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING**
DATA CAPTURED BY A BODY WORN CAM-
ERA
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE**
DONNÉES CAPTURÉES PAR UNE CAMÉRA
PORTÉE PAR LE CORPS
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Hugosson, Fredrik, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
(62) 18162615.1 / 3 543 949

G06Q 50/40 → (51) **G01C 21/34**

- (51) **G06T 1/20** (11) **3 987 770 B1**
G09G 5/36 **G06N 20/00**
H04N 7/01
- (52) **G09G 5/36; G06T 1/20; G09G 5/363;**
G09G 2320/103; G09G 2340/0435;
G09G 2360/08; H04N 7/0127;
H04N 7/0135
- (25) En (26) En
(21) 20854117.7 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) KR 2020/006775 26.05.2020
(87) WO 2021/033875 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 KR 20190101947
26.12.2019 KR 20190175559
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VER-**
BESSERUNG DER GRAPHISCHEN LEI-
STUNG EINES ANWENDUNGSPRO-
GRAMMS UND BETRIEBSVERFAHREN DA-
FÜR
• **ELECTRONIC DEVICE FOR IMPROVING**
GRAPHIC PERFORMANCE OF APPLICA-
TION PROGRAM AND OPERATION
METHOD THEREOF
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AMÉ-**
LIORER LES PERFORMANCES GRA-
PHIQUES D'UN PROGRAMME D'APPLICA-
TION, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAM, Jung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Eunji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Sangik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06T 1/20 → (51) **A63F 13/52**

G06T 1/20 → (51) **B60Q 1/00**

G06T 1/20 → (51) **G06N 3/084**

G06T 3/00 → (51) **G06T 3/4038**

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 281 927 B1**
H04N 25/133
(52) **G06T 3/4069; H04N 25/133**
(25) En (26) En
(21) 21705372.7 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2021/014359 21.01.2021
(87) WO 2022/159088 2022/30 28.07.2022
(54) • **SENSORSYSTEM FÜR SPÄRLICHE FARBBILDER**
• **SPARSE COLOR IMAGE SENSOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CAPTEUR D'IMAGE COULEUR ÉPARSE**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NICHOLSON, Stuart James Myron, Mountain View, California 94043, US
GOLDBERG, Steven Benjamin, Mountain View, California 94043, US
BODIYA, Timothy Paul, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **G06T 3/4038** (11) **3 698 316 B1**
G06T 3/00
(52) **G06T 3/4038; G06T 2207/20021**
(25) En (26) En
(21) 18879498.6 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2018/115405 14.11.2018
(87) WO 2019/096156 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 CN 201711148168
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BILDVERARBEITUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR IMAGE PROCESSING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT D'IMAGE**
(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) WANG, Yin, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
WANG, Haomi, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
FANG, Wei, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G06T 3/60 → (51) **G06V 30/41**

G06T 5/00 → (51) **G06F 3/041**

G06T 5/00 → (51) **G06F 3/147**

G06T 5/00 → (51) **H04N 5/202**

G06T 5/20 → (51) **G06F 3/147**

- (51) **G06T 5/50** (11) **3 739 546 B1**
(52) **G06T 5/50; G06T 2207/20208; G06T 2207/20221**
(25) En (26) En
(21) 20174304.4 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 29.05.2019 US 201916412130
29.05.2019 US 201916425888
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-RECHNUNG EINES BILDES MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH AUS EINER EINZIGEN AUFNAHME**
• **APPARATUS AND METHOD TO COMPUTE A HIGH DYNAMIC RANGE IMAGE FROM A SINGLE ACQUISITION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR CALCULER UNE IMAGE À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE À PARTIR D'UNE SEULE ACQUISITION**
(73) Datalogic IP TECH S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
(72) VITI, Marco, I-40033 Casalecchio Di Reno (BO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

G06T 5/50 → (51) **H04N 13/361**

G06T 5/92 → (51) **H04N 5/202**

- (51) **G06T 7/00** (11) **3 465 612 B1**
(52) **G06T 7/0004; G01N 21/9027; G01N 35/1016; G01N 2035/1018; G06T 2207/10024**
(25) En (26) En
(21) 17803689.3 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034741 26.05.2017
(87) WO 2017/205778 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 US 201662342502 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SCHAUM IN PROBENBEHÄLTERN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETECTION OF FOAM IN SPECIMEN CONTAINERS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE MOUSSE DANS DES RÉCIPIENTS À ÉCHANTILLONS**
(73) bioMérieux, Inc., 515 Colorow Rd, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) VIVET, Thierry, Maryland Heights, Missouri 63043, US
CONNOR, Dennis, St. Charles, Missouri 63301, US
SEGRIST, Mark, Webster Groves, Missouri 63119, US
WILSON, Mark, S., Hillsborough NC 27278, US
LINK, John G., Durham, NC 27712, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 25176481.7 / 4 579 592

(51) **G06T 7/00** (11) **3 640 889 B1**
G06T 7/20
G06T 7/246

(52) **G06T 7/74; G06T 7/246;**

- G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 19211717.4 (22) 26.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 14.03.2013 US 201313802834
(54) • **IN-SITU-ERZEUGUNG VON PLANAREN TARGETS MIT NATÜRLICHEN FEATURES**
• **IN SITU CREATION OF PLANAR NATURAL FEATURE TARGETS**
• **CRÉATION IN SITU DE CIBLES À CARACTÉRISTIQUES NATURELLES PLANAIRES**
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WAGNER, Daniel, San Diego, CA, 92121-1714, US
PAN, Qi, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 14712814.4 / 2 973 395

(51) **G06T 7/00** (11) **3 876 195 B1**
G06T 7/12

(52) **G06T 7/0008; G06T 7/12; G06T 2207/10004; G06T 2207/30124**

- (25) En (26) En
(21) 21154727.8 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 04.03.2020 JP 2020036464
(54) • **BILDPROZESSOR UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER EINFÄRBEQUALITÄT VON STRICKWAREN**
• **IMAGE PROCESSOR AND METHOD FOR EVALUATING DYEING QUALITY OF KNIT FABRIC**
• **PROCESSEUR D'IMAGES ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE TEINTURE DE TISSU TRICOTÉ**
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Building 2-6-26 Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) Kawamoto, Kazuhiro, Kyoto, 612-8686, JP
Hashimoto, Kinzo, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **3 951 711 B1**
G06T 7/62
G06T 11/00
G01N 21/90
G01N 21/95

G06T 7/64
B65B 31/00
G01N 33/02
G01N 23/046

(52) **G06T 7/0004; B65B 31/00; B65B 57/00; G01N 23/046; G06T 7/62; G06T 7/64; G06T 11/006; G01N 33/02; G01N 2021/1787; G01N 2021/8883; G06T 2207/10072; G06T 2207/20084; G06T 2207/30128**

- (25) It (26) En
(21) 21188184.2 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 07.08.2020 IT 202000019819
(54) • **INDUSTRIELLE TOMOGRAFIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DER INTEGRITÄT VON INDUSTRIELLEN PRODUKTEN**

- (73) *INDUSTRIAL TOMOGRAPHY APPARATUS AND METHOD FOR CHECKING THE INTEGRITY OF INDUSTRIAL PRODUCTS*
(74) *APPAREIL DE TOMOGRAPHIE INDUSTRIELLE ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ DE PRODUITS INDUSTRIELS*
- (73) Biometric S.r.l., Via Julius Durst 98, 39042 Bressanone (BZ), IT
(72) GIUDICEANDREA, Arianna, 39042 Bressanone (Bolzano), IT
URSELLA, Enrico, 30174 Mestre (Venezia), IT
ZANE, Giancarlo, 30173 Mestre (Venezia), IT
(74) Ponchirolì, Simone, et al, Ruffini Ponchirolì e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 246 434 B1**
G06T 7/10
(52) **G06T 7/0012; G06T 7/10;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30061; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 23160821.7 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 18.03.2022 GB 202203799
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG UND VORHERSAGE DES FORTSCHREITENS VON INTERSTITIELLER LUNGENERKRANKUNG*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR QUANTIFYING AND PREDICTING THE PROGRESSION OF INTERSTITIAL LUNG DISEASE*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR QUANTIFIER ET PRÉDIRE LA PROGRESSION D'UNE MALADIE PULMONAIRE INTERSTITIELLE*
- (73) Brainomix Limited, 1st Floor, Seacourt Tower, West Way, Oxford OX2 0JJ, GB
(72) GEORGE, Peter, Oxford, OX2 7HN, GB
JOLY, Olivier, Oxford, OX2 7HN, GB
RENNISON-JONES, Christian, Oxford, OX2 7HN, GB
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 338 125 B1**
(52) **G06T 7/0004; G06T 2207/20056;**
G06T 2207/20064; G06T 2207/30168;
G06T 2207/30256
(25) En (26) En
(21) 22728661.4 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) HU 2022/050043 09.05.2022
(87) WO 2022/238724 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 HU 2100190
(54) • *VERFAHREN, DATENVERARBEITUNGSSYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR BESTIMMUNG D'UNE MALADIE PULMONAIRE*
• *METHOD, DATA PROCESSING SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR DETERMINING IMAGE SHARPNESS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UNE NETTETÉ D'IMAGE*
- (73) aiMotive Kft., Szépvölgyi út 22, 1025 Budapest, HU
- (72) KOZMA, Péter Dániel, 1023 Budapest, HU
LÉRÁNT-NYESTE, Mátyás, 1062 Budapest, HU
(74) Kereszty, Marcell, Gödölle, Kékes, Mészáros & Szabo Patent and Trademark Attorneys Keleti Karoly u. 13/b., 1024 Budapest, HU
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 386 665 B1**
G06T 7/162 **G06V 40/14**
G06T 7/11 **G06V 10/82**
(52) **G06T 7/162; G06T 7/0012;**
G06T 7/11; G06V 10/82; G06V 40/14;
G06T 2207/10072; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30101;
G06T 2207/30172; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 23214590.4 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 15.12.2022 JP 2022199948
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo Tokyo 106-8620, JP
(72) SASUGA, Saeko, Tokyo, 106-8620, JP
KITAMURA, Yoshio, Tokyo, 106-8620, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- G06T 7/00** → (51) **A61B 1/00**
G06T 7/00 → (51) **A61B 5/11**
G06T 7/00 → (51) **A61B 6/00**
G06T 7/00 → (51) **A61B 8/00**
G06T 7/00 → (51) **B23K 9/095**
G06T 7/00 → (51) **B65B 19/28**
G06T 7/00 → (51) **G01B 5/00**
G06T 7/00 → (51) **G06F 21/32**
G06T 7/00 → (51) **G06T 7/73**
G06T 7/00 → (51) **H04N 23/60**
G06T 7/10 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/11 → (51) **G06T 7/246**
G06T 7/11 → (51) **H04N 5/272**
G06T 7/12 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/136 → (51) **G06T 7/246**
G06T 7/149 → (51) **A61B 5/06**
G06T 7/162 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/194 → (51) **H04N 5/272**
- (51) **G06T 7/20** (11) **4 060 613 B1**
(52) **G06T 7/20; G06T 2207/20084;**
G06T 2207/30241; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
- (21) 22163104.7 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 18.03.2021 US 202163162988 P
04.03.2022 US 202263316801 P
(54) • *VORHERSAGEN DER ZUKÜNFTIGEN BEWEGUNG VON AGENTEN IN EINER UMGEBUNG UNTER VERWENDUNG VON BELEGUNGSFLUSSFELDERN*
• *PREDICTING THE FUTURE MOVEMENT OF AGENTS IN AN ENVIRONMENT USING OCCUPANCY FLOW FIELDS*
• *PRÉDICTION DU MOUVEMENT FUTUR D'AGENTS DANS UN ENVIRONNEMENT À L'AIDE DE CHAMPS DE FLUX D'OCCUPATION*
- (73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MAHJOURIAN, Reza, Mountain View, 94043, US
KIM, Jinkyu, Mountain View, 94043, US
CHAI, Yuning, Mountain View, 94043, US
TAN, Mingxing, Mountain View, 94043, US
SAPP, Benjamin, Mountain View, 94043, US
ANGUELOV, Dragomir, Mountain View, 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G06T 7/20** → (51) **A61B 5/11**
G06T 7/20 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/215 → (51) **G06V 10/82**
- (51) **G06T 7/246** (11) **4 068 204 B1**
(52) **G06T 7/246; G06T 2207/30201**
(25) En (26) En
(21) 22152646.0 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117218673
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERGRÖßERUNG DES PUNKTES VON INTERESSE IN VIDEOS MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUGMENTING POINT OF INTEREST IN AUGMENTED-REALITY VIDEO*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AUGMENTER LE POINT D'INTÉRÊT DANS UNE VIDÉO EN RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (73) Revieve Oy, Köydenpunojankatu 2 A, 00180 Helsinki, FI
(72) Kulovesi, Jakke, 00650 Helsinki, FI
Hamunen, Joonas, 00500 Helsinki, FI
Siivinen, Samuli, 46015 Valencia, ES
(74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI
- (51) **G06T 7/246** (11) **4 202 831 B1**
G06T 7/136 **G06T 7/11**
(52) **G06T 7/246; G06T 7/11; G06T 7/136;**
G06T 2207/20164
(25) Zh (26) En
(21) 21859559.3 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) CN 2021/082588 24.03.2021
(87) WO 2022/041710 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010894625
(54) • *BILDBASIERTES BEWEGUNGSDETEKTIONSVERFAHREN*

- *IMAGE-BASED MOTION DETECTION METHOD*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MOUVEMENT BASÉ SUR DES IMAGES*
- (73) Shanghai Shende Green Medical Era Healthcare Technology Co., Ltd., 4/F, Building 8, No. 1001, Qinzhou North Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
Shende (Ningbo) Medical Device Technology Co., Ltd, F1 (Workshop3), No. 1 Building 4, No. 66 Meishan Gangcheng Road, Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315800, CN
Nantong Shende Medical Device Technology Co., Ltd, Room 102, Building 2, No. 158 Xinsheng Road Chongchuan District, Nantong, Jiangsu 226014, CN
- (72) WEI, Bo, Shanghai 200233, CN
GUO, Junjie, Shanghai 200233, CN
ZHANG, Shengfa, Shanghai 200233, CN
GU, Jiawei, Shanghai 200233, CN
SU, Zhiqiang, Shanghai 200233, CN
YANG, Bo, Shanghai 200233, CN
WU, Hao, Shanghai 200233, CN
CUI, Lei, Shanghai 200233, CN
TIAN, Zhou, Shanghai 200233, CN
- (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
-
- G06T 7/246** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/269** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06T 7/269** → (51) **G06V 10/82**
-
- (51) **G06T 7/277** (11) **4 068 206 B1**
G06T 7/70 **G06V 10/25**
G06V 10/82 **G06V 10/94**
G06V 20/56 **G06V 10/80**
- (52) **G06T 7/277; G06T 7/70; G06V 10/25; G06V 10/809; G06V 10/82; G06V 10/945; G06V 20/56;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/10021;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10032; G06T 2207/10044;
G06T 2207/10048; G06T 2207/20076;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30232; G06T 2207/30252
- (25) En (26) En
(21) 22162067.7 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(30) 26.03.2021 US 202163166937 P
11.03.2022 US 202217692805
- (54) • *OBJEKTVERFOLGUNG IN LOKALEN UND GLOBALEN KARTENSYSTEMEN UND VERFAHREN*
• *OBJECT TRACKING IN LOCAL AND GLOBAL MAPS SYSTEMS AND METHODS*
• *SUIVI D'OBJETS DANS DES SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CARTES LOCALES ET MONDIALES*
- (73) Teledyne FLIR Defense, Inc., 1024 South Innovation Way, Stillwater, OK 74074, US
Keefe, A. Peter, Stillwater, 74074, US
Nute, James Leonard, Stillwater, 74074, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G06T 7/30** → (51) **G06T 15/04**
-
- (51) **G06T 7/33** (11) **3 711 025 B1**
G06T 19/00
- (52) **G06T 7/33; G06T 19/006**
- (25) En (26) En
(21) 18830059.4 (22) 02.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2018/063532 02.12.2018
(87) WO 2019/125741 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201715851296
- (54) • *GRAFISCHE KOORDINATENSYSTEMUM-WANDLUNG FÜR VIDEOFRAMES*
• *GRAPHICAL COORDINATE SYSTEM TRANSFORM FOR VIDEO FRAMES*
• *TRANSFORMATION DE SYSTÈME DE CO-ORDONNÉES GRAPHIQUES POUR TRAMES VIDÉO*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) WINDMARK, Mats Fredrik Johan, Redmond, Washington 98052-6399, US
TRAFF, Gustav Anders, Redmond, Washington 98052-6399, US
PETTERSSON, Gustaf Georg, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06T 7/33** (11) **4 239 577 B1**
A61C 13/00
- (52) **G06T 7/33; G06T 7/344;**
G06T 2207/10028; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30036
- (25) En (26) En
(21) 23159922.6 (22) 03.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(30) 04.03.2022 KR 20220028316
08.03.2022 PCT/KR2022/003320
- (54) • *AUTOMATISCHES VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN EINES DREIDIMENSIONALEN DENTALBIBLIOTHEKSMODELLS AUF DREI-DIMENSIONALE MUNDSCANDATEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *AUTOMATED METHOD FOR ALIGNING THREE DIMENSIONAL DENTAL LIBRARY MODEL TO THREE DIMENSIONAL ORAL SCAN DATA AND COMPUTER READABLE MEDIUM HAVING PROGRAM FOR PERFORMING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ AUTOMATISÉ D'ALIGNEMENT D'UN MODÈLE DE BIBLIOTHÈQUE DENTAIRE TRIDIMENSIONNELLE À DES DONNÉES DE BALAYAGE BUCCAL TRIDIMENSIONNEL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR AYANT UN PROGRAMME POUR RÉALISER LE PROCÉDÉ*
- (73) Imagoworks Inc., 301, 117-3, Hoegi-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02455, KR
- (72) SHIN, Bonjour, Seoul, KR
KIM, Hannah, Seoul, KR
KAM, Donguk, Seoul, KR
CHOI, Jinhyeok, Seoul, KR
SON, Tae-geun, Seoul, KR
KIM, Youngjun, Seoul, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- G06T 7/33** → (51) **G06T 7/73**
-
- G06T 7/521** → (51) **G01N 21/896**
-
- (51) **G06T 7/593** (11) **4 287 122 B1**
- (52) **G06T 7/593; G06T 2207/10021;**
G06T 2207/10032
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23176117.2 (22) 30.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(30) 02.06.2022 FR 2205303
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES RELIEF-DARSTELLUNGSMODELLS MITTELS PHOTOGRAMMETRIE*
• *METHOD FOR GENERATING A MODEL FOR REPRESENTING RELIEF BY PHOTOGRAMMETRY*
• *PROCEDE DE GENERATION DE MODELE DE REPRESENTATION DE RELIEF PAR PHOTOGRAMMETRIE*
- (73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (72) GARCIA, Emmanuel, 78990 ELANCOURT, FR
NONIN, Philippe, 78990 ELANCOURT, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
-
- G06T 7/593** → (51) **G06T 15/20**
-
- G06T 7/62** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/64** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/70** → (51) **G06T 7/277**
-
- G06T 7/70** → (51) **G06T 7/73**
-
- G06T 7/70** → (51) **G06V 10/82**
-
- (51) **G06T 7/73** (11) **3 752 983 B1**
G06T 19/00
- (52) **G06T 7/75; G06F 3/011;**
G06F 3/0346; G06T 19/006;
G06V 20/20; H04W 4/02;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30204; H04W 4/024;
H04W 4/027; H04W 4/33; H04W 4/80
- (25) En (26) En
(21) 20722433.8 (22) 05.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) US 2020/070024 05.05.2020
(87) WO 2020/227734 2020/46 12.11.2020
(30) 04.05.2020 US 202015929470
05.05.2019 US 201962843495 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUF EINEM VERANSTALTUNGSORT BASIERENDE ERWEITERTE REALITÄT*
• *METHODS AND APPARATUS FOR VENUE BASED AUGMENTED REALITY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE RÉALITÉ AUGMENTÉE S'APPUYANT SUR UN LIEU*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) TOH, Steven Soon Leong, Mountain View, California 94043, US
HYMAN, Brandon, Mountain View, California 94043, US
LAI-ONG-TEUNG, Eric, Mountain View, California 94043, US
COLLINS, Brian, Mountain View, California 94043, US
CHUNG, Edgar, Mountain View, California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **G06T 7/73** (11) **3 946 839 B1**
A47L 9/28 **A47L 11/40**
G05D 1/243 **G05D 1/246**
- (52) **G06T 7/73; A47L 9/2805;**
A47L 9/2852; A47L 11/4011;

- A47L 11/4061; G05D 1/243; G05D 1/2462; A47L 2201/04; G05D 2105/10; G05D 2107/40; G05D 2109/10; G05D 2111/10; G06T 2207/10016; G06T 2207/20021; G06T 2207/30261**
- (25) En (26) En
(21) 20779632.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) KR 2020/004158 27.03.2020
(87) WO 2020/197303 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 KR 20190035040
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN ROBOTERS*
• *MOBILE ROBOT CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT MOBILE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) NOH, Dongki, Seoul 06772, KR
LEE, Jaekwang, Seoul 06772, KR
LIM, Seungwook, Seoul 06772, KR
EOH, Gyuho, Seoul 06772, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **G06T 7/73** (11) **4 152 263 B1**
B60R 1/00 **G02B 27/01**
(52) **G06T 7/73; G02B 27/0101; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0141; G06T 2207/30244; G06T 2207/30252**
- (25) En (26) En
(21) 22195176.7 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 15.09.2021 US 202117475544
(54) • *EXTRINSISCHE KALIBRIERUNG EINER FLUGZEUGKAMERA UNTER VERWENDUNG EINER HEAD-UP-ANZEIGE*
• *AIRCRAFT CAMERA EXTRINSIC CALIBRATION USING HEAD-UP DISPLAY*
• *ÉTALONNAGE EXTRINSÈQUE D'UNE CAMÉRA D'AÉRONEF À L'AIDE D'UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE*
- (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) LAHR, Weston J., Sherwood, OR, US
RADEMAKER, Richard M., Cedar Rapids, IA, US
BOGGS, Christopher M., Gainesville, IA, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G06T 7/73** (11) **4 296 943 B1**
G06T 7/70 **G06T 7/33**
G06T 7/00
(52) **G06T 7/75; G06T 7/00; G06T 7/33; G06T 7/70; G06T 7/73; G06T 7/74; G06T 2207/10032; G06T 2207/10044; G06T 2207/10048; G06T 2207/30212; G06T 2207/30244**
- (25) En (26) En
(21) 23204547.6 (22) 10.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 26.12.2018 US 201816232525
04.03.2019 IL 26517119
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR 3D-KAMERAPOSITIONSBESTIMMUNG*

- *METHODS AND SYSTEMS FOR CAMERA 3D POSE DETERMINATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE LA POSE D'UNE CAMÉRA 3D*
- (73) Elbit Systems Land and C4I Ltd., 5 HaGavish Street, 4250705 Netanya, IL
(72) GOLDMAN, Benny, 5352832 Givatayim, IL
HAHAM, Eli, 4649404 Herzliya, IL
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
(62) 19904780.4 / 3 903 285
-
- G06T 7/73** → (51) **A61B 5/06**
-
- G06T 7/73** → (51) **B65B 19/28**
-
- G06T 7/73** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 7/80** (11) **3 985 611 B1**
(52) **G06T 7/80; G06T 2207/10028; G06T 2207/30232**
- (25) En (26) En
(21) 21210977.1 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 21.05.2018 US 201862674111 P
17.05.2019 US 201916415762
(54) • *RADAR-KAMERA-ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR GEBÄUDE*
• *BUILDING RADAR-CAMERA SURVEILLANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME CAMÉRA-RADAR DE SURVEILLANCE POUR BATIMENTS*
- (73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Schaffhausen, CH
(72) KIRSCH, Lior, Ramat Gan, IL
FALIK, Yohai, Petah Tikva, IL
Dvir, Igal, Zichron Yaakov, IL
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(62) 19175555.2 / 3 573 024
-
- G06T 7/90** → (51) **G01J 3/46**
-
- G06T 7/90** → (51) **H04N 13/361**
-
- G06T 9/00** → (51) **H04N 19/186**
-
- G06T 9/00** → (51) **H04N 19/463**
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **4 453 879 B1**
(52) **G06T 11/006; G06T 2211/404; G06T 2211/436**
- (25) En (26) En
(21) 22834617.7 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/085273 12.12.2022
(87) WO 2023/117509 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 US 202163292894 P
01.02.2022 EP 22154493
(54) • *3D-DSA-BILDREKONSTRUKTION*
• *3D DSA IMAGE RECONSTRUCTION*
• *RECONSTRUCTION D'IMAGE DSA 3D*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SALEHI, Leili, 5656 AG Eindhoven, NL
TOPOREK, Grzegorz Andrzej, 5656 AG Eindhoven, NL
SINHA, Ayushi, 5656 AG Eindhoven, NL
ERKAMP, Ramon Quido, 5656 AG Eindhoven, NL
PANSE, Ashish Sattyavrat, 5656 AG Eindhoven, NL

- SCHÄFER, Dirk, 5656 AG Eindhoven, NL
RUIJTERS, Daniël Simon Anna, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G06T 11/00** → (51) **A61B 6/03**
-
- G06T 11/00** → (51) **A61N 5/10**
-
- G06T 11/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 11/20** (11) **3 671 649 B1**
(52) **G06T 11/206**
- (25) En (26) En
(21) 18214023.6 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERSYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER KOMBINIERTEN GEWEBE-GEFÄSS-DARSTELLUNG*
• *METHOD AND COMPUTER SYSTEM FOR GENERATING A COMBINED TISSUE-VESSEL REPRESENTATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME INFORMATIQUE POUR GÉNÉRER UNE REPRÉSENTATION COMBINÉE DE TISSU-VAISSEAU*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Flohr, Thomas, 91486 Uehlfeld, DE
Schmidt, Bernhard, 90766 Fürth, DE
Soza, Grzegorz, 90562 Heroldsberg, DE
Sühling, Michael, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06T 11/40** → (51) **A63F 13/52**
-
- (51) **G06T 11/60** (11) **3 698 330 B1**
G06F 3/0486
(52) **G06F 3/0486; G06T 11/60**
- (25) En (26) En
(21) 18770154.5 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/048656 30.08.2018
(87) WO 2019/078961 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 US 201715786140
(54) • *ZIEHEN UND ABLEGEN VON OBJEKTEN ZUR ERZEUGUNG NEUER KOMPOSITA*
• *DRAW AND DROP OF OBJECTS TO CREATE NEW COMPOSITES*
• *GLISSER-DÉPOSER D'OBJETS POUR CRÉER DE NOUVEAUX COMPOSITES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KIKIN-GIL, Erez, Redmond, Washington 98052-6399, US
SILVERMAN, Anav, Redmond, Washington 98052-6399, US
MARASHI, Suzan, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEE, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
JUNG, Christopher, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHARP, Stephanie, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G06T 11/60** → (51) **G06F 16/9538**

- (51) **G06T 13/40** (11) **2 899 694 B1**
A63F 13/00
- (52) **G06T 13/40**
- (25) En (26) En
(21) 15152397.4 (22) 23.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2015
(30) 23.01.2014 US 201461930711 P
21.10.2014 US 201462066674 P
- (54) • *Verfahren zur Bereitstellung eines dreidi-
mensionalen Körpermodells*
• *Method for providing a three-dimension-
al body model*
• *Procédé pour fournir un modèle de corps*
tridimensionnel
- (73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE
- (72) Loper, Matthew, 72076 Tuebingen, DE
Mahmood, Naureen, 72076 Tuebingen, DE
Black, Michael, 72076 Tuebingen, DE
- (74) Schwarz, Claudia, et al, Schwarz + Kollegen
Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479
München, DE
-
- G06T 13/40** → (51) **G06T 15/04**
-
- G06T 15/00** → (51) **B60Q 1/00**
-
- G06T 15/00** → (51) **G06F 1/14**
-
- (51) **G06T 15/04** (11) **3 827 414 B1**
G06T 15/10 **G06T 7/30**
G06N 3/08 **G06T 13/40**
- (52) **G06N 3/006; G06N 3/045;**
G06N 3/084; G06T 11/001;
G06T 13/40; G06T 15/04; G06N 3/047
- (25) En (26) En
(21) 19882209.0 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(86) KR 2019/015138 08.11.2019
(87) WO 2020/096403 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 RU 2018139556
21.02.2019 RU 2019104985
- (54) • *TEXTURIERTE NEURONALE AVATARE*
• *TEXTURED NEURAL AVATARS*
• *AVATARS NEURONAUX TEXTURÉS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHYSHEYA, Aliaksandra Petrovna, Minsk,
220000, BY
ALIEV, Kara-Ali Alibulatovich, Moscow,
127018, RU
BASHIROV, Renat Maratovich, Moscow,
127018, RU
BURKOV, Egor Andreevich, Moscow,
127018, RU
ISKAKOV, Karim Zhamalovich, Moscow,
127018, RU
IVAKHNENKO, Aleksei Aleksandrovich,
Moscow, 127018, RU
LEMPITSKY, Viktor Sergeevich, Moscow,
127018, RU
MALKOV, Yuri Andreevich, Moscow,
127018, RU
PASECHNIK, Igor Igorevich, Moscow,
127018, RU
ULYANOV, Dmitry Vladimirovich, Moscow,
105094, RU
VAKHITOV, Alexander Timurovich, Moscow,
127018, RU
ZAKHAROV, Egor Olegovich, Moscow,
127018, RU

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- G06T 15/04** → (51) **G06T 15/20**
-
- (51) **G06T 15/06** (11) **3 837 672 B1**
G06T 15/50
- (52) **G06T 15/06**
- (25) En (26) En
(21) 19762269.9 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) US 2019/046561 14.08.2019
(87) WO 2020/037073 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 US 201862718923 P
- (54) • *ZEITLICH-RÄUMLICHE ENTRAUSCHUNG*
IN STRAHLVERFOLGUNGSANWENDUN-
GEN
• *TEMPORAL-SPATIAL DENOISING IN RAY-*
TRACING APPLICATIONS
• *DÉBRUITAGE TEMPOREL ET SPATIAL*
DANS DES APPLICATIONS DE LANCER DE
RAYONS
- (73) NVIDIA Corporation, 2530 Zanker Road,
San Jose, CA 95131, US
- (72) LIU, Shiqui, San Jose, CA 95131, US
PANTALEONI, Jacopo, San Jose, CA 95131,
US
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **G06T 15/06** (11) **4 064 202 B1**
- (52) **G06T 15/06; G06T 2210/21**
- (25) En (26) En
(21) 22163183.1 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 GB 202104054
- (54) • *SCHNITTPUNKTPRÜFUNG IN EINEM*
STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM
• *INTERSECTION TESTING IN A RAY TRAC-*
ING SYSTEM
• *TEST D'INTERSECTION DANS UN SYS-*
TÈME DE TRACÉ DE RAYONS
- (73) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) FENNEY, Simon, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
KING, Rostam, Kings Langley, Hertfordshire
WD4 8LZ, GB
SMITH-LACEY, Peter, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
CLARK, Gregory, Hertfordshire, WD4 8LZ,
GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
- (60) 25178342.9
-
- G06T 15/06** → (51) **G06T 15/20**
-
- G06T 15/08** → (51) **G06T 15/20**
-
- G06T 15/10** → (51) **G06T 15/04**
-
- (51) **G06T 15/20** (11) **3 669 330 B1**
G06T 7/593 **G06T 15/04**
G06T 15/06 **G06T 15/08**
H04N 19/597 **H04N 13/111**
H04N 13/161 **H04N 13/194**
G06T 19/00 **H04N 19/117**
- (52) **H04N 19/597; H04N 13/117;**
H04N 13/161; H04N 13/194;
H04N 13/243; H04N 13/302;
H04N 13/344; H04N 13/376;

- H04N 13/383
- (25) En (26) En
(21) 18845525.7 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) FI 2018/050582 13.08.2018
(87) WO 2019/034808 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 FI 20175730
- (54) • *CODIERUNG UND DECODIERUNG VON*
VOLUMETRISCHEM VIDEO
• *ENCODING AND DECODING OF VOLU-*
METRIC VIDEO
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE VIDÉO VOLU-*
MÉTRIQUE
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) SCHWARZ, Sebastian, 33900 Tampere, FI
HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
AMINLOU, Alireza, 33720 Tampere, FI
AKSU, Emre, 33800 Tampere, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **G06T 15/20** (11) **3 712 840 B1**
- (52) **G06T 15/205; G02B 2027/0134;**
G02B 2027/014; G06T 2207/10021
- (25) En (26) En
(21) 20156168.5 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(30) 19.03.2019 GB 201903702
27.08.2019 GB 201912248
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEU-*
GUNG EINES BILDES EINES SUBJEKTS IN
EINER SZENE
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING*
AN IMAGE OF A SUBJECT IN A SCENE
• *PROCEDE ET SYSTEME DE GENERATION*
D'UNE IMAGE D'UN SUJET DANS UNE
SCÈNE
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) BICKERSTAFF, Ian Henry, London, W1F 7LP,
GB
HOSFIELD, Andrew Damian, London, W1F
7LP, GB
ORRU, Nicola, London, W1F 7LP, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **G06T 15/20** (11) **4 095 807 B1**
G06T 15/50
- (52) **G06T 15/503; G06T 15/20;**
G06T 15/506
- (25) En (26) En
(21) 22161352.4 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(30) 24.03.2021 GB 202104113
- (54) • *BILDBELEUCHTUNGS-RENDERING UNTER*
VERWENDUNG EINER VIELZAHL VON MO-
DELLEN MASCHINELLEN LERNENS
• *IMAGE ILLUMINATION RENDERING US-*
ING A PLURALITY OF MACHINE LEARN-
ING MODELS
• *RENDU D'ÉCLAIRAGE D'IMAGE À L'AIDE*
D'UNE PLURALITÉ DE MODÈLES D'AP-
PRENTISSAGE AUTOMATIQUE
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) BIGOS, Andrew James, London, W1F 7LP,
GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London

1145

SK SM TR	
(43) 23.09.2020	
(30) 20.03.2019 US 201916359012	
(54) • <i>ERKENNEN VON MASCHINENGESCHRIEBENEN UND HANDSCHRIFTLICHEN ZEICHEN UNTER VERWENDUNG VON END-TO-END-TIEFENLERNEN</i>	
• <i>RECOGNIZING TYPEWRITTEN AND HANDWRITTEN CHARACTERS USING END-TO-END DEEP LEARNING</i>	
• <i>RECONNAISSANCE DE CARACTÈRES DACTYLOGRAPHIÉS ET MANUSCRITS UTILISANT L'APPRENTISSAGE PROFOND DE BOUT EN BOUT</i>	
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE	
(72) HOEHNE, Johannes, 69190 Walldorf, DE REISSWIG, Christian, 69190 Walldorf, DE KATTI, Anoop Raveendra, 69190 Walldorf, DE	
SPINACI, Marco, 69190 Walldorf, DE	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(51) G06V 10/82 (11) 3 770 806 B1	
G06V 20/40 G06V 20/62	
G06V 40/10	
(52) G06V 40/103; G06V 10/82; G06V 20/42; G06V 20/63; G06V 30/18057; G06V 30/10	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20186814.8 (22) 20.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.01.2021	
(30) 22.07.2019 FR 1908293	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR VIDEOÜBERWACHUNG DER ÜBERSCHREITUNG EINER LINIE DURCH PERSONEN, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG</i>	
• <i>METHOD FOR VIDEO MONITORING OF THE CROSSING OF A LINE BY PERSONS, CORRESPONDING DEVICE AND COMPUTER PROGRAM</i>	
• <i>PROCEDE DE SURVEILLANCE VIDEO DU FRANCHISSEMENT D'UNE LIGNE PAR DES PERSONNES, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF CORRESPONDANTS</i>	
(73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR	
(72) DRUIHLE, Rémi, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR BOUKAMEL-DONNOU, Cécile, 38130 Échirolles, FR PELLETIER, Benoît, 38960 Saint-Étienne-de-Crossey, FR	
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR	
G06V 10/82 → (51) G01S 7/539	
G06V 10/82 → (51) G06F 18/2413	
G06V 10/82 → (51) G06N 3/084	
G06V 10/82 → (51) G06T 7/00	
G06V 10/82 → (51) G06T 7/277	
G06V 10/82 → (51) G06V 10/44	
G06V 10/82 → (51) G06V 30/41	
G06V 10/84 → (51) B60W 30/09	
G06V 10/94 → (51) G06F 3/01	

G06V 10/94 → (51) G06Q 10/10	
G06V 10/94 → (51) G06T 7/277	
G06V 10/94 → (51) G08G 1/01	
G06V 10/98 → (51) H04N 23/60	
(51) G06V 20/20 (11) 3 724 713 B1	
G06V 40/18 G06F 3/01	
G02B 27/01 G06F 3/03	
G06F 1/16	
(52) G06F 1/163; G02B 27/0172; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/0304; G06V 20/20; G06V 40/18; G02B 2027/0112; G02B 2027/0174	
(25) En (26) En	
(21) 18889714.4 (22) 14.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.10.2020	
(86) US 2018/065771 14.12.2018	
(87) WO 2019/118886 2019/25 20.06.2019	
(30) 15.12.2017 US 201762599620 P	
30.01.2018 US 201862623606 P	
(54) • <i>VERBESSERTE POSEBESTIMMUNG FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG</i>	
• <i>ENHANCED POSE DETERMINATION FOR DISPLAY DEVICE</i>	
• <i>DÉTERMINATION DE POSTURE AMÉLIORÉE POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE</i>	
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US	
(72) ZAHNERT, Martin Georg, Plantation, Florida 33322, US FARO, Joao Antonio Pereira, Plantation, Florida 33322, US VELASQUEZ, Miguel Andres Granados, Plantation, Florida 33322, US KASPER, Dominik Michael, Plantation, Florida 33322, US SWAMINATHAN, Ashwin, Plantation, Florida 33322, US MOHAN, Anush, Plantation, Florida 33322, US SINGHAL, Prateek, Plantation, Florida 33322, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
G06V 20/20 → (51) G06F 1/14	
G06V 20/20 → (51) G06F 3/01	
G06V 20/20 → (51) G06K 7/10	
G06V 20/40 → (51) G06V 10/82	
(51) G06V 20/52 (11) 4 254 358 B1	
G06V 10/10 G06V 10/25	
(52) G06V 20/52; G06V 10/10; G06V 10/25	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23159030.8 (22) 28.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(30) 30.03.2022 FR 2202892	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM ZÄHLEN VON PERSONEN UND ZUR BESTIMMUNG DER POSITION IN EINEM RAUM</i>	
• <i>METHOD FOR COUNTING PERSONS AND DETERMINING THEIR POSITION IN A SPACE</i>	

• <i>PROCEDE DE COMPTAGE DE PERSONNES ET DE DETERMINATION DE LEUR POSITION DANS UN ESPACE</i>	
(73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
(72) VEUJILLET, Pierre, 38500 Voiron, FR PERSEGOL, Dominique, 38000 Grenoble, FR PHARAM, Hector, 38000 Grenoble, FR	
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
(51) G06V 20/56 (11) 4 044 130 B1	
G01C 21/00	
(52) G06V 20/588; G01C 21/3804	
(25) En (26) En	
(21) 22151906.9 (22) 18.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(30) 25.01.2021 CN 202110094424	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERSTELLEN EINES STRASSENMODELLS</i>	
• <i>METHOD AND DEVICE FOR BUILDING ROAD MODEL</i>	
• <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONSTRUCTION D'UN MODÈLE DE ROUTE</i>	
(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230611, CN	
(72) PENG, Siwei, Hefei City, Anhui, 230611, CN	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
G06V 20/56 → (51) G06N 3/084	
G06V 20/56 → (51) G06T 7/277	
G06V 20/56 → (51) G08G 1/01	
G06V 20/58 → (51) G06N 3/084	
G06V 20/58 → (51) G08G 1/01	
(51) G06V 20/59 (11) 3 947 011 B1	
G06V 40/10 G06V 40/20	
B60K 35/10 B60K 35/22	
B60K 35/60 B60K 35/65	
B60K 35/85	
(52) G06V 20/59; B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/60; B60K 35/65; B60K 35/85; G06V 40/113; G06V 40/28; B60K 2360/1464	
(25) De (26) De	
(21) 20712474.4 (22) 11.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) EP 2020/056407 11.03.2020	
(87) WO 2020/193123 2020/40 01.10.2020	
(30) 25.03.2019 DE 102019204054	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES SPRACHDIALOGS IN GEBÄRDENSPRACHE BEI EINEM SPRACHDIALOG-SYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG</i>	
• <i>METHOD FOR PROVIDING VOICE CONTROL IN SIGN LANGUAGE IN A VOICE CONTROL SYSTEM FOR A VEHICLE</i>	

- *PROCÉDÉ POUR METTRE AU POINT UN DIALOGUE À COMMANDE VOCALE FONCTIONNANT AVEC LA LANGUE DES SIGNES DANS UN SYSTÈME DE DIALOGUE À COMMANDE VOCALE POUR UN VÉHICULE*
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) ROSE, Jewgeni, 38118 Braunschweig, DE

G06V 20/59 → (51) B60W 30/09

G06V 20/59 → (51) B60W 50/02

G06V 20/59 → (51) G06V 10/143

G06V 20/62 → (51) G06V 10/82

G06V 20/64 → (51) G06F 3/01

G06V 20/69 → (51) G01N 21/84

G06V 30/18 → (51) G06F 18/2413

G06V 30/32 → (51) G06F 18/2413

G06V 30/32 → (51) G06Q 10/10

- (51) G06V 30/41 (11) 4 213 115 B1
G06V 10/774 G06V 10/80
G06V 10/82 G06V 30/414
G06T 3/60
- (52) G06V 10/774; G06V 10/803;
G06V 10/82; G06V 30/414;
G06V 10/24; G06V 10/28; G06V 10/30;
G06V 10/776
- (25) En (26) En
(21) 22205131.0 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(30) 18.01.2022 EP 22305045
18.01.2022 EP 22386001
17.03.2022 US 202217697721
- (54) • *OBJEKTERKENNUNG MIT NEURONALEN NETZWERKEN*
• *OBJECT DETECTION USING NEURAL NETWORKS*
• *DÉTECTION D'OBJET À L'AIDE DE RÉ-SEAUX NEURONAUX*
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) CHATZISTAMATIOU, Andre, 45147 Essen, DE
CREMENESCU, Florin, 06 410 Biot, FR
GARCIA, Jomarie Rodelas, Batangas, PH
DEBARD, Guillaume, 06600 Antibes, FR
ALAIYAN, Nadia Elina, 75003 Paris, FR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06V 30/414 → (51) G06V 30/41

- (51) G06V 30/416 (11) 2 396 747 B1
(52) G06V 30/416
- (25) En (26) En
(21) 10741580.4 (22) 04.02.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (43) 21.12.2011
(86) US 2010/023224 04.02.2010
(87) WO 2010/093556 2010/33 19.08.2010
(30) 10.02.2009 US 368685

- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKTE ZUR BESTIMMUNG DER GÜLTIGKEIT VON DOKUMENTEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR DETERMINING DOCUMENT VALIDITY*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS, ET PRODUITS DE PROGRAMME INFORMATIQUE SERVANT À DÉTERMINER LA VALIDITÉ D'UN DOCUMENT*
- (73) TUNGSTEN AUTOMATION CORPORATION, 15211 Laguna Canyon Road, Irvine, CA 92618, US
(72) SCHMIDTLER, Mauritius, A.R., Escondido, California 92029, US
BORREY, Roland, G., Morgan Hill, California 95037, US
AMTRUP, Jan, W., Chevy Chase Maryland 20815, US
THOMPSON, Stephen, Michael, Oceanside, California 92054, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06V 40/10 → (51) B60W 50/02

G06V 40/10 → (51) G06V 20/59

G06V 40/13 → (51) G06F 1/16

G06V 40/13 → (51) H10K 39/32

G06V 40/14 → (51) G06T 7/00

G06V 40/16 → (51) B60W 30/09

G06V 40/16 → (51) B60W 50/02

G06V 40/16 → (51) G02C 13/00

G06V 40/16 → (51) G06V 10/50

G06V 40/16 → (51) G10L 25/78

G06V 40/18 → (51) B60W 50/02

G06V 40/18 → (51) G06F 3/01

G06V 40/18 → (51) G06V 20/20

G06V 40/19 → (51) G06V 10/143

G06V 40/20 → (51) G01S 7/539

G06V 40/20 → (51) G06V 20/59

G06V 40/40 → (51) G06V 10/50

G07B 15/00 → (51) G07C 9/00

G07C 3/00 → (51) E21B 44/00

G07C 5/08 → (51) H04N 5/77

- (51) G07C 9/00 (11) 3 834 181 B1
B01L 1/00 G06Q 10/087
G06Q 20/20 G07F 9/02
G07F 11/62 G07F 17/12
G07G 1/00
- (52) B01L 1/50; G06Q 10/087;
G06Q 20/203; G07C 9/00182;
G07C 9/00896; G07F 9/026;
G07F 11/62; G07F 17/12; G07G 1/009;
B01L 2200/14; B01L 2300/022;
G07C 2009/0092
- (25) En (26) En
(21) 19752666.8 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) EP 2019/070714 31.07.2019
(87) WO 2020/030512 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 IE S20180229
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON BEHÄLTERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING CONTAINERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MANIPULER DES CONTENANTS*
- (73) Chemco Ireland Limited, Unit 2, Stadium Business Park Ballycoolin Road Cappagh, Dublin, D11 X205, IE
(72) RUANE, Edward, Dublin, D11 X205, IE
MCDONALD, Desmond, Dublin, D11 X205, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) G07C 9/00 (11) 4 097 692 B1
G07B 15/00
- (52) G07C 9/00309; G07C 9/00857;
G07C 2009/00547; G07C 2009/00865;
G07C 2209/08; G07C 2209/65
- (25) It (26) En
(21) 21707011.9 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) IB 2021/050615 27.01.2021
(87) WO 2021/152469 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 IT 202000001585
- (54) • *VERBESSERTE ELEKTRONISCHER SCHLÜSSEL*
• *AN IMPROVED ELECTRONIC KEY*
• *CLÉ ÉLECTRONIQUE AMÉLIORÉE*
- (73) SILCA S.p.A., Via Podgora 20, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
(72) DONADINI, Michele, 31029 Vittorio Veneto, IT
UGEL, Maurizio, 31029 Vittorio Veneto, IT
TONA, Nicola, 31029 Vittorio Veneto, IT
CAVARZERE, Paolo, 31029 Vittorio Veneto, IT
DE GREGORIO, Marco, 31029 Vittorio Veneto, IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

G07C 9/00 → (51) B67D 7/04

G07C 9/00 → (51) G01S 3/04

G07C 9/00 → (51) G01S 5/02

G07C 9/00 → (51) G07F 11/00

G07C 9/00 → (51) H04L 61/5038

G07D 7/12 → (51) G07D 11/40

G07D 7/1205 → (51) B42D 25/351

- (51) G07D 7/164 (11) 4 239 604 B1
(52) G07D 7/164
- (25) En (26) En
(21) 23157891.5 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(30) 02.03.2022 JP 2022032201

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER DICKE VON PAPIERBLÄTTERN, VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PAPIERBLÄTTERN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON PAPIERBLÄTTERN*
- *PAPER SHEET THICKNESS DETECTION APPARATUS, PAPER SHEET IDENTIFICATION APPARATUS, AND PAPER SHEET HANDLING APPARATUS*
- *APPAREIL DE DÉTECTION D'ÉPAISSEUR DE FEUILLE DE PAPIER, APPAREIL D'IDENTIFICATION DE FEUILLE DE PAPIER ET APPAREIL DE MANIPULATION DE FEUILLE DE PAPIER*
- (73) Hitachi Channel Solutions, Corp., 6-3, Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8576, JP
- (72) NGUYEN, Viet, Tokyo 141-8576, JP
- (74) MIURA, Yousuke, Tokyo 141-8576, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G07D 11/40** (11) **3 786 909 B1**
G07D 7/12

(52) **G07D 11/40; G07D 7/12**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20192978.3 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 29.08.2019 FR 1909524

- (54) • *MODUL ZUM LESEN EINES DOKUMENTS, ENTSPRECHENDES GEHÄUSE UND ENDGERÄT*
- *MODULE FOR READING A DOCUMENT, ASSOCIATED HOUSING AND TERMINAL*
- *MODULE POUR LECTURE D'UN DOCUMENT, BOITIER ET TERMINAL ASSOCIÉS*
- (73) Carrus Gaming, 30 Rue des Petits Hôtels, 75010 Paris, FR
- (72) COMBES, Sophie, 92400 COURBEVOIE, FR
- CHAUSSEADE, Xavier, 92400 COURBEVOIE, FR
- GAUCHER, Luc, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

G07F 9/02 → (51) **G07C 9/00**

G07F 9/02 → (51) **G07F 11/00**

(51) **G07F 11/00** (11) **3 761 278 B1**
G07F 11/06 **G06K 17/00**
G07C 9/00 **G06Q 20/20**
G07F 9/02

(52) **G06Q 20/18; G06Q 20/203; G07F 9/026; G07F 11/004; G07F 11/40; G07G 1/0036; G07G 1/0072; G07C 9/00896**

- (25) Zh (26) En
(21) 19756946.0 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) CN 2019/074078 31.01.2019
(87) WO 2019/161734 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 CN 201810159568
26.02.2018 CN 201820272408 U

- (54) • *SELBSTBEDIENUNGSVERKAUFAUTOMAT UND VERKAUFSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SELBSTBEDIENUNGSVERKAUFSYSTEM*
- *SELF-SERVICE VENDING DEVICE AND VENDING METHOD THEREOF, AND SELF-SERVICE VENDING SYSTEM*

- *DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE EN LIBRE-SERVICE ET SON PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE, ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE EN LIBRE-SERVICE*
- (73) Hefei Midea Intelligent Technologies Co., Ltd., 2F Building G2, No. 198 Ming Zhu Avenue High-Tech Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
- Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road Hefei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) Ji, Tao, Hefei, Anhui 230601, CN
- DAI, Jiang, Hefei, Anhui 230601, CN
- ZHANG, Jielong, Hefei, Anhui 230601, CN
- LV, Xiufeng, Hefei, Anhui 230601, CN
- LI, Yangyang, Hefei, Anhui 230601, CN
- (74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G07F 11/06 → (51) **G07F 11/00**

G07F 11/62 → (51) **G07C 9/00**

G07F 17/12 → (51) **G07C 9/00**

G07F 19/00 → (51) **G06Q 20/32**

(51) **G07G 1/00** (11) **4 488 974 B1**
G01G 19/00

(52) **G01G 19/4144; G06Q 20/18; G06Q 20/20; G06Q 20/208; G07G 1/0036; G07G 1/0054; G07G 1/0072**

- (25) De (26) De
(21) 23183475.5 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(54) • *VERKAUFVORRICHTUNG*
- *VENDING MACHINE*
- *DISPOSITIF DE VENTE*
- (73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
- (72) Sauter, Daniel, 72461 Albstadt, DE
- (74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE

G07G 1/00 → (51) **G06K 7/10**

G07G 1/00 → (51) **G07C 9/00**

G08B 13/196 → (51) **G08B 21/04**

G08B 17/00 → (51) **G08B 29/14**

(51) **G08B 17/06** (11) **4 134 930 B1**
G08B 17/12 **G08B 21/18**
G08B 17/10

(52) **G08B 17/06; G08B 21/185; G08B 17/10**

- (25) En (26) En
(21) 22199191.2 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 16.07.2018 GB 201811648
(54) • *ELEKTRISCHE SICHERHEITSVORRICHTUNG UND SYSTEM*
- *ELECTRICAL SAFETY DEVICE AND SYSTEM*
- *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE*
- (73) Connected Innovations Limited, Chancery House 30 St Johns Road, Woking, Surrey

- GU21 7SA, GB
- (72) PARFITT, Anthony D., Woking, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 19745731.0 / 3 824 453

(51) **G08B 17/10** (11) **4 318 424 B1**
G08B 29/24

(52) **G08B 17/10; G08B 29/24**

- (25) En (26) En
(21) 23186825.8 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 01.08.2022 US 202217878344
(54) • *FILTERLEBENSDAUERVORHERSAGE FÜR EINEN ANSAUGRAUCHDETEKTOR*
- *FILTER LIFE PREDICTION FOR AN ASPIRATING SMOKE DETECTOR*
- *PREDICTION DE DURÉE DE VIE DE FILTRE POUR UN DÉTECTEUR DE FUMÉE À ASPIRATION*

- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) KUMAR, Navneet, Charlotte, 28202, US
- DHARMARAJAN, Aakash, Charlotte, 28202, US
- RAI, Aman, Charlotte, 28202, US
- SANDEEP, Deepika, Charlotte, 28202, US
- CHANDRA MOHAN, Ananda Vel Murugan, Charlotte, 28202, US
- CHANG, Hisao M., Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08B 17/107 → (51) **G08B 29/28**

G08B 17/12 → (51) **G08B 17/06**

G08B 21/02 → (51) **G08B 25/04**

(51) **G08B 21/04** (11) **4 281 953 B1**
G08B 29/24 **G06V 10/70**
G08B 13/196 **G08B 29/18**
G06N 20/00

(52) **G08B 21/0476; G06N 20/00; G08B 13/19686; G08B 21/043; G08B 29/186**

- (25) En (26) En
(21) 22708346.6 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) EP 2022/051645 25.01.2022
(87) WO 2022/161954 2022/31 04.08.2022
(30) 26.01.2021 SE 2150084
(54) • *ERMÖGLICHUNG DES TRAINIERENS EINER ML-MODELLS ZUR ÜBERWACHUNG EINER PERSON*
- *ENABLING TRAINING OF AN ML MODEL FOR MONITORING A PERSON*
- *ACTIVATION DE L'ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE ML POUR LA SURVEILLANCE D'UNE PERSONNE*
- (73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
- (72) PERNYER, Kenneth, 737 90 Ängelsberg, SE
- CRASTO, Nieves, TX 78753, US
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G08B 21/22 → (51) **G08B 25/04**

G08B 21/22 → (51) **H04W 4/38**

- (51) **G08B 25/04** (11) **3 284 072 B1**
G08B 21/02 **G08B 21/22**
- (52) **G08B 21/0446; G08B 21/0407;**
G08B 21/22; G08B 25/001
- (25) En (26) En
(21) 16729175.6 (22) 18.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.02.2018
(86) IB 2016/050888 18.02.2016
(87) WO 2016/098090 2016/25 23.06.2016
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG EINER PERSON**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-
ING A PERSON**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
D'UNE PERSONNE**
- (73) J. Brasch Co., LLC, 140 N. 8th Street Suite
430, Lincoln, Nebraska 68508, US
(72) BRASCH, John J., Lincoln, Nebraska 68508,
US
HOWELL, Perry B., Lincoln, Nebraska
68508, US
EHLERS, Douglas E., Lincoln, Nebraska
68508, US
NABB, Jason, Lincoln, Nebraska 68508, US
LEACOCK, James R., Lincoln, Nebraska
68508, US
SMITH, Gordon, Lincoln, Nebraska 68508,
US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **G08B 29/14** (11) **3 907 719 B1**
G08B 17/00 **G08B 25/10**
G08B 25/14
- (52) **G08B 29/145; G08B 17/00;**
G08B 25/10; G08B 25/14
- (25) En (26) En
(21) 21172139.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 05.05.2020 US 202063020341 P
(54) • **FEUERALARMSYSTEM MIT EINEM MOBI-
LEN GERÄT FÜR DURCHGANGSTEST, UND
ENTSPRECHENDES VERFAHREN**
• **FIRE ALARM SYSTEM USING A MOBILE
DEVICE FOR A WALK TEST, AND CORRE-
SPONDING METHOD**
• **SYSTÈME D'ALARME INCENDIE UTILISANT
UN DISPOSITIF MOBILE POUR UN ESSAI
DE MARCHE, ET PROCÉDÉ CORRESPON-
DANT**
- (73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon
Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) NALUKURTHY, Rajesh Babu, Charlotte,
28202, US
BALAKRISHNAN, Mahadevan
Somasundram, Charlotte, 28202, US
MATHURAJU, Siva Sankar, Charlotte, 28202,
US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
- (60) 25174668.1 / 4 571 698
-
- G08B 29/14** → (51) **G08B 29/28**
-
- G08B 29/18** → (51) **G08B 21/04**
-
- G08B 29/18** → (51) **H04W 4/38**
-
- G08B 29/24** → (51) **G08B 17/10**
-
- G08B 29/24** → (51) **G08B 21/04**
-

- (51) **G08B 29/28** (11) **4 250 261 B1**
G08B 17/107 **G08B 29/14**
- (52) **G08B 17/107; G08B 29/145;**
G08B 29/28
- (25) En (26) En
(21) 23185906.7 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(30) 19.08.2020 US 202016997743
(54) • **SELBSTKALIBRIERENDE BRANDMELDE-
VORRICHTUNG**
• **SELF-CALIBRATING FIRE SENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INCENDIE À
AUTO-ÉTALONNAGE**
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) DEARDEN, Christopher, Charlotte, 28202,
US
BARSON, Michael, Charlotte, 28202, US
WOLF, Benjamin, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
- (62) 21189998.4 / 3 958 233
-
- G08C 17/00** → (51) **H04L 12/28**
-
- G08C 17/02** → (51) **G06F 3/01**
-
- G08C 17/02** → (51) **G06Q 30/02**
-
- G08C 17/02** → (51) **H04L 12/28**
-
- G08C 23/04** → (51) **H04L 12/28**
-
- G08G 1/00** → (51) **G01C 21/34**
-
- (51) **G08G 1/005** (11) **4 350 657 B1**
G08G 1/16
- (52) **G08G 1/005; G08G 1/163;**
G08G 1/166
- (25) De (26) De
(21) 23196777.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(30) 05.10.2022 DE 102022210507
(54) • **ALARMSYSTEM ZUR WARNUNG VULNE-
RABLER VERKEHRSTEILNEHMER IN EI-
NEM VORGEGEBENEN STRASSENAB-
SCHNITT**
• **ALARM SYSTEM FOR WARNING VULNERA-
BLE ROAD USERS IN A PREDEFINED ROAD
SECTION**
• **SYSTÈME D'ALARME POUR AVERTIR DES
USAGERS DE LA ROUTE VULNÉRABLES
DANS UNE SECTION DE ROUTE PRÉDÉ-
TERMINÉE**
- (73) Continental Automotive Technologies
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175
Hannover, DE
(72) Dr. Senninger, Dominik, 60488 Frankfurt
am Main, DE
Robakowski, Mirosław, 60488 Frankfurt am
Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **G08G 1/01** (11) **3 559 926 B1**
G08G 1/0967 **G08G 1/052**
- (52) **G08G 1/052; G08G 1/0112;**
G08G 1/0129; G08G 1/0141;
G08G 1/096716; G08G 1/096741;
G08G 1/096775; G06Q 40/08

- (25) En (26) En
(21) 17882832.3 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) US 2017/064404 04.12.2017
(87) WO 2018/118387 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201615384730
(54) • **BESTIMMUNG VON ANGEPASSTEN SI-
CHEREN GESCHWINDIGKEITEN FÜR
FAHRZEUGE**
• **DETERMINING CUSTOMIZED SAFE
SPEEDS FOR VEHICLES**
• **DÉTERMINATION DE VITESSES DE SÉCURI-
TÉ PERSONNALISÉES DE VÉHICULES**
- (73) Cambridge Mobile Telematics, Inc., 101
Main Street, 14th Floor, Cambridge, MA
02142, US
(72) BRADLEY, William Francis, Arlington, MA
02476, US
BALAKRISHNAN, Hari, Belmont, MA 02478,
US
MALALUR, Paresh Govind, Cambridge, MA
02139, US
- (74) Ellens, Andries, EDP Patent Attorneys B.V.
Agro Business Park 2, 6708 PW
Wageningen, NL
-
- (51) **G08G 1/01** (11) **4 174 817 B1**
G06V 20/56 **G08G 1/017**
G06V 10/94 **G06V 10/24**
G06V 20/58 **H04W 4/44**
- (52) **G08G 1/0112; G06V 10/242;**
G06V 10/95; G06V 20/58;
G08G 1/0175; H04W 4/44;
G06V 2201/08
- (25) En (26) En
(21) 22200895.5 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(30) 01.11.2021 KR 20210147686
(54) • **SYSTEM ZUR DATENKOMMUNIKATION
MIT EINER FAHRZEUGKAMERA, VERFAH-
REN DAFÜR UND FAHRZEUG DAFÜR**
• **SYSTEM FOR DATA COMMUNICATION US-
ING VEHICLE CAMERA, METHOD THERE-
FOR AND VEHICLE FOR THE SAME**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION DE DON-
NÉES UTILISANT UNE CAMÉRA DE VÉHI-
CULE, PROCÉDÉ ASSOCIÉ ET VÉHICULE
ASSOCIÉ**
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro,
Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) SON, Ji Yeon, Yongin-si 16827, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **G08G 1/01** (11) **4 457 791 B1**
G05D 1/644 **G05D 1/648**
G05D 1/69 **G06N 3/04**
G06N 7/00 **G06N 20/00**
G08G 1/04 **G08G 1/065**
G08G 1/08
- (52) **G08G 1/0116; G06N 3/04;**
G06N 3/045; G06N 7/00; G06N 20/00;
G08G 1/0129; G08G 1/0133;
G08G 1/0141; G08G 1/0145;
G08G 1/04; G08G 1/065; G08G 1/08
- (25) En (26) En
(21) 23825515.2 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 06.11.2024
(86) JP 2023/041900 15.11.2023
(87) WO 2024/189988 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 US 202318181603
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER ZUKÜNFTIGEN VERKEHRS-DICHTE IN EINER UMGEBUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING A FUTURE TRAFFIC DENSITY IN AN ENVIRONMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE FUTURE DENSITÉ DE TRAFIC DANS UN ENVIRONNEMENT**
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) ZHANG, Jing, Massachusetts 02139-1955, US
WANG, Yinsong, Massachusetts 02139-1955, US
NIKOVSKI, Daniel, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G08G 1/01 → (51) **B60W 40/064****G08G 1/01** → (51) **G08G 1/017**

- (51) **G08G 1/017** (11) **3 413 287 B1**
B60Q 9/00 **G08G 1/16**
G08G 1/01
(52) **B60R 1/26; B60Q 1/2665;**
B60Q 9/008; B60R 1/12; B60R 11/04;
G06T 3/047; G06T 5/80; G06V 10/44;
G06V 10/76; G06V 20/58;
G08G 1/0104; G08G 1/0175;
G08G 1/166; G08G 1/167;
H04N 23/698; H04N 25/615;
B60R 2001/1253; B60R 2300/105;
B60R 2300/30; B60R 2300/307;
B60R 2300/8046; G06T 2207/30261
(25) En (26) En
(21) 18173192.8 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.12.2018
(30) 22.05.2017 US 201715602068
(54) • **VERFAHREN ZUR ANZEIGE FÜR EINEN FAHRER EINES FAHRZEUGS DER ANWSENHEIT EINES OBJEKTS, DAS SICH ZUMINDEST ZEITWEILIG RELATIV ZUM FAHRZEUG BEWEGT**
• **METHOD FOR INDICATING TO A DRIVER OF A VEHICLE THE PRESENCE OF AN OBJECT AT LEAST TEMPORARILY MOVING RELATIVE TO THE VEHICLE**
• **PROCÉDÉ POUR INDiquer AU CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE LA PRÉSENCE D'UN OBJET SE DÉPLAÇANT AU MOINS TEMPORAIREMENT PAR RAPPORT AU VÉHICULE**
(73) SMR Patents S.à.r.l., 28, Boulevard F.W. Raiffeisen, 2411 Luxembourg, LU
(72) RÖTZER, Ilka, 70327 Stuttgart, DE
EDER, Oliver, 75446 Pinache, DE
LINSEMAIER, Frank, 71384 Weinstadt, DE
HERRMANN, Andreas, 70327 Stuttgart, DE
MUALLA, Firas, 70327 Stuttgart, DE
(74) Weber-Bruls, Dorothee, Jones Day Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

G08G 1/017 → (51) **G08G 1/01****G08G 1/04** → (51) **G08G 1/01****G08G 1/052** → (51) **G08G 1/01****G08G 1/065** → (51) **G08G 1/01****G08G 1/08** → (51) **G08G 1/01**

- (51) **G08G 1/095** (11) **4 160 570 B1**
G08G 1/095
(25) De (26) De
(21) 22198942.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 DE 102021211015
(54) • **SIGNALGEBER ZUR ABGABE EINES LICHT-SIGNALS**
• **SIGNAL GENERATOR FOR EMITTING A LIGHT SIGNAL**
• **GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX POUR ÉMETTRE UN SIGNAL LUMINEUX**
(73) Yunex GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) FISCHER, Friedrich, 83737 Irschenberg, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
(51) **G08G 1/0967** (11) **4 030 405 B1**
G08G 1/16 **G01C 21/00**
G01C 21/34
(52) **G08G 1/096725; G01C 21/3407;**
G08G 1/096741; G08G 1/096791;
G08G 1/163
(25) En (26) En
(21) 22159464.1 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 19.08.2015 JP 2015162030
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON VERKEHRSINFORMATIONEN**
• **VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND TRAFFIC INFORMATION SUPPLYING SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE CIRCULATION**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Oba, Eiji, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 16748358.5 / 3 338 265

G08G 1/0967 → (51) **G08G 1/01****G08G 1/16** → (51) **B60W 30/18****G08G 1/16** → (51) **B60W 40/064****G08G 1/16** → (51) **G01S 13/931****G08G 1/16** → (51) **G06N 3/084****G08G 1/16** → (51) **G08G 1/005****G08G 1/16** → (51) **G08G 1/017****G08G 1/16** → (51) **G08G 1/0967****G08G 1/16** → (51) **H04L 5/00****G08G 5/21** → (51) **H01Q 3/00****G08G 5/25** → (51) **H01Q 3/00****G08G 5/53** → (51) **H01Q 3/00**

- (51) **G08G 5/54** (11) **4 148 704 B1**
G08G 5/55 **G08G 5/74**
G08G 5/57 **G08G 5/58**
(52) **G08G 5/74; G08G 5/54; G08G 5/55;**
G08G 5/57; G08G 5/58
(25) En (26) En
(21) 22192122.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 14.09.2021 US 202117475055
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG VON SICHEREN ZONEN IN DICHTEM TIEFEN- UND LANDEQUALITÄTS-HEATMAPS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR LOCALIZATION OF SAFE ZONES IN DENSE DEPTH AND LANDING QUALITY HEATMAPS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION DE ZONES DE SÉCURITÉ DANS DES CARTES THERMIQUES DENSES EN PROFONDEUR ET EN QUALITÉ D'ATTERISSAGE**
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SPERANZON, Alberto, Charlotte, 28202, US
DINS, Carl A., Charlotte, 28202, US
RAWAL, Naman, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08G 5/55 → (51) **G08G 5/54****G08G 5/72** → (51) **H01Q 3/00****G08G 5/74** → (51) **G08G 5/54****G08G 5/80** → (51) **H01Q 3/00****G09B 9/00** → (51) **G09B 19/24**

- (51) **G09B 9/02** (11) **3 465 662 B1**
G09B 9/04 **G09B 9/12**
G09B 9/14
(52) **G09B 9/02; G09B 9/04; G09B 9/12;**
G09B 9/14
(25) En (26) En
(21) 17730068.8 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/062557 24.05.2017
(87) WO 2017/202920 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 EP 16171519
(54) • **BEWEGUNGSPLATTFORMSYSTEM**
• **A MOVEMENT PLATFORM SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PLATE-FORME DE MOUVEMENT**
(73) E2M Technologies B.V., Pedro de Medinalaan 17, 1086 XP Amsterdam, NL
(72) VELTENA, Marinus Cornelis Christiaan, 1086 XP Amsterdam, NL
(74) de Cock, Eric Hubertus Augusta, Postbus 169, 8330 AD Steenwijk, NL

G09B 9/04 → (51) **G09B 9/02****G09B 9/12** → (51) **G09B 9/02**

G09B 9/14 → (51) G09B 9/02			
(51) G09B 19/24 (11) 3 537 412 B1 G09B 25/02 G09B 9/00		(72) Kyoto 6018469, JP Kilgore International, Inc., 595 W. Chicago St., Coldwater, MI 49036, US	(60) 25176624.2 / 4 579 634
(52) G09B 19/24; G09B 9/00; G09B 25/02		(72) GREGORY Michael, Coldwater, Michigan 49036, US	G09F 3/20 → (51) G09F 3/00
(25) En (26) En		MATSUO Koshiro, Kameoka-shi, Kyoto 621-0001, JP	G09F 9/00 → (51) B32B 27/30
(21) 18382152.9 (22) 08.03.2018		IWASAKI Teruyuki, Kameoka-shi, Kyoto 621-0001, JP	(51) G09F 9/30 (11) 3 902 007 B1 G06F 3/041 G06F 1/16
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		MATSUOKA Yuhei, Kameoka-shi, Kyoto 621-0001, JP	(52) G09F 9/335; G06F 1/1637; G06F 1/1652; G06F 3/0412; G09F 9/302; H10K 59/121; H10K 59/87; G06F 2203/04102; G06F 2203/04103; H10K 59/871; H10K 59/8792; H10K 2102/311
(43) 11.09.2019		WADA Michiyuki, Kameoka-shi, Kyoto 621-0001, JP	(25) Ko (26) En
(30) 07.03.2018 EP 18382147		TASHIRO Atsushi, Kameoka-shi, Kyoto 621-0001, JP	(21) 19901352.5 (22) 15.11.2019
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIMULATION ROBOTISCHER FÜGEVORGÄNGE • SYSTEMS AND METHODS TO SIMULATE ROBOTIC JOINING OPERATIONS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SIMULER DES OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE ROBOTISÉ		(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Seabery Soluciones S.L., Calle Doctor Emilio Haya Prats N°13, 21005 Huelva, ES			(43) 27.10.2021
(72) Marquinez Torrecilla, Pedro Gerardo, Annapolis, MD Maryland MD 21401, US			(86) KR 2019/015692 15.11.2019
Diaz Cano, Francisco José, 21005 Huelva, ES			(87) WO 2020/130368 2020/26 25.06.2020
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7°A, 28046 Madrid, ES			(30) 20.12.2018 KR 20180166280
			(54) • ANZEIGETAFEL, ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY PANEL, DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE • PANNEAU D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(51) G09B 21/00 (11) 3 839 921 B1 A61K 9/00 A61K 31/192 A61K 47/10 A61K 47/38		(51) G09F 3/00 (11) 4 154 240 B1 G09F 3/20 G09F 21/04	(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(52) A61K 47/38; A61K 9/006; A61K 31/192; A61K 47/10; G09B 21/003		(52) G09F 3/0297; G09F 3/203; G09F 21/04	(72) BOK, Seung Lyong, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18413, KR
(25) En (26) En		(25) It (26) En	YU, Sun Mi, Seoul 07628, KR
(21) 20215231.0 (22) 17.12.2020		(21) 21733856.5 (22) 19.05.2021	CHO, Seung Hwan, Yongin-si Gyeonggi-do 16899, KR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	CHOI, Jong Hyun, Seoul 05267, KR
(43) 23.06.2021		(43) 29.03.2023	SEO, Young Seok, Seoul 08845, KR
(30) 17.12.2019 GR 20190100561		(86) IB 2021/054307 19.05.2021	(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(54) • MEHRSCICHTIGE BUKKALE DOSIERUNGSFORM UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG • MULTI-LAYERED BUCCAL DOSAGE FORM AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF • FORME POSOLOGIQUE ORALE MULTI- COUCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		(87) WO 2021/234591 2021/47 25.11.2021	
(73) Aristotle University of Thessaloniki - Elke, Panepistimioupoli Thessalonikis KEDEA 3rd Septemvriou str., 54636 Thessaloniki, GR		(30) 20.05.2020 IT 202000011698	
(72) FATOUROS, Dimitrios, 54 124 Thessaloniki, GR		(54) • POSITIONIERUNG EINES IDENTIFIKATIONS-CODES AUF EINEM FAHRZEUG • POSITIONING AN IDENTIFICATION CODE ON A VEHICLE • POSITIONNEMENT D'UN CODE D'IDENTIFICATION SUR UN VÉHICULE	
ELEFTHERIADIS, Georgios, 54453 Thessaloniki, GR		(73) I.CAR S.r.l., Via Tevere, 18, 40069 Zola Predosa (BO), IT	
(74) Petsis, Christos, 4-6, Kyparissias, 542 49 Thessaloniki, GR		(72) MURIANA, Roberto, 40123 Bologna (BO), IT	
		(74) Provisionato, Paolo, Provisionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT	
G09B 23/28 → (51) G09B 23/34		G09F 3/02 → (51) G09F 3/04	
(51) G09B 23/34 (11) 4 156 150 B1 A61C 11/00 G09B 23/28		(51) G09F 3/04 (11) 4 189 665 B1 G09F 3/02	G09F 9/30 → (51) B32B 7/12
(52) A61C 13/34; G09B 23/283; G09B 23/34; A61C 11/087		(52) G09F 3/04; G09F 2003/0211; G09F 2003/025; G09F 2003/0257; G09F 2003/0282	G09F 9/30 → (51) B60K 35/00
(25) Ja (26) En		(25) En (26) En	G09F 9/30 → (51) F16C 11/04
(21) 20948597.8 (22) 05.08.2020		(21) 21766731.0 (22) 29.07.2021	G09F 9/30 → (51) G06F 1/16
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G09F 9/302 (11) 4 465 283 B1 G09F 9/33 G09G 3/32 H01R 13/631 H01R 13/70
(43) 29.03.2023		(43) 07.06.2023	(52) G09F 9/3026; H01R 13/631; H01R 13/701
(86) JP 2020/029980 05.08.2020		(86) US 2021/043599 29.07.2021	(25) En (26) En
(87) WO 2022/029922 2022/06 10.02.2022		(87) WO 2022/026641 2022/05 03.02.2022	(21) 24150401.8 (22) 04.01.2024
(54) • DENTALMODELL UND ARTIKULATOR • DENTAL MODEL AND ARTICULATOR • MODÈLE DENTAIRE ET ARTICULATEUR		(30) 31.07.2020 US 202063059421 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Nissin Dental Products Inc., 8 Karahashihiragaki-cho Minami-ku Kyoto-shi,		(54) • HYBRIDE WÄRMEÜBERTRAGUNGSETIKETTANORDNUNGEN • HYBRID HEAT TRANSFER LABEL ASSEMBLIES • ENSEMBLES ÉTIQUETTE HYBRIDE À TRANSFERT THERMIQUE	(43) 20.11.2024
		(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US	(30) 17.05.2023 CN 202310558677
		(72) DIXON, Lee R. B., Glenview, IL 60025, US	(54) • STECKMECHANISMUS EINER LED-ANZEIGEVORRICHTUNG UND LED-ANZEIGEVORRICHTUNG • PLUG-IN MECHANISM OF LED DISPLAY DEVICE, AND LED DISPLAY DEVICE • MÉCANISME ENFICHABLE DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DEL ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DEL
		ALTAMIRANO, Carlos, Glenview, IL 60025, US	(73) Leyard Optoelectronic Co., Ltd, No.9 Zhenghongqi West Street North of Summer Palace Haidian District, Beijing 100091, CN
		FILIPPINO, Luigi, Glenview, IL 60025, US	(72) WANG, Dingfang, Beijing, 100091, CN
		COLELLA, Michael B., Glenview, IL 60025, US	
		TRUONG, Trinh, Glenview, IL 60025, US	
		BLESZINSKI, Emma, Glenview, IL 60025, US	
		HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	

LU, Changjun, Beijing, 100091, CN
LIU, Zhiyong, Beijing, 100091, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G09F 9/33 → (51) **G09F 9/302**

G09F 13/04 → (51) **G09F 13/22**

(51) **G09F 13/22** (11) **4 022 595 B1**
G09F 13/04 **G09F 21/04**
G09F 27/00 **H04N 5/645**
H05K 7/20 **G02F 1/1333**
G09F 19/22

(52) **G09F 27/007; B60L 58/10;**
E04H 1/1211; G09F 9/30;
G09F 15/0037; G09F 15/005;
G09F 19/22; G09F 21/042;
H02S 20/23; H02S 20/30; Y02B 10/10;
Y02E 10/56; Y02T 10/70; Y02T 10/7072

(25) En (26) En

(21) 20858479.7 (22) 25.08.2020

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

(43) 06.07.2022

(86) US 2020/047747 25.08.2020

(87) WO 2021/041381 2021/09 04.03.2021

(30) 27.08.2019 US 201962892104 P

07.10.2019 US 201962911806 P

29.06.2020 US 202016915774

(54) • **SOLARBETRIEBENE ANZEIGEANORDNUN-**
GEN

• **SOLAR POWERED DISPLAY ASSEMBLIES**

• **ENSEMBLES D'AFFICHAGE À ÉNERGIE SO-**
LAIRE

(73) Manufacturing Resources International,
Inc., 6415 Shiloh Road East, Alpharetta, GA
30005, US

(72) DUNN, William, Alpharetta, GA 30005, US
FRASCHILLA, Gerald, Alpharetta, GA 30005,
US
BARTHOLMAE, Jack, Alpharetta, GA 30005,
US
BENNETT, Douglas, Alpharetta, GA 30005,
US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **G09F 19/02** (11) **3 671 704 B1**

(52) **G09F 13/24; G09F 19/02;**

G09F 21/02; G09F 2013/222;

G09F 2023/0025

(25) De (26) De

(21) 19216163.6 (22) 13.12.2019

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

(43) 24.06.2020

(30) 21.12.2018 DE 102018133485

(54) • **DEKORATIONSVORRICHTUNG UND VER-**
FAHREN ZUM HERSTELLEN EINER DEKO-
RATIONSVORRICHTUNG

• **DECORATION DEVICE AND METHOD FOR**
PRODUCING SAME

• **DISPOSITIF DE DÉCORATION ET PROCÉDÉ**
DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE DÉ-
CORATION

(73) Capolavoro GmbH, Gewerbepark Inning-
Wörthsee Neubruch 1, 82266 Inning am
Ammersee, DE

(72) SCHNÜRLÉ, Sven, 82266 Inning am

Ammersee, DE

FRITSCH, Gerhard, 82275 Emmering, DE

(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller
Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße
2, 80539 München, DE

G09F 19/22 → (51) **G09F 13/22**

G09F 21/04 → (51) **G09F 13/22**

G09F 21/04 → (51) **G09F 3/00**

G09F 27/00 → (51) **G09F 13/22**

(51) **G09G 3/20** (11) **4 125 081 B1**

(52) **G09G 3/20; G09G 2310/027;**

G09G 2310/0275; G09G 2310/08;

G09G 2330/021; G09G 2360/16;

G09G 2370/08

(25) En (26) En

(21) 22186790.6 (22) 25.07.2022

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

(43) 01.02.2023

(30) 26.07.2021 KR 20210098125

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT TAKTGATTER**

• **DISPLAY DEVICE PERFORMING CLOCK**
GATING

• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE EXÉCUTANT UN**
DÉCLenchement D'HORLOGE

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) LEE, Hyo-Chul, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

LEE, Min Joo, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G09G 3/20 → (51) **G06F 3/147**

G09G 3/32 → (51) **G09F 9/302**

G09G 3/32 → (51) **H10K 59/126**

G09G 3/3208 → (51) **G06F 3/147**

(51) **G09G 3/3233** (11) **3 696 804 B1**

(52) **G09G 3/3233; H10K 59/121;**

H10K 59/128; H10K 59/131;

H10K 59/176; H10K 59/351;

G09G 3/3291; G09G 2300/0426;

G09G 2300/0452; G09G 2300/0465;

G09G 2310/0297; G09G 2354/00;

G09G 2360/144

(25) En (26) En

(21) 20157835.8 (22) 18.02.2020

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

(43) 19.08.2020

(30) 18.02.2019 KR 20190018527

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**

• **DISPLAY DEVICE**

• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) Choi, Jun Won, 121 Seoul, KR

Kim, Jae Won, 105-503 Chungcheongbuk-
do, KR

Min, Jun Young, 304 Gyeonggi-do, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

(51) **G09G 3/3233** (11) **3 748 623 B1**

(52) **G09G 3/3233; G09G 3/035;**

G09G 2330/021; G09G 2330/028;

G09G 2340/0407; G09G 2340/0435

(25) En (26) En

(21) 20177221.7 (22) 28.05.2020

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

SK SM TR

(43) 09.12.2020

(30) 05.06.2019 KR 20190067021

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-**
REN ZUR STEUERUNG DAVON

• **DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR CON-**
TROLLING THE SAME

• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-**
DÉ DE COMMANDE

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,

Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) OH, Dae Seok, 10845 Gyeonggi-do, KR

JO, Yong Won, 10845 Gyeonggi-do, KR

PARK, Myung Jong, 10845 Gyeonggi-do, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,

Patentanwälte mbB Nymphenburger

Straße 4, 80335 München, DE

G09G 3/3233 → (51) **H10D 86/40**

G09G 3/3233 → (51) **H10K 59/80**

G09G 5/00 → (51) **G06F 3/14**

G09G 5/02 → (51) **G06F 3/147**

G09G 5/14 → (51) **G06F 16/9538**

(51) **G09G 5/34** (11) **4 198 962 B1**

G09G 5/393

(52) **G09G 5/34; G06F 40/103;**

G09G 5/393; G09G 2360/121;

G09G 2360/122; G09G 2370/027;

G09G 2380/14

(25) En (26) En

(21) 23154728.2 (22) 04.08.2016

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

(43) 21.06.2023

(30) 04.08.2015 US 201562200793 P

04.08.2015 US 201562200920 P

04.08.2015 US 201562200979 P

04.08.2015 US 201562200781 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTERAK-**
TIVEN DARSTELLUNG EINES SICHTBAREN
TEILS EINER DARSTELLUNGSFLÄCHE AUF
EINER BENUTZERVORRICHTUNG

• **SYSTEMS AND METHODS FOR INTERAC-**
TIVELY PRESENTING A VISIBLE PORTION
OF A RENDERING SURFACE ON A USER
DEVICE

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRÉSEN-**
TER DE MANIÈRE INTERACTIVE UNE PAR-
TIE VISIBLE D'UNE SURFACE DE RENDU
SUR UN DISPOSITIF UTILISATEUR

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,

Mountain View, CA 94043, US

(72) TUNALI, Haluk, Burcin, Mountain View,

94043, US

PEREIRA FILHO, Luiz Do Amaral, De Franca,

Mountain View, 94043, US

BUKIET, Etan, Mountain View, 94043, US

HARIRI, Behnoosh, Mountain View, 94043,

US

WINTER, Kevin, Mountain View, 94043, US

KOPYLOV, Igor, Mountain View, 94043, US

KENDERESI, Norbert, Zsolt, Mountain View,

94043, US

ISISON, Matthew, Jay, Mountain View,

94043, US

SAVIANO, Olga, Sergeyevna, Mountain

view, 94043, US

GALANTE, Gregory, George, Mountain

view, 94043, US

TURCOTTE, Mathieu, Mountain View,

94043, US

VOYTKO, Jacob, Robert, Mountain View,

94043, US

RAPHAELY, Leeran, Mountain View, 94043,

US

- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
(62) 16751450.4 / 3 332 405

G09G 5/36 → (51) **G06F 3/14**

G09G 5/36 → (51) **G06T 1/20**

G09G 5/377 → (51) **G06F 16/9538**

G09G 5/393 → (51) **G09G 5/34**

- (51) **G10H 1/18** (11) **4 131 251 B1**
G10H 1/38 **G10H 1/34**
G10H 1/46
(52) **G10H 1/38; G10H 1/18; G10H 1/34;**
G10H 1/344; G10H 1/46;
G10H 2210/325; G10H 2210/571;
G10H 2220/221
(25) En (26) En
(21) 22184252.9 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 03.08.2021 JP 2021127513
(54) • **ELEKTRONISCHES MUSIKINSTRUMENT,**
VERFAHREN ZUR ANWEISUNG DER TONE-
MISSION EINES ELEKTRONISCHEN MU-
SIKINSTRUMENTS UND PROGRAMM
• **ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENT,**
ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENT
SOUND EMISSION INSTRUCTING
METHOD AND PROGRAM
• **INSTRUMENT DE MUSIQUE ÉLECTRO-**
NIQUE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'INS-
TRUCTION D'ÉMISSION SONORE D'UN
INSTRUMENT DE MUSIQUE ÉLECTRO-
NIQUE
(73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi
1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) SATO, Hiroki, Tokyo, 205-8555, JP
KAWASHIMA, Hajime, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

G10H 1/34 → (51) **G10H 1/18**

G10H 1/38 → (51) **G10H 1/18**

G10K 11/00 → (51) **G01N 29/14**

G10K 11/04 → (51) **A61B 8/12**

G10K 11/16 → (51) **B64D 33/04**

G10K 11/168 → (51) **B60R 13/08**

G10K 11/172 → (51) **B60R 13/08**

- (51) **G10K 11/178** (11) **3 794 585 B1**
H04R 1/10 **H04R 25/00**
(52) **G10K 11/17833; G10K 11/17879;**
H04R 1/1083; H04R 25/453;
G10K 2210/1081; G10K 2210/3027;
G10K 2210/503; H04R 2460/01
(25) En (26) En
(21) 19727263.6 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032425 15.05.2019
(87) WO 2019/222355 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201815983313
(54) • **ECHTZEIT-ERKENNUNG VON INSTABILITÄ-**
TEN BEI VORWÄRTSKOPPLUNG

- **REAL-TIME DETECTION OF FEEDFOR-**
WARD INSTABILITY
- **DÉTECTION D'INSTABILITÉS EN TEMPS**
RÉEL POUR RÉGULATIONS PAR ANTÉ-
ROACTION

- (73) Bose Corporation, The Mountain, MS 3B1,
Framingham, Massachusetts 01701-9168,
US
(72) KU, Emery M., Framingham, Massachusetts
01701-9168, US
(74) Attali, Pascal, et al, Bose - Intellectual
Property (EPO) 18, rue de la Bucherie,
75005 Paris, FR

(51) **G10K 11/178** (11) **4 010 897 B1**
(52) **G10K 11/178**

- (25) En (26) En
(21) 20757497.1 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/045007 05.08.2020
(87) WO 2021/026234 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 US 201916534016
(54) • **AKTIVE GERÄUSCHVERMINDERUNG BEI**
DIREKTIONALEN AKUSTISCHEN OFFE-
NOHR-VORRICHTUNGEN
• **ACTIVE NOISE REDUCTION IN OPEN EAR**
DIRECTIONAL ACOUSTIC DEVICES
• **RÉDUCTION ACTIVE DU BRUIT DANS DES**
DISPOSITIFS ACOUSTIQUES DIRECTION-
NELS À OREILLES DÉCOUVERTES
(73) Bose Corporation, 100 The Mountain Rd.
MS 3B1, Framingham, MA 01701-9168, US
(72) JAIN, Ankita D., Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
STRUZIK, Ryan C., Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
MCELHON, Dale, Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
GAUGER, Jr., Daniel M., Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
(74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property
(EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris,
FR
(60) 25171591.8

G10K 11/30 → (51) **A61B 8/12**

(51) **G10K 11/34** (11) **4 181 117 B1**
H04S 7/00 **H04M 1/68**

- (52) **G10K 11/34; H04M 1/6075;**
H04S 7/303; H04M 1/68;
H04M 2250/52; H04R 1/403;
H04R 3/12; H04R 2201/403;
H04R 2499/13; H04S 7/308
(25) En (26) En
(21) 22207283.7 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 15.11.2021 IT 202100028931
(54) • **SYSTEM ZUR ERHÖHUNG DER PRIVAT-**
SPHÄRE VON TELEFONGESPRÄCHEN AN
BORD VON KRAFTFAHRZEUGEN UND
KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN
SYSTEM
• **SYSTEM FOR INCREASING THE PRIVACY**
OF TELEPHONE CONVERSATIONS CAR-
RIED OUT ONBOARD OF MOTOR VEH-
CLES, AND MOTOR VEHICLE COMPRIS-
ING SUCH A SYSTEM
• **SYSTÈME POUR AUGMENTER LA CONFI-**
DENTIALITÉ DES CONVERSATIONS TÉLÉ-
PHONIQUES RÉALISÉES À BORD DE VÉHI-
CULES AUTOMOBILES, ET VÉHICULE AU-
TOBILE COMPRENANT UN TEL SYS-
TÈME

- (73) Ask Industries Societa' per Azioni, Via
dell'Industria 12,14,16, 60037 Monte San
Vito (AN), IT
(72) BIANCHI, Alberto, 42123 REGGIO EMILIA, IT
TRIPODI, Carlo, 43123 PARMA, IT
COSTALUNGA, Alessandro, 46019
VIADANA, IT
STROZZI, Nicolò, 42020 QUATTRO
CASTELLA, IT
(74) De Santis, Giovanni, c/o Giambrocono & C.
S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129
Milano, IT

G10K 11/34 → (51) **G01S 7/52**

- (51) **G10K 15/06** (11) **4 222 735 B1**
A61B 8/00 **B06B 1/02**
G01H 11/06 **G01S 7/52**
G01S 15/89 **H01F 38/14**
(52) **H01F 38/14; B06B 1/0292;**
G01H 11/06; G01S 7/52079;
G01S 15/8915; B06B 2201/76
(25) En (26) En
(21) 21873781.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) CA 2021/051378 01.10.2021
(87) WO 2022/067447 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086740 P
(54) • **KONTAKTLOSER CMUT-BETRIEB**
• **CONTACTLESS CMUT OPERATION**
• **OPÉRATION CMUT SANS CONTACT**
(73) The University of British Columbia,
University Industry Liaison Office 103-6190
Agronomy Road, Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA
(72) CRETU, Edmond, Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA
GERARDO, Carlos D., Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA
ROHLING, Robert, Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA
(74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's
Square, Birmingham B3 1RB, GB

(51) **G10L 15/02** (11) **4 062 399 B1**
G10L 15/16

- (52) **G10L 15/02; G10L 15/16**
(25) En (26) En
(21) 21801333.2 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2021/053425 04.10.2021
(87) WO 2022/072941 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063087144 P
(54) • **GELERNTES AUDIO-FRONTEND-MASCHI-**
NENLERNMODELL FÜR DAS AUDIO-VER-
STÄNDNIS
• **LEARNED AUDIO FRONTEND MACHINE**
LEARNING MODEL FOR AUDIO UNDER-
STANDING
• **MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE**
FRONTAL AUDIO APPRIS POUR LA COM-
PRÉHENSION AUDIO
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) ZEGHIDOUR, Neil, Mountain View,
California 94043, US
TEBOUL, Olivier, Mountain View, CA 94043,
US
DE CHAUMONT QUITRY, Felix, Mountain
View, CA 94043, US
TAGLIASACCHI, Marco, Mountain View, CA
94043, US
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley
LLP 5 Stirling House Stirling Road The

1154

G10L 15/18 → (51) **G10L 15/06**

- (51) **G10L 15/22** (11) **3 631 794 B1**
(52) **G10L 15/22**; G10L 2015/221
(25) En (26) En
(21) 17729960.9 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2017/034229 24.05.2017
(87) WO 2018/217194 2018/48 29.11.2018
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KORREKTUR, AUF BASIS VON SPRACHE, VON EINGABEN, DIE UNTER VERWENDUNG VON AUTOMATISCHER SPRACHERKENNUNG ERZEUGT WERDEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR CORRECTING, BASED ON SPEECH, INPUT GENERATED USING AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR CORRIGER, SUR LA BASE DE LA PAROLE, UNE ENTRÉE GÉNÉRÉE AU MOYEN D'UNE RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE LA PAROLE*
- (73) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) SREEDHARA, Arun, Bangalore 560 085, IN
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 118 647 B1**
G10L 15/16 **G10L 15/08**
G06F 3/16
(52) **G10L 15/16**; **G06F 3/167**;
G10L 15/063; G10L 15/08;
G10L 15/22; G10L 2015/086;
G10L 2015/088; G10L 2015/228
(25) En (26) En
(21) 21827486.8 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/060319 22.11.2021
(87) WO 2022/159168 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 US 202117157207
(54) • *AUFLÖSUNG EINDEUTIGER PERSÖNLICHER IDENTIFIKATOREN WÄHREND ENTSPRECHENDER KONVERSATIONEN ZWISCHEN EINEM VOICE-BOT UND EINEM MENSCHEN*
• *RESOLVING UNIQUE PERSONAL IDENTIFIERS DURING CORRESPONDING CONVERSATIONS BETWEEN A VOICE BOT AND A HUMAN*
• *RÉSOLUTION D'IDENTIFICATEURS PERSONNELS UNIQUES PENDANT DES CONVERSATIONS CORRESPONDANTES ENTRE UN ROBOT VOCAL ET UN ÊTRE HUMAIN*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GOLDFARB, Rafael, Mountain View, California 94043, US
GUZ, Or, Mountain View, California 94043, US
ALON, Lior, Mountain View, California 94043, US
MICHAELY, Assaf Hurwitz, Mountain View, California 94043, US
PUNDAK, Golan, Mountain View, California 94043, US
LEIBTAG, Shmuel, Mountain View, California 94043, US
AMIAZ, Tomer, Mountain View, California 94043, US
RASIN, Dan, Mountain View, California

- 94043, US
AHARONI, Asaf, Mountain View, California 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 25173412.5 / 4 567 584

G10L 15/22 → (51) **G10L 15/30****G10L 15/25** → (51) **G10L 15/08**

- (51) **G10L 15/30** (11) **3 896 688 B1**
G10L 15/22 **G06F 3/16**
H04L 67/10
(52) **H04L 67/10**; **G06F 3/167**;
G10L 15/22; **G10L 15/30**
(25) Zh (26) En
(21) 19895476.0 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) CN 2019/120823 26.11.2019
(87) WO 2020/119437 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 CN 201811513020
(54) • *SPRACHSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *VOICE CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE VOCALE*
- (73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Haier Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) HUANG, Zhenxing, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
YIN, Junming, Qingdao, Shandong 266101, CN
SHU, Hai, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

G10L 15/30 → (51) **G10L 15/06****G10L 17/04** → (51) **G06F 3/16****G10L 17/22** → (51) **G06F 3/16****G10L 19/008** → (51) **H04S 3/00**

- (51) **G10L 19/018** (11) **3 899 930 B1**
G10L 19/018
(25) En (26) En
(21) 19900063.9 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/065691 11.12.2019
(87) WO 2020/131519 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201816225438
(54) • *MEHRFACH VERSCHÜSSELTE SCHICHTEN FÜR AUDIOWASSERZEICHEN*
• *MULTIPLE SCRAMBLED LAYERS FOR AUDIO WATERMARKING*
• *COUCHES BROUILLÉES MULTIPLES POUR FILIGRANE AUDIO*
- (73) The Nielsen Company (US), LLC., 85 Broad Street, New York, New York 10004, US
(72) KUZNETSOV, Vladimir, Ellicott City, Maryland 21042, US
GUPTA, Sadhana, Columbia, Maryland 21046, US
LYNCH, Wendell, Lansing, Michigan 48823, US
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 19/02 → (51) **G10L 19/022**

- (51) **G10L 19/022** (11) **3 677 043 B1**
G10L 19/02 **G10L 21/049**
H04L 65/80 **H04L 65/61**
H04L 65/75 **G10L 21/055**
(52) **G10L 19/0216**; **G10L 19/022**;
G10L 21/049; **H04L 65/61**;
H04L 65/764; **H04L 65/80**;
G10L 21/055
(25) En (26) En
(21) 18852203.1 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/043555 24.07.2018
(87) WO 2019/045909 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 US 201715693184
(54) • *BESCHLEUNIGUNG EINES AUDIOSTROMS MIT NIEDRIGER LATENZ DURCH SELEKTIVS FALLENLASSEN UND MISCHEN VON AUDIOBLÖCKEN*
• *LOW LATENCY AUDIO STREAM ACCELERATION BY SELECTIVELY DROPPING AND BLENDING AUDIO BLOCKS*
• *ACCÉLÉRATION DE FLUX AUDIO À FAIBLE LATENCE EN RÉALISANT SÉLECTIVEMENT UN ABANDON ET UN MÉLANGE DE BLOCS AUDIO*
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) STINE, Jacob, San Mateo, CA 94404, US
KAZAMA, Takayuki, San Mateo, CA 94404, US
TOLSTOV, Dmitri, San Mateo, CA 94404, US
NORTON, Geoffrey Piers Robert, San Mateo, CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G10L 21/02 → (51) **G10L 25/78****G10L 21/0208** → (51) **G10L 25/78****G10L 21/0272** → (51) **G10L 25/78****G10L 21/049** → (51) **G10L 19/022****G10L 25/21** → (51) **H04S 5/00****G10L 25/24** → (51) **G10L 15/06**

- (51) **G10L 25/30** (11) **4 290 517 B1**
H04R 3/04
(52) **G10L 25/30**; **H04R 3/04**;
H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 23169753.3 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 07.06.2022 JP 2022092253
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER URSACHE EINER GERÄUSCHERZEUGUNG UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG DER URSACHE EINER GERÄUSCHERZEUGUNG*
• *NOISE GENERATION CAUSE IDENTIFYING METHOD AND NOISE GENERATION CAUSE IDENTIFYING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CAUSE DE GÉNÉRATION DE BRUIT ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE CAUSE DE GÉNÉRATION DE BRUIT*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP

- (72) TAKEUCHI, Shinichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
TABATA, Atsushi, Toyota-shi, 471-8571, JP
OKUBO, Mitsuo, Toyota-shi, 471-8571, JP
NORITAKE, Shingo, Toyota-shi, 471-8571, JP
MURAKAMI, Akira, Toyota-shi, 471-8571, JP
YANAGAWA, Ryo, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G10L 25/30 → (51) **H04M 9/08****G10L 25/51** → (51) **H04R 25/00**

- (51) **G10L 25/66** (11) **3 877 977 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/0205**
(52) **A61B 5/7264; A61B 5/4076;**
A61B 5/4803; G10L 25/48;
G10L 25/51; G10L 25/66;
A61B 5/02055; A61B 5/7405;
A61B 5/742; A61B 2560/0242
(25) En (26) En
(21) 19882052.4 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/060386 08.11.2019
(87) WO 2020/097412 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 US 201862758511 P
(54) • **SPRACHANALYSEVORRICHTUNGEN UND**
VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON
MIGRÄNEANFÄLLEN
• **SPEECH ANALYSIS DEVICES AND METH-**
ODS FOR IDENTIFYING MIGRAINE AT-
TACKS
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DE**
LA PAROLE PERMETTANT D'IDENTIFIER
DES CRISES DE MIGRAINE
(73) Arizona Board of Regents on behalf of
Arizona State University, 1475 North
Scottsdale Road Suite 200, Scottsdale, AZ
85257, US
MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL
EDUCATION AND RESEARCH, 200 First
Street S.W., Rochester, MN 55905, US
(72) BERISHA, Visar, Tempe, Arizona 85284, US
PEPLINSKI, Jacob, Gilbert, Arizona 85234,
US
SCHWEDT, Todd, Phoenix, Arizona 85054,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G10L 25/78** (11) **3 852 106 B1**
G10L 21/02 **G10L 21/0272**
G10L 21/0208 **G06V 40/16**
H04M 1/72403
(52) **G10L 21/02; G06V 40/161;**
H04M 1/72403; G10L 21/0208;
G10L 21/0272; G10L 25/57;
G10L 25/78; H04M 2250/52
(25) Zh (26) En
(21) 19866634.9 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/088302 24.05.2019
(87) WO 2020/062900 2020/14 02.04.2020
(30) 29.09.2018 CN 201811152007
(54) • **VERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG**
ZUR TONVERARBEITUNG
• **SOUND PROCESSING METHOD, APPARA-**
TUS AND DEVICE
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE**
TRAITEMENT DU SON
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Zhenyi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHAO, Wenbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G10L 25/78 → (51) **G10L 15/08****G10L 25/93** → (51) **H04S 5/00****G11B 20/08** → (51) **G01M 11/00****G11B 20/10** → (51) **G01M 11/00****G11B 27/031** → (51) **H04N 23/63**

- (51) **G11B 27/10** (11) **4 379 718 B1**
H03G 3/10; H03G 3/3026
(25) En (26) En
(21) 24165595.0 (22) 17.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 18.04.2011 US 201113089167
(54) • **INTELLIGENTE LINE-IN-VERARBEITUNG**
FÜR AUDIOVOLUMEN
• **SMART LINE-IN PROCESSING FOR AUDIO**
VOLUME
• **TRAITEMENT INTELLIGENT DE LIGNE**
D'ENTRÉE POUR VOLUME AUDIO
(73) Sonos, Inc., 301 Coromar Dr., Goleta, CA
93117, US
(72) MILLINGTON, Nicholas, 93101 Santa
Barbara, US
CULLEN, Tom, 93101 Santa Barbara, US
REIMANN, Robert, 93101 Santa Barbara,
US
LEHMANN, Brent, 93101 Santa Barbara, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(60) 25178432.8
(62) 22170180.8 / 4 116 973
19217719.4 / 3 712 892
18209665.1 / 3 486 909
17175867.5 / 3 246 922
16159936.0 / 3 059 735
12717999.2 / 2 700 073

G11B 27/10 → (51) **H04N 23/63****G11B 27/28** → (51) **H04N 23/63****G11B 27/34** → (51) **H04N 23/63****G11C 5/02** → (51) **G11C 29/42****G11C 5/02** → (51) **H01L 25/18****G11C 5/14** → (51) **G11C 11/22****G11C 7/10** → (51) **G11C 11/22****G11C 7/10** → (51) **G11C 11/54****G11C 7/10** → (51) **G11C 29/02****G11C 11/00** → (51) **H01L 25/18**

- (51) **G11C 11/22** (11) **3 736 813 B1**
G11C 5/14 **G11C 7/10**
G11C 7/12 **G11C 8/08**
(52) **G11C 11/2275; G11C 5/145;**
G11C 5/147; G11C 7/1096;
G11C 11/221; G11C 11/2297;
G11C 7/12; G11C 8/08

- (25) En (26) En
(21) 20168946.0 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 08.05.2019 DE 102019111965
(54) • **SPANNUNGSVERSORGUNGSSCHALTUNG,**
SPEICHERZELLENANORDNUNG UND VER-
FAHREN ZUM BETRIEB EINER SPEICHER-
ZELLENANORDNUNG
• **VOLTAGE SUPPLY CIRCUIT, MEMORY CELL**
ARRANGEMENT, AND METHOD FOR OP-
ERATING A MEMORY CELL ARRANGE-
MENT
• **CIRCUIT D'ALIMENTATION EN TENSION,**
AGENCEMENT DE CELLULE DE MÉMOIRE
ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
AGENCEMENT DE CELLULE DE MÉMOIRE
(73) Ferroelectric Memory GmbH, Charlotte-
Bühler-Straße 12, 01099 Dresden, DE
(72) NOACK, Marko, 01187 Dresden, DE
(74) Ehrler Patent, Adlergasse 6, 01067
Dresden, DE

G11C 11/4063 → (51) **G11C 29/42****G11C 11/4096** → (51) **G11C 29/42****G11C 11/412** → (51) **G11C 11/54****G11C 11/418** → (51) **G11C 11/54****G11C 11/419** → (51) **G11C 11/54**

- (51) **G11C 11/54** (11) **4 309 176 B1**
G06N 3/063 **G11C 7/10**
G11C 11/412 **G11C 11/418**
G11C 11/419
(52) **G11C 11/54; G06N 3/063;**
G11C 7/1006; G11C 11/412;
G11C 11/418; G11C 11/419;
G06N 3/045; G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 22713222.2 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) US 2022/019856 10.03.2022
(87) WO 2022/197534 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 US 202117204649
(54) • **BERECHNUNG IN SPEICHER MIT TER-**
NÄRER AKTIVIERUNG
• **COMPUTE-IN-MEMORY WITH TERNARY**
ACTIVATION
• **CALCUL EN MÉMOIRE À ACTIVATION TER-**
NAIRE
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) MIRHAJ, Seyed Arash, San Diego, California
92121, US
SRIVASTAVA, Ankit, San Diego, California
92121, US
WADHWA, Sameer, San Diego, California
92121, US
LI, Ren, San Diego, California 92121, US
MOHAN, Suren, San Diego, California
92121, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

G11C 13/00 (11) **3 588 504 B1****G11C 13/003; G11C 13/0002;**
G11C 13/0004; G11C 13/0033;

G11C 13/0038; G11C 13/0069; G11C 2013/0073; G11C 2013/0092; G11C 2213/76		(54) • STEUERVERFAHREN, HALBLEITERSPEI- CHER UND ELEKTRONISCHE VORRICHT- TUNG • CONTROL METHOD, SEMICONDUCTOR MEMORY AND ELECTRONIC DEVICE • PROCÉDÉ DE COMMANDE, MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS ET DISPOSITIF ÉLEC- TRONIQUE		(54) • KALIBRIERUNG EINES BOOLESCHEN NETZWERKS ZUR MODELLIERUNG EINES BIOLOGISCHEN PROZESSES • CALIBRATION OF A BOOLEAN NETWORK MODELING A BIOLOGICAL PROCESS • ÉTALONNAGE D'UN RÉSEAU BOOLEEN MODELISANT UN PROCESSUS BIOLO- GIQUE	
(25) En (26) En (21) 19191145.2 (22) 04.05.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.01.2020 (30) 07.05.2014 US 201414272015 (54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR BIDIREKTIONALEN ZUGANG VON KREUZ- PUNKTARRAYS • APPARATUSES AND METHODS FOR BI-DI- RECTIONAL ACCESS OF CROSS-POINT AR- RAYS • APPAREILS ET PROCÉDÉS D'ACCÈS BIDI- RECTIONNEL À DES RÉSEAUX À POINTS DE CROISEMENT	(73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707, US (72) CASTRO, Hernan A, Boise, ID Idaho 83707, US (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB (62) 15788992.4 / 3 140 834	(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN (72) EOM, Yoonjoo, Hefei Anhui 230601, CN WANG, Lin, Hefei Anhui 230601, CN ZHANG, Zhiqiang, Hefei Anhui 230601, CN GONG, Yuanyuan, Hefei Anhui 230601, CN (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR (72) DEMAN, Vincent, 92260 Fontenay-aux- Roses, FR CASTERA, Philippe, 78140 Vélizy- Villacoublay, FR (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR		
G11C 29/02 → (51) G11C 29/42		G16B 20/00 → (51) G16H 50/20			
G11C 29/04 → (51) G11C 29/42		G16B 20/10 → (51) C12Q 1/6869			
G11C 29/12 → (51) G11C 29/02		(51) G16B 20/20 (11) 3 718 113 B1 G16B 40/00			
G11C 29/12 → (51) G11C 29/42		(52) G16B 20/20; G16B 40/00			
(51) G11C 13/00 (11) 3 659 142 B1 (52) G11C 7/1096; G11C 13/0069; G11C 13/0061; G11C 2013/0076; G11C 2213/71; G11C 2213/72; G11C 2213/76; G11C 2213/79	(25) En (26) En (21) 18838331.9 (22) 20.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.06.2020 (86) US 2018/043012 20.07.2018 (87) WO 2019/023049 2019/05 31.01.2019 (30) 26.07.2017 US 201715659728 (54) • PROGRAMMOPERATIONEN IN EINEM SPEICHER • PROGRAM OPERATIONS IN MEMORY • OPÉRATIONS DE PROGRAMME EN MÉ- MOIRE	(25) En (26) En (21) 18822211.1 (22) 30.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.10.2020 (86) US 2018/063372 30.11.2018 (87) WO 2019/108972 2019/23 06.06.2019 (30) 30.11.2017 US 201762593095 P (54) • VALIDIERUNGSVERFAHREN UND SYSTE- ME FÜR SEQUENZ-VARIANT-CALLS • VALIDATION METHODS AND SYSTEMS FOR SEQUENCE VARIANT CALLS • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE VALIDATION POUR APPELS DE VARIANTES DE SÉ- QUENCES	(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US (72) JIANG, Tingting, San Diego California 92122, US ZHAO, Chen, San Diego California 92122, US (74) Chapman, Paul Gilmour, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB (60) 25176100.3 / 4 579 669		
G11C 13/00 → (51) H10B 63/00		G16B 20/20 → (51) G06N 3/045			
G16B 25/10 → (51) C12Q 1/6869		(51) G16B 30/00 (11) 4 052 260 B1			
(51) G11C 29/02 (11) 4 276 834 B1 G11C 29/50 G11C 29/12 G11C 7/10	(52) G11C 29/50008; G11C 7/1009; G11C 29/022; G11C 29/028	(25) En (26) En (21) 20804409.9 (22) 23.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.09.2022 (86) US 2020/056952 23.10.2020 (87) WO 2021/086734 2021/18 06.05.2021 (30) 31.10.2019 US 201916671058 (54) • SPURENREKONSTRUKTION VON POLY- MERSEQUENZEN MITTELS QUALITÄTSBE- WERTUNG • TRACE RECONSTRUCTION OF POLYMER SEQUENCES USING QUALITY SCORES • RECONSTRUCTION DE TRACES DE SÉ- QUENCES DE POLYMÈRES À L'AIDE DE SCORES DE QUALITÉ	(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US (72) YEKHANIN, Sergey, Redmond, WA 98052- 6399, US SHAHRASBI, Amirbehshad, Redmond, WA		
(25) Zh (26) En (21) 22835197.9 (22) 19.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.11.2023 (86) CN 2022/093942 19.05.2022 (87) WO 2023/178821 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 CN 202210307454 09.05.2022 CN 202210498332		(51) G16B 5/10 (11) 4 489 010 B1 (52) G16B 5/10			
(25) En (26) En (21) 23306144.9 (22) 06.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.01.2025					

98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G16B 30/10 → (51) **C12Q 1/6869**

G16B 40/00 → (51) **G01N 33/574**

G16B 40/00 → (51) **G16B 20/20**

G16B 40/10 → (51) **C12Q 1/6869**

G16B 40/20 → (51) **G06N 3/045**

G16B 40/20 → (51) **G16H 50/20**

- (51) **G16B 50/20** (11) **3 953 941 B1**
G16B 5/00
(52) **G16B 5/00; G16B 50/20**
(25) En (26) En
(21) 20788689.6 (22) 11.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) IN 2020/050346 11.04.2020
(87) WO 2020/208657 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 IN 201921014894
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BIOREMEDIATION VON SCHADSTOFFEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR BIOREMEDIATION OF POLLUTANTS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA BIOREMÉDIATION DE POLLUANTS**
(73) TATA CONSULTANCY SERVICES, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Maharashtra, Mumbai 400021, IN
(72) ANAND, Swadha, Hadapsar, Pune 411013, IN
MERCHANT, Mitali, Maharashtra, Pune 411013, IN
MOHAPATRA, Anwesha, Maharashtra, Pune 411013, IN
MANDE, Sharmila Shekhar, Maharashtra, Pune 411013, IN
BHATT, Vineet, Maharashtra, Pune 411013, IN
SAMPATH, Preethi Alagarai, Maharashtra, Pune 411013, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G16C 60/00** (11) **4 143 833 B1**
A61Q 13/00 **G16C 20/30**
(52) **G16C 60/00; G16C 20/30**
(25) En (26) En
(21) 21782761.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/076950 30.09.2021
(87) WO 2022/069634 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085183 P
17.11.2020 EP 20208016
06.01.2021 US 202163134449 P
16.04.2021 US 202163175635 P
(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER RÄUMLICHEN ERKENNBARKEIT EINES DUFTBESTANDTEILS UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER RÄUMLICHEN ERKENNBARKEIT EINER DUFTSTOFFZUSAMMENSETZUNG**
• **FRAGRANCE INGREDIENT SPATIAL RECOGNISABILITY PREDICTION METHODS AND FRAGRANCE COMPOSITION SPATIAL RECOGNISABILITY PREDICTION METHODS**

• **PROCÉDÉS DE PRÉDICTION D'IDENTIFIABILITÉ SPATIALE D'INGRÉDIENT DE PARFUM ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION D'IDENTIFIABILITÉ SPATIALE DE COMPOSITION DE PARFUM**

- (73) Firmenich SA, Corporate Legal & Compliance - IP Group Rue de la Bergère 7, 1242 Satigny, CH
(72) SHCHERBAKOV, Denis, Plainsboro, New Jersey 08536, US
FADEL, Addi, Plainsboro, New Jersey 08536, US
O'LEARY, Nicholas, Plainsboro, New Jersey 08536, US
(60) 24181911.9 / 4 421 813

G16C 60/00 → (51) **G01N 15/00**

G16H 10/60 → (51) **H04L 9/40**

G16H 15/00 → (51) **A61B 34/20**

G16H 15/00 → (51) **G16H 30/40**

G16H 20/13 → (51) **G16H 50/70**

- (51) **G16H 20/30** (11) **3 657 510 B1**
A63B 69/00
(52) **A63B 71/0686; A63B 21/0004; A63B 24/0075; A63B 24/0087; A63B 69/0028; A63B 71/0622; G05D 1/244; G05D 1/646; G05D 1/65; G16H 20/30; A63B 2071/0625; A63B 2220/806; G05D 2105/60; G05D 2107/24; G05D 2109/10; G05D 2111/10**
(25) En (26) En
(21) 19217029.8 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 27.09.2016 US 201615277657
(54) • **ROBOTERTRAININGSSYSTEME UND -VERFAHREN**
• **ROBOTIC TRAINING SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT ROBOTIQUE**
(73) Adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) BLACK, Stephen John, Portland, OR Oregon 97229, US
DIBENEDETTO, Christian, Portland, OR Oregon 97217, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17193112.4 / 3 299 070

(51) **G16H 20/30** (11) **3 948 406 B1**
G16H 20/70 **G16H 40/63**
G16H 50/20 **G02C 7/14**
A61B 5/00 **A61B 5/16**
G02B 26/08 **G02C 7/08**
G02C 7/10 **G02B 27/01**
A61H 5/00 **A61M 21/00**

- (52) **G16H 20/30; A61B 5/168; A61B 5/4076; A61B 5/6803; A61H 5/00; A61M 21/00; G02B 26/0891; G02C 7/14; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 50/20; A61B 2505/09; A61H 2201/0157; A61H 2201/165; A61H 2201/1673; A61H 2201/5043; A61H 2201/5058; A61H 2201/5092; A61H 2205/024; A61M 2201/0027; A61M 2021/005; A61M 2205/3569;**

A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/507; A61M 2205/8206; A61M 2209/088; G02B 2027/0178; G02C 7/086; G02C 7/104; G02C 2200/18

- (25) It (26) En
(21) 20719720.3 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/052737 24.03.2020
(87) WO 2020/194180 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 IT 201900004269
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG ODER REHABILITATION DER KOGNITIVEN FÄHIGKEITEN EINES SUBJEKTS**
• **A SYSTEM AND A METHOD FOR ENHANCING OR REHABILITATING THE COGNITIVE SKILLS OF A SUBJECT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER OU RESTAURER LES COMPÉTENCES COGNITIVES D'UN SUJET**
(73) Restorative Neurotechnologies S.r.l., Via Libertà 112, 90143 Palermo, IT
(72) OLIVERI, Massimiliano, 90144 Palermo, IT
(74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

G16H 20/30 → (51) **A61B 5/091**

G16H 20/40 → (51) **A61B 17/122**

G16H 20/40 → (51) **A61B 17/32**

G16H 20/40 → (51) **A61B 34/20**

G16H 20/40 → (51) **A61B 5/091**

G16H 20/40 → (51) **G16H 40/63**

G16H 20/40 → (51) **G16H 50/20**

G16H 20/60 → (51) **G16H 50/20**

G16H 20/60 → (51) **G16H 50/70**

G16H 20/70 → (51) **G16H 20/30**

G16H 30/20 → (51) **A61B 8/00**

G16H 30/20 → (51) **G16H 30/40**

(51) **G16H 30/40** (11) **3 533 063 B1**
G16H 50/20 **G16H 15/00**
G16H 30/20 **G16H 50/30**
G16H 50/70

- (52) **G16H 50/20; G16H 15/00; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 17794628.2 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) US 2017/058418 26.10.2017
(87) WO 2018/081354 2018/18 03.05.2018
(30) 27.10.2016 US 201662413936 P
(54) • **NETZWERK ZUR ANALYSE VON MEDIZINISCHEN BILDERN, ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE ANWENDUNGEN FÜR GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE (GUI)**
• **NETWORK FOR MEDICAL IMAGE ANALYSIS, DECISION SUPPORT SYSTEM, AND RELATED GRAPHICAL USER INTERFACE (GUI) APPLICATIONS**

- RÉSEAU POUR ANALYSE D'IMAGE MÉDICALE, SYSTÈME D'AIDE À LA DÉCISION ET APPLICATIONS À INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE (GUI) ASSOCIÉES
 - (73) Progenics Pharmaceuticals, Inc., One World Trade Center 47th Floor, Suite J, New York, New York 10007, US
 - (72) BAKER, Mark R., New York, New York 10007, US
 - (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- G16H 30/40** → (51) **A61B 34/20**
-
- G16H 40/20** → (51) **A61B 34/20**
-
- G16H 40/20** → (51) **H04L 9/40**
-
- G16H 40/40** → (51) **A61B 34/20**
-
- G16H 40/60** → (51) **A61B 18/12**
-
- G16H 40/60** → (51) **G16H 40/63**
-
- (51) **G16H 40/63** (11) **3 505 113 B1**
G16H 20/40 **A61B 18/00**
G16H 40/60 **G06F 11/00**
H02H 11/00 **A61B 18/14**
A61B 18/12
- (52) **G16H 20/40; G16H 40/63**
- (25) En (26) En
(21) 18275199.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611341 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611339 P
08.03.2018 US 201862640415 P
08.03.2018 US 201862640417 P
30.03.2018 US 201862650898 P
30.03.2018 US 201862650882 P
30.03.2018 US 201862650877 P
30.03.2018 US 201862650887 P
19.04.2018 US 201862659900 P
30.06.2018 US 201862692768 P
30.06.2018 US 201862692748 P
30.06.2018 US 201862692747 P
10.09.2018 US 201862729186 P
06.11.2018 US 201816182231
- (54) • **DRAHTLOSE PAARUNG EINER CHIRURGISCHEN VORRICHTUNG MIT EINER ANDEREN VORRICHTUNG INNERHALB EINES STERILEN CHIRURGISCHEN FELDES AUF BASIS DER VERWENDUNG UND DES SITUATIONSBEWUSSTSEINS DER VORRICHTUNGEN**
- **WIRELESS PAIRING OF A SURGICAL DEVICE WITH ANOTHER DEVICE WITHIN A STERILE SURGICAL FIELD BASED ON THE USAGE AND SITUATIONAL AWARENESS OF DEVICES**
 - **APPARIEMENT SANS FIL D'UN DISPOSITIF CHIRURGICAL AVEC UN AUTRE DISPOSITIF DANS UN CHAMP CHIRURGICAL STÉRILE BASÉ SUR L'UTILISATION ET LA SENSIBILISATION À LA SITUATION DE DISPOSITIFS**
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
- (72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
- (74) Carpmæls & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- G16H 40/63** → (51) **A61B 17/122**
-
- G16H 40/63** → (51) **A61B 34/20**
-
- G16H 40/63** → (51) **A61B 5/00**
-
- G16H 40/63** → (51) **A61B 5/091**
-
- G16H 40/63** → (51) **A61B 8/00**
-
- G16H 40/63** → (51) **A61C 19/04**
-
- G16H 40/63** → (51) **A61N 1/39**
-
- G16H 40/63** → (51) **G16H 20/30**
-
- G16H 40/63** → (51) **G16H 50/70**
-
- G16H 40/67** → (51) **A61B 17/122**
-
- G16H 40/67** → (51) **A61C 19/04**
-
- G16H 40/67** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G16H 50/00** (11) **3 690 888 B1**
A61B 3/00 **G16H 50/20**
- (52) **A61B 3/0025; A61B 3/102; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70**
- (25) En (26) En
(21) 20154533.2 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 JP 2019016062
31.01.2019 JP 2019016063
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG OPHTHALMOLOGISCHER BILDER UND PROGRAMM ZUR VERARBEITUNG OPHTHALMOLOGISCHER BILDER**
- **OPHTHALMOLOGIC IMAGE PROCESSING DEVICE AND OPHTHALMOLOGIC IMAGE PROCESSING PROGRAM**
 - **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES OPHTHALMOLOGIQUES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGES OPHTHALMOLOGIQUES**
- (73) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishicho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
- (72) TAKENO, Naoki, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
SHIBA, Ryosuke, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
MIYAZAKI, Sohei, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
SAKASHITA, Yusuke, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
KUMAGAI, Yoshiki, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- G16H 50/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **3 568 864 B1**
G16H 50/30
- (52) **G16H 50/20; G16H 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 18701099.6 (22) 03.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(86) EP 2018/050115 03.01.2018
(87) WO 2018/130442 2018/29 19.07.2018
(30) 11.01.2017 US 201762444878 P

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG VON EIN- ODER AUSSCHLUSSKRITERIEN**
- **METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED INCLUSION OR EXCLUSION CRITERIA DETECTION**
 - **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMATISÉE DE CRITÈRES D'INCLUSION OU D'EXCLUSION**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) CARLSON, Eric, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
GHOSH, Erina, 5656 AE Eindhoven, NL
SOROWER, Mohammad, Shahed, 5656 AE Eindhoven, NL
NOREN, David, 5656 AE Eindhoven, NL
LIU, Bo, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **3 629 341 B1**
G16H 50/50
- (52) **G16H 50/20; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/50**
- (25) En (26) En
(21) 19174972.0 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 PL 42723418
- (54) • **MODELLIERUNG VON BLUTGEFÄSSEN UND DES BLUTFLUSSES**
- **MODELLING BLOOD VESSELS AND BLOOD FLOW**
 - **MODÉLISATION DE VAISSEAUX SANGUINS ET DU DÉBIT SANGUIN**
- (73) Kardiolytics Inc., 296 Woodward Blvd., Tulsa, OK 74114, US
- (72) MALOTA, Zbigniew, 43-100 Tychy, PL
SADOWSKI, Wojciech, 41-813 Zabrze, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 035 175 B1**
G16H 20/60 **G16H 50/70**
G16B 20/00 **G16B 40/20**
- (52) **G16H 50/20; G16B 20/00; G16B 40/20; G16H 20/60; G16H 50/70**
- (25) En (26) En
(21) 20772331.3 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) EP 2020/076497 23.09.2020
(87) WO 2021/058523 2021/13 01.04.2021
(30) 23.09.2019 EP 19198865
- (54) • **VORHERSAGE DER REAKTION EINER MIKROBIOTA AUF DIÄTFASERN**
- **PREDICTING THE RESPONSE OF A MICROBIOTA TO DIETARY FIBRES**
 - **PREDICTION DE LA RÉPONSE D'UN MICROBIOTE AUX FIBRES ALIMENTAIRES**
- (73) MYOTA GMBH, c/o Atlantic Food Labs GmbH Rosenthaler Str. 13, 10119 Berlin, DE
- (72) GURRY, Thomas Jérôme, 1223 Cologny, CH
- (74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 038 631 B1**
G16H 20/40
- (52) **G16H 50/20; G16H 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 20797251.4 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.08.2022 (86) US 2020/053384 30.09.2020 (87) WO 2021/067343 2021/14 08.04.2021 (30) 03.10.2019 US 201962910110 P (54) • KASKADE MASCHINELLER LERNMODELLE ZUM VORSCHLAGEN VON IMPLANTAT-KOMPONENTEN ZUR VERWENDUNG IN ORTHOPÄDISCHEN GELENKREPARATUR-OPERATIONEN • CASCADE OF MACHINE LEARNING MODELS TO SUGGEST IMPLANT COMPONENTS FOR USE IN ORTHOPEDIC JOINT REPAIR SURGERIES • CASCADE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR SUGGÉRER DES COMPOSANTS D'IMPLANTS À UTILISER DANS DES CHIRURGIES ORTHOPÉDIQUES DE RÉPARATION DES ARTICULATIONS		Street R. Fraser Elliott Building - Room 15-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA (72) LIAQAT, Daniyal, Toronto, Ontario M6C 2K9, CA ABDALLA, Mohamed, Toronto, Ontario M3C 1C5, CA DE LARA, Eyal, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA RUDZICZ, Frank, Toronto, Ontario M4K 1A3, CA GERSHON, Andrea, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA WU, Robert, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA (74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT		(25) En (26) En (21) 21727465.3 (22) 19.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.03.2023 (86) EP 2021/063373 19.05.2021 (87) WO 2021/234045 2021/47 25.11.2021 (30) 20.05.2020 GB 202007517 13.07.2020 GB 202010754 (54) • REGELUNG DER BILDUNG VON EDELGAS-BLASEN IN EINEM SALZSCHMELZEREAKTOR • CONTROL OF NOBLE GAS BUBBLE FORMATION IN A MOLTEN SALT REACTOR • RÉGULATION DE LA FORMATION DE BULLES DE GAZ NOBLES DANS UN RÉACTEUR À SEL FONDU	
(73) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US (72) CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE		(73) Scott, Ian Richard, Lambourne House Lower Binton, Stratford on Avon, Warwickshire CV37 9TQ, GB (72) GODFREY, Luke, Stratford-upon-Avon CV37 9NP, GB SCOTT, Ian Richard, Stratford on Avon Warwickshire CV37 9TQ, GB (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB			
G16H 50/20 → (51) A61B 5/00		G16H 50/30 → (51) A61B 34/20			
G16H 50/20 → (51) A61N 1/39		G16H 50/30 → (51) G16H 30/40			
G16H 50/20 → (51) G16H 20/30		G16H 50/30 → (51) G16H 50/20			
G16H 50/20 → (51) G16H 30/40		G16H 50/50 → (51) G16H 50/20			
G16H 50/20 → (51) G16H 50/00		(51) G16H 50/70 (11) 3 327 598 B1 G16H 40/63 G16H 20/13 G16H 20/60 G16H 50/20			
G16H 50/20 → (51) G16H 50/30		(52) G16H 50/70; G16H 20/13; G16H 20/60; G16H 40/63; G16H 50/20			
G16H 50/20 → (51) G16H 50/70		(25) En (26) En (21) 16200766.0 (22) 25.11.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.05.2018 (54) • EIN SYSTEM UND EIN VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ANALYSE VON KONTINUIERLICHEN GLUKOSEÜBERWACHUNGSDATEN INDIKATIV FÜR DEN GLUKOSESPIEGEL IN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT • A SYSTEM AND A METHOD FOR AUTOMATICALLY ANALYZING CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING DATA INDICATIVE OF GLUCOSE LEVEL IN A BODILY FLUID • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE AUTOMATIQUE DE DONNÉES DE SURVEILLANCE CONTINUE DE GLUCOSE INDICATIVES DE NIVEAU DE GLUCOSE D'UN FLUIDE CORPOREL			
(51) G16H 50/30 (11) 3 977 482 B1 G06N 20/00 G06N 3/02 G06N 3/08 G16H 50/20 A61B 5/00 A61B 5/08 A61B 5/113 G06N 3/045		(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE (84) DE (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (72) RINGEMANN, Christian, 68165 Mannheim, DE (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
(52) A61B 5/7267; A61B 5/0816; A61B 5/113; A61B 5/681; A61B 5/7214; A61B 5/725; A61B 5/7275; G06N 3/045; G06N 3/08; G16H 50/20; G16H 50/30; A61B 5/1135; G06N 3/044; G06N 3/048; G06N 5/01; G06N 20/10; G06N 20/20		(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE (84) DE (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (72) RINGEMANN, Christian, 68165 Mannheim, DE (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
(25) En (26) En (21) 20813874.3 (22) 27.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.04.2022 (86) CA 2020/050718 27.05.2020 (87) WO 2020/237371 2020/49 03.12.2020 (30) 31.05.2019 US 201962855258 P 12.09.2019 GB 201913131 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FILTERUNG ZEITVARIIERENDER DATEN ZUR VORHERSAGE PHYSIOLOGISCHER SIGNALE • SYSTEM AND METHOD FOR FILTERING TIME-VARYING DATA FOR PHYSIOLOGICAL SIGNAL PREDICTION • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE DE DONNÉES VARIANT DANS LE TEMPS POUR UNE PRÉDICTION DE SIGNAL PHYSIOLOGIQUE		(73) The Governing Council of the University of Toronto, Banting Institute, Heritage Building, 100 College Street, Suite 413, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA University Health Network, 190 Elizabeth			
G16H 50/70 → (51) G16H 30/40		G16H 50/70 → (51) G16H 50/20			
G16Z 99/00 → (51) G01N 15/00		G16Z 99/00 → (51) G01N 15/00			
G21C 1/22 → (51) G21C 3/54		G21C 1/22 → (51) G21C 3/54			
G21C 3/04 → (51) G21C 3/54		G21C 3/04 → (51) G21C 3/54			
(51) G21C 3/54 (11) 4 154 275 B1 G21C 3/04 G21C 1/22 (52) G21C 3/041; G21C 1/22; G21C 3/54; G21C 17/022; Y02E 30/30		(51) G21C 17/108 (11) 4 154 276 B1 G21C 19/22 G21G 1/02 G21C 23/00 (52) G21C 23/00; G21C 17/108; G21C 19/22; G21G 1/02; Y02E 30/30 (25) En (26) En (21) 21836659.9 (22) 14.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.03.2023 (86) US 2021/032518 14.05.2021 (87) WO 2022/031340 2022/06 10.02.2022 (30) 19.05.2020 US 202016878293 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PERIODISCHEN MESSUNG DER GESAMTGAMMASTRAHLUNGSAKTIVITÄT EINES IM KERN EINES KERNREAKTORS ERZEUGTEN ZIEL-RADIOISOTOPS • METHOD AND SYSTEM FOR PERIODICALLY MEASURING THE TOTAL GAMMA RADIATION ACTIVITY OF A TARGET RADIOISOTOPE BEING PRODUCED INSIDE THE CORE OF A NUCLEAR REACTOR • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE PÉRIODIQUE DE L'ACTIVITÉ DE RAYONNEMENT GAMMA TOTAL D'UN RADIO-ISOTOPE CIBLE PRODUIT À L'INTÉRIEUR DU COEUR D'UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE			
G21C 19/22 → (51) G21C 17/108		G21C 19/22 → (51) G21C 17/108			
(51) G21C 19/48 (11) 4 060 681 B1 G21C 19/50 C01G 43/025 C01G 43/06 C01G 56/00 C22B 7/00 C22B 59/00 C22B 60/02 C22B 60/04 (52) G21C 19/48; C01G 43/025; C01G 43/066; C01G 56/005; C01G 56/006; C22B 7/002; C22B 59/00; C22B 60/0208; C22B 60/0213; C22B 60/0295;		(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US (72) HEIBEL, Michael D., Broomfield, Colorado 800211, US PRIBLE, Michael C., Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH			

- C22B 60/04; G21C 19/50; Y02W 30/50**
(25) Zh (26) En
(21) 20957031.6 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) CN 2020/120792 14.10.2020
(87) WO 2022/077250 2022/16 21.04.2022
(54) • **PLASMA-BASIERTES TROCKENWIEDERAUF-
FARBETUNGSVERFAHREN FÜR VER-
BRAUCHTEN BRENNSTOFF**
• **SPENT FUEL DRY REPROCESSING
METHOD BASED ON PLASMA**
• **PROCÉDÉ DE RETRAITEMENT À SEC POUR
COMBUSTIBLE ÉPUISÉ À BASE DE PLASMA**
- (73) China Nuclear Power Technology Research
Institute Co., Ltd., Room 1502-1504, 1506
Floor 15 Science Bld. West Shangbu Zhong
Road Futian District, Shenzhen, Guangdong
518031, CN
China General Nuclear Power Corporation,
33 Floor, South Building CGN Tower 2002,
Shennan Boulevard Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518028, CN
CGN Power Co., Ltd., 18/F South Building
CGN Tower 2002, Shennan Boulevard
Futian District, Shenzhen, Guangdong
518028, CN
(72) CHEN, Mingzhou, Shenzhen, Guangdong
518031, CN
LIU, Xijie, Shenzhen, Guangdong 518031,
CN
HUANG, Wenyong, Shenzhen, Guangdong
518031, CN
ZHOU, Jiang, Shenzhen, Guangdong
518031, CN
LU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
LI, Qing, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
YANG, Wu, Shenzhen, Guangdong 518031,
CN
ZHANG, Ziwei, Shenzhen, Guangdong
518031, CN
WEI, Huanyi, Shenzhen, Guangdong
518031, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- G21C 19/50** → (51) **G21C 19/48**
-
- G21C 23/00** → (51) **G21C 17/108**
-
- (51) **G21F 1/00** (11) **3 200 193 B1**
(52) **B32B 33/00; B32B 7/02; B32B 27/18;
G21F 1/12; G21F 3/00; B32B 2250/40;
B32B 2255/20; B32B 2255/28;
B32B 2264/102; B32B 2264/104;
B32B 2437/00; B32B 2535/00;
B32B 2571/00; G21F 1/00;
Y10T 156/10; Y10T 428/24322;
Y10T 428/26; Y10T 428/31678;
Y10T 428/31993**
(25) En (26) En
(21) 17160036.4 (22) 07.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2017
(30) 07.01.2010 US 683727
04.10.2010 US 897611
(54) • **STRAHLENUNDURCHLÄSSIGER FILM ZUM
STRAHLENSCHUTZ**
• **RADIO-OPAQUE FILM FOR RADIATION
PROTECTION**
• **FILM OPAQUE AUX RAYONS X POUR LA
PROTECTION CONTRE LE RAYONNEMENT**
- (73) Bloxx Solutions, LLC, 45 Columbia Road,
Branchburg, NJ 08876, US

- (72) KHANDKAR, Ashok C., Salt Lake City, UT
Utah 84109, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL
(62) 11732251.1 / 2 526 554
-
- G21F 3/00** → (51) **A61B 6/10**
-
- G21G 1/02** → (51) **G21C 17/108**
-
- (51) **G21K 1/00** (11) **4 345 846 B1**
(52) **G21K 1/006**
(25) En (26) En
(21) 24156908.6 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 29.10.2020 GB 202017157
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
KÜHLEN UND EINFANGEN VON ATOMEN**
• **ATOMIC COOLING AND TRAPPING METH-
ODS AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE REFRIGÉRISE-
MENT ET DE PIÉGEAGE ATOMIQUE**
- (73) University Of Southampton, University
Road, Southampton, Hampshire SO17 1BJ,
GB
(72) Dragomir, Andrei-Aurel, Southampton,
SO17 1BJ, GB
Himsworth, Matthew David, Southampton,
SO17 1BJ, GB
(74) Haines, Miles John L.S., Haines IP Limited
12 Byron Close, Bishop's Waltham,
Southampton SO32 1RS, GB
(62) 21802269.7 / 4 238 109
-
- G21K 1/00** → (51) **G01C 19/64**
-
- G21K 1/02** → (51) **A61B 6/00**
-
- G21K 1/04** → (51) **A61B 6/00**
-
- H01B 3/30** → (51) **C08L 23/06**
-
- (51) **H01B 3/44** (11) **4 386 780 B1**
(52) **H01B 3/441**
(25) En (26) En
(21) 23205823.0 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 02.11.2022 JP 2022176045
(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, PELLET,
STROMKABEL UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES STROMKABELS**
• **RESIN COMPOSITION, PELLET, POWER
CABLE, AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING POWER CABLE**
• **COMPOSITION DE RÉSINE, PASTILLE,
CÂBLE D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE CÂBLE D'ALIMENTATION**
- (73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33,
Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0041, JP
(72) Hosomizu, Kohei, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
Yamana, Takeshi, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
Izumi, Naoki, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP
Yamazaki, Takanori, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
Yamasaki, Satoshi, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H01B 7/02** (11) **3 441 983 B1**

- H01F 5/06** **H02K 3/30**
(52) **H01B 3/307; H01B 3/427; H01B 7/02;
H01B 13/065; H01B 13/146;
H01F 5/06; H02K 3/30**
(25) Ja (26) En
(21) 17778895.7 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) JP 2017/007713 28.02.2017
(87) WO 2017/175516 2017/41 12.10.2017
(30) 06.04.2016 JP 2016076903
(54) • **ISOLIERTER DRAHT, SPULE UND ELEKTRI-
SCHE/ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **INSULATED WIRE, COIL, AND
ELECTRIC/ELECTRONIC APPARATUS**
• **FILM MÉTALLIQUE ISOLÉ, BOBINE ET AP-
PAREIL ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE**
- (73) Essex Furukawa Magnet Wire Japan Co.,
Ltd., 16-8, Uchikanda 2-chome Chiyoda-ku,
Tokyo 101-0047, JP
(72) MUTO, Daisuke, Tokyo 100-8322, JP
OYA, Makoto, Tokyo 100-8322, JP
TOMIZAWA, Keiichi, Tokyo 100-8322, JP
FUKUDA, Hideo, Tokyo 100-0005, JP
AOI, Tsuneo, Tokyo 100-0005, JP
(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck
Oberanger 32, 80331 München, DE
-
- H01B 7/06** → (51) **H05K 1/02**
-
- H01B 7/08** → (51) **H05K 1/02**
-
- H01B 7/32** → (51) **G01R 31/12**
-
- (51) **H01C 1/082** (11) **4 285 393 B1**
(52) **H01C 1/082**
(25) De (26) De
(21) 22712855.0 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2022/054961 28.02.2022
(87) WO 2022/184628 2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 DE 102021202037
(54) • **FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER BREMSWIDER-
STAND IN PLATTENWÄRMETAUSCHER-
BAUWEISE**
• **LIQUID-COOLED BRAKE RESISTOR IN THE
FORM OF A PLATE HEAT EXCHANGER**
• **RÉSISTANCE DE FREINAGE REFRIGÉRIÉ PAR
LIQUIDE SOUS LA FORME D'UN ÉCHAN-
GEUR DE CHALEUR À PLAQUES**
- (73) Heine Resistors GmbH, Otto-Mohr-Str. 5,
01237 Dresden, DE
(72) HAAK, Stephan, 01259 Dresden, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE
-
- H01C 1/14** → (51) **H01C 1/148**
-
- (51) **H01C 1/148** (11) **4 145 471 B1**
H01C 13/00 **G01R 15/00**
H01C 17/00 **H01C 1/14**
H01C 3/12 **H01C 7/06**
G01R 1/20 **G01R 19/00**
H01C 17/24
(52) **H01C 7/06; G01R 1/203; H01C 1/148;
H01C 17/24; G01R 19/0092;
H01C 1/14; H01C 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 20933233.7 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 08.03.2023
(86) JP 2020/032176 26.08.2020
(87) WO 2021/220526 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 JP 2020078262
(54) • *SHUNT-WIDERSTAND, SHUNT-WIDERSTAND-HERSTELLUNGSVERFAHREN UND STROMDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *SHUNT RESISTOR, SHUNT RESISTOR MANUFACTURING METHOD, AND CURRENT DETECTING DEVICE*
• *RÉSISTANCE SHUNT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉSISTANCE SHUNT, ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COURANT*
- (73) KOA Corporation, 3672 Arai, Ina-shi, Nagano 396-0025, JP
(72) KAMEKO, Kenji, Ina-shi, Nagano 396-0025, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- H01C 3/12** → (51) **H01C 1/148**
-
- H01C 7/06** → (51) **H01C 1/148**
-
- H01C 13/00** → (51) **H01C 1/148**
-
- H01C 17/00** → (51) **H01C 1/148**
-
- H01C 17/24** → (51) **H01C 1/148**
-
- H01F 1/059** → (51) **B22F 1/10**
-
- H01F 1/06** → (51) **B22F 1/10**
-
- H01F 1/08** → (51) **B22F 1/10**
-
- H01F 1/08** → (51) **H01F 7/02**
-
- H01F 3/12** → (51) **H01F 5/04**
-
- H01F 5/02** → (51) **H01F 5/04**
-
- (51) **H01F 5/04** (11) **4 184 533 B1**
H01F 27/32 **H01F 3/12**
H01F 37/00 **H01F 5/02**
H01F 27/30 **H01F 3/10**
H01F 27/26
- (52) **H01F 27/325; H01F 3/12; H01F 27/306; H01F 37/00; H01F 27/263; H01F 2003/106**
- (25) En (26) En
(21) 21208886.8 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(54) • *FILTERDROSSEL, DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *FILTER-CHOKE, PRODUCTION METHOD THEREOF AND ELECTRICAL DEVICE*
• *BOBINE D'ARRÊT DE FILTRAGE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (73) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
(72) RYLKO, Marek S., 43-300 Bielsko-Biala, PL KACKI, Marcin, 32-731 Zegocina, PL TOBIASZ, Adam, 30-316 Roznow, PL HABINKA, Przemyslaw, 31-215 Krakow, PL
-
- H01F 5/06** → (51) **H01B 7/02**
-
- H01F 6/02** → (51) **G01R 33/38**
-
- H01F 6/04** → (51) **G01R 33/38**
-
- (51) **H01F 7/02** (11) **4 064 302 B1**

- H01F 13/00** **H01F 41/02**
H01F 1/08 **H01F 1/053**
H01F 1/055 **H01F 1/057**
H01F 1/059 **H01F 1/113**
- (52) **H01F 7/021; H01F 1/083; H01F 1/113; H01F 41/028; H01F 13/003**
- (25) En (26) En
(21) 22163458.7 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 26.03.2021 JP 2021053402
(54) • *VERBUNDMAGNET UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *BOND MAGNET AND MANUFACTURING METHOD OF THE SAME*
• *AIMANT DE LIAISON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(72) FUJINAKA, Tomonori, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
TAKEMOTO, Yoshiaki, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- H01F 10/193** → (51) **H10N 50/01**
-
- H01F 10/32** → (51) **G01R 33/09**
-
- (51) **H01F 13/00** (11) **4 376 031 B1**
(52) **H01F 13/006**
- (25) De (26) De
(21) 23209974.7 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(30) 28.11.2022 DE 102022131395
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTMAGNETISIERUNG EINES BAUTEILS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DEMAGNETIZING A COMPONENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉMAGNÉTISATION D'UN COMPOSANT*
- (73) Rohner, Marek, 76530 Baden-Baden, DE Geiger, Jens, 91362 Pretzfeld, DE
(72) Rohner, Marek, 76530 Baden-Baden, DE Geiger, Jens, 91362 Pretzfeld, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
-
- H01F 13/00** → (51) **B42D 25/305**
-
- H01F 13/00** → (51) **H01F 7/02**
-
- H01F 27/30** → (51) **H01F 5/04**
-
- H01F 27/32** → (51) **H01F 5/04**
-
- H01F 37/00** → (51) **H01F 5/04**
-
- H01F 38/14** → (51) **G10K 15/06**
-
- H01F 41/02** → (51) **H01F 7/02**
-
- H01G 4/228** → (51) **H01G 11/12**
-
- (51) **H01G 11/12** (11) **4 036 945 B1**
H01G 11/76 **H01M 50/20**
H01M 50/50 **H01G 4/228**
H01G 11/80 **H01G 11/82**
H01G 2/04 **H01G 2/10**
H01G 11/74 **H01G 11/78**

- (52) **H01G 11/82; H01G 11/12; H01G 11/76; H01G 11/80; H01M 10/425; H01M 50/209; H01M 50/284; H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 50/519; H01M 50/569; H01G 2/04; H01G 2/106; H01G 11/74; H01G 11/78; Y02E 60/10; Y02T 10/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 20869207.9 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) JP 2020/033848 08.09.2020
(87) WO 2021/059948 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 JP 2019172668
(54) • *ELEKTRISCHE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE*
- (73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) WADA, Akira, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01G 11/64** → (51) **C07F 5/02**
-
- H01G 11/76** → (51) **H01G 11/12**
-
- H01G 11/80** → (51) **H01G 11/12**
-
- H01G 11/82** → (51) **H01G 11/12**
-
- H01H 1/029** → (51) **A61B 5/0531**
-
- (51) **H01H 1/38** (11) **4 374 399 B1**
H01H 3/02
- (52) **H01H 1/385; H01H 3/02**
- (25) De (26) De
(21) 22731091.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(86) EP 2022/063575 19.05.2022
(87) WO 2023/001427 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 DE 102021118585
(54) • *SCHALTGERÄT ZUR FÜHRUNG HOHER DAUERSTRÖME UND SEHR HOHER KURZSCHLUSSTRÖME*
• *ELECTRICAL SWITCHING APPARATUS FOR GUIDING HIGH PERSISTENT CURRENTS AND VERY HIGH SHORT-CIRCUIT CURRENTS*
• *APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE POUR GUIDER HAUTES COURANTS PERSISTANTS ET TRES HAUTES COURANTS DE COURT-CIRCUIT*
- (73) Schaltbau GmbH, Hollerithstrasse 5, 81829 München, DE
(72) KNEBEL, Jens, 83539 Pfaffing, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01H 3/02** → (51) **H01H 1/38**
-
- (51) **H01H 3/62** (11) **4 086 930 B1**
(52) **H01H 3/62; H01H 3/24; H01H 3/26; H01H 3/28; H01H 3/30**
- (25) En (26) En
(21) 21172726.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.11.2022
(54) • **METALLISCHER ANTRIEB FÜR ELEKTRISCHEN SCHALTER**
• **METAL DRIVE FOR ELECTRICAL SWITCH**
• **ENTRAÎNEMENT MÉTALLIQUE POUR COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) VIERTTEL, Julia, 725 91 Västerås, SE
PAULSSON, Göran, 725 91 Västerås, SE
SINGH, Shailendra, 3720 Skien, NO
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- H01H 9/04** → (51) **H01H 23/06**
-
- H01H 9/18** → (51) **H01H 13/02**
-
- H01H 9/50** → (51) **G01N 29/14**
-
- H01H 9/50** → (51) **H01H 71/12**
-
- (51) **H01H 9/54** (11) **4 341 972 B1**
H01H 33/59 **H01H 71/12**
- (52) **H01H 71/123; H01H 9/548; H01H 33/596; H01H 2071/048; H01H 2071/124**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22730717.0 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063542 19.05.2022
(87) WO 2022/243419 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105287
- (54) • **ELEKTRISCHE GERÄTE UND SCHUTZSYSTEME**
• **ELECTRICAL PROTECTION DEVICES AND SYSTEMS**
• **APPAREILS ET SYSTÈMES DE PROTECTION ÉLECTRIQUE**
- (73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) DOMEJEAN, Eric, 38340 VOREPPE, FR
BRENGUIER, Jérôme, 38470 L'ALBENC, FR
COURT, Frédéric, 38500 SAINT NICOLAS DE MACHERIN, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- (51) **H01H 13/02** (11) **3 762 954 B1**
H01H 9/18
- (52) **H01H 13/023; H01H 9/18; H01H 2219/0622**
- (25) En (26) En
(21) 19731062.6 (22) 28.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(86) US 2019/034207 28.05.2019
(87) WO 2020/242458 2020/49 03.12.2020
- (54) • **DRUCKKNOPF MIT EINEM BELEUCHTUNGSRING**
• **BUTTON WITH ILLUMINATION RING**
• **BOUTON-POUSOIR AYANT UN ANNEAU D'ÉCLAIRAGE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) DUNCAN, Scott, Mountain View, California 94043, US
POH, Chee Sen, Mountain View, California 94043, US
LAIZ, Jacqueline, Mountain View, California 94043, US
GUPTA, Anurag, Mountain View, California 94043, US
DOBLACK, Shelomon, Mountain View,

- California 94043, US
WROBLEWSKI, Alexander, Mountain View, California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **H01H 13/14** (11) **3 806 121 B1**
H01H 13/52 **H01H 13/85**
- (52) **H01H 13/85; H01H 13/52; H01H 2215/004; H01H 2217/02; H01H 2227/034**
- (25) Ja (26) En
(21) 19807062.5 (22) 22.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) JP 2019/020229 22.05.2019
(87) WO 2019/225635 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 JP 2018099353
- (54) • **DRUCKSCHALTER**
• **PUSH SWITCH**
• **INTERRUPTEUR À BOUTON-POUSOIR**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) KOBAYASHI, Yuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
-
- H01H 13/52** → (51) **H01H 13/14**
-
- H01H 13/85** → (51) **H01H 13/14**
-
- (51) **H01H 19/11** (11) **3 837 708 B1**
H01H 19/62
- (52) **H01H 19/11; H01H 19/115; H01H 19/62**
- (25) De (26) De
(21) 20753351.4 (22) 06.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) EP 2020/072194 06.08.2020
(87) WO 2021/043529 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 DE 102019006159
- (54) • **ELEKTRISCHER SCHALTER**
• **ELECTRICAL SWITCH**
• **COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE**
- (73) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
- (72) MEJERL, Thomas, 78628 Rottweil, DE
MATHPATI, Revanasidda, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
KUGLER, Thomas, 78532 Tuttlingen, DE
AICHELE, Immanuel, 78166 Donaueschingen, DE
- (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- H01H 19/62** → (51) **H01H 19/11**
-
- (51) **H01H 21/04** (11) **4 268 253 B1**
H01H 23/04
- (52) **H01H 21/04; H01H 23/04; H01R 13/514; H01R 13/518**
- (25) It (26) En
(21) 21845108.6 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023

- (86) IB 2021/062259 23.12.2021
(87) WO 2022/137198 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 IT 202000032309
- (54) • **ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (73) Vimar S.p.A., Viale Vicenza, 14, 36063 Marostica (VI), IT
- (72) ZAMPIERIN, Ilario, 36061 Bassano Del Grappa (VI), IT
BALDISSERA, Stefano, 36043 Camisano Vicentino (VI), IT
MOCELLIN, Dario, 36061 Bassano Del Grappa (VI), IT
GASPAROTTO, Davide, 36064 Colceresa (VI), IT
- (74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
- (60) 24223252.8 / 4 535 392
-
- H01H 23/04** → (51) **H01H 21/04**
-
- (51) **H01H 23/06** (11) **3 780 053 B1**
H01H 9/04
- (52) **H01H 23/06; H01H 9/04; H01H 2300/01**
- (25) Ja (26) En
(21) 18912723.6 (22) 29.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2018/044051 29.11.2018
(87) WO 2019/187346 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 JP 2018059007
- (54) • **SCHALTVOORRICHTUNG**
• **SWITCH DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMUTATEUR**
- (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
- (72) WATANABE, Yoshiyuki, Tokyo 145-8501, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- H01H 25/00** → (51) **B60K 35/10**
-
- H01H 25/00** → (51) **H01H 25/04**
-
- (51) **H01H 25/04** (11) **4 084 036 B1**
H01H 25/00
- (52) **H01H 25/04; H01H 25/008**
- (25) En (26) En
(21) 22170295.4 (22) 26.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 25.09.2018 JP 2018178357
- (54) • **MULTIDIREKTIONALE EINGABEVORRICHTUNG**
• **MULTI-DIRECTIONAL INPUT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRÉE MULTIDIRECTIONNEL**
- (73) Hosiden Corporation, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
- (72) Asano, Mitsuhiro, Osaka, 581-0071, JP
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
- (60) 23160621.1 / 4 220 678
(62) 19193553.5 / 3 629 353
-
- H01H 25/04** → (51) **B60Q 1/42**
-
- (51) **H01H 33/02** (11) **4 390 998 B1**
H01H 39/00 **H01H 89/10**
- (52) **H01H 33/027; H01H 39/006; H01H 89/10; H01H 1/26; H01H 2039/008; H01H 2085/0266**

- (25) En (26) En
(21) 22216536.7 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(54) • *SCHÜTZVORRICHTUNG, HOCHSPAN-
NUNGSSTROMVERSORGUNGSSYSTEM
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
SCHÜTZVORRICHTUNG*
• *CONTACTOR DEVICE, HIGH VOLTAGE
POWER SUPPLY SYSTEM AND METHOD
FOR CONTROLLING A CONTACTOR DE-
VICE*
• *DISPOSITIF DE CONTACTEUR, SYSTÈME
D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE HAUTE
TENSION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
D'UN DISPOSITIF DE CONTACTEUR*
- (73) Munich Electrification GmbH,
Landaubogen 1, 81373 Munich, DE
(72) Goede, Stefan, 80799 Munich, DE
Larranaga, Javier, 81547 Munich, DE
Kleppe, Sebastian, 80637 Munich, DE
Liu Zhu, Ivan, 82110 Germering, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01H 33/26 → (51) **G01N 29/14****H01H 33/59** → (51) **H01H 9/54**

- (51) **H01H 33/70** (11) **4 141 901 B1**
H01H 33/74 **H01H 33/90**
(52) **H01H 33/7015; H01H 33/74;**
H01H 2033/906
(25) En (26) En
(21) 21193366.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • *METALLGEKAPSELTER SCHUTZSCHALTER*
• *METAL ENCLOSED CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR MÉTALLIQUE FERMÉ*
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH
(72) Furrer, Nils, 211 12 Malmö, SE
Wirth, Christoph, 8422 Pfungen, CH
Voss, Robert, 8003 Zurich, CH
Dhotre, Mahesh, 5200 Brugg, CH
Raphael, Rijo-Jude, 8052 Zürich, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H01H 33/74 → (51) **H01H 33/70****H01H 39/00** → (51) **H01H 33/02**

- (51) **H01H 50/54** (11) **4 064 306 B1**
(52) **H01H 73/18; H01H 1/20; H01H 9/34;**
H01H 50/546; H01H 9/46
(25) Zh (26) En
(21) 20908135.5 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) CN 2020/139013 24.12.2020
(87) WO 2021/129738 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 CN 201922351226 U
(54) • *UNTERBRECHER, UNTERBRECHERANORD-
NUNG UND SCHÜTZ*
• *BREAKER, BREAKER ASSEMBLY, AND
CONTACTOR*
• *DISJONCTEUR, ENSEMBLE DISJONCTEUR
ET CONTACTEUR*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue

- Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) XIAO, Jiaren, Shanghai 201203, CN
XIA, Xuedong, Shanghai 201203, CN
WANG, Yuanzhong, Shanghai 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01H 71/02 → (51) **H01H 71/08**

- (51) **H01H 71/08** (11) **3 920 205 B1**
H01H 71/02
(52) **H01H 71/08; H01H 71/0214;**
H01H 71/0257; H01H 2071/0242
(25) En (26) En
(21) 21176866.8 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891959
(54) • *AUSLÖSUNGSBEFESTIGUNG IN EINEM
SCHUTZSCHALTER*
• *TRIP FIXATION IN A CIRCUIT BREAKER*
• *FIXATION DE DÉCLENCHEMENT DANS UN
DISJONCTEUR*
- (73) Rockwell Automation Switzerland GmbH,
Industriestrasse 20, 5000 Aarau, CH
(72) VILLIGER, Beat, Aarau, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01H 71/10 → (51) **H01H 71/12**

- (51) **H01H 71/12** (11) **3 832 687 B1**
H01H 9/50 **H02H 1/00**
H01H 71/10 **H01H 9/30**
(52) **H01H 71/125; H01H 9/50;**
H01H 71/1081; H02H 1/0023;
H02H 3/0935; H01H 2009/305;
H02H 3/006
(25) Fr (26) Fr
(21) 20204582.9 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 05.12.2019 FR 1913809
(54) • *IN REIHE GESCHALTETE ZWEISTUFIGE
ELEKTRISCHE SCHÜTZVORRICHTUNGEN*
• *SET OF ELECTRICAL PROTECTION DE-
VICES WITH TWO LEVELS THAT ARE CON-
NECTED IN SERIES*
• *ENSEMBLE D'APPAREILS DE PROTECTION
ÉLECTRIQUES À DEUX NIVEAUX CONNec-
TÉS EN SÉRIE*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) RIVAL, Marc, 38000 Grenoble, FR
LISNYAK, Marina, 38000 Grenoble, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété
Industrielle 160 Avenue des Martyrs, 38000
Grenoble, FR

H01H 71/12 → (51) **H01H 9/54****H01H 83/00** → (51) **H01H 83/04****H01H 83/02** → (51) **H01H 83/04**

- (51) **H01H 83/04** (11) **3 371 819 B1**
H01H 83/02 **H01H 83/00**
H02H 3/33 **H02H 3/46**
H02H 3/16 **H02H 3/07**
H02H 3/04
(52) **H02H 3/044; H02H 3/07;**
H02H 3/162; H02H 3/334;

H02H 3/335; H02H 3/46

- (25) En (26) En
(21) 16862782.6 (22) 01.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) US 2016/059867 01.11.2016
(87) WO 2017/079134 2017/19 11.05.2017
(30) 03.11.2015 US 201562250273 P
(54) • *FEHLERSTROMSCHUTZSCHALTER MIT
FREQUENZERKENNUNG UND -MESSUNG*
• *GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER
USING FREQUENCY RECOGNITION AND
MEASUREMENT*
• *DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL DE FUITE DE
TERRE UTILISANT UNE RECONNAISSANCE
ET UNE MESURE DE FRÉQUENCE*
- (73) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive
P.O. Box 1000, Shelton, CT 06484, US
(72) BATKO, Thomas, James, Wallingford, CT
06492, US
MEADY, Joseph, Michael, Stratford, CT
06614, US
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

H01H 89/10 → (51) **H01H 33/02****H01J 1/63** → (51) **H01J 37/244**

- (51) **H01J 37/244** (11) **3 998 623 B1**
H01J 49/06 **C09K 11/62**
G01T 1/20 **H01J 1/63**
H01J 49/02
(52) **C09K 11/62; G01T 1/20; H01J 1/63;**
H01J 37/244; H01J 49/025;
H01J 2237/2443
(25) Ja (26) En
(21) 19937134.5 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) JP 2019/027312 10.07.2019
(87) WO 2021/005743 2021/02 14.01.2021
(54) • *SZINTILLATOR FÜR LADUNGSTEILCHEN-
STRAHLVORRICHTUNG UND LADUNGS-
TEILCHENSTRAHLVORRICHTUNG*
• *SCINTILLATOR FOR CHARGED PARTICLE
BEAM DEVICE AND CHARGED PARTICLE
BEAM DEVICE*
• *SCINTILLATEUR POUR DISPOSITIF À FAIS-
CEAU DE PARTICULES CHARGÉES ET DIS-
POSITIF À FAISCEAU DE PARTICULES
CHARGÉES*
- (73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo
105-6409, JP
(72) TAKAHASHI Eri, Tokyo 100-8280, JP
IMAMURA Shin, Tokyo 100-8280, JP
SUZUKI Makoto, Tokyo 105-6409, JP
MIZUTANI Shunsuke, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01J 37/32 (11) **4 147 264 B1**
C23C 16/04 **C23C 16/27**
C23C 16/511**H01J 37/32192; C23C 16/045;**
C23C 16/511; C23C 16/515;
H01J 37/32394

- (25) De (26) De
(21) 21724603.2 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023

- (86) EP 2021/061774 05.05.2021
(87) WO 2021/224290 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 DE 102020112201
24.06.2020 DE 102020116557
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
SCHICHTUNG VON BEHÄLTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR COATING
CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR REVÊTE-
MENT DE RÉCIPIENTS*
- (73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE
(72) LENGEFELD, Jan, 24620 Bönebüttel, DE
MEIER, Vinzent, 20251 Hamburg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

H01J 37/32 → (51) **B08B 7/00****H01J 37/32** → (51) **H01L 21/67**

- (51) **H01J 49/02** (11) **3 401 944 B1**
(52) **H01J 49/025; H01J 49/027**
(25) De (26) De
(21) 18170484.2 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 10.05.2017 DE 102017004504
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERFASSEN VON ELEKTRISCH GELADENEN
TEILCHEN EINES TEILCHENSTROMS SO-
WIE SYSTEM ZUR ANALYSE VON IONISIER-
TEN KOMPONENTEN EINES ANALYTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING
ELECTRICALLY CHARGED PARTICLES OF A
PARTICLE STREAM AND SYSTEM FOR
ANALYSIS OF IONIZED COMPONENTS OF
AN ANALYTE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION
PARTICULES CHARGÉES ÉLECTRIQUE
MENT D'UN COURANT DE PARTICULES
AINSI QUE SYSTÈME D'ANALYSE DE COM-
POSANTS IONISÉS D'UN ANALYTE*
- (73) GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean
Research Kiel, Wischhofstraße 1-3, 24148
Kiel, DE
(72) Fietzke, Jan, 24211 Rosenfeld, DE
(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE

H01J 49/02 → (51) **H01J 37/244**

- (51) **H01J 49/04** (11) **3 751 271 B1**
(52) **H01J 49/0418; G01N 27/623;
G01N 27/64**
(25) Ja (26) En
(21) 19750624.9 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) JP 2019/001114 16.01.2019
(87) WO 2019/155835 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 JP 2018021808
(54) • *PROBENTRÄGER, IONISATIONSVERFAH-
REN UND MASSENSPEKTROMETRISCHES
VERFAHREN*
• *SAMPLE SUPPORT, IONIZATION METHOD,
AND MASS SPECTROMETRY METHOD*
• *SUPPORT D'ÉCHANTILLONS, PROCÉDÉ
D'IONISATION ET PROCÉDÉ DE SPECTRO-
MÉTRIE DE MASSE*
- (73) HAMAMATSU PHOTONICS K.K., 1126-1,
Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi,

- Shizuoka 435-8558, JP
(72) KOTANI Masahiro, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 435-8558, JP
OHMURA Takayuki, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01J 49/06 → (51) **H01J 37/244**

- (51) **H01L 21/02** (11) **2 434 557 B1**
C23C 14/06 **C23C 16/30**
H10K 30/82 **H10K 39/10**
H10K 39/32
(52) **H01L 21/02565; C23C 14/0676;
C23C 16/308; H10K 30/82;
H10K 39/10; H10K 39/32;
H10K 30/151; Y02E 10/549;
Y02P 70/50**
(25) En (26) En
(21) 11182753.1 (22) 26.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.03.2012
(30) 27.09.2010 JP 2010216102
02.08.2011 JP 2011169650
26.09.2011 JP 2011209209
(54) • *Photoelektrisches Umwandlungselement,
Festkörperbildgebungselement, Bildge-
bungsvorrichtung und Verfahren zur Her-
stellung eines photoelektrischen Um-
wandlungselements*
• *Photoelectric conversion element, solid-
state imaging element, imaging appara-
tus, and method for manufacturing pho-
toelectric conversion element*
• *Élément de conversion photo-électrique,
élément d'imagerie à semi-conducteurs,
appareil d'imagerie et procédé de fabri-
cation de l'élément de conversion photo-
électrique*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) Mitsui, Tetsuro, Kanagawa, JP
Kuramoto, Yuki, Kanagawa, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01L 21/02 (11) **4 358 117 B1**
H01L 21/304 **C11D 1/12**
C11D 1/22 **C11D 3/20**
C11D 3/36**H01L 21/02** (11) **4 358 117 B1**
H01L 21/304 **C11D 1/12**
C11D 1/22 **C11D 3/20**
C11D 3/36

- (52) **C11D 3/2086; C11D 1/12; C11D 1/22;
C11D 3/361; H01L 21/02074;
C11D 2111/22**
(25) Ja (26) En
(21) 22824861.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) JP 2022/022886 07.06.2022
(87) WO 2022/264869 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 JP 2021098707
(54) • *REINIGUNGSGEZUSAMMENSETZUNG, VER-
FAHREN ZUR REINIGUNG EINES HALBLEI-
TERSUBSTRATS UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES HALBLEITERELE-
MENTS*
• *CLEANING COMPOSITION, METHOD FOR
CLEANING SEMICONDUCTOR SUBSTRATE,
AND METHOD FOR PRODUCING SEMI-
CONDUCTOR ELEMENT*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE, PROCÉDÉ
DE NETTOYAGE DE SUBSTRAT SEMI-
CONDUCTEUR, ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR*

- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MURO, Naotsugu, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
INABA, Tadashi, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
KAMIMURA, Tetsuya, Haibara-gun,
Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H01L 21/02 → (51) **C30B 29/04****H01L 21/027** → (51) **G05B 19/418****H01L 21/027** → (51) **H01L 23/528**

- (51) **H01L 21/20** (11) **3 405 970 B1**
H01L 21/70
(52) **H01L 21/0254; H01L 21/02381;
H01L 21/02433; H01L 21/02458;
H01L 21/02505; H01L 21/0251**
(25) En (26) En
(21) 17741745.8 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) SG 2017/050032 20.01.2017
(87) WO 2017/127026 2017/30 27.07.2017
(30) 20.01.2016 US 201662280861 P
(54) • *HERSTELLUNG EINES BAUELEMENTS AUF
EINEM TRÄGERSUBSTRAT*
• *FABRICATION OF A DEVICE ON A CARRIER
SUBSTRATE*
• *FABRICATION D'UN DISPOSITIF SUR UN
SUBSTRAT SUPPORT*
- (73) Massachusetts Institute of Technology, 77
Massachusetts Avenue, Cambridge, MA
02139, US
National University of Singapore, 21 Lower
Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
Nanyang Technological University, 50
Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) LEE, Kwang Hong, Singapore 138602, SG
ZHANG, Li, Singapore 138602, SG
CHUA, Soo Jin, Singapore 119077, SG
LEE, Eng Kian, Kenneth, Singapore 138602,
SG
FITZGERALD, Eugene A., Cambridge
Massachusetts 02139, US
TAN, Chuan Seng, Singapore 639798, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H01L 21/20 → (51) **H01L 21/762****H01L 21/205** → (51) **C30B 29/04****H01L 21/304** → (51) **B08B 7/00****H01L 21/304** → (51) **H01L 21/02****H01L 21/311** → (51) **G05B 19/418**

- (51) **H01L 21/312** (11) **4 398 289 B1**
C08G 73/10 **G03F 7/027**
G03F 7/20 **G03F 7/32**
G03F 7/40 **G03F 7/037**
G03F 7/038 **G03F 7/42**
(52) **C08F 290/145; C08G 69/265;
C08G 69/40; C09D 177/06;
G03F 7/027; G03F 7/037;
G03F 7/0387; G03F 7/0388;
G03F 7/20; G03F 7/32; G03F 7/325;
G03F 7/38; G03F 7/40; G03F 7/405;
G03F 7/425; H01L 21/02118;
H01L 21/02282**

- (25) Ja (26) En
(21) 22864133.8 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) JP 2022/029287 29.07.2022
(87) WO 2023/032545 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 JP 2021140831
29.10.2021 JP 2021177382
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
GEHÄRTETEN PRODUKTS, LAMINATHER-
STELLUNGSVERFAHREN, HALBLEITERBAU-
ELEMENTHERSTELLUNGSVERFAHREN
UND VERARBEITUNGSFLÜSSIGKEIT
• CURED PRODUCT PRODUCTION
METHOD, LAMINATE PRODUCTION
METHOD, SEMICONDUCTOR DEVICE
MANUFACTURING METHOD, AND PRO-
CESSING LIQUID
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT
DURCI, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE
STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET LI-
QUIDE DE TRAITEMENT
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NOZAKI, Atsuyasu, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
TAKASHIMA, Misaki, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
SATO, Naoki, Haibara-gun, Shizuoka 421-
0396, JP
NAKAMURA, Atsushi, Haibara-gun,
Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H01L 21/3205 → (51) **H01L 23/522****H01L 21/60** → (51) **H01L 25/18****H01L 21/66** → (51) **G01N 21/88**

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 136 668 B1**
C23C 16/44 **H01J 37/32**
G03F 7/20 **C23F 15/00**
G03F 7/42 **C23C 8/18**
C23C 8/10 **C23C 8/16**
(52) **G03F 7/423; C23C 8/16;**
C23C 16/4404; C23F 15/00;
G03F 7/427; C23C 8/10
(25) En (26) En
(21) 21787749.7 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) IB 2021/052910 08.04.2021
(87) WO 2021/209865 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 US 202063009915 P
(54) • UNTERDRÜCKUNG DES WASSERSTOFFAB-
BAUS
• SUPPRESSION OF HYDROGEN DEGRADA-
TION
• INHIBITION DE LA DÉGRADATION DE
L'HYDROGÈNE
(73) Rasirc, Inc., 7815 Silverton Avenue, San
Diego, CA 92126, US
(72) SPIEGELMAN, Jeffrey J., San Diego,
California 92126, US
ALVAREZ, Daniel Jr., San Diego, California
92126, US
(74) Dolphin, Kirsty Mairi, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(51) **H01L 21/67** (11) **4 348 703 B1**
H01L 21/683
(52) **H01L 21/67144; H01L 21/67132;**

- H01L 21/6835; H01L 2221/68381**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22733193.1 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) FR 2022/050987 24.05.2022
(87) WO 2022/254125 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 FR 2105708
(54) • VERFAHREN UND ELEMENT ZUR HAND-
HABUNG EINER ELEKTRONISCHEN VOR-
RICHTUNG
• METHOD AND MEMBER FOR HANDLING
AN ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET ORGANE DE MANIPULA-
TION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10,
rue des Méridiens, 38130 Échirolles, FR
(72) LINCENEAU, Christophe, 38430 Moirans,
FR
CAICEDO, Nohora, 38100 Grenoble, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

H01L 21/67 → (51) **G05B 19/418**

- (51) **H01L 21/683** (11) **4 447 099 B1**
H01L 21/687
(52) **H01L 21/6838; H01L 21/68771;**
H01L 21/68792
(25) En (26) En
(21) 23167735.2 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(54) • WAFERTRANSFERVORRICHTUNG UND
WAFERTRANSFERVERFAHREN EINES
HALBLEITERHERSTELLUNGSVERFAHRENS
• WAFER TRANSFER DEVICE AND WAFER
TRANSFER METHOD OF SEMICONDUCTOR
MANUFACTURING PROCESS
• DISPOSITIF DE TRANSFERT DE TRANCHE
ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE TRANCHE
DE SEMI-CONDUCTEUR
(73) Sciencetech Corporation, 11F., No. 208,
Rueiguang Rd. Neihu District, Taipei City
114, TW
(72) TSAI, Wen-Ping, 114 TAIPEI CITY, TW
WANG, Tsang-Yi, 114 TAIPEI CITY, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

H01L 21/683 → (51) **G05B 19/418****H01L 21/683** → (51) **H01L 21/67****H01L 21/683** → (51) **H01L 25/075****H01L 21/687** → (51) **G05B 19/418****H01L 21/687** → (51) **H01L 21/683****H01L 21/70** → (51) **H01L 21/20**

- (51) **H01L 21/762** (11) **3 496 135 B1**
H01L 21/20
(52) **H01L 21/76254; H01L 21/2007**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18209604.0 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 08.12.2017 FR 1761829

- (54) • KLEBEVERFAHREN DURCH DIREKTADHÄ-
SION
• METHOD OF BONDING BY DIRECT ADHE-
SION
• PROCEDE DE COLLAGE PAR ADHESION
DIRECTE
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) FOURNEL, Frank, 38190 VILLARD-BONNOT,
FR
MAZEN, Frédéric, 38120 SAINT-EGREVE, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot,
69007 Lyon, FR
(51) **H01L 21/762** (11) **3 686 923 B1**
H10D 84/00 **H01L 23/367**
H10D 84/08 **H10D 89/10**
H10D 84/02
(52) **H01L 21/76224; H01L 23/367;**
H10D 84/08; H10D 89/105;
H10D 30/475; H10D 84/0151;
H10D 84/038
(25) It (26) En
(21) 20154200.8 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 28.01.2019 IT 201900001201
(54) • HALBLEITERCHIP MIT VERBESSERTER
THERMISCHER ISOLIERUNG ZWISCHEN
EINEM LEISTUNGSTEIL UND EINEM PERI-
PHEREN TEIL, VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG UND GEHÄUSE MIT DEM CHIP
• SEMICONDUCTOR DIE WITH IMPROVED
THERMAL INSULATION BETWEEN A POW-
ER PORTION AND A PERIPHERAL POR-
TION, METHOD OF MANUFACTURING,
AND PACKAGE HOUSING THE DIE
• PUCE SEMI-CONDUCTRICE AYANT UNE
ISOLATION THERMIQUE AMÉLIORÉE
ENTRE UNE PARTIE DE PUISSANCE ET
UNE PARTIE PÉRIPHÉRIQUE, PROCÉDÉ DE
FABRICATION ET BOÎTIER LOGEANT LA
PUCE
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) PATTI, Davide Giuseppe, 95030
MASCALUCIA (CT), IT
ALEO, Mario Antonio, 95100 CATANIA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT

H01L 21/768 → (51) **H01L 23/522****H01L 21/98** → (51) **H01L 25/18**

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 016 613 B1**
H05K 3/34
(52) **H01L 24/16; H01L 24/11;**
H01L 24/13; H01L 24/81;
H05K 3/3436; H05K 3/3485;
H01L 24/05; H01L 24/32; H01L 24/83;
H01L 2224/0401; H01L 2224/05147;
H01L 2224/05552; H01L 2224/05553;
H01L 2224/05555; H01L 2224/05611;
H01L 2224/05647; H01L 2224/1132;
H01L 2224/11462; H01L 2224/1147;
H01L 2224/11849; H01L 2224/119;
H01L 2224/11901; H01L 2224/11903;
H01L 2224/13017; H01L 2224/13019;
H01L 2224/13082; H01L 2224/131;
H01L 2224/13111; H01L 2224/13139;
H01L 2224/13199; H01L 2224/13294;
H01L 2224/133; H01L 2224/13311;
H01L 2224/13339; H01L 2224/16058;
H01L 2224/16059; H01L 2224/16104;

- H01L 2224/16105; H01L 2224/16145;
H01L 2224/16227; H01L 2224/2919;
H01L 2224/32145; H01L 2224/32225;
H01L 2224/73204; H01L 2224/81;
H01L 2224/81815; H01L 2224/83104;
H01L 2224/83191; H01L 2224/83192;
H01L 2224/83193; H01L 2224/83862;
H01L 2924/3511; H01L 2924/3651;
H05K 2203/043; H05K 2203/1476
- (25) Zh (26) En
(21) 20856813.9 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) CN 2020/108530 11.08.2020
(87) WO 2021/036786 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 CN 201910817423
- (54) • ELEKTRONISCHE ANORDNUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRONIC ASSEMBLY, AND ELECTRON-
IC APPARATUS
• ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE ET APPAREIL
ÉLECTRONIQUE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Yang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LONG, Haohui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YE, Runqing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
FANG, Jianping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Zhuqiu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 23/00 → (51) H01L 23/29

H01L 23/00 → (51) H01L 25/07

- (51) **H01L 23/29** (11) **3 794 642 B1**
H01L 25/07 **H01L 25/10**
H01L 25/16 **H01L 25/18**
H01L 23/538 **H01L 23/00**
H01L 25/00 **H01L 23/31**
- (52) **H01L 24/24; H01L 23/29;**
H01L 23/5389; H01L 24/19;
H01L 24/20; H01L 25/072;
H01L 25/10; H01L 25/16; H01L 25/18;
H01L 25/50; H01L 23/295;
H01L 23/3135; H01L 2224/04105;
H01L 2224/12105; H01L 2224/18;
H01L 2224/32225; H01L 2224/73267;
H01L 2224/92244; H01L 2924/10272;
H01L 2924/1033; H01L 2924/10346;
H01L 2924/351
- (25) De (26) De
(21) 19724782.8 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062294 14.05.2019
(87) WO 2019/219650 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 DE 102018111989
- (54) • ELEKTRONIKMODUL UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN
• ELECTRONICS MODULE AND METHOD
FOR PRODUCING IT
• MODULE ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION
- (73) Rogers Germany GmbH, Am Stadtwald 2,
92676 Eschenbach, DE

- (72) SCHMIDT, Karsten, 92676 Eschenbach, DE
MEYER, Andreas, 95469 Speichersdorf, DE
HOENE, Eckart, 13465 Berlin, DE
MARCZOK, Christoph, 10365 Berlin, DE
THOMAS, Tina, 10439 Berlin, DE
KAHLE, Ruben, 13409 Berlin, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE
- (51) **H01L 23/29** (11) **4 350 758 B1**
H01L 23/31 **C08L 21/00**
C08L 63/00 **C08K 3/013**
- (52) **H01L 23/296; C08G 59/3218;**
C08G 59/68; C08G 59/688;
C08L 63/04; H01L 23/293; C08K 3/24;
C08K 3/346; C08K 2003/2217;
C08K 2003/2227; C08K 2003/282;
C08K 2003/387
- (25) Ja (26) En
(21) 22811257.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) JP 2022/020956 20.05.2022
(87) WO 2022/249987 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 JP 2021089965
- (54) • DICHTUNGSHARZZUSAMMENSETZUNG
• SEALING RESIN COMPOSITION
• COMPOSITION DE RÉSINE D'ÉTANCHÉITÉ
- (73) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-
Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo
140-0002, JP
- (72) YAMAMOTO, Jun, Tokyo 140-0002, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H01L 23/31 → (51) H01L 23/485

H01L 23/367 → (51) H01L 21/762

H01L 23/367 → (51) H01L 25/07

- (51) **H01L 23/38** (11) **3 706 165 B1**
H01L 23/538
- (52) **H01L 25/0652; H01L 23/5385;**
H01L 23/5389; H01L 21/486;
H01L 23/147; H01L 23/38;
H01L 23/49811; H01L 23/49816;
H01L 23/49827; H01L 24/16;
H01L 25/18; H01L 2224/13025;
H01L 2224/131; H01L 2224/16145;
H01L 2224/16238; H01L 2224/16265;
H01L 2224/17181; H01L 2224/73204;
H01L 2224/81203; H01L 2224/81815;
H01L 2225/06513; H01L 2225/06517;
H01L 2225/06527; H01L 2225/06541;
H01L 2225/06548; H01L 2225/06555;
H01L 2225/06572; H01L 2924/10158;
H01L 2924/15153; H01L 2924/18161
- (25) En (26) En
(21) 20155202.3 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(30) 04.03.2019 US 201916291314
- (54) • VERSCHACHTELTE ARCHITEKTUREN ZUR
ERHÖHTEN HETEROGENEN INTEGRATION
• NESTED ARCHITECTURES FOR EN-
HANCED HETEROGENEOUS INTEGRATION
• ARCHITECTURES IMBRIQUÉES POUR AMÉ-
LIORER L'INTÉGRATION HÉTÉROGÈNE
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MAHAJAN, Ravindranath, Chandler, AZ

- Arizona 85248, US
MALLIK, Debendra, Chandler, AZ Arizona
85226, US
SHARAN, Sujit, Chandler, AZ Arizona 85286,
US
RAORANE, Digvijay, Chandler, AZ Arizona
85248, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (60) 22217082.1 / 4 195 258
23220590.6 / 4 340 023

H01L 23/433 → (51) H01L 25/07

- (51) **H01L 23/48** (11) **3 790 046 B1**
H01L 23/481
- (25) En (26) En
(21) 19195145.8 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (54) • SUBSTRATDURCHKONTAKTIERUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SUBSTRATDURCHKONTAKTIERUNG
• THROUGH-SUBSTRATE VIA AND METHOD
FOR MANUFACTURING A THROUGH-SUB-
STRATE VIA
• TROU D'INTERCONNEXION DE SUBSTRAT
TRAVERSANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION
- (73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader
Str. 30, 8141 Premstätten, AT
- (72) Parteder, Georg, 8141 Premstätten, AT
Kraft, Jochen, 8141 Premstätten, AT
Jessenig, Stefan, 8141 Premstätten, AT
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H01L 23/485** (11) **3 993 027 B1**
H01L 23/31
- (52) **H01L 24/02; H01L 23/3192;**
H01L 24/05; H01L 24/13;
H01L 25/0655; H01L 25/0657;
H01L 25/105; H01L 2224/02313;
H01L 2224/02331; H01L 2224/0235;
H01L 2224/02351; H01L 2224/0236;
H01L 2224/02381; H01L 2224/0239;
H01L 2224/0345; H01L 2224/0346;
H01L 2224/0361; H01L 2224/03622;
H01L 2224/0401; H01L 2224/05008;
H01L 2224/05022; H01L 2224/05556;
H01L 2224/05558; H01L 2224/05569;
H01L 2224/05572; H01L 2224/05647;
H01L 2224/05666; H01L 2224/13016;
H01L 2224/13018; H01L 2224/13022;
H01L 2224/13082; H01L 2224/131;
H01L 2224/13147; H01L 2224/14131;
H01L 2224/16146; H01L 2224/16225;
H01L 2224/17181; H01L 2225/06513;
H01L 2225/06517; H01L 2225/06541;
H01L 2225/1058
- (25) En (26) En
(21) 21189519.8 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(30) 27.10.2020 KR 20200140604
- (54) • HALBLEITERGEHÄUSE
• SEMICONDUCTOR PACKAGES
• CONDITIONNEMENTS DE SEMICONDUCT-
EURS
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Seokhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do

- 16677, KR
SUK, Kyoung Lim, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JANG, Ae-Nee, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JANG, Jaegwon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01L 23/485 → (51) **H01L 25/18**

- (51) **H01L 23/522** (11) **3 901 999 B1**
H01L 21/3205 **H01L 21/768**
H10F 39/12 **H10F 39/00**
(52) **H01L 21/76898; H10F 39/026;**
H10F 39/804; H10F 39/811;
H01L 2224/16225; H01L 2924/16235
(25) Ja (26) En
(21) 19900822.8 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) JP 2019/047341 04.12.2019
(87) WO 2020/129635 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 JP 2018236071
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR**
(73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) SASAKI, Naoto, Kikuchi-gun, Kumamoto
869-1102, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

- (51) **H01L 23/522** (11) **3 920 248 B1**
H10D 1/00
(52) **H10D 1/043; H01L 23/481;**
H01L 23/5223; H10D 1/716
(25) En (26) En
(21) 21170579.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034450 P
09.04.2021 US 202117226330
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT MIT KONDEN-**
SATORELEMENT
• **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH CAPACI-**
TOR ELEMENT
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRE-**
NANT UN ÉLÉMENT CAPACITIF
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris,
Singapore 138628, SG
(72) Duan, Zhigang, 138628 Singapore, SG
CHEN, Jing-Hao, 138628 Singapore, SG
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01L 23/528** (11) **3 758 064 B1**
H01L 21/027
(52) **H01L 23/528; H01L 21/0271**
(25) En (26) En
(21) 20162942.5 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201916457699

- (54) • **LAYOUT-DESIGNOPTIONEN FÜR DSA AUF**
ÜBERGANGSBEREICHEN ÜBER AKTIVEN
HALBLEITERSCHALTkreISEN
• **LAYOUT DESIGN OPTIONS FOR DSA ON**
TRANSITION REGIONS OVER ACTIVE DIE
• **OPTIONS DE CONCEPTION DE MISE EN**
PAGE POUR DSA SUR DES RÉGIONS DE
TRANSITION SUR DES PUCES ACTIVES
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SINGH, Gurpreet, Portland, OR 97229, US
HAN, Eungrak, Portland, OR 97229, US
NYHUS, Paul A., Portland, OR 97239, US
GSTREIN, Florian, Portland, OR 97212, US
SCHENKER, Richard E., Portland, OR 97229,
US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 23/538 → (51) **H01L 23/29****H01L 23/538** → (51) **H01L 23/38**

- (51) **H01L 23/60** (11) **3 690 943 B1**
H10D 86/00 **H10D 89/60**
H10D 86/40 **H10D 86/60**
G02F 1/1362
(52) **H10D 89/911; G02F 1/136204;**
H01L 23/60; H10D 86/00;
H10D 86/441; H10D 86/60;
H10D 89/931
(25) Zh (26) En
(21) 18862598.2 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) CN 2018/088350 25.05.2018
(87) WO 2019/062170 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 CN 201710909022
(54) • **ARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGS-**
VERFAHREN DAFÜR
• **ARRAY SUBSTRATE AND FABRICATION**
METHOD THEREFOR
• **SUBSTRAT DE RÉSEAU ET SON PROCÉDÉ**
DE FABRICATION
(73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co.,
Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road
Development Zone, KunShan City, Jiangsu
215300, CN
(72) HE, Xiaoli, Kunshan Jiangsu 215300, CN
LIN, Shuai, Kunshan Jiangsu 215300, CN
WANG, Xiangqian, Kunshan Jiangsu
215300, CN
ZHANG, Zhihua, Kunshan Jiangsu 215300,
CN
LI, Yao, Kunshan Jiangsu 215300, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01L 25/00 → (51) **H01L 23/29****H01L 25/065** → (51) **H01L 25/18**

- (51) **H01L 25/07** (11) **3 399 549 B1**
H01L 23/00 **H01L 23/367**
H01L 23/433 **H01L 23/498**
(52) **H01L 25/072; H01L 23/367;**
H01L 23/4334; H01L 24/32;
H01L 24/40; H01L 23/49827;
H01L 24/29; H01L 24/33; H01L 24/37;
H01L 24/73; H01L 24/84;
H01L 2224/0603; H01L 2224/06181;
H01L 2224/291; H01L 2224/32106;
H01L 2224/32227; H01L 2224/32235;
H01L 2224/32245; H01L 2224/33181;
H01L 2224/37147; H01L 2224/40137;
H01L 2224/40151; H01L 2224/40245;

- H01L 2224/40499; H01L 2224/73263;
H01L 2224/84801; H01L 2924/13055;
H01L 2924/13091; H01L 2924/181
(25) De (26) De
(21) 18169300.3 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 05.05.2017 DE 102017207565
(54) • **HALBLEITERMODUL**
• **SEMI-CONDUCTOR MODULE**
• **MODULE SEMI-CONDUCTEUR**
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Nitsche, Heiko, 72770 Reutlingen, DE
Hirschle, Johannes, 72537 Mehrstetten, DE
Strache, Sebastian, 72762 Reutlingen, DE
Betz, Volker, 72116 Moessingen, DE

H01L 25/07 → (51) **H01L 23/29**

- (51) **H01L 25/075** (11) **3 420 582 B1**
H01L 21/683
(52) **H01L 24/97; H01L 21/6835;**
H01L 25/0753; H01L 2221/68354;
H01L 2221/68368; H01L 2221/68381;
H01L 2224/24227; H01L 2224/82007;
H01L 2224/951; H01L 2224/95136;
H01L 2924/12041; H01L 2924/12044;
H01L 2924/14; H01L 2924/1815;
H01L 2924/18162; H10H 20/01
(25) En (26) En
(21) 17711097.0 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) EP 2017/054140 23.02.2017
(87) WO 2017/144573 2017/35 31.08.2017
(30) 25.02.2016 US 201662300040 P
(54) • **EFFIZIENTES MIKROTRANSFERDRUCKEN**
VON MIKROSKALIGEN VORRICHTUNGEN
AUF GROSSFORMATIGE SUBSTRATE
• **EFFICIENTLY MICRO-TRANSFER PRINTING**
MICRO-SCALE DEVICES ONTO LARGE-
FORMAT SUBSTRATES
• **IMPRESSION PAR MICRO-TRANSFERT EF-**
FICACE DE DISPOSITIFS D'ÉCHELLE MI-
CROMÉTRIQUE SUR DES SUBSTRATS
GRAND FORMAT
(73) X Display Company Technology Limited,
6th Floor 2 Grand Canal Square, Dublin
D02 A342, IE
(72) BOWER, Christopher, Dyke Parade Cork, IE
MEITL, Matthew, Dyke Parade Cork, IE
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

H01L 25/075 → (51) **G02F 1/13357****H01L 25/075** → (51) **H05B 45/20****H01L 25/075** → (51) **H10K 59/38****H01L 25/10** → (51) **H01L 23/29**

- (51) **H01L 25/16** (11) **3 913 672 B1**
H10H 29/37 **H10H 29/41**
(52) **H01L 25/167; H10D 86/423;**
H10D 86/441; H10D 86/60;
H10H 29/37; H10H 29/41;
H01L 25/0753; H10H 20/857;
H10H 29/03; H10H 29/32;
H10H 29/856
(25) Ko (26) En
(21) 19909925.0 (22) 25.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) KR 2019/016252 25.11.2019
- (87) WO 2020/149517 2020/30 23.07.2020
- (30) 15.01.2019 KR 20190005433
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) DO, Young Rag, Seoul 05502, KR
PARK, Hoo Keun, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28165, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 25/16 → (51) G02F 1/13357

H01L 25/16 → (51) H01L 23/29

- (51) **H01L 25/18** (11) **3 891 785 B1**
H01L 25/065 **H01L 21/98**
H01L 23/485 **H01L 21/60**
G11C 5/02 **G11C 11/00**
H10B 10/00 **H10B 12/00**
H10B 43/40 **H10B 69/00**
H01L 21/78 **H01L 23/48**
H01L 23/00
- (52) **H01L 25/0657; G11C 5/025;**
G11C 11/005; H01L 24/08;
H01L 24/80; H01L 24/83;
H01L 25/0652; H01L 25/18;
H01L 25/50; H01L 21/78;
H01L 23/481; H01L 24/05;
H01L 24/09; H01L 24/29; H01L 24/32;
H01L 24/45; H01L 24/48;
H01L 2224/0345; H01L 2224/03452;
H01L 2224/03462; H01L 2224/03464;
H01L 2224/05567; H01L 2224/05611;
H01L 2224/05624; H01L 2224/05639;
H01L 2224/05644; H01L 2224/05647;
H01L 2224/05655; H01L 2224/05657;
H01L 2224/05666; H01L 2224/05684;
H01L 2224/05686; H01L 2224/08145;
H01L 2224/09181; H01L 2224/29186;
H01L 2224/32145; H01L 2224/45124;
H01L 2224/45139; H01L 2224/45144;
H01L 2224/45147; H01L 2224/48091;
H01L 2224/48145; H01L 2224/48463;
H01L 2224/4847; H01L 2224/8034;
H01L 2224/80357; H01L 2224/80895;
H01L 2224/80896; H01L 2224/83896;
H01L 2224/9202; H01L 2224/95;
H01L 2225/06506; H01L 2225/0651;
H01L 2225/06513; H01L 2225/06517;
H01L 2225/06541; H01L 2225/06562;
H01L 2225/06568; H01L 2924/143;
H01L 2924/1434; H01L 2924/1436;
H01L 2924/1437; H01L 2924/181;
H10B 10/00; H10B 10/18; H10B 12/00;
H10B 12/50; H10B 43/27; H10B 43/40;
H10B 69/00
- (25) En (26) En
(21) 19924773.5 (22) 11.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) CN 2019/105290 11.09.2019
- (87) WO 2020/211271 2020/43 22.10.2020
- (30) 15.04.2019 PCT/CN2019/082607

- (54) • GESTAPELTES HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINER MIT EINEM PROZESSOR VERSEHENEN HALBLEITERSTRUKTUR, DIE MIT EINER MIT EINEM DYNAMISCHEN DIREKT-ZUGRIFFSSPEICHER VERSEHENEN HALBLEITERSTRUKTUR GEBONDET IST UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
- STACKED SEMICONDUCTOR DEVICE WITH A SEMICONDUCTOR STRUCTURE INCLUDING A PROCESSOR BONDED TO A SEMICONDUCTOR STRUCTURE INCLUDING A DYNAMIC RANDOM-ACCESS MEMORY AND METHOD FOR FORMING THE SAME
- DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR EMPILÉ AVEC UNE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE COMPRENANT UN PROCÉSEUR LIÉE À UNE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE COMPRENANT UNE MÉMOIRE VIVE DYNAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (72) LIU, Jun, Wuhan, Hubei 430074, CN
CHENG, Weihua, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

H01L 25/18 → (51) H01L 23/29

- (51) **H01L 31/0236** (11) **3 633 736 B1**
H01L 31/078 **H10K 85/50**
H10K 30/57
- (52) **H10F 10/19; H10F 77/703;**
H10K 30/57; H10K 85/50;
H10K 30/151; H10K 30/50;
Y02E 10/542; Y02E 10/549; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 18810525.8 (22) 28.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
- (86) KR 2018/006048 28.05.2018
- (87) WO 2018/221914 2018/49 06.12.2018
- (30) 29.05.2017 KR 20170066437
- (54) • PEROWSKIT-SILIZIUM-TANDEM-SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
- PEROVSKITE SILICON TANDEM SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD
- CELLULE SOLAIRE TANDEM EN SILICIUM PÉROVSKITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) JingAo Solar Co., Ltd., Jinglong Street Ningjin County, Xingtai City, Hebei Province, CN
- (72) LEE, Yu Jin, Seoul 06772, KR
KIM, Seongtak, Seoul 06772, KR
AHN, Seh-Won, Seoul 06772, KR
CHUNG, jin-Won, Seoul 06772, KR
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 31/078 → (51) H01L 31/0236

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 120 384 B1**
H01M 50/531 **B26F 1/12**
B23K 26/38 **B23K 26/03**
B23K 26/08 **B23K 101/36**
B26D 1/06 **B26D 5/34**
H01M 10/04 **H01M 10/42**
B26D 1/00
- (52) **B26D 5/34; B23K 26/032;**
B23K 26/083; B23K 26/38;
B26D 1/065; H01M 4/04; H01M 10/04;
H01M 10/0404; H01M 10/42;

- H01M 50/531; B23K 2101/36;**
B26D 2001/0066; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 21813591.1 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (86) KR 2021/006416 24.05.2021
- (87) WO 2021/241960 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 KR 20200065215
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE
- METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY AND APPARATUS FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
KO, Myoung Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyo Jin, Daejeon 34122, KR
JO, Sung Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Gil Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyuk Soo, Daejeon 34122, KR
LEE, Byung Hee, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 261 916 B1**
B05C 9/12
- (52) **H01M 4/0404; H01M 4/04;**
H01M 4/0409; H01M 4/0435;
H01M 4/139; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22887622.3 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
- (86) KR 2022/016500 26.10.2022
- (87) WO 2023/075426 2023/18 04.05.2023
- (30) 27.10.2021 KR 20210144526
25.10.2022 KR 20220138119
- (54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE
- MANUFACTURING APPARATUS OF ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY
- APPAREIL POUR LA FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE POUR UNE BATTERIE SECONDAIRE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JEON, Inho, Daejeon 34122, KR
LEE, Hee Won, Daejeon 34122, KR
KIM, Jimin, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 4/04 → (51) B26D 1/09

H01M 4/04 → (51) C01B 32/17

H01M 4/04 → (51) H01M 4/62

H01M 4/13 → (51) H01M 10/052

H01M 4/13 → (51) H01M 10/42

H01M 4/13 → (51) H01M 50/403

H01M 4/131 → (51) H01M 10/0569	
(51) H01M 4/133 (11) 4 037 015 B1	
H01M 4/36 H01M 4/587	
H01M 4/62 H01M 4/134	
H01M 4/02	
(52) H01M 4/134; H01M 4/133;	
H01M 4/364; H01M 4/366;	
H01M 4/587; H01M 4/622;	
H01M 4/625; H01M 2004/027;	
Y02E 60/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 20869072.7 (22) 21.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(86) JP 2020/028213 21.07.2020	
(87) WO 2021/059705 2021/13 01.04.2021	
(30) 27.09.2019 JP 2019177955	
(54) • NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE SOWIE LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE	
• NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY	
• ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION	
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(72) OURA, Yuji, Osaka, JP	
YOSHII, Kazuhiro, Osaka, JP	
KURODA, Yuta, Osaka, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
(60) 25179112.5	
H01M 4/133 → (51) H01M 10/0569	
H01M 4/134 → (51) H01M 10/0569	
H01M 4/134 → (51) H01M 10/42	
H01M 4/134 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/139 → (51) H01M 50/403	
H01M 4/36 → (51) C01B 25/45	
H01M 4/36 → (51) C01G 53/54	
H01M 4/36 → (51) H01M 10/0567	
H01M 4/36 → (51) H01M 10/44	
H01M 4/36 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/38 → (51) H01M 10/0567	
H01M 4/38 → (51) H01M 10/42	
H01M 4/38 → (51) H01M 10/44	
H01M 4/505 → (51) C01G 53/54	
H01M 4/505 → (51) H01M 10/0569	
(51) H01M 4/525 (11) 3 809 499 B1	
H01M 10/052 C01G 53/50	
(52) H01M 4/525; C01G 53/50;	
C01P 2002/52; C01P 2002/60;	
C01P 2002/70; C01P 2006/40;	
H01M 10/052; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 20747647.4 (22) 31.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.04.2021	
(86) KR 2020/001526 31.01.2020	
(87) WO 2020/159310 2020/32 06.08.2020	
(30) 01.02.2019 KR 20190013809	
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT	
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME	
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) BAEK, So Ra, Daejeon 34122, KR	
LHO, Eun Sol, Daejeon 34122, KR	
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR	
LEE, Sang Wook, Daejeon 34122, KR	
JO, Eun, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(60) 25178747.9	
H01M 4/525 → (51) C01G 53/54	
H01M 4/525 → (51) H01M 10/0569	
H01M 4/58 → (51) C01B 25/45	
H01M 4/587 → (51) C10C 3/00	
H01M 4/587 → (51) H01M 10/0567	
H01M 4/587 → (51) H01M 10/44	
H01M 4/587 → (51) H01M 4/133	
(51) H01M 4/62 (11) 3 876 318 B1	
H01M 4/04 H01M 4/02	
(52) H01M 4/0404; H01M 4/622;	
H01M 2004/027; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 19900606.5 (22) 17.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.09.2021	
(86) KR 2019/017907 17.12.2019	
(87) WO 2020/130586 2020/26 25.06.2020	
(30) 17.12.2018 KR 20180163341	
13.12.2019 KR 20190167209	
(54) • SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER SEKUNDÄRBATTERIE, ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE	
• SLURRY COMPOSITION FOR ELECTRODE OF SECONDARY BATTERY, ELECTRODE OF SECONDARY BATTERY, AND SECONDARY BATTERY	
• COMPOSITION DE SUSPENSION ÉPAISSE D'ÉLECTRODE DESTINÉE À UNE BATTERIE SECONDAIRE, ÉLECTRODE DESTINÉE À UNE BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE	
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) CHOI, Cheolhoon, Daejeon 34122, KR	
RYU, Dong Jo, Daejeon 34122, KR	
HAN, Seon Hee, Daejeon 34122, KR	
HAN, Jung Sup, Daejeon 34122, KR	
SON, Jeong Man, Daejeon 34122, KR	
KANG, Min Ah, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB	

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H01M 4/62 → (51) C01B 32/17	
H01M 4/62 → (51) C01G 53/54	
H01M 4/62 → (51) H01M 4/133	
(51) H01M 4/64 (11) 4 300 635 B1	
H01M 4/70 H01M 50/533	
(52) H01M 4/64; H01M 4/70;	
H01M 50/533	
(25) De (26) De	
(21) 22211499.3 (22) 05.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 03.01.2024	
(30) 20.06.2022 DE 102022002218	
(54) • SCHNEIDVERFAHREN UND SCHNEIDVORRICHTUNG ZUM VEREINZELN VON ELEKTRODENSTÜCKEN VON EINEM BAHNFÖRMIGEN ELEKTRODENSUBSTRAT	
• CUTTING METHOD AND CUTTING DEVICE FOR SEPARATING ELECTRODE PIECES FROM A WEB-SHAPED ELECTRODE SUBSTRATE	
• PROCÉDÉ DE COUPE ET DISPOSITIF DE COUPE POUR SÉPARER DES PIÈCES D'ÉLECTRODE D'UN SUBSTRAT D'ÉLECTRODE EN FORME DE BANDE	
(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE	
(72) Glück, Moritz, 82362 Weilheim, DE	
Schuster, Markus, 87772 Pfaffenhausen, DE	
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE	
H01M 4/66 → (51) H01M 10/42	
H01M 4/70 → (51) H01M 4/64	
H01M 8/0232 → (51) H01M 8/0245	
H01M 8/0234 → (51) H01M 8/0245	
(51) H01M 8/0245 (11) 3 454 402 B1	
H01M 8/0258 H01M 8/1018	
H01M 8/0232 H01M 8/0234	
H01M 8/10	
(52) H01M 8/0245; H01M 8/0232;	
H01M 8/0234; H01M 8/0258;	
H01M 2008/1095; Y02E 60/50;	
Y02P 70/50	
(25) Ko (26) En	
(21) 17796350.1 (22) 08.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.03.2019	
(86) KR 2017/004779 08.05.2017	
(87) WO 2017/196050 2017/46 16.11.2017	
(30) 09.05.2016 KR 20160056649	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PORÖSEN BRENNSTOFFZELLESEPARATORS SOWIE PORÖSER BRENNSTOFFZELLESEPARATOR	
• METHOD FOR MANUFACTURING FUEL CELL POROUS SEPARATOR, AND FUEL CELL POROUS SEPARATOR	
• SÉPARATEUR POREUX DE PILE À COMBUSTIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) LEE, Dahora, Daejeon 34122, KR	
YANG, Jae Choon, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	

PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE**H01M 8/0258** → (51) **H01M 8/0245**

- (51) **H01M 8/04** (11) **4 191 718 B1**
H01M 8/04029 **H01M 8/0432**
H01M 8/04701 **H01M 8/04746**
H01M 8/10

- (52) **H01M 8/04029; H01M 8/0432;**
H01M 8/04358; H01M 8/04768;
H01M 2250/20; Y02E 60/50

- (25) Ja (26) En
(21) 21850370.4 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 07.06.2023
(86) JP 2021/026586 15.07.2021
(87) WO 2022/024779 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 JP 2020130378
(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM**
• **FUEL CELL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE**

- (73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-
ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) MATSUOKA, Kei, Tokyo 105-0023, JP
SATO, Yosuke, Tokyo 105-0023, JP
ISHII, Ena, Tokyo 105-0023, JP
YOSHINAGA, Norihiro, Tokyo 105-0023, JP
YAMASHITA, Kyohei, Kawasaki-shi,
Kanagawa 212-0013, JP

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

H01M 8/04 → (51) **C25B 1/04****H01M 8/04014** → (51) **C25B 1/042****H01M 8/04029** → (51) **H01M 8/04****H01M 8/04089** → (51) **C25B 1/042**

- (51) **H01M 8/04111** (11) **4 334 989 B1**
H01M 8/249

- (52) **H01M 8/04111; H01M 8/249;**
H01M 8/04014; Y02E 60/50

- (25) De (26) De
(21) 22728381.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 13.03.2024
(86) EP 2022/062291 06.05.2022
(87) WO 2022/234090 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021204650

- (54) • **LUFTVERSORGUNGSVORRICHTUNG,**
BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND FAHR-
ZEUG
• **AIR SUPPLY DEVICE, FUEL CELL SYSTEM**
AND VEHICLE
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR, SYS-**
TÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET VÉHI-
CULE

- (73) cellcentric GmbH & Co. KG, Neue Straße
95, 73230 Kirchheim/Teck-Nabern, DE
(72) PROCTER, Michael, Burnaby, British
Columbia V3N 0G2, CA

- (74) Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Inselkammerstraße 10, 82008
Unterhaching, DE

H01M 8/0432 → (51) **H01M 8/04****H01M 8/04701** → (51) **H01M 8/04****H01M 8/04746** → (51) **H01M 8/04****H01M 8/0612** → (51) **C25B 1/042****H01M 8/0656** → (51) **C25B 1/042****H01M 8/0668** → (51) **C25B 1/042****H01M 8/10** → (51) **H01M 8/04****H01M 8/1018** → (51) **H01M 8/0245****H01M 8/18** → (51) **C25B 1/042****H01M 8/22** → (51) **C01C 1/02****H01M 8/249** → (51) **H01M 8/04111**

- (51) **H01M 10/04** (11) **3 654 433 B1**
H01M 10/0587 **H01M 50/531**
H01M 50/54

- (52) **H01M 10/0431; H01M 10/0587;**
H01M 50/531; H01M 50/54;
H01M 50/557; Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) En (26) En
(21) 19209746.7 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 20.05.2020
(30) 19.11.2018 CN 201811376277
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG UND BATTE-**
RIE DAMIT
• **ELECTRODE ASSEMBLY AND BATTERY**
HAVING THE SAME
• **ENSEMBLE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE LE**
COMPRENANT

- (73) NINGDE AMPEREX TECHNOLOGY LIMITED,
No. 1 Xiangang Road, Zhangwan Town,
Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
Province 352100, CN

- (72) Xu, Hu, Fujian, 352100, CN
Gong, Zuzhen, Fujian, 352100, CN
Li, Zhixian, Fujian, 352100, CN
Song, Huabing, Fujian, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

- (51) **H01M 10/04** (11) **3 758 086 B1**
H01M 10/6551 **H01M 50/213**
H01M 50/227 **H01M 50/262**
H01M 50/271 **H01M 50/30**
H01M 50/528

- (52) **H01M 10/0431; H01M 10/6551;**
H01M 50/213; H01M 50/227;
H01M 50/262; H01M 50/271;
H01M 50/30; H01M 50/528;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Zh (26) En
(21) 19200881.1 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 CN 201920990031 U
(54) • **GROSSKAPAZITÄTS-EINHEITZELLE**
• **LARGE-CAPACITY UNIT CELL**
• **CELLULE UNITAIRE DE GRANDE CAPACITÉ**

- (73) PP&T TECHNOLOGIES LIMITED, Unit C,
18/F, Tung Chiu Commercial Centre 193
Lockhart Road, Wanchai, HK

- (72) HUANG, YUANHUA, Beijing, Beijing 101318,
CN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 220 791 B1**
H01M 10/48 **H01M 10/42**

H01M 50/244 **H01M 50/251**

- (52) **H01M 10/0472; H01M 10/425;**
H01M 10/488; H01M 50/244;
H01M 50/251; H01M 2220/10;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22213644.2 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 02.08.2023
(30) 01.02.2022 JP 2022014369
(54) • **ELEKTRISCHE SPEICHERVORRICHTUNG**
• **ELECTRIC STORAGE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE**

- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP

- (72) MITSUOKA, Shigehi, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP
SUZUKI, Takafumi, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP
FURUKI, Kazushi, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP
HIGASHI, Naoki, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP

- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 252 301 B1**
H01M 50/489 **H01M 50/46**
H01M 10/0583 **H01M 10/052**
H01M 50/466

- (52) **H01M 10/0583; H01M 10/0404;**
H01M 10/0459; H01M 10/052;
H01M 50/46; H01M 50/466;
H01M 50/489; Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) En (26) En
(21) 22838068.9 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 04.10.2023
(86) KR 2022/010004 08.07.2022
(87) WO 2023/282717 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 KR 20210090592
09.07.2021 KR 20210090596
09.07.2021 KR 20210090597
09.07.2021 KR 20210090598

- (54) • **ELEKTRODENANORDNUNG**
• **ELECTRODE ASSEMBLY**
• **JEU D'ÉLECTRODES**
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

- (72) YOON, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Beomsu, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Nam, Daejeon 34122, KR
KIM, Heeyong, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Myung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jae Han, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 366 010 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/635**
H01M 50/264

- (52) **H01M 10/0481; H01M 10/42;**
H01M 10/635; H01M 50/264;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 23206521.9 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 08.05.2024
(30) 02.11.2022 KR 20220144581

- (54) • *DRUCKWARTUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIESYSTEM DAMIT*
• *PRESSURE MAINTENANCE DEVICE AND BATTERY SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN DE PRESSION ET SYSTÈME DE BATTERIE LE COMPRENANT*
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Gyeonggi-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) HONG, Hyeoksoo, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 10/04 → (51) G01B 11/06

H01M 10/04 → (51) H01M 10/052

H01M 10/04 → (51) H01M 10/0583

H01M 10/04 → (51) H01M 10/0587

H01M 10/04 → (51) H01M 4/04

- (51) **H01M 10/052** (11) **4 030 520 B1**
H01M 4/13 **H01M 10/0587**
H01M 50/10 **H01M 10/04**
- (52) **H01M 10/0587; H01M 4/13;**
H01M 10/0422; H01M 10/0431;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 20862188.8 (22) 08.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) JP 2020/033864 08.09.2020
(87) WO 2021/049471 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 JP 2019165303
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
- (73) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
- (72) KOBAYASHI, Kei, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIZAWA, Atsushi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAO, Takaki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 10/052 → (51) C01B 25/455

H01M 10/052 → (51) C01G 53/54

H01M 10/052 → (51) C07F 5/02

H01M 10/052 → (51) H01M 10/04

H01M 10/052 → (51) H01M 10/0565

H01M 10/052 → (51) H01M 10/42

H01M 10/052 → (51) H01M 4/525

H01M 10/052 → (51) H01M 50/403

H01M 10/0525 → (51) C07F 5/02

H01M 10/0525 → (51) F02N 11/08

H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0565

H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0567

H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0569

H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0587

H01M 10/0525 → (51) H01M 10/42

H01M 10/0525 → (51) H01M 10/44

H01M 10/0562 → (51) C01B 25/455

H01M 10/0562 → (51) C01G 53/54

- (51) **H01M 10/0565** (11) **3 761 432 B1**
H01M 10/052 **H01M 10/0567**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0565;**
H01M 10/0567; H01M 10/0568;
H01M 10/0569; H01M 2300/0085;
H01M 2300/0091; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19856199.5 (22) 22.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) KR 2019/010669 22.08.2019
(87) WO 2020/045893 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 KR 20180103396
19.08.2019 KR 20190100981
- (54) • *FESTELEKTROLYT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FESTKÖRPERBATTERIE DAMIT*
• *SOLID ELECTROLYTE, METHOD FOR PREPARING SAME, AND ALL-SOLID-STATE BATTERY INCLUDING SAME*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AUXILIAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE LE COMPRENANT*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Daeil, Daejeon 34122, KR
CHAE, Jonghyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Suhwan, Daejeon 34122, KR
LIM, Sung Chul, Daejeon 34122, KR
AHN, Jihoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/0565** (11) **4 318 706 B1**
H01M 10/0567 **H01M 10/052**
H01M 10/0525 **H01M 10/0569**
H01M 10/058 **H01M 10/42**

(52) **H01M 10/0565; H01M 10/052;**
H01M 10/0525; H01M 10/0567;
H01M 10/0569; H01M 10/058;
H01M 10/42; H01M 10/4235;
H01M 2300/0085; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

- (25) Ko (26) En
(21) 22849943.0 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) KR 2022/011251 29.07.2022
(87) WO 2023/008970 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 KR 20210099776
- (54) • *GELPOLYMERELEKTROLYT UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *GEL POLYMER ELECTROLYTE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE POLYMÈRE EN GEL ET ACCUMULATEUR AU LITHIUM LE COMPRENANT*
- (73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108,

Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR

- (72) AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Won, Seoul 06219, KR
LEE, Won Tae, Daejeon 34122, KR
JEONG, Bo Ra, Gwangju 62346, KR
LIM, Da Ae, Seoul 04760, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
JEONG, You Kyeong, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 902 051 B1**
H01M 10/0525 **H01M 4/587**
H01M 4/38 **H01M 4/36**

(52) **H01M 10/0525; H01M 4/364;**
H01M 4/386; H01M 4/587;
H01M 10/0567; H01M 2300/0025;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 20745547.8 (22) 23.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) KR 2020/001175 23.01.2020
(87) WO 2020/153791 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 KR 20190010027
22.01.2020 KR 20200008588
- (54) • *ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DENSELBN UMFASSEND*
• *ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) AN, Yu Ha, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR
OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0567 → (51) C07F 5/02

H01M 10/0567 → (51) H01M 10/0565

H01M 10/0568 → (51) H01M 10/0565

(51) **H01M 10/0569** (11) **3 900 101 B1**
H01M 4/133 **H01M 4/131**
H01M 10/0525 **H01M 4/525**
H01M 4/505 **H01M 4/134**

(52) **H01M 4/485; H01M 4/131;**
H01M 4/133; H01M 4/134;
H01M 4/362; H01M 4/386;
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/587; H01M 10/052;
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 19900051.4 (22) 05.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) US 2019/049684 05.09.2019
(87) WO 2020/131175 2020/26 25.06.2020

- (30) 21.12.2018 US 201816230531
(54) • *HOCHEFFIZIENTE ELEKTROLYTE FÜR HOCHSPANNUNGSBATTERIESYSTEME*
• *HIGH EFFICIENCY ELECTROLYTES FOR HIGH VOLTAGE BATTERY SYSTEMS*
• *ÉLECTROLYTES À HAUT RENDEMENT DESTINÉS À DES SYSTÈMES DE BATTERIE HAUTE TENSION*
- (73) Battelle Memorial Institute, 902 Battelle Boulevard, Richland, Washington 99354, US
- (72) REN, Xiaodi, Richland, WA 99352, US
XU, Wu, Richland, WA 99352, US
ZHANG, Ji-guang, Richland, WA 99352, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0565****H01M 10/058** → (51) **H01M 10/0565****H01M 10/058** → (51) **H01M 50/403**

- (51) **H01M 10/0583** (11) **3 800 720 B1**
H01M 10/04
- (52) **H01M 10/0583; H01M 10/0404; H01M 10/0459; H01M 10/052; H01M 10/0468; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 19817567.1 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(86) CN 2019/107516 24.09.2019
(87) WO 2021/031287 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 CN 201910771940
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LAMINIERTEN ZELLE*
• *METHOD OF PREPARING A LAMINATED CELL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE CELLULE DE BATTERIE STRATIFIÉE*
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) YANG, Rukun, Ningde Fujian 352100, CN
ZENG, Liliang, Ningde Fujian 352100, CN
LI, Panpan, Ningde Fujian 352100, CN
WEI, Hongsheng, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Zechao, Ningde Fujian 352100, CN
ZHENG, Gengjie, Ningde Fujian 352100, CN
- (74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

H01M 10/0583 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 10/0587** (11) **3 817 123 B1**
H01M 10/04 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0431; H01M 10/0587; H01M 50/107; H01M 50/531; H01M 50/595; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 19837600.6 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) KR 2019/008948 19.07.2019
(87) WO 2020/017923 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 KR 20180084529 04.06.2019 KR 20190066144
- (54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND WIEDERAUFLADBARE BATTERIE DAMIT*

- *ELECTRODE ASSEMBLY AND SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES ET BATTERIE RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LIM, Hae Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Uck, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/04****H01M 10/0587** → (51) **H01M 10/052****H01M 10/06** → (51) **H01M 50/44**

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 550 661 B1**
H01M 10/48 **H01M 10/647**
H01M 10/6554 **H01M 10/6556**
H01M 50/211 **H01M 50/50**
H01M 50/569 **H01M 50/505**
H01M 50/224 **H01M 50/227**
- (52) **H01M 10/6554; H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 10/647; H01M 10/6556; H01M 50/211; H01M 50/50; H01M 50/505; H01M 50/569; H01M 50/224; H01M 50/227; H01M 2220/20**
- (25) Ko (26) En
(21) 18817606.9 (22) 28.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) KR 2018/006013 28.05.2018
(87) WO 2018/230857 2018/51 20.12.2018
(30) 13.06.2017 KR 20170074237
- (54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JU, Eun-Ah, Daejeon 34122, KR
SEO, Sung-Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Yoon-Koo, Daejeon 34122, KR
JIN, Hee-Jun, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 817 095 B1**
H01M 4/13 **H01M 4/134**
H01M 4/66 **H01M 4/38**
H01M 10/052 **H01M 50/446**
H01M 50/403 **H01M 50/417**
H01M 50/426 **H01M 50/431**
H01M 50/443 **H01M 50/449**
H01M 50/451 **H01M 50/497**

- (52) **H01M 50/403; H01M 4/134; H01M 4/382; H01M 4/661; H01M 10/052; H01M 10/4235; H01M 50/417; H01M 50/426; H01M 50/431; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/497; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 20810770.6 (22) 22.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.05.2021
(86) KR 2020/006719 22.05.2020
(87) WO 2020/235971 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 KR 20190060704 11.05.2020 KR 20200055842
- (54) • *SEPARATOR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DIESEN ENTHALTEND*
• *SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, MANUFACTURING METHOD OF THE SAME, LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YUN, Hyunwoong, Daejeon 34122, KR
HAH, Hoejin, Daejeon 34122, KR
YOON, Jong Keon, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 25167638.3 / 4 557 489
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 009 413 B1**
H01M 10/48 **H02J 7/00**
G01R 31/385 **G01R 31/389**
G01R 31/392 **G01R 31/396**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 10/48; G01R 31/392; H01M 10/0525; H01M 10/486; H02J 7/005; G01R 31/374; G01R 31/389; G01R 31/396; H01M 2220/20; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 20846918.9 (22) 22.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(86) JP 2020/028354 22.07.2020
(87) WO 2021/020250 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 JP 2019142579 30.06.2020 JP 2020113169
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEWERTUNG DES VERSCHLECHTERUNGSRADES EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND MONTIERTE BATTERIE*
• *DEVICE FOR ASSESSING DEGREE OF DEGRADATION OF SECONDARY BATTERY AND ASSEMBLED BATTERY*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DU DEGRÉ DE DÉGRADATION D'UNE BATTERIE SECONDAIRE, ET BATTERIE ASSEMBLÉE*
- (73) Denso Corporation, 1-1, Showa-cho Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
- (72) ASAI, Tomomi, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
YAMAMOTO, Nobuo, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
SUZUKI, Hiroyasu, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
HAYASHI, Katsuki, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
MINABE, Yuya, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **H01M 10/42** (11) **4 060 785 B1**
H01M 50/574 **B60L 3/00**
B60L 3/04 **B60L 58/21**
H01M 10/48
- (52) **H01M 50/574; B60L 3/0007; B60L 3/0046; B60L 3/04; B60L 58/21; H01M 10/4257; H01M 10/48; H01M 2010/4271; H01M 2200/00**

- (25) En (26) En
(21) 21163473.8 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(54) • **BATTERIESYSTEM UND FAHRZEUG MIT DEM BATTERIESYSTEM**
• **BATTERY SYSTEM AND VEHICLE INCLUDING THE BATTERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE BATTERIE ET VÉHICULE COMPRENANT LE SYSTÈME DE BATTERIE**
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Reinprecht, Wolfgang, 8144 Attendorf, AT Hofer, Maximilian, 8230 Hartberg, AT
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 318 730 B1**
H01M 10/48 **G01M 7/08**
G01N 3/30
- (52) **G01M 7/08; H01M 10/42; H01M 10/4285; H01M 10/48; H01M 50/105; H01M 50/211; G01N 3/30; H01M 2200/20; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22916514.7 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) KR 2022/019854 07.12.2022
(87) WO 2023/128368 2023/27 06.07.2023
(30) 03.01.2022 KR 20220000456
(54) • **STOSSTESTVORRICHTUNG FÜR BEUTELARTIGE BATTERIEZELLE UND STOSSTESTVERFAHREN FÜR BEUTELARTIGE BATTERIEZELLE DAMIT**
• **SHOCK TEST APPARATUS FOR POUCH-SHAPED BATTERY CELLS AND SHOCK TEST METHOD FOR POUCH-SHAPED BATTERY CELLS USING THE SAME**
• **DISPOSITIF D'ESSAI AU CHOC POUR CELLULE DE BATTERIE DE TYPE POCHE, ET PROCÉDÉ D'ESSAI AU CHOC POUR CELLULE DE BATTERIE DE TYPE POCHE UTILISANT CELUI-CI**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAN, Jeong Hee, Daejeon 34122, KR CHO, Kyu Sang, Daejeon 34122, KR KIM, Hyun Tae, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 407 744 B1**
H01M 50/284 **H01M 50/569**
H05K 1/00
- (52) **H01M 10/425; H01M 50/284; H01M 50/569; H05K 1/028; H05K 3/363; H01M 2010/4271; H05K 1/118; H05K 1/189; H05K 2201/09181; H05K 2201/10037; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23215825.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 02.01.2023 KR 20230000350
(54) • **WIEDERAUFLADBARES BATTERIEPACK**
• **RECHARGEABLE BATTERY PACK**

- **BLOC-BATTERIE RECHARGEABLE**
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) AHN, Jaepil, 17084 Yongin-si, KR KWON, Young-Hwan, 17084 Yongin-si, KR YUN, Chuljung, 17084 Yongin-si, KR LEE, Byunghyun, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 437 612 B1**
B60K 1/04 **B64U 50/19**
H01M 50/249 **H01M 50/502**
H01M 50/583 **H01M 10/48**
H02J 7/00
- (52) **H01M 10/425; B64D 27/31; B64D 27/34; B64D 27/357; B64D 35/021; H01M 50/249; H01M 50/502; H01M 50/583; H02J 7/0048; B64C 29/0033; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; H02J 2310/44; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23828847.6 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) US 2023/079690 14.11.2023
(87) WO 2024/107760 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 US 202263383660 P
(54) • **HOCHSPANNUNGSANSCHLUSSKASTEN FÜR EIN BATTERIEPACK**
• **HIGH VOLTAGE BATTERY ARCHITECTURE**
• **BOÎTE DE JONCTION HAUTE TENSION POUR BLOC-BATTERIE**
- (73) Archer Aviation, Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, California 95134, US
(72) FRIHAUF, Paul, San Jose, California 95134, US POOPALARAJAH, Sai, San Jose, California 95134, US OSTROW, Alexander Stephen, San Jose, California 95134, US JOHNSTAL, Ross, San Jose, California 95134, US CLARABUT, Alex, San Jose, California 95134, US CARLEIAL, Pedro Roberto Paterson, San Jose, California 95134, US BOWER, Geoffrey, San Jose, California 95134, US NG, Robert Alan, San Jose, California 95134, US JAIN, Devesh, San Jose, California 95134, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- H01M 10/42** → (51) **G01R 31/396**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/0565**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 50/403**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 50/557**
-
- (51) **H01M 10/44** (11) **3 761 439 B1**
H01M 4/36 **H01M 10/48**
H02J 7/04 **H01M 4/38**
H01M 4/587 **H01M 10/0525**
- (52)

- H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/04; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 19761232.8 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) JP 2019/001806 22.01.2019
(87) WO 2019/167475 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 JP 2018035271
(54) • **AUFLADEVERFAHREN EINER SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND AUFLADESYSTEM EINER SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**
• **CHARGING METHOD OF NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND CHARGING SYSTEM OF NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY**
• **PROCÉDÉ DE CHARGE D'UNE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET SYSTÈME DE CHARGE D'UNE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SOGA, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP YAMAMOTO, Taisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
-
- (51) **H01M 10/44** (11) **3 979 391 B1**
H01M 10/48 **H02J 7/02**
H02J 7/00 **H01M 10/42**
H01M 10/46 **H01M 50/204**
H01M 50/51
- (52) **H01M 10/46; H01M 10/425; H01M 10/44; H01M 10/48; H01M 50/204; H01M 50/51; H02J 7/0016; H01M 2010/4271; H02J 7/0019**
- (25) Ja (26) En
(21) 20813002.1 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/017888 27.04.2020
(87) WO 2020/241144 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 JP 2019097418
(54) • **ENERGIEÜBERTRAGUNGSSCHALTUNG UND ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **ENERGY TRANSFER CIRCUIT AND POWER STORAGE SYSTEM**
• **CIRCUIT DE TRANSFERT D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KURANUKI, Masaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
-
- H01M 10/44** → (51) **G01R 31/392**
-
- H01M 10/44** → (51) **G01R 31/396**
-
- H01M 10/44** → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/46	→ (51) H01M 10/44
H01M 10/48	→ (51) G01B 11/06
H01M 10/48	→ (51) G01R 31/396
H01M 10/48	→ (51) H01M 10/04
H01M 10/48	→ (51) H01M 10/42
H01M 10/48	→ (51) H01M 10/44
H01M 10/48	→ (51) H01M 50/244
H01M 10/48	→ (51) H02J 7/00
(51) H01M 10/613 (11) 4 343 923 B1 H01M 10/647 H01M 10/6556 H01M 10/6568 H01M 50/211 H01M 50/209 H01M 10/04	
(52) H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/209; H01M 10/04; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 23197274.6 (22) 13.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.03.2024	
(30) 26.09.2022 KR 20220121545	
(54) • GEHÄUSE FÜR BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK • CASE FOR BATTERY MODULE AND BATTERY PACK • BOÎTIER POUR MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE	
(73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR	
(72) SHIN, Suk Ho, 34124 Daejeon, KR KANG, Min Song, 34124 Daejeon, KR KIM, Ji Woong, 34124 Daejeon, KR PAK, Byeong Jun, 34124 Daejeon, KR PARK, Ju Yong, 34124 Daejeon, KR HAN, Jin Su, 34124 Daejeon, KR	
(74) Stölmär & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE	
H01M 10/613	→ (51) B65G 17/30
H01M 10/613	→ (51) H01M 10/6554
H01M 10/635	→ (51) H01M 10/04
H01M 10/647	→ (51) H01M 10/42
H01M 10/647	→ (51) H01M 10/613
H01M 10/6551	→ (51) H01M 10/04
H01M 10/6551	→ (51) H01M 10/6554
(51) H01M 10/6554 (11) 4 080 646 B1 H01M 10/6556 H01M 50/20 H01M 10/613 H01M 10/6551 H01M 10/6566 H01M 10/6568 H01M 50/204	
(52) H01M 10/613; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 50/204; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 21818804.3 (22) 03.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) KR 2021/005535 03.05.2021	

- (87) WO 2021/246657 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 KR 20200066467
(54) • **BATTERIEPACK, DAS EINEN KÜHLMITTEL-KREISLAUF IM PACK-GEHÄUSE AUFWEIST**
• **BATTERY PACK HAVING REFRIGERANT CIRCULATION CHANNEL PROVIDED IN PACK CASE**
• **BLOC-BATTERIE AYANT UN CIRCUIT DE FLUIDE DE REFRIGERANT DANS UN BOÎTIER DE BLOC**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) HONG, Soon Chang, Daejeon 34122, KR
YOO, Hyong Seok, Daejeon 34122, KR
YANG, Chang Hyeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/42**

- (51) **H01M 10/6556** (11) **4 360 160 B1**
H01M 10/6556
- (25) De (26) De
(21) 22731113.1 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) EP 2022/063889 23.05.2022
(87) WO 2022/268423 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 DE 102021116056
- (54) • **ELEKTRISCHER ENERGIESPEICHER MIT EINEM VERTEILNETZ SOWIE KRAFTFAHRZEUG**
• **ELECTRICAL ENERGY STORE HAVING A DISTRIBUTION NETWORK, AND MOTOR VEHICLE**
• **ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION ET VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) FRANKE, Torsten, 81477 München, DE

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/42****H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/6554****H01M 10/6566** → (51) **H01M 10/6554****H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/6554**

- (51) **H01M 12/06** (11) **4 413 632 B1**
H01M 12/06; Y02E 60/50
- (25) It (26) En
(21) 22798191.7 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(86) IB 2022/059588 07.10.2022
(87) WO 2023/057967 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 IT 202100025649
- (54) • **LUFT-ZINK-BRENNSTOFFZELLE**
• **AIR-ZINC FUEL CELL**
• **PILE À COMBUSTIBLE ZINC-AIR**
- (73) Ceflux S.r.l., Piazzale Elettrochimica 1, 65022 Bussi sul Tirino PE, IT
- (72) DE RISI, Arturo, 73100 Lecce LE, IT
MILANESE, Marco, 73010 Arnesano LE, IT
- (74) Santoro, Sofia, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Giosuè Carducci, 8, 20123 Milano, IT

H01M 12/06 → (51) **H01M 50/559****H01M 16/00** → (51) **F02N 11/08****H01M 50/10** → (51) **H01M 10/052**

- (51) **H01M 50/103** (11) **4 369 481 B1**
H01M 50/147 **H01M 50/15**
H01M 50/176 **H01M 50/184**
H01M 50/342 **H01M 50/55**
- (52) **H01M 50/15; H01M 50/103; H01M 50/147; H01M 50/176; H01M 50/184; H01M 50/342; H01M 50/55; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23207407.0 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(30) 14.11.2022 CN 202211417886
- (54) • **ABDECKPLATTENANORDNUNG, BATTERIE, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER BATTERIE, BATTERIEPACK UND ELEKTRIZITÄTSVERBRAUCHSVORRICHTUNG**
• **COVER PLATE ASSEMBLY, BATTERY, METHOD FOR ASSEMBLING BATTERY, BATTERY PACK, AND ELECTRICITY-CONSUMPTION DEVICE**
• **ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERTURE, BATTERIE, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ**
- (73) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
LI, Maosong, Shenzhen, 518110, CN
YI, Ziqi, Shenzhen, 518110, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 415 119 B1**
H01M 50/131 **H01M 50/143**
H01M 50/147 **H01M 50/15**
H01M 50/176 **H01M 50/30**
H01M 50/317 **H01M 50/342**
H01M 50/593 **H01M 50/627**
- (52) **H01M 50/627; H01M 50/103; H01M 50/131; H01M 50/143; H01M 50/147; H01M 50/15; H01M 50/176; H01M 50/30; H01M 50/317; H01M 50/342; H01M 50/593; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23213315.7 (22) 30.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310091062
- (54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRIZITÄTSVERBRAUCHSVORRICHTUNG**
• **END COVER ASSEMBLY, ENERGY-STORAGE APPARATUS, AND ELECTRICITY-CONSUMPTION DEVICE**
• **ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ, APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ**
- (73) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
ZHOU, Wenyang, Shenzhen, 518110, CN
XIONG, Yongfeng, Shenzhen, 518110, CN
CHEN, Jinqiang, Shenzhen, 518110, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(60) 25178493.0

H01M 50/105 → (51) **H01M 50/557****H01M 50/116** → (51) **B29C 53/36****H01M 50/131** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/143** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/147** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/15** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/15** → (51) **H01M 50/176****H01M 50/159** → (51) **H01M 50/176**(51) **H01M 50/176** (11) **4 415 132 B1**
H01M 50/15 **H01M 50/184**
H01M 50/188 **H01M 50/553**
H01M 50/55 **H01M 50/159**(52) **H01M 50/15; H01M 50/159;**
H01M 50/176; H01M 50/184;
H01M 50/188; H01M 50/55;
H01M 50/553; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 23218224.6 (22) 19.12.2023

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

(43) 14.08.2024

(30) 09.02.2023 CN 202310091034

(54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG UND ELEKTRIZITÄTS-
VERBRAUCHSVORRICHTUNG**• **END COVER ASSEMBLY, ENERGY STOR-
AGE APPARATUS, AND ELECTRICITY-CON-
SUMPTION DEVICE**• **ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ, AP-
PAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DIS-
POSITIF DE CONSOMMATION D'ÉLECTRI-
CITÉ**(73) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th
Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26
Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK(72) XU, Weidong, Shenzhen, 518110, CN
XIONG, Yongfeng, Shenzhen, 518110, CN
WANG, Feng, Shenzhen, 518110, CN(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR**H01M 50/176** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/184** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/184** → (51) **H01M 50/176****H01M 50/188** → (51) **H01M 50/176****H01M 50/20** → (51) **H01G 11/12****H01M 50/20** → (51) **H01M 10/6554****H01M 50/20** → (51) **H01M 50/35**(51) **H01M 50/202** (11) **4 372 876 B1**
H01M 50/244 **H01M 50/249**
H01M 50/262 **H01M 50/271**
H01M 50/209(52) **H01M 50/202; H01M 50/209;**
H01M 50/244; H01M 50/249;
H01M 50/262; H01M 50/271;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22208060.8 (22) 17.11.2022

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

SI SK SM TR

(43) 22.05.2024

(54) • **BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN
BATTERIEPACK, BATTERIEPACK UND VER-
FAHREN**• **FASTENING DEVICE FOR A BATTERY PACK,
BATTERY PACK AND METHOD**• **DISPOSITIF DE FIXATION POUR UN BLOC-
BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ**

(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08

Göteborg, SE

(72) LUNDIN, Robert, 417 29 GÖTEBORG, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE**H01M 50/202** → (51) **H01M 50/557**(51) **H01M 50/204** (11) **4 152 503 B1**
H01M 50/383 **H01M 50/271**
H01M 50/24 **A62C 3/16**
A62C 3/07 **A62C 35/10**(52) **A62C 3/16; A62C 3/07; A62C 35/10;**
H01M 50/204; H01M 50/24;
H01M 50/271; H01M 50/383;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 22736900.6 (22) 07.01.2022

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

(43) 22.03.2023

(86) KR 2022/000337 07.01.2022

(87) WO 2022/149923 2022/28 14.07.2022

(30) 08.01.2021 KR 20210002876

(54) • **BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT**
• **BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRIS-
ING SAME**
• **BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRE-
NANT**(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Shang-Kyu, Daejeon 34122, KR

KIM, Ji-Yong, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR**H01M 50/204** → (51) **H01M 10/44****H01M 50/204** → (51) **H01M 10/6554**(51) **H01M 50/209** (11) **3 723 156 B1**
H01M 50/291 **H01M 50/293**(52) **H01M 50/293; H01M 50/209;**
H01M 50/291; H01M 10/613;
H01M 10/625; H01M 10/647;
H01M 10/6555; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 19168901.7 (22) 12.04.2019

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

(43) 14.10.2020

(54) • **ABSTANDSHALTER FÜR EINEN BATTERIE-
STAPEL**• **SPACER FOR A BATTERY STACK**• **ESPACEUR DESTINÉ À UNE PILE DE BATTE-
RIE**(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) Rath, Helmut, 8481 St. Veits/Südstmk., AT

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE(51) **H01M 50/209** (11) **4 478 504 B1**
H01M 50/503(52) **H01M 50/503; H01M 50/209;**
H01M 50/516; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 24155097.9 (22) 31.01.2024

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

(43) 18.12.2024

(30) 15.06.2023 CN 202310708992

(54) • **VERBINDUNGSSTRUKTUR UND BATTERIE-
MODUL**
• **CONNECTING STRUCTURE AND BATTERY
MODULE**
• **STRUCTURE DE CONNEXION ET MODULE
DE BATTERIE**(73) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th
Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26
Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK

(72) MA, Yaqiang, Shenzhen, 518110, CN

(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300

Bordeaux Cedex, FR

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/613****H01M 50/209** → (51) **H01M 50/202**(51) **H01M 50/211** (11) **3 772 124 B1**
H01M 50/249 **H01M 50/298**
H01M 50/244 **H01M 50/503**
H01M 50/507(52) **H01M 50/244; H01M 50/211;**
H01M 50/249; H01M 50/298;
H01M 50/503; H01M 50/507;
H01M 50/271; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 20800539.7 (22) 10.04.2020

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

(43) 03.02.2021

(86) KR 2020/004904 10.04.2020

(87) WO 2020/256264 2020/52 24.12.2020

(30) 18.06.2019 KR 20190072498

(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA-
MIT**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
INCLUDING THE SAME**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE
LE COMPRENANT**(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR(72) YOON, Han Ki, Yuseong-gu Daejeon 34122,
KR
SEONG, Junyeob, Yuseong-gu Daejeon
34122, KRLEE, Youngho, Yuseong-gu Daejeon 34122,
KR
PARK, Junkyu, Yuseong-gu Daejeon 34122,
KR(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE**H01M 50/211** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/211** → (51) **H01M 10/613****H01M 50/211** → (51) **H01M 50/35****H01M 50/213** → (51) **H01M 10/04**(51) **H01M 50/224** (11) **4 396 894 B1**
H01M 50/233(52) **H01M 50/224; H01M 50/233;**
Y02E 60/10

(25) De (26) De

(21) 22773427.4 (22) 02.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) EP 2022/074447 02.09.2022
(87) WO 2023/031396 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021122902
(54) • *GEHÄUSEANORDNUNG*
• *HOUSING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOITIER*
- (73) Muhr und Bender KG, Mubea-Platz 1,
57439 Attendorn, DE
- (72) MUHR, Thomas, 57439 Attendorn, DE
ELEND, Lutz-Eike, 37133 Friedland, DE
SCHOLEMANN, Björn, 57489 Drolshagen,
DE
KOCH, Kevin, 57439 Attendorn, DE
BEGEMANN, Christian, 57439 Attendorn,
DE
DE LUCA, Fabian, 58151 Lüdenscheld, DE
DANGER, Elisabeth, 33100 Paderborn, DE
- (74) Neumann Müller Oberwalleney
Patentanwälte PartG mbB,
Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE
-
- H01M 50/227** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/233** → (51) **H01M 50/224**
-
- H01M 50/24** → (51) **H01M 50/204**
-
- (51) **H01M 50/244** (11) **3 504 743 B1**
H01M 10/48
- (52) **H01M 10/425; H01M 10/482;**
H01M 10/486; H01M 50/209;
H01M 50/244; H01M 50/284;
H01M 50/507; H01M 50/51;
H01M 50/519; H01M 50/574;
H01M 50/581; H01M 50/55;
H01M 2200/10; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 17842488.3 (22) 23.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(86) CA 2017/050994 23.08.2017
(87) WO 2018/035608 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 US 201662378588 P
- (54) • *BATTERIESYSTEM*
• *BATTERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BATTERIE*
- (73) Corvus Energy Holding AS,
Sandbrekketoppen 30, 5224 Nesttun, NO
- (72) LINDSTROM, Jeremy, Richmond, British
Columbia V6V 2A2, CA
HANNA, Shawn, Richmond, British
Columbia V6V 2A2, CA
RONNE, Jerome, Richmond, British
Columbia V6V 2A2, CA
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059
Bergen, NO
-
- H01M 50/244** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/244** → (51) **H01M 50/202**
-
- H01M 50/244** → (51) **H01M 50/211**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 50/202**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 50/211**
-
- H01M 50/251** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/262** → (51) **H01M 10/04**
-

- H01M 50/262** → (51) **H01M 50/202**
-
- H01M 50/264** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/271** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/271** → (51) **H01M 50/202**
-
- H01M 50/271** → (51) **H01M 50/204**
-
- H01M 50/284** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/284** → (51) **H01M 50/557**
-
- H01M 50/291** → (51) **H01M 50/209**
-
- H01M 50/293** → (51) **H01M 50/209**
-
- H01M 50/298** → (51) **H01M 50/211**
-
- H01M 50/30** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/30** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01M 50/30** → (51) **H01M 50/35**
-
- H01M 50/317** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01M 50/342** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01M 50/342** → (51) **H01M 50/35**
-
- (51) **H01M 50/35** (11) **4 057 435 B1**
H01M 50/211 **H01M 50/20**
H01M 50/30 **H01M 50/548**
H01M 50/342 **H01M 50/249**
- (52) **H01M 50/3425; H01M 50/211;**
H01M 50/35; H01M 50/394;
H01M 50/548; H01M 50/249;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21780844.3 (22) 09.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) KR 2021/002881 09.03.2021
(87) WO 2021/201454 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 KR 20200039762
- (54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK
MIT DEMSELBEN*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC DE BAT-
TERIE COMPRENANT CELUI-CI*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) CHOI, Jonghwa, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
PARK, Junkyu, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/383** → (51) **H01M 50/204**
-
- (51) **H01M 50/403** (11) **3 750 621 B1**
B01D 71/26 **B01D 67/00**
B29C 48/00 **B29C 48/08**
B29C 48/92 **H01M 10/052**
H01M 50/417 **B29C 48/27**
- (52) **H01M 50/403; B01D 67/002;**
B01D 67/0027; B01D 67/0093;
B01D 71/261; B01D 71/262;
B29C 48/0018; B29C 48/022;
B29C 48/08; B29C 48/272;
B29C 48/92; H01M 10/052;
H01M 50/417; B01D 2323/30;

- B01D 2325/43; B29C 2948/92704;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19860588.3 (22) 11.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) KR 2019/011867 11.09.2019
(87) WO 2020/055188 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 KR 20180108562
02.11.2018 KR 20180133814
21.05.2019 KR 20190059518
- (54) • *VERNETZTER POLYOLEFINSEPARATOR
UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTEL-
LUNG*
• *CROSS-LINKED POLYOLEFIN SEPARATOR
AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *SÉPARATEUR DE POLYOLÉFINE RÉTICULÉ
ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) BAE, Won-Sik, Daejeon 34122, KR
LEE, Joo-Sung, Daejeon 34122, KR
RYU, Bi-Oh, Daejeon 34122, KR
LEE, A-Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01M 50/403** (11) **4 064 442 B1**
H01M 50/46 **H01M 50/446**
H01M 10/42 **H01M 4/13**
H01M 10/058 **H01M 4/139**
H01M 50/431 **H01M 50/434**
H01M 50/443 **H01M 50/449**
H01M 4/02
- (52) **H01M 50/443; H01M 4/139;**
H01M 50/403; H01M 50/431;
H01M 50/434; H01M 50/449;
H01M 50/46; H01M 2004/021;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21747560.7 (22) 26.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) KR 2021/001005 26.01.2021
(87) WO 2021/153966 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 KR 20200011990
14.01.2021 KR 20210005334
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER IN
EINEN SEPARATOR INTEGRIERTEN ELEK-
TRODE MIT ANORGANISCHEN SCHICH-
TEN MIT MEHRSCICHTSTRUKTUR UND
DAMIT HERGESTELLTE SEPARATORINTE-
GRIERTE ELEKTRODE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SEPARA-
TOR-INTEGRATED ELECTRODE COMPRIS-
ING INORGANIC LAYERS WITH MULTILAY-
ER STRUCTURE, AND SEPARATOR-INTE-
GRADED ELECTRODE MANUFACTURED
THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLEC-
TRODE INTÉGRÉE À UN SÉPARATEUR
COMPRENANT DES COUCHES INORGA-
NIQUES À STRUCTURE MULTICOUCHE, ET
ÉLECTRODE INTÉGRÉE À UN SÉPARATEUR
FABRIQUÉE PAR CE PROCÉDÉ*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
JUNG, Bum Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeong Gil, Daejeon 34122, KR
HAN, Jung Gu, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE							
(51)	H01M 50/403	(11)	4 360 161 B1				
	H01M 50/414		H01M 50/431				
	H01M 50/443		H01M 50/446				
	H01M 50/451						
(52)	H01M 50/403; H01M 50/414; H01M 50/431; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/533; H01M 50/534; H01M 50/536; H01M 10/052; Y02E 60/10; Y02P 70/50						
(25)	En	(26)	En				
(21)	22737455.0	(22)	23.06.2022				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
(43)	01.05.2024						
(86)	EP 2022/067201 23.06.2022						
(87)	WO 2022/268968 2022/52 29.12.2022						
(30)	25.06.2021 EP 21181692						
(54)	• ELEKTRODENANORDNUNG UND ELEKTROCHEMISCHE ZELLE • ELECTRODE ASSEMBLY AND ELECTROCHEMICAL CELL • ENSEMBLE ÉLECTRODE ET CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE						
(73)	Northvolt AB, Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE						
(72)	YOON, Su Jin, 112 47 Stockholm, SE KWAK, Seungho, 112 47 Stockholm, SE KWON, Jeong Keun, 722 19 Västerås, SE KIM, Young Kyoung, 118 69 Stockholm, SE						
(74)	Engman, Eva Jessica, Northvolt AB Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE						
H01M 50/403		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/414		→ (51)		H01M 50/403			
H01M 50/414		→ (51)		H01M 50/44			
H01M 50/417		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/417		→ (51)		H01M 50/403			
H01M 50/417		→ (51)		H01M 50/44			
H01M 50/426		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/429		→ (51)		H01M 50/44			
H01M 50/431		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/431		→ (51)		H01M 50/403			
H01M 50/434		→ (51)		H01M 50/403			
(51)	H01M 50/44	(11)	3 602 653 B1				
	H01M 50/446		H01M 50/463				
	H01M 50/414		H01M 50/417				
	H01M 50/429		H01M 50/443				
	H01M 50/451		H01M 50/489				
	H01M 10/06						
(52)	H01M 10/06; H01M 50/414; H01M 50/417; H01M 50/429; H01M 50/44; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/463; H01M 50/489; H01M 2220/20; Y02E 60/10						
(25)	En	(26)	En				
(21)	18771708.7	(22)	22.03.2018				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
(43)	05.02.2020						
(86)	US 2018/023728 22.03.2018						
(87)	WO 2018/175699 2018/39 27.09.2018						
(30)	22.03.2017 PCT/US2017/023637						
(54)	• BLEI-SÄURE-SEPARATOR, BLEI-SÄURE BATTERIE UND FAHRZEUG • LEAD ACID SEPARATOR, LEAD ACID BATTERY AND VEHICLE • SÉPARATEURS AU PLOMB-ACIDE, BATTERIE PLOMB-ACIDE ET VÉHICULE						
(73)	Daramic, LLC, 13800 South Lakes Drive, Charlotte, NC 28273, US						
(72)	WHEAR, Kevin, J., Utica, KY 42376, US NAIHA, Mohammed, 67730 Chateaufort, FR						
(74)	Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE						
H01M 50/443		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/443		→ (51)		H01M 50/403			
H01M 50/443		→ (51)		H01M 50/44			
H01M 50/446		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/446		→ (51)		H01M 50/403			
H01M 50/446		→ (51)		H01M 50/44			
H01M 50/449		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/449		→ (51)		H01M 50/403			
H01M 50/451		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/451		→ (51)		H01M 50/403			
H01M 50/451		→ (51)		H01M 50/44			
H01M 50/46		→ (51)		H01M 10/04			
H01M 50/46		→ (51)		H01M 50/403			
H01M 50/463		→ (51)		H01M 50/44			
H01M 50/466		→ (51)		H01M 10/04			
H01M 50/489		→ (51)		H01M 10/04			
H01M 50/489		→ (51)		H01M 50/44			
H01M 50/497		→ (51)		H01M 10/42			
(51)	H01M 50/50	(11)	4 123 817 B1				
	H01R 13/02		H01R 4/48				
(52)	H01M 10/04; B60R 16/0215; H01M 50/244; H01M 50/264; H01M 50/505; H01M 50/517; H01M 2220/20; Y02E 60/10						
(25)	Zh	(26)	En				
(21)	21908115.5	(22)	26.05.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
(43)	25.01.2023						
(86)	CN 2021/096020 26.05.2021						
(87)	WO 2022/246685 2022/48 01.12.2022						
(54)	• BEFESTIGUNGSELEMENT, BATTERIE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE • FIXING MEMBER, BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY • ÉLÉMENT DE FIXATION, BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE						
(73)	Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK						
(72)	RUAN, Shengshen, Ningde, Fujian 352100, CN						
(74)	Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE						
H01M 50/50		→ (51)		H01G 11/12			
H01M 50/50		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/502		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/503		→ (51)		H01M 50/209			
H01M 50/503		→ (51)		H01M 50/211			
H01M 50/505		→ (51)		H01M 10/42			
H01M 50/507		→ (51)		H01M 50/211			
H01M 50/51		→ (51)		H01M 10/44			
H01M 50/528		→ (51)		H01M 10/04			
H01M 50/531		→ (51)		B26D 1/09			
H01M 50/531		→ (51)		H01M 10/04			
H01M 50/531		→ (51)		H01M 4/04			
H01M 50/533		→ (51)		H01M 4/64			
H01M 50/54		→ (51)		H01M 10/04			
H01M 50/548		→ (51)		H01M 50/35			
H01M 50/55		→ (51)		H01M 50/103			
H01M 50/55		→ (51)		H01M 50/176			
H01M 50/55		→ (51)		H01M 50/557			
H01M 50/553		→ (51)		H01M 50/176			
(51)	H01M 50/557	(11)	3 573 167 B1				
	H01M 50/105		H01M 50/202				
	H01M 50/284		H01M 50/55				
	H01M 50/574		H01M 50/588				
	H01M 50/593		H01M 10/42				
(52)	H01M 10/425; H01M 50/105; H01M 50/202; H01M 50/284; H01M 50/55; H01M 50/557; H01M 50/574; H01M 50/588; H01M 50/593; H01M 50/119; H01M 50/126						
(25)	Ko	(26)	En				
(21)	18860026.6	(22)	21.09.2018				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
(43)	27.11.2019						
(86)	KR 2018/011333 21.09.2018						
(87)	WO 2019/066441 2019/14 04.04.2019						
(30)	28.09.2017 KR 20170126531						
(54)	• POUCH-AKKUMULATOR MIT SCHUTZ-SCHALTUNGSMODUL • POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY PACK INCLUDING PROTECTION CIRCUIT MODULE • BLOC-BATTERIE RECHARGEABLE DE TYPE POCHE AYANT UN MODULE DE CIRCUIT DE PROTECTION						
(73)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR						
(72)	CHOI, Sung-Ho, Daejeon 34122, KR JUNG, Dae-Ho, Daejeon 34122, KR OH, Sung-Jin, Daejeon 34122, KR KIM, Ki-Deok, Daejeon 34122, KR						
(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR						
(51)	H01M 50/559	(11)	3 966 887 B1				
	H01M 12/06						

- (52) **H01M 12/06; H01M 50/559;**
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 20728608.9 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) US 2020/031760 07.05.2020
(87) WO 2020/231718 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 US 201962846110 P
- (54) • **VERSCHACHTELTE RINGFÖRMIGE METALL-LUFT-ZELLE UND SYSTEME DAMIT**
• **NESTED ANNULAR METAL-AIR CELL AND SYSTEMS CONTAINING SAME**
• **PILE MÉTAL-AIR ANNULAIRE IMBRIQUÉE ET SYSTÈMES CONTENANT CELLE-CI**
- (73) Form Energy, Inc., 30 Dane Street, Somerville MA 02143, US
- (72) DONAHEY, Glenn, Scottsdale, Arizona 85258, US
KRISHNAN, Ramkumar, Scottsdale, Arizona 85260, US
GREWAL, Jagot Singh, Tempe, Arizona 85282, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- H01M 50/569** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/574** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/574** → (51) **H01M 50/557**
-
- H01M 50/583** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/588** → (51) **H01M 50/557**
-
- H01M 50/593** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01M 50/593** → (51) **H01M 50/557**
-
- H01M 50/627** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01P 5/02** → (51) **H04B 1/40**
-
- H01Q 1/02** → (51) **H04B 1/036**
-
- (51) **H01Q 1/12** (11) **3 944 412 B1**
H01Q 1/24
- (52) **H01Q 1/246; H01Q 1/1207**
- (25) En (26) En
(21) 21187012.6 (22) 21.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 23.07.2020 CN 202010715086
- (54) • **MONTAGEVORRICHTUNG UND BASISSTATIONANTENNENSYSTEM**
• **MOUNTING DEVICE AND BASE STATION ANTENNA SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE MONTAGE ET SYSTÈME D'ANTENNE DE STATION DE BASE**
- (73) Outdoor Wireless Networks LLC, 3642 E. US Highway 70 Claremont, North Carolina 28610, US
- (72) CHEN, Chen, Suzhou, 215021, CN
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- H01Q 1/12** → (51) **F15B 15/28**
-
- H01Q 1/12** → (51) **G01S 13/88**
-
- H01Q 1/12** → (51) **H01Q 1/22**
-
- (51) **H01Q 1/22** (11) **3 913 739 B1**

- H01Q 9/42** **H01Q 5/378**
H01Q 5/364
- (52) **H01Q 1/2266; H01Q 1/2291;**
H01Q 5/364; H01Q 5/378; H01Q 9/42
- (25) En (26) En
(21) 21153416.9 (22) 26.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 21.05.2020 TW 109116872
- (54) • **MOBILE VORRICHTUNG**
• **MOBILE DEVICE**
• **DISPOSITIF MOBILE**
- (73) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sector 1 Hsin Tai Wu Road, Hsichih, New Taipei City 221, TW
- (72) CHANG, Kun-Sheng, Hsichih, New Taipei City 221, TW
LIN, Ching-Chi, Hsichih, New Taipei City 221, TW
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 133 553 B1**
H01Q 1/12 **H01Q 1/42**
H01Q 21/28 **H04M 1/02**
G06F 3/0354 **H01Q 1/02**
H01Q 21/08
- (52) **H01Q 21/28; G06F 3/03545;**
H01Q 1/1214; H01Q 1/22; H01Q 1/42;
H04M 1/026; H04M 1/0264;
H01Q 1/02; H01Q 21/08;
H04M 1/0266
- (25) En (26) En
(21) 21812753.8 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(86) KR 2021/006542 26.05.2021
(87) WO 2021/242004 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 KR 20200065342
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNEN**
• **AN ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTENNAS**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT DES ANTENNES**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HAN, Junhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Heedong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Inho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Jiyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Yongwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jiwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 136 703 B1**
H01Q 21/06 **H01Q 21/00**
H01Q 21/24
- (52) **H01Q 21/065; H01Q 1/2283;**
H01Q 21/0006; H01Q 21/24
- (25) En (26) En
(21) 21705811.4 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) US 2021/014666 22.01.2021
(87) WO 2021/21186 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 US 202063011056 P
- (54) • **ANTENNENANORDNUNG MIT UNABHÄNGIGEN HFIC-CHIP- UND ANTENNENELEMENTGITTERGEOMETRIEN**
• **ANTENNA ARRAY WITH INDEPENDENT RFIC CHIP AND ANTENNA ELEMENT LATTICE GEOMETRIES**
• **RÉSEAU D'ANTENNES À PUCE RF INDÉPENDANTE ET GÉOMÉTRIES DE RÉSEAU D'ÉLÉMENTS D'ANTENNE**
- (73) Viasat, Inc., Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
- (72) FRANSON, Steven, Carlsbad, California 92009, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
-
- H01Q 1/22** → (51) **A61B 17/70**
-
- H01Q 1/22** → (51) **G06F 3/0354**
-
- H01Q 1/22** → (51) **G06K 19/077**
-
- H01Q 1/22** → (51) **G06K 7/10**
-
- H01Q 1/22** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 1/22** → (51) **H01Q 1/38**
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 485 530 B1**
H01Q 1/22 **H01Q 1/27**
H01Q 9/28 **H02J 50/20**
H02J 50/00 **H04W 4/02**
- (52) **H01Q 1/2225; H01Q 1/248;**
H01Q 1/273; H01Q 9/285;
H02J 50/005; H02J 50/20;
H02J 7/00712; H02J 50/27;
H02J 2207/40; H04W 4/02;
H04W 4/029
- (25) En (26) En
(21) 17828365.1 (22) 12.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2019
(86) US 2017/041672 12.07.2017
(87) WO 2018/013658 2018/03 18.01.2018
(30) 12.07.2016 US 201662361359 P
- (54) • **FLACHES FLEXIBLES HF-ETIKETT UND LADEVORRICHTUNG**
• **PLANAR FLEXIBLE RF TAG AND CHARGING DEVICE**
• **ÉTIQUETTE RF SOUPLE ET PLANE ET DISPOSITIF DE CHARGEMENT**
- (73) Isolynx, LLC, 179 Ward Hill Avenue, Haverhill, MA 01835, US
- (72) FARKAS, Alexander T., Chatham, Massachusetts 02633, US
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., C/o Plasseraud IP 104 Rue de Richelieu CS 92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 820 126 B1**
H01Q 1/22 **H01Q 1/38**
H01Q 9/04 **H01Q 21/20**
H01Q 21/28 **H04B 1/40**
H04M 1/02
- (52) **H01Q 1/243; H01Q 1/2283;**
H01Q 1/38; H01Q 9/0414;
H01Q 21/20; H01Q 21/28; H04B 1/40;
H04M 1/026; H04M 1/0277
- (25) Ko (26) En
(21) 19856843.8 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			510730, CN WANG, Qinyuan, Guangzhou, Guangdong 510730, CN YOU, Jianjun, Guangzhou, Guangdong 510730, CN			(52) H01Q 1/42 (25) En (26) En (21) 19161828.9 (22) 11.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 12.05.2021			(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE			(43) 11.09.2019 (30) 09.03.2018 US 201862641120 P 07.03.2019 US 201916295204		
(86) KR 2019/011333 03.09.2019			H01Q 1/24 → (51) H01Q 1/12			(54) • TRAGBARE FLACHBILDSCHIRM-SATELLI- TENANTENNE • PORTABLE FLAT-PANEL SATELLITE ANTEN- NA • ANTENNE SATELLITE À ÉCRAN PLAT POR- TABLE		
(87) WO 2020/050591 2020/11 12.03.2020			H01Q 1/24 → (51) H04B 7/06			(73) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE Suite 100, Redmond, Washington 98052, US		
(30) 06.09.2018 KR 20180106738			H01Q 1/24 → (51) H04M 1/02			(72) POSTHUMA, Ben, Redmond, WA Washington 98052, US NONIS, Adam, Redmond, WA Washington 98052, US LAMMÉ, David, Redmond, WA Washington 98052, US		
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT 5G- ANTENNENMODUL • ELECTRONIC DEVICE INCLUDING 5G AN- TENNA MODULE • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE- NANT UN MODULE D'ANTENNE 5G			H01Q 1/27 → (51) H01Q 1/24			(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE		
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			H01Q 1/27 → (51) H01Q 9/04			H01Q 1/42 → (51) H01Q 1/22		
(72) KIM, Jaehyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR BANG, Jinkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR CHUN, Jaebong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			(51) H01Q 1/28 (11) 4 235 968 B1 H01Q 15/16			H01Q 1/44 → (51) H01Q 1/38		
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB			(52) H01Q 15/161; H01Q 1/288			H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/24		
(51) H01Q 1/24 (11) 3 966 896 B1 H01Q 1/38 H01Q 21/06			(25) En (26) En (21) 23174073.9 (22) 19.05.2022			H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/38		
(52) H01Q 1/246; H01Q 1/38; H01Q 21/062			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(51) H01Q 3/00 (11) 3 190 662 B1 H01Q 3/26		
(25) En (26) En			(43) 30.08.2023			(52) H01Q 3/2647		
(21) 20726881.4 (22) 05.05.2020			(30) 30.09.2021 US 202117489951			(25) En (26) En		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(54) • EINSETZBARER ANTENNENREFLEKTOR • DEPLOYABLE ANTENNA REFLECTOR • RÉFLECTEUR D'ANTENNE DÉPLOYABLE			(21) 17153705.3 (22) 09.12.2009		
(43) 16.03.2022			(73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US			(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		
(86) FI 2020/050303 05.05.2020			(72) Peterson, Ian D., Rochester, NY, 14620, US Bucossi, Andrew, Rochester, 14607, US			(43) 12.07.2017		
(87) WO 2020/225482 2020/46 12.11.2020			(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE			(30) 23.12.2008 IL 19614608		
(30) 07.05.2019 FI 20195376			(62) 22174300.8 / 4 160 814			(54) • DIGITALES RETRO-DIREKTIVES KOMMUNI- KATIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN • DIGITAL RETRO-DIRECTIVE COMMUNICA- TION SYSTEM AND METHOD THEREOF • SYSTÈME DE COMMUNICATION RÉTRODI- RECTIF NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉ ASSO- CIÉ		
(54) • ANTENNENELEMENT UND ANTENNENAN- ORDNUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNI- KATIONSSYSTEME • AN ANTENNA ELEMENT AND AN ANTEN- NA ARRAY FOR WIRELESS COMMUNICA- TION SYSTEMS • ÉLÉMENT D'ANTENNE ET RÉSEAU D'AN- TENNES POUR SYSTÈMES DE COMMUNI- CATION SANS FIL			H01Q 1/32 → (51) H04B 1/036			(73) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.Box 330, 77102 Ashdod, IL		
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI			H01Q 1/36 → (51) H01Q 9/04			(72) FIREAIZEN, Moshe, 71945 Halamish, IL SHARIV, Ofer, 75550 Rishon Lezion, IL		
(72) SOMERSALO, Matti, 02150 Espoo, FI			(51) H01Q 1/38 (11) 4 123 830 B1 H01Q 1/44 H01Q 1/52 H01Q 9/42 H01Q 1/22 H01Q 5/328			(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE 09802219.7 / 2 377 199		
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI			(52) H01Q 9/42; H01Q 1/2283; H01Q 1/38; H01Q 1/44; H01Q 1/526; H01Q 5/328; H01Q 25/005; H01Q 1/2291			(51) H01Q 3/00 (11) 3 992 949 B1 G01S 13/933 G01S 7/00 G01S 13/87 G01S 13/02 G01S 13/86 G08G 5/21 G08G 5/25 G08G 5/53 G08G 5/72 G08G 5/80 G01S 13/78 H01Q 1/28 H01Q 3/34 H04B 7/04 G08G 5/55		
(51) H01Q 1/24 (11) 4 087 057 B1 H01Q 1/52 H01Q 21/06 H01Q 21/00			(25) Ko (26) En			(52) G08G 5/21; G01S 7/003; G01S 13/86; G01S 13/87; G01S 13/933; G08G 5/25; G08G 5/53; G08G 5/723; G08G 5/80; G01S 13/781; G01S 2013/0245; G08G 5/55; H01Q 1/28; H01Q 3/34; H04B 7/04		
(52) H01Q 1/246; H01Q 1/526; H01Q 21/065; H01Q 21/0075			(21) 20925243.6 (22) 24.12.2020			(25) En (26) En		
(25) Zh (26) En			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(43) 09.11.2022		
(21) 20909313.7 (22) 20.08.2020			(43) 25.01.2023			(86) CN 2020/110270 20.08.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(86) KR 2020/019119 24.12.2020			(87) WO 2021/135266 2021/27 08.07.2021		
(43) 09.11.2022			(30) 19.03.2020 KR 20200034101			(30) 31.12.2019 CN 201911417972		
(86) CN 2020/110270 20.08.2020			(54) • ABDECKUNGSANTENNE • COVER-TYPE ANTENNA • ANTENNE DE TYPE COUVERCLE			(54) • GRUPPENANTENNE • ARRAY ANTENNA • ANTENNE RÉSEAU		
(87) WO 2021/135266 2021/27 08.07.2021			(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10- ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR			(73) Comba Telecom Technology (Guangzhou) Limited, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510730, CN		
(30) 31.12.2019 CN 201911417972			(72) ROH, Ho Jin, Seoul 07796, KR			(72) LIU, Peitao, Guangzhou, Guangdong 510730, CN LI, Mingchao, Guangzhou, Guangdong 510730, CN CHEN, Litao, Guangzhou, Guangdong		
(54) • GRUPPENANTENNE • ARRAY ANTENNA • ANTENNE RÉSEAU			(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR			(51) H01Q 1/42 (11) 3 537 538 B1		
(73) Comba Telecom Technology (Guangzhou) Limited, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510730, CN			H01Q 1/38 → (51) A61B 17/70			(25) En (26) En		
(72) LIU, Peitao, Guangzhou, Guangdong 510730, CN LI, Mingchao, Guangzhou, Guangdong 510730, CN CHEN, Litao, Guangzhou, Guangdong			H01Q 1/38 → (51) H01Q 1/24					
			H01Q 1/38 → (51) H04M 1/02					

- (21) 21205075.1 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202017085095
(54) • *ESA-KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM
UND -VERFAHREN*
• *ESA COLLISION AVOIDANCE SYSTEM AND
METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVITEMENT DE
COLLISION DE L'ESA*
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,
Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) TEAGUE, Jacob, West Melbourne, FL,
32904, US
WEST, James B., Cedar Rapids, 52404, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **H01Q 3/01** (11) **4 002 586 B1**
H01Q 3/04 **H01Q 3/06**
H01Q 3/26 **H01Q 3/30**
H01Q 25/00 **H01Q 21/06**
H01Q 3/12 **G01S 13/02**
G01S 7/40 **H01Q 1/28**

(52) **H01Q 1/281; H01Q 3/06; H01Q 3/12;**
H01Q 3/26; G01S 7/4026;
G01S 2013/0245; G01S 2013/0254

- (25) En (26) En
(21) 21209612.7 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 20.11.2020 US 202017100378
(54) • *MECHANISCHE REKONFIGURATION MIT
ESA-QUADRANTEN*
• *ESA QUADRANT MECHANICAL RECONFIG-
URATION*
• *RECONFIGURATION MÉCANIQUE DE QUA-
DRANT ESA*
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,
Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) TEAGUE, Jacob G., West Melbourne, FL,
32904, US
WEST, James B., Cedar Rapids, IA, 52404,
US
CASTO, Eric A., Rockledge, FL, 32955, US
ELLIOTT, Richard, Melbourne, FL, 32934,
US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

H01Q 3/04 → (51) **H01Q 3/01**

H01Q 3/06 → (51) **H01Q 3/01**

H01Q 3/12 → (51) **H01Q 3/01**

H01Q 3/26 → (51) **H01Q 3/00**

H01Q 3/26 → (51) **H01Q 3/01**

H01Q 3/30 → (51) **H01Q 3/01**

H01Q 5/328 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 5/364 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 5/364 → (51) **H01Q 9/04**

H01Q 5/378 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 5/50 → (51) **H01Q 9/04**

(51) **H01Q 9/04** (11) **4 158 730 B1**
A24F 40/40 **H01Q 1/27**
H01Q 1/36 **A24F 40/65**

- A24F 40/10**
(52) **H01Q 9/0421; A24F 40/40;**
A24F 40/65; H01Q 1/273; H01Q 1/36;
H01Q 9/0471; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21731570.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) GB 2021/051287 27.05.2021
(87) WO 2021/240156 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008076
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHT-
TUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) LAI, Sam, London WC2R 3LA, GB
YANG, Rick, Taipei City, Taiwan 112, TW
HUNG, Hsi Kai, Taipei City, Taiwan 112, TW
HUANG, Chin Ting, Taipei City, Taiwan 112,
TW
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) **H01Q 9/04** (11) **4 277 032 B1**
H01Q 5/364 **H01Q 5/50**
H01Q 5/25 **H01Q 1/22**
H01Q 21/06

(52) **H01Q 9/0421; H01Q 5/364;**
H01Q 5/50; H01Q 9/0414;
H01Q 9/0457; H01Q 1/22; H01Q 5/25;
H01Q 21/06

- (25) Zh (26) En
(21) 22922542.0 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) CN 2022/138846 14.12.2022
(87) WO 2023/179113 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202210295360
(54) • *ANTENNE, ULTRABREITBAND-GRUPPEN-
ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG*
• *ANTENNA, ULTRA-WIDEBAND ANTENNA
ARRAY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ANTENNE, ANTENNE EN RÉSEAU À UL-
TRALARGE BANDE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE*

- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
ZHANG, Zhijun, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H01Q 9/04** (11) **4 325 881 B1**
(52) **H01Q 9/0414; H01Q 9/0435;**
H01Q 9/0457

- (25) Zh (26) En
(21) 22810351.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) CN 2022/091741 09.05.2022
(87) WO 2022/247624 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 CN 202110574673

- (54) • *MIKROSTREIFENANTENNENSTRUKTUR
UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *MICROSTRIP ANTENNA STRUCTURE AND
COMMUNICATION DEVICE*
• *STRUCTURE D'ANTENNE MICRORUBAN ET
DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Chengdu T-Ray Technology Co., Ltd., No.
2106, 21st Floor Building 10 No. 399, West
Section of Fucheng Avenue High-tech Zone,
Chengdu, Sichuan 610015, CN
(72) WU, Zubing, Chengdu, Sichuan 610002, CN
ZHAO, Guohua, Chengdu, Sichuan 610002,
CN
GUO, Fanyu, Chengdu, Sichuan 610002, CN
XU, Fengkai, Chengdu, Sichuan 610002, CN
(74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel
Rechts- und Patentanwälte PartmbB
Bavariaring 20, 80336 München, DE

H01Q 9/04 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 9/24 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 9/28 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 9/28 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 9/42 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 9/42 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 13/10 → (51) **H04M 1/02**

H01Q 15/16 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 21/00 → (51) **G06F 30/367**

H01Q 21/00 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/00 → (51) **H04B 7/04**

H01Q 21/06 → (51) **G01S 3/04**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 3/01**

H01Q 21/20 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/24 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/28 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/28 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/28 → (51) **H04B 1/036**

H01Q 21/28 → (51) **H04M 1/02**

H01Q 21/29 → (51) **G06F 30/367**

H01Q 25/00 → (51) **H01Q 3/01**

(51) **H01R 4/20** (11) **3 694 052 B1**
H02G 1/14 **H01R 4/60**
H02G 15/18 **H01R 11/09**

(52) **H02G 1/14; H01R 4/20; H01R 4/60;**
H01R 11/09; H02G 15/18; Y02A 30/14

- (25) En (26) En
(21) 19305172.9 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(54) • *DOPPELTWIRKENDE HOCHSPANNUNGS-
KOMPRESSIONSVERBINDUNG*
• *DOUBLE-ACTING HIGH TENSION COM-
PRESSION JOINT*

- *JOINT DE COMPRESSION HAUTE TENSION À DOUBLE ACTION*
- (73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
- (72) JOHANSEN, Ben Kristian, 1779 HALDEN, NO
- (74) Gustavsen, Robin, 1654 SELLEBAKK, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

H01R 4/20 → (51) **H01R 9/05****H01R 4/2416** → (51) **H02K 1/14**

- (51) **H01R 4/30** (11) **4 101 028 B1**
H01R 9/16 **H02K 5/22**
H01R 4/34 **H01R 9/24**
H01R 11/09
- (52) **H01R 4/301; H01R 9/16; H02K 5/225;**
H01R 4/34; H01R 9/24; H01R 11/09
- (25) De (26) De
(21) 21702631.9 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) EP 2021/051973 28.01.2021
(87) WO 2021/156134 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 DE 102020102839
- (54) • *KOPPELSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG*
• *COUPLING SYSTEM FOR ESTABLISHING AN ELECTRIC CONNECTION*
• *SYSTÈME DE COUPLAGE POUR ÉTABLIR UNE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) SCHÜTZ, Rainer, 73450 Neresheim, DE
- (74) TONEATTO, Marco, 89518 Heidenheim, DE

H01R 4/34 → (51) **H01R 4/30****H01R 4/48** → (51) **H01M 50/50**

- (51) **H01R 9/05** (11) **3 573 187 B1**
H01R 4/20 **H01R 13/6593**
- (52) **H01R 9/0518; H01R 4/203;**
H01R 13/6593
- (25) De (26) De
(21) 19174012.5 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(30) 25.05.2018 DE 102018112530
- (54) • *STECKVERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF CONNECTEUR ENFICHABLE*
- (73) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
- (72) MIEDL, Thomas, 84518 Garching, DE
- (74) Warneke, Nicola, Kanzlei Warneke Rechts- und Patentanwälte Leonrodstraße 11, 83278 Traunstein, DE

H01R 9/16 → (51) **H01R 4/30****H01R 9/24** → (51) **H01R 4/30**

- (51) **H01R 9/26** (11) **3 685 475 B1**
H01R 13/518
- (52) **H01R 13/518; H01R 9/2608**
- (25) De (26) De
(21) 18769201.7 (22) 19.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2020

- (86) EP 2018/075306 19.09.2018
(87) WO 2019/057748 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 BE 201705659
- (54) • *ELEKTRISCHE ANSCHLUSSANORDNUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTION ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE*
- (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) SCHRADER, Andreas, 33129 Delbrück, DE
- WERNER, Ingo, 32670 Detmold, DE
- FRIEDRICH, Thorsten, 31855 Aerzen, DE
- BATH, Klaus-Michael, 32825 Blomberg, DE
- (74) Meyer-Graefe, Karsten, et al, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

H01R 11/09 → (51) **H01R 4/30****H01R 12/00** → (51) **B64D 47/00****H01R 12/72** → (51) **H01R 13/436**

- (51) **H01R 12/91** (11) **4 404 390 B1**
H01R 13/518 **H01R 12/77**
H01R 12/79
- (52) **H01R 13/518; H01R 12/91;**
H01R 12/772; H01R 12/79
- (25) En (26) En
(21) 23215094.6 (22) 07.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005978
- (54) • *VERBINDERANORDNUNG UND STRUKTUR DAMIT*
• *CONNECTOR ASSEMBLY AND STRUCTURE COMPRISING THE SAME*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ET STRUCTURE LE COMPRENANT*
- (73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) TAKIZAWA, Satoru, Tokyo, 150-0043, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01R 13/00 → (51) **F15B 15/28****H01R 13/02** → (51) **H01M 50/50****H01R 13/03** → (51) **B64D 47/00**

- (51) **H01R 13/436** (11) **4 150 716 B1**
H01R 13/506 **H01R 12/72**
- (52) **H01R 13/506; H01R 13/436;**
H01R 12/727
- (25) En (26) En
(21) 21726721.0 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) IB 2021/054050 12.05.2021
(87) WO 2021/229463 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 US 202016872732
- (54) • *ELEKTRISCHER VERBINDERKOPF MIT STABILISIERUNGSMERKMALEN*
• *ELECTRICAL CONNECTOR HEADER WITH STABILIZING FEATURES*
• *COLLECTEUR DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE DOTÉ DE CARACTÉRISTIQUES DE STABILISATION*
- (73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH

- (72) HITCHCOCK, Matthew Bryan, Middletown, Pennsylvania 17057, US
- MOLL, Hurley Chester, Middletown, Pennsylvania 17057, US
- TORREY, Eric J, Troy, Michigan 48084, US
- (74) Ashton, Gareth Mark, Baron Warren Redfern LLP 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 13/506 → (51) **H01R 13/436****H01R 13/514** → (51) **H01R 13/6467****H01R 13/518** → (51) **H01R 12/91****H01R 13/518** → (51) **H01R 9/26**

- (51) **H01R 13/52** (11) **3 780 286 B1**
H01R 13/74 **H01R 27/02**
H01R 13/424
- (52) **H01R 13/5202; H01R 13/5213;**
H01R 13/5219; H01R 13/746;
H01R 27/02; H01R 13/424
- (25) En (26) En
(21) 20189751.9 (22) 06.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 16.08.2019 JP 2019149315
- (54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*
• *ELECTRIC CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) HIROSE ELECTRIC CO., LTD., 2-6-3 Nakagawa Chuoh Tsuzuki-ku, Yokohama, Kanagawa 224-8540, JP
- (72) OHSAKO, Tetsutaro, Yokohama, 224-8540, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01R 13/631 → (51) **G09F 9/302**

- (51) **H01R 13/6467** (11) **3 447 851 B1**
H01R 13/514 **H01R 12/72**
H01R 13/6581
- (52) **H01R 13/514; H01R 13/6467;**
H01R 12/724; H01R 13/6581
- (25) Zh (26) En
(21) 17877140.8 (22) 21.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) CN 2017/077548 21.03.2017
(87) WO 2018/098939 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 CN 201611082935
- (54) • *DIFFERENZIALSTECKER, DIFFERENZIAL-PAARANORDNUNGSSTRUKTUR DAFÜR UND DIFFERENZIALANSCHLUSSSTECKER*
• *DIFFERENTIAL CONNECTOR, DIFFERENTIAL PAIR ARRANGEMENT STRUCTURE THEREOF, AND DIFFERENTIAL CONNECTOR PLUG*
• *CONNECTEUR DIFFÉRENTIEL, STRUCTURE D'AGENCEMENT PAR PAIRES DIFFÉRENTIELLES ASSOCIÉE, ET FICHE DE CONNECTEUR DIFFÉRENTIEL*
- (73) Avic Jonhon Optronic Technology Co., Ltd., No.10 Zhoushan Road Hi-Tech Development Zone, Luoyang, Henan 471003, CN
- (72) ZHOU, Guoqi, Henan 471003, CN
- MA, Lufei, Henan 471003, CN
- YUAN, Junfeng, Henan 471003, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01R 13/6473 → (51) H01R 13/6477		H04B 10/073 H01S 3/16		(52) H01S 3/06791; H01S 3/07; H01S 3/08027; H01S 3/1112; H01S 3/0675; H01S 3/0826; H01S 3/1618
(51) H01R 13/6477 (11) 3 787 129 B1 H01R 13/6473 H01R 103/00 H01R 13/41 H01R 13/6474		(52) H01S 3/06754; H01S 3/1608; H04B 10/073; H01S 2301/02; H01S 2301/06		(25) Fr (26) Fr (21) 22732599.0 (22) 23.05.2022
(52) H01R 13/6473; H01R 13/41; H01R 13/6474; H01R 13/6477; H01R 2103/00		(25) Zh (26) En (21) 16795733.1 (22) 21.03.2016		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 19193934.7 (22) 27.08.2019		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 28.03.2018 (86) CN 2016/076902 21.03.2016 (87) WO 2016/184246 2016/47 24.11.2016 (30) 20.05.2015 CN 201510259520		(86) FR 2022/050974 23.05.2022 (87) WO 2022/248801 2022/48 01.12.2022 (30) 27.05.2021 FR 2105538
(43) 03.03.2021		(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERSTÄRKUNG EINES FASERVERSTÄRKERS UND VORRICHTUNG DAMIT • METHOD OF CONTROLLING GAIN OF FIBER AMPLIFIER AND DEVICE UTILIZING SAME • PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DU GAIN D'UN AMPLIFICATEUR À FIBRE ET DISPOSITIF L'UTILISANT		(54) • MAMYCHEV-LASEROSZILLATOR ZUR ERZEUGUNG ULTRAKURZER IMPULSE UND VORRICHTUNG ZUM STARTEN DAVON • MAMYSHEV LASER OSCILLATOR FOR GENERATING ULTRA-SHORT PULSES AND DEVICE FOR STARTING SAME • OSCILLATEUR LASER À IMPULSIONS ULTRA-COURTES DE TYPE MAMYSHEV ET SON DISPOSITIF DE DEMARRAGE
(54) • KONTAKTKLEMM MIT MINDESTENS EINEM IMPEDANZSTEUERUNGSMERKMAL • CONTACT TERMINAL WITH AT LEAST ONE IMPEDANCE CONTROL FEATURE • BORNE DE CONTACT COMPORTANT AU MOINS UN ÉLÉMENT DE COMMANDE D'IMPÉDANCE		(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE TE Connectivity India Private Limited, TE Park 22B Doddenakundi Industrial Area Whitefield Main Road, Bangalore 560048, IN		(72) ZHU, Mo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		(72) HUGONNOT, Emmanuel, 33116 LE BARP Cedex, FR
(72) Bergner, Bert, 64625 Bensheim, DE MD, Sundareshan, 571430 Malavalli (Taluk), Mandya, IN Hiremath, Gururaj A, 587201 Badami, Bagalkot, IN		(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT		(74) POEYDEBAT, Etienne, 33116 LE BARP Cedex, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE				(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
H01R 13/6583 (11) 4 325 673 B1 H01R 13/6594 H01R 24/64 H04L 12/66 H01R 13/66		H01S 3/067 (11) 4 002 608 B1 H01S 3/08 H01S 3/08045 H01S 3/0941 H01S 3/16 H01S 3/094		H01S 3/11 → (51) H01S 3/082
(51) H01R 13/6583 (11) 4 325 673 B1 H01R 13/6594 H01R 24/64 H04L 12/66 H01R 13/66		(52) H01S 3/06729; H01S 3/06712; H01S 3/08045; H01S 3/06733; H01S 3/06741; H01S 3/0675; H01S 3/06754; H01S 3/094011; H01S 3/09408; H01S 3/09415; H01S 3/1601; H01S 3/1623		H01S 3/16 → (51) H01S 3/067
(52) H01R 13/6583; H01R 13/6594; H01R 24/64; H01R 13/6658		(25) En (26) En (21) 20306434.0 (22) 24.11.2020		H01S 3/30 → (51) H01S 5/00
(25) En (26) En (21) 22200429.3 (22) 07.10.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) H01S 5/00 (11) 4 102 657 B1 H01S 5/0687 H01S 5/14 G02F 1/35 H01S 3/30
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 25.05.2022		(52) G02F 1/3536; G02F 1/353; G02F 2203/54; H01S 3/30; H01S 5/0078; H01S 5/0687; H01S 5/142; H04B 2210/006
(43) 21.02.2024 (30) 15.08.2022 TW 111130639		(54) • OPTISCHE EINMODENVERSTÄRKUNGSFASER MIT SEHR GROSSER MODENFLÄCHE UND FASERVERSTÄRKER ODER LASER DAMIT • VERY LARGE MODE AREA SINGLE-MODE AMPLIFYING OPTICAL FIBER AND FIBER AMPLIFIER OR LASER INCORPORATING THE SAME • FIBRE OPTIQUE D'AMPLIFICATION MONOMODE À TRÈS GRANDE SECTION DE COEUR ET AMPLIFICATEUR À FIBRE OU LASER INCORPORANT CETTE FIBRE		(25) En (26) En (21) 22175940.0 (22) 27.05.2022
(54) • NETZWERKVERBINDER • NETWORK CONNECTOR • CONNECTEUR DE RÉSEAU		(73) Photonics Bretagne, 4 rue Louis de Broglie, 22300 Lannion, FR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Jess-Link Products Co., Ltd., 9F, No. 176, Jian 1st Rd. Zhonghe Dist., New Taipei City 235, TW		(72) PROVINO, Laurent, 22700 Louannec, FR TAUNAY, Thierry, 22300 Lannion, FR		(43) 14.12.2022 (30) 09.06.2021 US 202163208876 P 25.08.2021 US 202117412002
(72) SUN, Chi-Hsien, 235 New Taipei City, TW		(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR		(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN ABSTIMMBAREN HOCHFREQUENZSYNTHESIZER UNTER VERWENDUNG VON OPTISCHEN FREQUENZKÄMMEN • SYSTEMS AND METHODS FOR A TUNABLE RADIO FREQUENCY SYNTHESIZER UTILIZING OPTICAL FREQUENCY COMBS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN SYNTHÉTISEUR DE FRÉQUENCE RADIO RÉGLABLE UTILISANT DES PEIGNES DE FRÉQUENCE OPTIQUE
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE				(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
H01R 13/6594 → (51) H01R 13/6583		H01S 3/067 → (51) H01S 3/082		(72) PUCKETT, Matthew Wade, Charlotte, 28202, US
H01R 13/66 → (51) A61B 5/332		H01S 3/07 → (51) H01S 3/082		WU, Jianfeng, Charlotte, 28202, US
H01R 13/70 → (51) G09F 9/302		H01S 3/08 → (51) H01S 3/067		NELSON, Karl D., Charlotte, 28202, US
H01R 13/74 → (51) H01R 13/52		H01S 3/08 → (51) H01S 3/082		HOYT, Chad, Charlotte, 28202, US
H01R 24/64 → (51) H01R 13/6583		H01S 3/08045 → (51) H01S 3/067		(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
H01R 27/02 → (51) H01R 13/52		H01S 3/082 (11) 4 348 776 B1 H01S 3/07 H01S 3/08 H01S 3/11 H01S 3/067		
H01R 43/042 → (51) B25B 7/12				
H01R 43/20 → (51) G01R 31/69				
H01S 3/04 → (51) F25B 5/02				
(51) H01S 3/067 (11) 3 300 190 B1				

(51) **H02B 1/36** (11) **4 064 475 B1**
H02B 11/10 **H02J 13/00**
H02B 1/20

(52) **H02B 1/36; H02B 11/10;**
H02J 13/00016; H02B 1/202

(25) Fr (26) Fr
(21) 22164291.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 26.03.2021 FR 2103089
(54) • **ANSCHLUSSSCHRANK**
• **ELECTRICAL CONNECTION CABINET**
• **ARMOIRE ÉLECTRIQUE DE RACCORDE-**
MENT
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) LINARES, Louis, 38660 LA TERRASSE, FR
GAILLA, Charles, 38240 MEYLAN, FR
DE VOS, Gilles, 38320 BRIE ET ANCONNES,
FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

(51) **H02B 1/56** (11) **3 813 208 B1**
H02B 1/28

(52) **H02B 1/565; H02B 1/28**

(25) En (26) En
(21) 19204683.7 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(54) • **NIEDER- UND MITTELSPANNUNGS-**
SCHALTSCHRANK MIT FORMGEDÄCHT-
NISLEGIERUNG KÜHLUNG
• **LOW AND MEDIUM VOLTAGE ELECTRICAL**
ENCLOSURE WITH SHAPE MEMORY
ALLOY-BASED COOLING SYSTEM
• **ARMOIRE ÉLECTRIQUE À FAIBLE ET**
MOYENNE TENSION AVEC REFRIGÉDISSE-
MENT COMPOSÉ D'UN ALLIAGE À MÉ-
MOIRE DE FORME
(73) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124
Milano, IT
(72) Benedetti, Pierceleste, I-22030 Orsenigo
(CO), IT
Bergamini, Alessio, I-24025 Gazzaniga (BG),
IT
Nava, Giuseppe, I-22037 Ponte Lambro
(CO), IT
Cagliani, Damiano, I-23883 Brivio (LC), IT
(74) Giavarini, Francesco, et al, Zanoli &
Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64,
20125 Milano, IT

H02B 11/10 → (51) **H02B 1/36**

(51) **H02G 1/00** (11) **3 243 250 B1**
B23D 29/00 **B23D 29/02**

(52) **H02G 1/005; B23D 29/002;**
B23D 29/023

(25) En (26) En
(21) 16704284.5 (22) 07.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2017
(86) US 2016/012417 07.01.2016
(87) WO 2016/112153 2016/28 14.07.2016
(30) 07.01.2015 US 201562100639 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ABTRENNUNG EINES**
STROMKABELS ODER EINES LITZENAB-
SCHNITTS, VORRICHTUNG DAFÜR SOWIE
SCHNEIDEVORRICHTUNG

• **METHOD FOR THE SEVERANCE OF AN**
ELECTRICAL POWER CABLE, OR OF A
STRAND SECTION, DEVICE THEREFOR, AS
WELL AS CUTTING DEVICE
• **PROCÉDÉ DE SECTIONNEMENT D'UN**
CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, OU
D'UNE SECTION DE BRIN, DISPOSITIF
CORRESPONDANT, ET DISPOSITIF DE
COUPE

(73) Gustav Klauke GmbH, Auf dem Knapp 46,
42855 Remscheid, DE
Greenlee Tools, Inc., 4455 Boeing Drive,
Rockford, IL 61109, US
(72) FRENKEN, Egbert, 52525 Heinsberg, DE
McNULTY, William, John, Washington, DC
20007, US
DARKOW, Torsten, 42113 Wuppertal, DE
LEHR, Andreas, 41468 Neuss, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

H02G 1/02 → (51) **B64D 1/02**

H02G 1/14 → (51) **H01R 4/20**

H02G 1/14 → (51) **H02G 3/06**

(51) **H02G 3/04** (11) **3 573 201 B1**
H02G 3/0437; H02G 3/0418

(25) De (26) De
(21) 18173948.3 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.11.2019
(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON LEI-**
TUNGEN; KABELN ODER STROMLEITEN-
DEN TEILEN
• **DEVICE FOR RECEIVING CIRCUITS; CA-**
BLES OR ELECTRICALLY CONDUCTING
PARTS
• **DISPOSITIF POUR RECEVOIR DES LIGNES;**
CABLES OU PIÈCES CONDUCTRICES ELEC-
TRIQUEMENT
(73) WSF Kunststofftechnik GmbH, Im
Wiesental 6, 75031 Eppingen-Rohrbach, DE
(72) Frey, Uwe, 75031 Eppingen-Rohrbach, DE
(74) Habermann Intellectual Property
Partnerschaft von Patentanwälten mbB,
Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

(51) **H02G 3/06** (11) **4 268 336 B1**
H02G 1/14

(52) **H02G 3/0675; H02G 3/0666;**
H02G 1/14

(25) De (26) De
(21) 22706259.3 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) EP 2022/052281 01.02.2022
(87) WO 2022/167397 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 DE 102021102569
(54) • **KONTAKTIERUNGSSYSTEM**
• **CONTACT-MAKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MISE EN CONTACT**
(73) PFLITSCH GMBH & CO. KG, Ernst-Pflitsch-
Straße 1, 42499 Hückeswagen, DE
(72) LECHNER, Martin, 51789 Lindlar, DE
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und
Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer
74b, 50968 Köln, DE
(60) 25160605.9 / 4 539 278

H02G 3/12 → (51) **F16B 13/04**

H02G 3/20 → (51) **F16B 13/04**

H02G 7/00 → (51) **B64D 1/02**

H02H 1/00 → (51) **G01R 31/12**

H02H 1/00 → (51) **H01H 71/12**

H02H 3/04 → (51) **H01H 83/04**

H02H 3/07 → (51) **H01H 83/04**

H02H 3/16 → (51) **H01H 83/04**

(51) **H02H 3/20** (11) **2 774 235 B1**
H02H 11/00

(52) **H02H 11/002; H02H 3/202;**
H02H 11/006

(25) En (26) En
(21) 12809375.4 (22) 25.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.09.2014
(86) US 2012/061834 25.10.2012
(87) WO 2013/066708 2013/19 10.05.2013
(30) 31.10.2011 US 201113285307
(54) • **PROZESSSTEUERUNGSFELDGERÄT MIT**
SCHALTSCHUTZ
• **PROCESS CONTROL FIELD DEVICE WITH**
CIRCUITRY PROTECTION
• **DISPOSITIF DE TERRAIN POUR COM-**
MANDE DE PROCESSUS, AVEC PROTEC-
TION DES CIRCUITS ÉLECTRONIQUES
(73) Rosemount Inc., 8200 Market Boulevard,
Chanhassen, MN 55317, US
(72) JOHNSON, James, A., Savage, MN 55378,
US
NELSON, Richard, L., Chanhassen, MN
55317, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

H02H 3/33 → (51) **H01H 83/04**

H02H 3/46 → (51) **H01H 83/04**

H02H 7/18 → (51) **H02J 7/00**

H02H 11/00 → (51) **G16H 40/63**

H02H 11/00 → (51) **H02H 3/20**

H02J 1/08 → (51) **H02J 1/10**

(51) **H02J 1/10** (11) **3 866 291 B1**
H02J 3/00 **H02J 1/08**

(52) **H02J 1/084; H02J 1/082;**
H02J 2310/12

(25) Zh (26) En
(21) 19870629.3 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) CN 2019/098490 31.07.2019
(87) WO 2020/073721 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 CN 201811192023
(54) • **GLEICHSTROMVERSORGUNGSSYSTEM**
UND VERDRAHTUNGSVERFAHREN FÜR
HEIMGERÄT AUF DER GRUNDLAGE DES
SYSTEMS
• **DC HOME POWER SYSTEM AND HOME**
APPLIANCE WIRING METHOD BASED ON
THE SYSTEM
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION DOMES-**
TIQUE CC ET PROCÉDÉ DE CÂBLAGE D'AP-
AREIL MÉNAGER BASÉ SUR LE SYSTÈME
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,

- Guangdong 519070, CN
(72) ZHANG, Xuefen, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHAO, Zhigang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YUAN, Jinrong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
TANG, Wenqiang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
FENG, Chongyang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) LIU, Han, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02J 1/12 → (51) **B64D 41/00**

H02J 3/00 → (51) **G01R 31/34**

H02J 3/00 → (51) **G06F 30/20**

H02J 3/00 → (51) **G06Q 50/06**

H02J 3/00 → (51) **H02J 1/10**

H02J 3/14 → (51) **G06Q 50/06**

H02J 3/28 → (51) **G06Q 50/06**

- (51) **H02J 3/30** (11) **4 338 249 B1**
H02P 9/30
(52) **H02J 3/30; H02P 9/007;**
H02P 2103/10; Y02E 60/16
(25) It (26) En
(21) 22727985.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) IB 2022/054309 10.05.2022
(87) WO 2022/238879 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 EP 21425021
29.06.2021 IT 202100017042
(54) • **DOPPELTGESPEISTES SCHWUNGRADSY-**
STEM MIT FÄHIGKEIT ZUR BEREITSTEL-
LUNG EINES DOPPELTEN TRÄGHEITSBEI-
TRAGS, NATÜRLICHER UND SYNTHETI-
SCHER UND INNOVATIVER BETRIEBSLO-
GIK
• **FLYWHEEL DOUBLY-FED SYSTEM WITH**
CAPABILITY TO SUPPLY A DOUBLE INER-
TIAL CONTRIBUTION, NATURAL AND SYN-
THETIC, AND RELATED INNOVATIVE OPER-
ATION LOGIC
• **SYSTÈME DOUBLEMENT ALIMENTÉ PAR**
VOLANT D'INERTIE AYANT LA CAPACITÉ
DE FOURNIR UNE DOUBLE CONTRIBU-
TION INERTIELLE, NATURELLE ET SYNTHÉ-
TIQUE, ET LOGIQUE DE FONCTIONNE-
MENT INNOVANTE ASSOCIÉE
(73) Terna S.p.A., Viale Egidio Galbani, 70,
00156 Roma, IT
(72) PALONE, Francesco, 00156 Roma, IT
PIETRUCCHI, Marco, 00156 Roma, IT
BUONO, Luca, 00156 Roma, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 047 775 B1**
G05B 15/02 **G06F 1/26**
H02J 7/00 **H02J 7/34**
H02J 13/00 **H04W 52/02**
H02J 7/35 **H02J 9/00**
(52) **H02J 13/00024; H02J 3/381;**
H02J 7/0048; H02J 7/34;
H04W 52/0206; H02J 7/35; H02J 9/00;
H02J 2300/24; H02J 2300/28;
H02J 2310/16; H04W 52/02
(25) En (26) En
(21) 21158590.6 (22) 23.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(54) • **SYSTEM ZUR VOR-ORT-ENERGIEVERWAL-**
TUNG FÜR EINEN ENERGIEAUTONOMEN
MOBILFUNKSTANDORT
• **ON-SITE ENERGY MANAGEMENT SYSTEM**
FOR AN ENERGY-AUTONOMOUS CELL
SITE
• **SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE SUR**
SITE POUR UN SITE CELLULAIRE AUTO-
NOME EN ÉNERGIE
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) SCHMITT, Sonja, 53173 Bonn, DE
ENTSTRASSER, Norbert, 1150 Vienna, AT
SPIEKER, Veronika, 64287 Darmstadt, DE
HANSLIK, Lelia, 10115 Berlin, DE
BENDIEK LARANJO, Ana, 01099 Dresden,
DE
BINIAS, Michelle, 70806 Kornwestheim, DE
GEBHARD, Johanna, 85748 Garching bei
München, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB,
Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

(51) **H02J 3/38** (11) **4 487 441 B1**
H02J 13/00

(52) **H02J 3/388; H02J 13/00007;**
H02J 2300/20; H02J 2310/12

- (25) De (26) De
(21) 24706049.4 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2024/053940 16.02.2024
(87) WO 2024/170717 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 EP 23157304
(54) • **VERFAHREN ZUR ENERGIEVERSORGUNG**
IN EINEM LOKALEN ENERGIEVERSOR-
GUNGSNETZ
• **METHOD FOR SUPPLYING ENERGY IN A**
LOCAL ENERGY SUPPLY NETWORK
• **PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE**
DANS UN RÉSEAU LOCAL D'ALIMENTA-
TION EN ÉNERGIE
(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH,
Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) GRAF, Johannes, 4643 Pettenbach, AT
GUSCHLBAUER, Florian, 4643 Pettenbach,
AT
PFAFFENBICHLER, Dominik, 4643
Pettenbach, AT
MÜHLEGGGER, Johannes, 4643 Pettenbach,
AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

H02J 3/38 → (51) **F03D 7/02**

H02J 3/38 → (51) **G06F 30/20**

H02J 3/38 → (51) **G06Q 50/06**

H02J 3/46 → (51) **F03D 7/02**

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 682 524 B1**
H05B 1/02 **F24H 1/10**
A47J 27/21
(52) **H05B 1/0269; A47J 27/21008;**
F24H 9/2021; F24H 15/144;
F24H 15/223; F24H 15/37;
F24H 15/414; H02J 7/0068;
H02J 7/007182; F24H 15/132;
F24H 15/14; F24H 15/174;
F24H 15/25; F24H 15/281;
F24H 15/288; F24H 15/407;

- H05B 2203/005
(25) En (26) En
(21) 18856473.6 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) AU 2018/000174 12.09.2018
(87) WO 2019/051529 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 AU 2017903705
(54) • **FLÜSSIGKEITSERHITZUNGSVORRICHT-**
UNG ZUR HERSTELLUNG EINES GE-
TRÄNKS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN,
ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM UND MI-
KROCONTROLLER-LESBARES MEDIUM
• **A LIQUID HEATING APPLIANCE FOR MAK-**
ING A BEVERAGE AND ASSOCIATED
METHOD, POWER MANAGEMENT SYS-
TEM AND MICROCONTROLLER READ-
ABLE MEDIUM
• **APPAREIL DE CHAUFFAGE DE LIQUIDE**
PERMETTANT DE FABRIQUER UNE BOIS-
SON ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ, SYSTÈME DE
GESTION D'ALIMENTATION ET SUPPORT
LISIBLE PAR MICROCONTRÔLEUR
(73) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2
170-180 Bourke Road, Alexandria, New
South Wales 2015, AU
(72) PSAROLOGOS, Con, Alexandria, NSW 2015,
AU
REN, Xiang, Alexandria, NSW 2015, AU
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186
Roma, IT

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 734 792 B1**
H02H 7/18 **H01M 10/44**
H01M 10/48 **B64C 39/02**
(52) **H01M 10/48; H01M 10/44;**
H02H 7/18; H02J 7/0029; H02J 7/0063;
H02J 7/0069; H02J 7/007182;
B64U 10/13; B64U 30/20;
H01M 2220/20; H02J 7/0016;
H02J 7/00714; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20178024.4 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(54) • **BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM**
• **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE**
(73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6HF, HKUST SZ
IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Rd. Hi-Tech
Park (South) Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
(72) ZHAO, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
ZHAN, Juncheng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIU, Yuancai, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
WANG, Wentao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 18187928.9 / 3 419 134
14908164.8 / 3 138 172

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 739 716 B1**
H02J 9/06 **G01R 31/382**
G01R 19/165
(52) **H02J 7/0068; G01R 19/16542;**
G01R 31/3842; H02J 9/061
(25) En (26) En

- (21) 19305613.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • VERBESSERUNG DER BATTERIELEBENS-DAUER AUF BASIS VON SENSORDATEN
• IMPROVING BATTERY LIFE TIME BASED ON SENSOR DATA
• AMÉLIORATION DE LA DURÉE DE VIE DE BATTERIE SUR LA BASE DE DONNÉES DE CAPTEUR
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) BIEHLER, Aymeric, 06800 Saint-Laurent-du-Var, FR
FERRY, Didier, 06510 Le Broc, FR
RUDELOU, Ghislain, 06650 Le Rouret, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier CS 30323, 92506 Rueil-Malmaison Cedex, FR
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 767 783 B1**
H02M 3/07 **G06F 1/26**
H04M 1/02 **H02J 7/34**
H02J 7/04 **H02M 3/158**
H04M 1/72409
(52) **H02J 7/34; G06F 1/263;**
H02J 7/00036; H02J 7/00047;
H02J 7/007182; H02J 7/007194;
H02J 7/04; H04M 1/72409;
H02J 7/00304; H02J 7/00308;
H02J 7/00309; H02J 7/00714;
H02M 3/07; H02M 3/158;
H04M 1/72454
(25) En (26) En
(21) 20194187.9 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 07.10.2016 KR 20160130014
(54) • BATTERIEAUFLADEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• BATTERY CHARGING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE CHARGEMENT DE BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Sung-Geun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Kang-Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Chul-Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Ku-Chul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seung-Chul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 17858675.6 / 3 509 181
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 952 053 B1**
B60L 58/22 **B60L 58/18**
(52) **H02J 7/0013; B60L 3/0046;**
B60L 58/21; H02J 7/0016;
B60L 2240/547; Y02E 60/10;
Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 21188132.1 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 07.08.2020 DE 102020210046

- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BATTERIESYSTEMS
• METHOD FOR OPERATING A BATTERY SYSTEM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE BATTERIE
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Woll, Christoph, 70839 Gerlingen, DE
Handte, Gunther, 72669 Unterensingen, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 239 829 B1**
(52) **H02J 7/007182; B60L 58/12;**
B60L 58/20; B60L 58/21;
H02J 7/00034; H02J 7/0024;
H02J 7/342; B60L 2210/10;
B60L 2240/527; B60L 2240/529;
B60L 2240/80; H02J 2310/48;
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21957185.8 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) CN 2021/119453 18.09.2021
(87) WO 2023/039908 2023/12 23.03.2023
(54) • VERFAHREN ZUM LADEN EINER LEISTUNGSBATTERIE, LADEVORRICHTUNG UND LADESYSYSTEM
• POWER BATTERY CHARGING METHOD, CHARGING APPARATUS, AND CHARGING SYSTEM
• PROCÉDÉ DE CHARGE DE BATTERIE D'ALIMENTATION, APPAREIL DE CHARGE ET SYSTÈME DE CHARGE
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) ZHANG, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
CAI, Jinbo, Ningde, Fujian 352100, CN
LOU, Qidong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 274 051 B1**
(52) **H02J 7/0029; H02J 2207/30;**
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21914339.3 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2021/141881 28.12.2021
(87) WO 2022/143603 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011629522
(54) • ANTIRÜCKFLUSSLADESCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ANTI-BACKFLOW CHARGING CIRCUIT AND ELECTRONIC DEVICE
• CIRCUIT DE CHARGE ANTI-REFLUX ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHEN, Guanghui, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 333 251 B1**
B60L 53/62 **B60L 53/63**
(52) **H02J 7/00304; B60L 53/62;**
B60L 53/63; H02J 7/00714
(25) Fr (26) Fr
(21) 23193548.7 (22) 25.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 30.08.2022 FR 2208671
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER LADEKLEMME EINES ELEKTROFAHRZEUGS
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A CHARGING STATION OF AN ELECTRIC VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PILOTAGE D'UNE BORNE DE RECHARGE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
(73) Delta Dore, Le Vieux Chêne, 35270 Bonnemain, FR
(72) LE TUTOUR, Jean, 35270 Bonnemain, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigue CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 348 795 B1**
(52) **H02J 7/00304; H02J 7/0013;**
H02J 7/0016; H02J 2207/50
(25) En (26) En
(21) 21730837.8 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2021/064573 31.05.2021
(87) WO 2022/253407 2022/49 08.12.2022
(54) • MODUL ZUR GROSSRAUM-ENERGIESPEICHERUNG
• MODULE FOR LARGE SCALE ENERGY STORAGE
• MODULE POUR STOCKAGE D'ÉNERGIE À GRANDE ÉCHELLE
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) HASLER, Jean-Philippe, 722 44 Västerås, SE
STEINKE, Juergen, 79774 Albrück, DE
INGESTRÖM, Gunnar, 722 45 Västerås, SE
SVENSSON, Jan, 723 46 Västerås, SE
MENG, Lexuan, 722 12 Västerås, SE
BAI, Haofeng, 723 48 Västerås, SE
WU, Tong, 723 56 Västerås, SE
SOONG, Theodore, Toronto, Ontario M2L 2S9, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- H02J 7/00** → (51) **A43B 3/34**
-
- H02J 7/00** → (51) **A61B 17/32**
-
- H02J 7/00** → (51) **G01R 31/36**
-
- H02J 7/00** → (51) **G01R 31/396**
-
- H02J 7/00** → (51) **G06F 1/26**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/42**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/44**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 3/38**
-
- H02J 7/02** → (51) **H01M 10/44**
-
- H02J 7/04** → (51) **G01R 31/392**
-
- H02J 7/04** → (51) **H01M 10/44**
-
- H02J 7/04** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02J 7/14** → (51) **F02N 11/08**
-
- H02J 7/34** → (51) **F02N 11/08**

H02J 7/34	→ (51) G06F 3/0354
H02J 7/34	→ (51) H02J 3/38
H02J 7/34	→ (51) H02J 7/00
H02J 9/00	→ (51) B64D 41/00
(51) H02J 9/06 (11) 3 293 852 B1 G01R 31/08 G01R 31/40	
(52) H02J 9/061; G01R 31/40; H02J 9/062; G01R 31/086	
(25) En (26) En (21) 17188222.8 (22) 29.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.03.2018 (30) 13.09.2016 US 201615263821	
(54) • ISOLIERTES PARALLELES USV-SYSTEM MIT FEHLERORTERKENNUNG • ISOLATED PARALLEL UPS SYSTEM WITH FAULT LOCATION DETECTION • SYSTÈME D'ALIMENTATION SANS COU- PURE (UPS) ISOLÉ AVEC DÉTECTION DE LA LOCALISATION D'UN DÉFAUT	
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) MANNUCCINI, Andrea, 6595 Riazino, CH GIUNTINI, Lorenzo, 6595 Riazino, CH	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(51) H02J 9/06 (11) 3 907 852 B1 (52) H02J 9/065	
(25) En (26) En (21) 20173097.5 (22) 06.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.11.2021	
(54) • NOTFALLTREIBER ZUR VERSORGUNG VON NOTBELEUCHTUNGSMITTELN • AN EMERGENCY DRIVER FOR SUPPLYING EMERGENCY LIGHTING MEANS • PILOTE D'URGENCE POUR FOURNIR DES MOYENS D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE	
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT	
(72) Santiago, Alekssander, 6850 Dornbirn, AT de Menezes, Cristiano, 6850 Dornbirn, AT	
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
H02J 9/06 → (51) H02J 7/00	
H02J 9/08 → (51) F03D 7/02	
H02J 13/00 → (51) G01K 13/00	
H02J 13/00 → (51) G06Q 50/06	
H02J 13/00 → (51) H02B 1/36	
H02J 13/00 → (51) H02J 3/38	
(51) H02J 50/00 (11) 4 068 568 B1 B65G 54/02	
(52) H02J 50/005; H02J 50/80	
(25) En (26) En (21) 22165810.7 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.10.2022 (30) 31.03.2021 US 202163168729 P	

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERSOR- GUNG EINES BEWEGLICHEN ELEMENTS AUF EINEM FÖRDERBAND MIT ENERGIE UND DURCH DIE VERSORGUNG EINES BE- WEGLICHEN ELEMENTS MIT ENERGIE AN- GETRIEBENES ZUBEHÖR • SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING POWER TO A MOVING ELEMENT ON A CONVEYOR AND ACCESSORY DRIVEN BY POWER PROVIDED TO A MOVING ELE- MENT • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DE L'ÉNERGIE À UN ÉLÉMENT MOBILE SUR UN CONVOYEUR ET ACCESSOIRE ENTRAÎ- NÉ PAR L'ÉNERGIE FOURNIE À UN ÉLÉ- MENT MOBILE	
(73) ATS Corporation, 730 Fountain Street North, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA	
(72) JURITSCH, Martin, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA	
(74) RAJABI, Amir, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA KLEINIKINK, Albert, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA AIKENS, Stephen, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA McKAY, Andrew, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA HOGAN, Roger, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA COULOMBE, Jonathan, Montreal, Quebec H3K 1A4, CA JONES, Jayson, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA WALSH, Evan, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA	
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB	
H02J 50/00 → (51) G06F 3/0354	
H02J 50/00 → (51) H01Q 1/24	
H02J 50/10 → (51) H02J 50/80	
H02J 50/10 → (51) H04R 25/00	
(51) H02J 50/12 (11) 4 236 026 B1 H02J 50/60 H02J 50/80 H02J 50/40 H02J 50/90 H02J 50/20	
(52) H02J 50/60; H02J 50/12; H02J 50/20; H02J 50/402; H02J 50/80; H02J 50/90; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14	
(25) En (26) En (21) 23178395.2 (22) 23.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.08.2023 (30) 23.08.2016 KR 20160106789 12.09.2016 KR 20160117518	
(54) • DRAHTLOSER ENERGIESENDER • WIRELESS POWER TRANSMITTER • TRANSMETTEUR D'ÉNERGIE SANS FIL	
(73) LG INNOTEK CO., LTD., 98 Huam-ro Jung- gu, Seoul 04637, KR	
(72) PARK, Jae Hee, 04637 SEOUL, KR	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
(62) 21159221.7 / 3 863 147 17843951.9 / 3 506 460	
(51) H02J 50/12 (11) 4 236 027 B1 H02J 50/60 H02J 50/80 H02J 50/40 H02J 50/90 H02J 50/20	
(52) H02J 50/60; H02J 50/12; H02J 50/20; H02J 50/402; H02J 50/80; H02J 50/90; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14	

(25) En (26) En (21) 23178399.4 (22) 23.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.08.2023 (30) 23.08.2016 KR 20160106789 12.09.2016 KR 20160117518	
(54) • VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN ENERGIE- ÜBERTRAGUNG • METHOD FOR WIRELESS POWER TRANS- MISSION • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL	
(73) LG INNOTEK CO., LTD., 98 Huam-ro Jung- gu, Seoul 04637, KR	
(72) PARK, Jae Hee, 04637 SEOUL, KR	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
(62) 21159221.7 / 3 863 147 17843951.9 / 3 506 460	
(51) H02J 50/12 (11) 4 239 842 B1 H02J 50/60 H02J 50/80 H02J 50/40 H02J 50/90 H02J 50/20	
(52) H02J 50/60; H02J 50/12; H02J 50/20; H02J 50/402; H02J 50/80; H02J 50/90; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14	
(25) En (26) En (21) 23186850.6 (22) 23.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.09.2023 (30) 23.08.2016 KR 20160106789 12.09.2016 KR 20160117518	
(54) • VERFAHREN ZUM EMPFANGEN DRAHTLO- SER ENERGIEÜBERTRAGUNG • WIRELESS POWER RECEPTION METHOD • PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE SANS FIL	
(73) LG INNOTEK CO., LTD., 98, Huam-ro, Jung- gu, Seoul 04637, KR	
(72) PARK, Jae Hee, 04637 Seoul, KR	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
(62) 21159221.7 / 3 863 147 17843951.9 / 3 506 460	
(51) H02J 50/12 (11) 4 430 727 B1 H02J 50/80	
(52) H02J 50/80; H02J 50/12	
(25) En (26) En (21) 22812642.1 (22) 04.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.09.2024 (86) EP 2022/080786 04.11.2022 (87) WO 2023/083707 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 EP 21207416	
(54) • DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG • WIRELESS POWER TRANSFER • TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL	
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) AGAFONOV, Aleksei, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) STARING, Antonius Adriaan Maria, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
H02J 50/12 → (51) G06F 3/0354	
H02J 50/20 → (51) H01Q 1/24	

<i>H02J 50/20</i>	→ (51) <i>H02J 50/12</i>
(51) <i>H02J 50/40</i> (11) 3 416 265 B1 <i>H02J 50/90</i>	
(52) <i>H02J 50/402; H02J 50/10;</i> <i>H02J 50/80; H02J 50/90</i>	
(25) Ko (26) En (21) 17750405.7 (22) 02.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.12.2018 (86) KR 2017/001109 02.02.2017 (87) WO 2017/138713 2017/33 17.08.2017 (30) 12.02.2016 KR 20160016177 (54) • DRAHTLOSLEISTUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN SENDESPULEN UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR • WIRELESS POWER DEVICE HAVING PLURALITY OF TRANSMISSION COILS AND DRIVING METHOD THEREFOR • DISPOSITIF ÉLECTRIQUE SANS FIL AYANT UNE PLURALITÉ DE BOBINES D'ÉMISSION ET SON PROCÉDÉ DE PILOTAGE (73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR (72) JO, Min Young, Seoul 04637, KR LEE, Jong Heon, Seoul 04637, KR CHAE, Yong Suk, Seoul 04637, KR (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
<i>H02J 50/40</i>	→ (51) <i>H02J 50/12</i>
<i>H02J 50/60</i>	→ (51) <i>H02J 50/12</i>
<i>H02J 50/60</i>	→ (51) <i>H02J 50/80</i>
(51) <i>H02J 50/80</i> (11) 4 101 049 B1 <i>H02J 50/60</i> <i>H02J 50/10</i> <i>H04B 5/00</i> <i>H04L 1/18</i>	
(52) <i>H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80;</i> <i>H02J 2310/22</i>	
(25) En (26) En (21) 21804776.9 (22) 10.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.12.2022 (86) KR 2021/005825 10.05.2021 (87) WO 2021/230598 2021/46 18.11.2021 (30) 11.05.2020 US 202063022766 P 16.11.2020 KR 20200152591 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM DRAHTLOSEN SENDEN ODER EMPFANGEN VON ENERGIE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON • ELECTRONIC DEVICE FOR WIRELESSLY TRANSMITTING OR RECEIVING POWER AND METHOD FOR OPERATING THE SAME • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRANSMISSION OU DE RÉCEPTION SANS FIL DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) PARK, Seho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
<i>H02J 50/80</i>	→ (51) <i>H02J 50/12</i>
<i>H02J 50/90</i>	→ (51) <i>H02J 50/12</i>
<i>H02J 50/90</i>	→ (51) <i>H02J 50/40</i>

(51) <i>H02K 1/14</i> (11) 2 457 307 B1 <i>H02K 15/02</i> <i>H02K 3/52</i>	
(52) <i>H02K 1/148; H02K 3/522;</i> <i>H02K 15/022; Y10T 29/49009;</i> <i>Y10T 29/53143</i>	
(25) En (26) En (21) 10742285.9 (22) 20.07.2010 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR (43) 30.05.2012 (86) IB 2010/053295 20.07.2010 (87) WO 2011/010281 2011/04 27.01.2011 (30) 22.07.2009 GB 0912759 16.02.2010 GB 201002436 (54) • STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND WICKELVERFAHRENE • ELECTRIC DEVICE STATOR AND METHODS FOR WINDING • STATOR DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉS DE BOBINAGE (73) Control Techniques Dynamics Limited, South Way Walworth Industrial Estate Andover, Hampshire SP10 5AB, GB (72) JAYASOMA, Sujitha, Andover Hampshire SP10 1DT, GB PARSONS, Andrew, Salisbury Wiltshire SP1 2PB, GB (74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
(51) <i>H02K 1/14</i> (11) 3 678 281 B1 <i>H02K 1/27</i> <i>H02K 3/52</i> <i>B62D 5/04</i>	
(52) <i>H02K 1/146; B62D 5/04; H02K 1/14;</i> <i>H02K 1/27; H02K 1/278;</i> <i>H02K 2213/03</i>	
(25) Ko (26) En (21) 18849992.5 (22) 08.08.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.07.2020 (86) KR 2018/009003 08.08.2018 (87) WO 2019/045305 2019/10 07.03.2019 (30) 28.08.2017 KR 20170108673 08.05.2018 KR 20180052663 (54) • STATOR UND MOTOR DAMIT • STATOR AND MOTOR INCLUDING SAME • STATOR ET MOTEUR LE COMPRENANT (73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR (72) PYEON, Jin Su, Seoul 07796, KR WOO, Shung Hun, Seoul 07796, KR (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51) <i>H02K 1/14</i> (11) 4 016 801 B1 <i>H02K 3/28</i> <i>H01R 4/2416</i> <i>H02K 3/52</i>	
(52) <i>H02K 1/148; H02K 3/28; H02K 3/522;</i> <i>H01R 4/2416; H02K 2203/06</i>	
(25) En (26) En (21) 20215323.5 (22) 18.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.06.2022 (54) • DREIPHASIGE STATORANORDNUNG • THREE-PHASE STATOR ASSEMBLY • ENSEMBLE STATOR TRIPHASE (73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK (72) Mikkelsen, Steen, 8850 Bjerringbro, DK Rasmussen, Keld Folsach, 8850 Bjerringbro, DK (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560	

Lübeck, DE	
<i>H02K 1/14</i> → (51) <i>H02K 1/278</i>	
<i>H02K 1/27</i> → (51) <i>H02K 1/14</i>	
<i>H02K 1/27</i> → (51) <i>H02K 1/278</i>	
<i>H02K 1/27</i> → (51) <i>H02K 1/28</i>	
<i>H02K 1/27</i> → (51) <i>H02P 6/10</i>	
(51) <i>H02K 1/276</i> (11) 3 767 796 B1 <i>H02K 29/03</i>	
(52) <i>H02K 29/03; H02K 1/2766;</i> <i>H02K 1/2773; H02K 2213/03;</i> <i>Y02T 10/64</i>	
(25) Zh (26) En (21) 18910125.6 (22) 07.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.01.2021 (86) CN 2018/119873 07.12.2018 (87) WO 2019/174324 2019/38 19.09.2019 (30) 16.03.2018 CN 201810219481 (54) • ROTORSTRUKTUR, PERMANENTMAGNET-SYNCHRONRELUKTANZHILFSMOTOR UND ELEKTROFAHRZEUG • ROTOR STRUCTURE, PERMANENT MAGNET AUXILIARY SYNCHRONOUS RELUCTANCE MOTOR AND ELECTRIC VEHICLE • STRUCTURE DE ROTOR, MOTEUR À RÉLUCTANCE SYNCHRONNE AUXILIAIRE À AIMANT PERMANENT ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN (72) HUANG, Hui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN HU, Yusheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN CHEN, Bin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN XIAO, Yong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN TONG, Tong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN LU, Suhua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT	
(51) <i>H02K 1/276</i> (11) 3 806 288 B1 <i>H02K 21/14</i>	
(52) <i>H02K 1/276; H02K 21/14</i>	
(25) Zh (26) En (21) 19819686.7 (22) 16.01.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.04.2021 (86) CN 2019/071897 16.01.2019 (87) WO 2019/237736 2019/51 19.12.2019 (30) 11.06.2018 CN 201820899338 U 08.08.2018 CN 201810896858 (54) • ANTRIEBSMOTOR • DRIVING MOTOR • MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT (73) Zhejiang Baolong M&E Co., Ltd., No.388, Ningkan East Road Chendong Street, Yueqing City, Zhejiang Province, CN Shenzhen Yunding Information Technology Co., Ltd., 28G, Building 3, Dachong Business Center (Phase III) No.18, Dachong 1st Road Dachong Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, CN (72) GUO, Zhiyan, Honghu, Hubei 433204, CN LI, Jun, Lanxi, Zhejiang 321114, CN LIN, Fangkui, Yueqing City, Zhejiang	

- 325600, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR
-
- (51) **H02K 1/278** (11) **3 846 319 B1**
H02K 15/022 **H02K 1/14**
H02K 1/27 **H02K 29/03**
- (52) **H02K 1/278; H02K 1/148;**
H02K 15/022; H02K 29/03;
H02K 2213/03
- (25) Ko (26) En
(21) 19855533.6 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) KR 2019/010883 27.08.2019
(87) WO 2020/045937 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 KR 20180102692
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-
ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) KIM, Seong Jin, Gangseo-gu, 07796 Seoul,
KR
MOON, Gi Chang, Gangseo-gu, 07796
Seoul, KR
PYEON, Jin Su, Gangseo-gu, 07796 Seoul,
KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH
-
- (51) **H02K 1/28** (11) **3 576 254 B1**
H02K 1/27 **H02K 21/14**
B62D 5/04 **H02K 21/22**
H02K 7/00 **H02K 21/16**
- (52) **H02K 21/16; B62D 5/04; H02K 1/276;**
H02K 1/278; H02K 2201/06;
H02K 2213/03
- (25) Ko (26) En
(21) 18744031.8 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(86) KR 2018/000681 15.01.2018
(87) WO 2018/139791 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 KR 20170011092
25.09.2017 KR 20170123555
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu,
Seoul 04637, KR
(72) LEE, Seong Jin, Seoul 04637, KR
KONG, Bong Bae, Seoul 04637, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H02K 3/12** → (51) **F04D 13/10**
-
- H02K 3/28** → (51) **H02K 1/14**
-
- H02K 3/30** → (51) **H01B 7/02**
-
- H02K 3/34** → (51) **H02K 15/165**
-
- H02K 3/44** → (51) **H02K 15/165**
-
- (51) **H02K 3/50** (11) **3 758 196 B1**
(52) **H02K 3/50; H02K 2203/09**
- (25) En (26) En
(21) 20174733.4 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 26.06.2019 US 201916453029
(54) • *VERBINDUNGSRING FÜR MOTORWICK-
LUNG*
• *MOTOR WINDING CONNECTOR RING*
• *ANNEAU DE CONNECTEUR D'ENROULE-
MENT DE MOTEUR*
- (73) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard,
Newark, CA 94560, US
(72) MAYER, Jeremy, California, CA 94041, US
DLALA, Emad, Pleasanton, CA 94566, US
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer
Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538
München, DE
-
- (51) **H02K 3/50** (11) **4 364 278 B1**
H02K 3/52 **H02K 5/22**
H02K 9/19 **H02K 11/33**
H02K 15/12 **H02K 5/10**
H02K 5/12
- (52) **H02K 3/50; H02K 3/522; H02K 5/225;**
H02K 5/10; H02K 5/12; H02K 9/19;
H02K 11/33; H02K 15/12;
H02K 2203/09
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22747589.4 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(86) EP 2022/066555 17.06.2022
(87) WO 2023/274751 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 FR 2106988
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINEN INTERKONNEK-
TOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE
UND MASCHINE MIT DEM INTERKONNEK-
TOR*
• *ASSEMBLY FOR AN INTERCONNECTOR OF
AN ELECTRIC MACHINE AND MACHINE
COMPRISING THE INTERCONNECTOR*
• *ENSEMBLE POUR UN INTERCONNEC-
TEUR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ET LA
MACHINE COMPRENANT L'INTERCON-
NECTEUR*
- (73) Valeo Electrification, 14 avenue des
Béguines, 95800 Cergy, FR
(72) HAYASHI, Rafael, 38070 St Quentin
Fallavier, FR
BRUYERE, Baptiste, 38070 St Quentin
Fallavier, FR
SANCHEZ, José, 38070 St Quentin Fallavier,
FR
ZANELLA, Charlie, 38070 St Quentin
Fallavier, FR
VAPILLON, Loic, 38070 St Quentin Fallavier,
FR
KEBBACHE, Abdelaziz, 94046 Créteil Cedex,
FR
SELOSSE, Didier, 62630 Etaples-sur-Mer, FR
BADEY, Jean Philippe, 62630 Etaples-sur-
Mer, FR
KUPPUSAMY, Venkatesan, Chennai, Tamil
Nadu 600130, IN
PATEY, Frederic, 38070 St Quentin Fallavier,
FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR
-
- H02K 3/52** → (51) **H02K 1/14**
-
- H02K 3/52** → (51) **H02K 3/50**
-
- (51) **H02K 5/04** (11) **4 167 444 B1**
H02K 7/116 **H02K 9/19**
B60K 1/00 **F16H 57/04**
F16H 57/02 **B60K 25/00**
F16H 57/021

- (52) **H02K 9/19; B60K 1/00; F16H 57/021;**
F16H 57/0424; F16H 57/0441;
F16H 57/0457; F16H 57/0476;
F16H 57/0483; H02K 7/116;
B60K 2001/001; B60K 2025/005;
B60Y 2306/03; B60Y 2400/78;
B60Y 2410/10; B60Y 2410/102;
F16H 57/0426; F16H 57/043;
F16H 2057/02034
- (25) Ja (26) En
(21) 21872540.6 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(86) JP 2021/034991 24.09.2021
(87) WO 2022/065411 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 JP 2020161130
(54) • *FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHI-
CULE*
- (73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-
chome, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) INOUE, Ryohei, Kariya-shi, Aichi 448-8650,
JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE
-
- H02K 5/08** → (51) **H02K 5/22**
-
- H02K 5/10** → (51) **H02K 3/50**
-
- H02K 5/12** → (51) **H02K 3/50**
-
- H02K 5/15** → (51) **H02K 5/22**
-
- H02K 5/173** → (51) **H02K 5/22**
-
- (51) **H02K 5/18** (11) **4 158 759 B1**
H02K 5/20 **H02K 9/06**
H02K 11/33 **H02K 9/14**
- (52) **H02K 5/18; H02K 5/207; H02K 9/06;**
H02K 9/14; H02K 11/33
- (25) En (26) En
(21) 21813965.7 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) CN 2021/080073 10.03.2021
(87) WO 2021/238334 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010450894
(54) • *GEHÄUSE EINER ELEKTRISCHEN MASCHI-
NE UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRISCHE MA-
SCHINE*
• *HOUSING OF ELECTRIC MACHINE AND
ASSOCIATED ELECTRIC MACHINE*
• *LOGEMENT DE MACHINE ÉLECTRIQUE ET
MACHINE ÉLECTRIQUE ASSOCIÉE*
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) XU, Hua, Nantong, Jiangsu 226009, CN
LING, Yingrui, Shanghai 220231, CN
XU, Yang, Shanghai 201108, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- H02K 5/20** → (51) **B23K 20/12**
-
- H02K 5/20** → (51) **H02K 5/18**
-
- H02K 5/20** → (51) **H02P 6/10**
-
- (51) **H02K 5/22** (11) **3 852 249 B1**

	H02K 5/08	H02K 5/15
	H02K 5/173	
(52)	H02K 5/15; H02K 5/08; H02K 5/1732; H02K 5/225	
(25)	Ja	(26) En
(21)	19860332.6	(22) 10.07.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	21.07.2021	
(86)	JP 2019/027258	10.07.2019
(87)	WO 2020/054199	2020/12 19.03.2020
(30)	12.09.2018 JP 2018170912	
(54)	• GEFORMTER MOTOR • MOLDED MOTOR • MOTEUR MOULÉ	
(73)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(72)	AMAYA, Takanori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
	NANBU, Yasuo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(74)	SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
	H02K 5/22	→ (51) H01R 4/30
	H02K 5/22	→ (51) H02K 3/50
	H02K 7/00	→ (51) B22F 5/10
	H02K 7/00	→ (51) H02K 1/28
	H02K 7/04	→ (51) H02K 15/165
	H02K 7/06	→ (51) F16H 37/12
	H02K 7/10	→ (51) F16H 37/12
(51)	H02K 7/116	(11) 3 550 164 B1
	B21K 1/14	B29L 31/30
	B29L 31/00	F16D 3/68
(52)	F16D 3/68; B21K 1/14; H02K 7/116; F16D 1/068; F16D 1/108; F16D 2001/103	
(25)	Ko	(26) En
(21)	17875860.3	(22) 10.11.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	09.10.2019	
(86)	KR 2017/012711	10.11.2017
(87)	WO 2018/101642	2018/23 07.06.2018
(30)	02.12.2016 KR 20160163441	
(54)	• KOPPLER UND MOTORANORDNUNG DAMIT • COUPLER AND MOTOR ASSEMBLY INCLUDING SAME • COUPLEUR ET ENSEMBLE MOTEUR COMPORTANT LEDIT COUPLEUR	
(73)	LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR	
(72)	KIM, Yong Joo, Seoul 04637, KR	
	KANG, Young Gu, Seoul 04637, KR	
(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
	H02K 7/116	→ (51) F16H 37/12
	H02K 7/116	→ (51) H02K 5/04
	H02K 7/18	→ (51) B61F 5/30
	H02K 7/18	→ (51) H02K 15/16

	H02K 9/19	→ (51) H02K 3/50
	H02K 9/19	→ (51) H02K 5/04
	H02K 9/19	→ (51) H02P 6/10
	H02K 9/22	→ (51) H02P 6/10
	H02K 11/215	→ (51) B22F 5/10
	H02K 11/33	→ (51) H02K 3/50
(51)	H02K 15/02	(11) 4 055 697 B1
	H02K 15/12	
(52)	H02K 15/02; H02K 15/12	
(25)	It	(26) En
(21)	20801034.8	(22) 30.10.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	14.09.2022	
(86)	IB 2020/060225	30.10.2020
(87)	WO 2021/090134	2021/19 14.05.2021
(30)	04.11.2019 IT 201900020286	
(54)	• VORRICHTUNG ZUR BLECHPAKETEN-MONTAGE FÜR ELEKTRISCHE ANWENDUNG • APPARATUS FOR THE ASSEMBLY OF LAMELLAR PACKS FOR ELECTRICAL USE • DISPOSITIF POUR ASSEMBLAGE DE NOYAU FEUILLETÉ POUR APPLICATIONS ÉLECTRIQUES	
(73)	Corrada S.p.A, Via M. Buonarroti, 8, 20020 Lainate (MI), IT	
(72)	CURATOLI, Alberto, 20017 Rho (MI), IT	
	VERRI, Davide, 20010 Inveruno (MI), IT	
	BERTOCCHI, Gianluca, 20017 Rho (MI), IT	
(74)	Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT	
	H02K 15/02	→ (51) H02K 1/14
	H02K 15/022	→ (51) H02K 1/278
	H02K 15/03	→ (51) H02K 15/16
	H02K 15/067	→ (51) F04D 13/10
	H02K 15/12	→ (51) H02K 15/02
	H02K 15/12	→ (51) H02K 3/50
(51)	H02K 15/16	(11) 3 890 170 B1
	H02K 15/03	H02K 7/18
	H02K 15/50	
(52)	H02K 15/03; H02K 7/183; H02K 15/16; H02K 15/50; Y02E 10/72	
(25)	En	(26) En
(21)	20168049.3	(22) 03.04.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.10.2021	
(54)	• SYSTEM ZUM ZUSAMMENBAU EINES GENERATORS, VORRICHTUNG ZUR VERTIKALEN MONTAGE EINES GENERATORS UND ENTSPRECHENDES MONTAGEVERFAHREN • SYSTEM FOR ASSEMBLING A GENERATOR, GENERATOR VERTICAL ASSEMBLY DEVICE AND CORRESPONDING ASSEMBLING METHOD • SYSTÈME D'ASSEMBLAGE D'UN GÉNÉRATEUR, DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE VERTICAL DE GÉNÉRATEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE CORRESPONDANT	
(73)	Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE	
(72)	Weenink, Gerbert, 7327 LE Apeldoorn, NL	

	van Hofwegen, Robert, 3862 DD Nijkerk, NL	
	Cyrus, Bernd, 26632 Ihlow, DE	
(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	
(51)	H02K 15/165	(11) 3 503 362 B1
	H02K 7/04	H02K 3/34
	H02K 3/44	H02K 15/03
	H02K 15/12	H02K 1/32
	H02K 9/06	
(52)	H02K 15/03; H02K 3/345; H02K 3/44; H02K 7/04; H02K 15/165; H02K 1/32; H02K 9/06; H02K 15/12	
(25)	En	(26) En
(21)	18213582.2	(22) 18.12.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	26.06.2019	
(30)	20.12.2017 US 201715848649	
(54)	• ROTORAUSWUCHTUNG/-FIXIERUNG DURCH SPRITZGIESSEN ODER FORMPRESSEN • ROTOR BALANCING/FIXATION VIA INJECTION OR COMPRESSION MOLDING • ÉQUILIBRAGE/FIXATION DE ROTOR PAR MOULAGE PAR INJECTION OU COMPRESSION	
(73)	ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72)	PERIGO, Elio Alberto, Wendell, NC 27591, US	
	GHOUL, Cherif, Raleigh, NC 27612, US	
	TREMELLING, Darren, Raleigh, NC 27606, US	
	ZHONG, Sheng, Hillsborough, NC 27278, US	
	TSCHIDA, Colin, Durham, NC 27278, US	
	SECONDO, Giulio, 16125 Genova, IT	
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
	H02K 15/50	→ (51) H02K 15/16
	H02K 21/14	→ (51) H02K 1/276
	H02K 21/14	→ (51) H02K 1/28
	H02K 21/16	→ (51) H02K 1/28
	H02K 21/22	→ (51) H02K 1/28
	H02K 29/03	→ (51) H02K 1/276
	H02K 29/03	→ (51) H02K 1/278
	H02K 41/035	→ (51) G02B 7/10
(51)	H02M 1/00	(11) 4 047 799 B1
	H02M 3/156	H02M 3/158
(52)	H02M 1/009; H02M 3/158	
(25)	En	(26) En
(21)	21290009.6	(22) 23.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	24.08.2022	
(54)	• STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERGERÄT FÜR SIMO-SCHALTWANDLER • CONTROL METHOD AND CONTROLLER FOR SIMO SWITCHING CONVERTERS • PROCÉDÉ DE COMMANDE ET ORGANE DE COMMANDE POUR CONVERTISSEURS DE COMMUTATION SIMO	
(73)	NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72)	Sorace, Christian Vincent, 31023 Toulouse Cedex 1, FR	

- Vantalou, Nicolas Patrick, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
Oddoart, Ludovic, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
Boitard, Fabien, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
(74) Krott, Michel, NXP B.V. Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/158**

- (51) **H02M 1/08** (11) **3 649 728 B1**
H02M 1/42
(52) **H02M 1/082; H02M 1/4208;**
H02M 7/4835; Y02B 70/10; Y02E 60/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 18749461.2 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) FR 2018/051664 04.07.2018
(87) WO 2019/008275 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 FR 1756433
(54) • **UMWANDLER MIT STEUERUNGSEINHEIT VON PARTIELLER WECHSELENERGIE**
• **CONVERTER USING PARTLY AC ENERGY MANAGEMENT MODULE**
• **CONVERTISSEUR MUNI D'UN MODULE DE GESTION DE L'ENERGIE EN PARTIE ALTERNATIVE**
(73) Supergrid Institute, 23 rue Cyprien, 69100 Villeurbanne, FR
CentraleSupélec, 3 rue Joliot-Curie, 91190 - Gif-sur-Yvette, FR
(72) SHINODA, Kosei, 69001 Lyon, FR
DAI, Jing, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
BENCHAIB, Abdelkrim, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
GUILLAUD, Xavier, 59830 Bachy, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

H02M 1/08 → (51) **H03K 17/0412**

- (51) **H02M 1/12** (11) **3 926 804 B1**
H02M 7/48
(52) **H02M 1/123; H02M 7/48**
(25) En (26) En
(21) 21176359.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2020 US 202016902920
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GLEICHTAKTSPANNUNGSUNTERDRÜCKUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR COMMON-MODE VOLTAGE CANCELLATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANNULATION DE TENSION EN MODE COMMUN**
(73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) LI, Cong, Grand Rapids, 49512, US
SCHUTTEN, Michael, Grand Rapids, 49512, US
PAN, Di, Grand Rapids, 49512, US
XIE, Ren, Grand Rapids, 49512, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H02M 1/32** (11) **3 588 756 B1**
H02M 7/5387 **H02P 27/06**
(52) **H02M 1/32; H02M 1/322;**
H02M 1/327; H02M 7/5387;
H02P 27/06

- (25) De (26) De
(21) 19182878.9 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 29.06.2018 DE 102018115802
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTLADEN EINES ZWISCHENKREISKONDENSATORS SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG ZUM ENTLADEN EINES ZWISCHENKREISKONDENSATORS**
• **DEVICE AND METHOD FOR DISCHARGING AN INTERMEDIATE CIRCUIT CAPACITOR AND METHOD FOR PRODUCING A DEVICE FOR DISCHARGING AN INTERMEDIATE CIRCUIT CAPACITOR**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGE D'UN CONDENSATEUR DE CIRCUIT INTERMÉDIAIRE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE DÉCHARGE D'UN CONDENSATEUR DE CIRCUIT INTERMÉDIAIRE**
(73) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
(72) EDELHÄUSER, Rainer, 90411 Nürnberg, DE
GÖTZE, Thomas, 91315 Höchstädt/Aisch, DE

(51) **H02M 1/32** (11) **3 937 362 B1**
(52) **H02S 50/00; H02M 1/32;**
H02S 40/32; Y02E 10/56

- (25) En (26) En
(21) 21183741.4 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 08.07.2020 TW 109123086
23.11.2020 TW 109140960
(54) • **ANOMALIEDETEKTIONSSYSTEM FÜR EIN SOLARSTROMNETZ**
• **ABNORMALITY DETECTING SYSTEM FOR A SOLAR POWER GRID**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIE POUR UN RÉSEAU D'ÉNERGIE SOLAIRE**
(73) Lixma Tech Co., Ltd., 2F. No. 22 Jingke Central Rd Nantun Dist., 408 Taichung City, TW
(72) HSU, Chun-Chi, 408 Taichung City, TW
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02M 1/32 → (51) **H03F 3/02****H02M 1/36** → (51) **H03F 3/02****H02M 1/36** → (51) **H05H 7/02****H02M 1/38** → (51) **H03K 17/0412****H02M 1/42** → (51) **H02M 1/08****H02M 3/00** → (51) **H03F 3/02****H02M 3/07** → (51) **H02J 7/00****H02M 3/10** → (51) **G01R 31/327****H02M 3/155** → (51) **G01R 31/327****H02M 3/155** → (51) **H02M 7/483****H02M 3/156** → (51) **H02M 1/00****H02M 3/156** → (51) **H02M 7/483**(51) **H02M 3/158** (11) **3 869 680 B1**

- H02M 3/28** **H02M 3/337**
H02M 7/219 **H02M 1/00**
(52) **H02M 3/158; H02M 3/1584;**
H02M 3/285; H02M 1/007;
H02M 1/0074; H02M 1/0077;
H02M 3/01; H02M 3/33571;
H02M 7/4833; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 20194813.0 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026558
(54) • **STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG**
• **POWER CONVERSION DEVICE AND POWER SUPPLY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) HAYASHI, Yusuke, Tokyo, JP
TAKAO, Kazuto, Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H02M 3/158 → (51) **H02J 7/00****H02M 3/158** → (51) **H02M 1/00****H02M 3/158** → (51) **H02M 7/483****H02M 3/28** → (51) **H02M 3/158****H02M 3/337** → (51) **H02M 3/158****H02M 5/40** → (51) **G01R 31/00****H02M 7/00** → (51) **H05K 7/20****H02M 7/219** → (51) **H02M 3/158****H02M 7/48** → (51) **H02M 1/12**

- (51) **H02M 7/483** (11) **4 087 113 B1**
H02M 7/487 **H02M 3/156**
H02M 3/158 **H02M 3/155**
(52) **H02M 7/4833; H02M 3/155;**
H02M 3/156; H02M 3/158;
H02M 7/487; Y02E 10/56
(25) En (26) En
(21) 21172502.3 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(54) • **DOPPEL-BOOST-GLEICHSPANNUNGSWANDLER**
• **DOUBLE-BOOST DC/DC CONVERTER**
• **CONVERTISSEUR CC/CC DOUBLE BOOST**
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) GIUNTINI, Lorenzo, 6600 Locarno, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H02M 7/487 → (51) **H02M 7/483**

- (51) **H02N 2/02** (11) **4 342 065 B1**
H02N 2/10
(52) **H02N 2/028; H02N 2/108;**
H02N 2/025
(25) De (26) De
(21) 22729550.8 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063201 16.05.2022
(87) WO 2022/243249 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021112720
(54) • 2-DIMENSIONAL BEWEGBARER LINEAR-
ORDER ROTATIONSTISCH
• 2-DIMENSIONALLY MOVABLE LINEAR OR
ROTARY TABLE
• TABLE À MOUVEMENT LINÉAIRE OU RO-
TATIF EN 2 DIMENSIONS
(73) Physik Instrumente (PI) SE & Co. KG, Auf
der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE
(72) KOC, Burhanettin, 76228 Karlsruhe, DE
(74) KAPELKE, Simon, 76228 Karlsruhe, DE
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H02N 2/10 → (51) **H02N 2/02**

- (51) **H02N 2/18** (11) **3 695 505 B1**
(52) **H02N 2/181; H02N 2/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18795311.2 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/077959 12.10.2018
(87) WO 2019/073066 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 FR 1759642
19.10.2017 FR 1759869
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN EINER AUTO-
NOMEN ELEKTRISCHEN VERSORGUNG
DURCH PIEZOELEKTRISCHEN WANDLER,
VERSORGUNGSSCHALTKEIS UND HIER-
DURCH VERSORGTES GERÄT
• CONTROL METHOD OF AN AU-
TONOMOUS ELECTRIC SUPPLY BY PIEZO-
ELECTRIC TRANSDUCER, SUPPLY CIRCUIT
AND DEVICE SUPPLIED THEREBY
• PROCEDE DE PILOTAGE D'UNE ALIMEN-
TATION ELECTRIQUE AUTONOME PAR
TRANSDUCTEUR PIEZOELECTRIQUE, CIR-
CUIT D'ALIMENTATION ET DISPOSITIF
AINSI ALIMENTE
(73) Korea Electronics Technology Institute, 25,
Saenari-ro, Bundang-gu, Seongnam-si
Gyeonggi-do 463-816, KR
(72) BRENES, Alexis, 92340 Bourg-La-Reine, FR
LEFEUVRE, Elie, 93100 Montreuil, FR
YOO, Chan Sei, Ayang-Si Gyeonggi-do
14063, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Postfach 44 01 51, 80750 München,
DE

H02N 15/00 → (51) **G06F 3/01****H02P 6/08** → (51) **H02P 21/00**

- (51) **H02P 6/10** (11) **3 607 649 B1**
H02K 9/19 **H02K 9/22**
H02K 1/27 **H02K 5/20**
(52) **H02P 6/10; H02K 9/223; H02K 1/27;**
H02K 5/203; H02K 11/33
(25) Fr (26) Fr
(21) 18713703.9 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/058410 03.04.2018
(87) WO 2018/185061 2018/41 11.10.2018
(30) 03.04.2017 FR 1752830
(54) • TEMPERATURGESTEUERTE ELEKTRISCHE
HOCHLEISTUNGSMASCHINE

- THERMOCONTROLLED HIGH POWER
ELECTRICAL MACHINE
• MACHINE ÉLECTRIQUE HAUTE PUIS-
SANCE THERMOREGULÉE
(73) MMT AG, c/o Maygold Ltd Baarerstrasse 8,
6300 Zug, CH
(72) GIRARDIN, David, 2854 Bassecourt, CH
CALLERANT, Guillaume, 68210 Chavan, FR
DE OLIVEIRA, Dominique, 90140 Brebotte,
FR
TAVERNIER, Stéphane, 25000 Besançon, FR
ANDRIEUX, Gaël, 2533 Evillard, CH
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H02P 6/15 (11) **4 293 894 B1**
H02P 6/185

- (52) **H02P 6/185; H02P 6/15**
(25) De (26) De
(21) 23207510.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 30.03.2021 DE 102021203236
30.03.2021 DE 102021203222
15.04.2021 DE 102021203758
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
REITSTELLUNG EINES KOMMUTIERUNGS-
INTERVALLS
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING AN INITIAL ROTOR POSITION OF A
THREE-PHASE ELECTRIC MOTOR
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION D'UNE POSITION INITIALE DE RO-
TOR D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE TRIPHA-
SÉ
(73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-
Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
(72) BERNHARDT, Jan, 01127 Dresden, DE
KRUPAR, Jörg, 01833 Stolpen, DE
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße
84, 80639 München, DE
(62) 22718194.8 / 4 289 060

H02P 6/16 → (51) **A43B 3/00****H02P 6/185** → (51) **H02P 6/15**

- (51) **H02P 7/295** (11) **4 179 619 B1**
H02P 29/50
(52) **H02P 7/295; H02P 29/50**
(25) It (26) En
(21) 21751648.3 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) IT 2021/050213 08.07.2021
(87) WO 2022/009246 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 IT 202000016672
(54) • MASCHINE ZUR ZUBEREITUNG VON KAF-
FEEGETRÄNKEN UND VERFAHREN ZUM
BEWEGEN EINER MOBILEN INFUSIONS-
EINHEIT DAVON
• MACHINE FOR PREPARING COFFEE BEV-
ERAGES AND METHOD TO MOVE A MO-
BILE INFUSION UNIT THEREOF
• MACHINE POUR LA PRÉPARATION DE
BOISSONS À BASE DE CAFÉ ET MÉTHODE
POUR DÉPLACER UNE UNITÉ MOBILE
D'INFUSION DE CETTE MACHINE
(73) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico
Socio, Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT
(72) EVANGELISTI, Paolo, 31100 TREVISO, IT
ACCIARI, Alberto, 31100 TREVISO, IT
BONOTTO, Davide, 31100 TREVISO, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H02P 9/30 → (51) **H02J 3/30**

- (51) **H02P 21/00** (11) **4 008 054 B1**
H02P 6/08
(52) **H02P 21/0025; H02P 6/08;**
H02K 11/33; H02K 2213/03
(25) En (26) En
(21) 20776030.7 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) US 2020/050053 10.09.2020
(87) WO 2021/061407 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 US 201962905659 P
16.03.2020 US 202016819765
(54) • STEUERVERFAHREN UND IC-GEHÄUSE EI-
NES MOTORSTEUERGERÄTS FÜR EINEN
BLDC MOTOR
• CONTROL METHOD AND MOTOR CON-
TROLLER IC PACKAGE FOR BLDC MOTOR
• PROCÉDÉ DE COMMANDE ET BOÎTIER IC
D'UNE UNITÉ DE COMMANDE DE MO-
TEUR POUR UN MOTEUR BLDC
(73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter
Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) LU, Yisong, Shrewsbury, Massachusetts
01545, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H02P 29/00 (11) **4 148 977 B1**
H02P 29/00

- (25) En (26) En
(21) 21196074.5 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWIN-
NUNG EINER GESCHÄTZTEN AUSGANGS-
LEISTUNG EINES ELEKTROMOTORS
• SYSTEM AND METHOD FOR OBTAINING
AN ESTIMATED OUTPUT POWER OF AN
ELECTRIC MOTOR
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT
D'OBTENIR UNE PUISSANCE DE SORTIE
ESTIMÉE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) ORMAN, Maciej, 32-052 Radziszow, PL
JANNASCH, Steven, 02170 Espoo, FI
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H02P 29/024 → (51) **H02P 29/64****H02P 29/50** → (51) **H02P 7/295**

- (51) **H02P 29/64** (11) **3 917 001 B1**
H02P 29/024
(52) **H02P 29/024; H02P 29/64**
(25) En (26) En
(21) 21176436.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 28.05.2020 IN 202041022481
(54) • ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRI-
SCHEN MASCHINE
• AN ELECTRIC MACHINE AND METHOD
FOR CONTROLLING AN ELECTRIC MA-
CHINE
• MACHINE ÉLECTRIQUE ET METHODE DE
COMMANDE D'UNE MACHINE ÉLEC-
TRIQUE
(73) TVS Motor Company Limited, Chaitanya,

- No.12 Khader Nawaz Khan Road
Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
(72) Das, Surajit, 600 006 Chennai, IN
Mohan Geddadi, Krishna, 600 006 Chennai, IN
Rajendranath, Banda J, 600 006 Chennai, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- H02S 10/30** → (51) **G02B 5/00**
-
- H02S 20/00** → (51) **F16B 21/02**
-
- (51) **H02S 30/20** (11) **4 348 716 B1**
H02S 40/10 **H02S 40/30**
H02S 50/00 **H10F 77/00**
(52) **H02S 30/20; H02S 40/10;**
H02S 40/30; H02S 50/00; H10F 77/935
(25) En (26) En
(21) 22730892.1 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064586 30.05.2022
(87) WO 2022/253745 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 NL 2028378
(54) • **LUKE, Z.B. FÜR EIN BINNENFRACHT-**
SCHIFF, MIT PHOTOVOLTAISCHEN ZEL-
LEN.
• **HATCH, E.G. FOR AN INLAND WATERWAY**
CARGO VESSEL, PROVIDED WITH PHOTO-
VOLTAIC CELLS.
• **ÉCOUTILLE, PAR EXEMPLE POUR VAIS-**
SEAU-CARGO DE NAVIGATION INTÉ-
RIEURE COMPORTANT DES CELLULES
PHOTOVOLTAÏQUES
(73) Blommaert nv, Stokerijstraat 35, 2110
Wijnegem, BE
(72) BLOMMAERT, Tom, 2110 Wijnegem, BE
KESTER, David Michel, 3024 EE Rotterdam,
NL
KEIZER, Kasper, 3024 EE Rotterdam, NL
ALKEMADE, Flip, 3024 EE Rotterdam, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (51) **H02S 40/10** (11) **4 342 079 B1**
A47L 1/02 **F24S 40/20**
(52) **H02S 40/10; F24S 40/20; Y02E 10/40**
(25) En (26) En
(21) 22723832.6 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) NL 2022/050258 11.05.2022
(87) WO 2022/245204 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 NL 2028225
(54) • **OBERFLÄCHENWASCHANLAGE UND VER-**
FAHREN ZUR MONTAGE EINER OBERFLÄ-
CHENWASCHANLAGE
• **SURFACE WASHING SYSTEM AND**
METHOD FOR MOUNTING A SURFACE
WASHING SYSTEM
• **SYSTÈME DE LAVAGE DE SURFACE ET**
PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN SYSTÈME
DE LAVAGE DE SURFACE
(73) 4wwwwie B.V., Kolgans 14, 1191 SK
Ouderkerk aan de Amstel, NL
(72) KAHN, Alain, 1191 SK Ouderkerk aan de
Amstel, NL
KÄLIN, Rudolf, 1191 SK Ouderkerk aan de
Amstel, NL
ROELOFSEN, Geurt, 1191 SK Ouderkerk
aan de Amstel, NL
STEIJLING, Jacob Jan Frederik, 1191 SK
Ouderkerk aan de Amstel, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,

- 2594 AC The Hague, NL
-
- H02S 40/10** → (51) **H02S 30/20**
-
- H02S 40/30** → (51) **H02S 30/20**
-
- H02S 50/00** → (51) **H02S 30/20**
-
- H02S 50/10** → (51) **G06F 30/20**
-
- H03B 29/00** → (51) **G01R 31/327**
-
- (51) **H03F 1/02** (11) **3 952 107 B1**
H03F 3/193 **H03F 3/24**
H03F 3/45
(52) **H03F 1/0222; H03F 3/193;**
H03F 3/245; H03F 3/45183;
H03F 3/45475; H03F 2200/135;
H03F 2200/144; H03F 2200/165;
H03F 2200/21; H03F 2200/451;
H03F 2200/48; H03F 2200/498;
H03F 2203/45288; H03F 2203/45496;
H03F 2203/45512; H03F 2203/45526;
H03F 2203/45546; H03F 2203/45558;
H03F 2203/45566; H03F 2203/45592;
H03F 2203/45596; H03F 2203/45601;
H03F 2203/45631; H03F 2203/45632;
H03F 2203/45682; H03F 2203/45698;
H03F 2203/45712; H03F 2203/45718
(25) En (26) En
(21) 21186622.3 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 05.08.2020 US 202063061209 P
05.07.2021 US 202117367616
(54) • **VERSTÄRKERSCHALTUNG MIT SPAN-**
NUNGS-STROM-UMWANDLUNG ZUR ER-
REICHUNG EINES EINHEITLICHEN RÜCK-
KOPPLUNGSFAKTORS UND EINGANGS-
GLEICHTAKTUNTERDRÜCKUNG FÜR
EINEN LINEAREN VERSTÄRKER UND ZU-
GEHÖRIGER HÜLLKURVENVERFOL-
GUNGSVERSORGUNGSMODULATOR DA-
MIT
• **AMPLIFIER CIRCUIT USING VOLTAGE-TO-**
CURRENT CONVERSION TO ACHIEVE UNI-
TY FEEDBACK FACTOR AND INPUT COM-
MON-MODE REJECTION FOR LINEAR AM-
PLIFIER AND ASSOCIATED ENVELOPE
TRACKING SUPPLY MODULATOR USING
THE SAME
• **CIRCUIT D'AMPLIFICATEUR UTILISANT**
UNE CONVERSION TENSION-COURANT
POUR OBTENIR UN FACTEUR DE RÉTRO-
ACTION UNITAIRE ET UNE RÉJECTION DU
MODE COMMUN D'ENTRÉE POUR AMPLI-
FICATEUR LINÉAIRE ET MODULATEUR
D'ALIMENTATION À SUIVI D'ENVELOPPE
ASSOCIÉ UTILISANT CE CIRCUIT
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st.
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu
300, TW
(72) CHIEN, Shih-Hsiung, Hsinchu City 30078,
TW
WEN, Sung-Han, Hsinchu City 30078, TW
CHEN, Kuan-Ta, Hsinchu City 30078, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- H03F 1/02** → (51) **H03F 3/02**
-
- H03F 1/02** → (51) **H04L 27/26**
-
- (51) **H03F 1/26** (11) **3 624 336 B1**
H03F 1/32 **H03F 3/187**
H03G 3/30 **H03G 11/04**

- (52) **H03F 3/187; H03F 1/26;**
H03F 1/3211; H03F 3/45139;
H03F 3/45475; H03G 7/002;
H03G 7/08; H03G 11/00;
H03F 2200/03; H03F 2200/258;
H03F 2200/372; H03F 2200/66;
H03F 2203/45528
(25) En (26) En
(21) 19193212.8 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 24.08.2018 US 201816111955
(54) • **ENERGIEEFFIZIENTER CLIP-BEGRENZEN-**
DER SPANNUNGSGESTEUERTER VERSTÄR-
KER
• **ENERGY EFFICIENT CLIP LIMITING VOLT-**
AGE CONTROLLED AMPLIFIER
• **AMPLIFICATEUR À TENSION COMMAN-**
DÉE LIMITANT L'ÉCRÉTAGE À FAIBLE
CONSUMMATION D'ÉNERGIE
(73) RGB Systems, Inc., 1025 East Ball Road,
Anaheim, CA 92805, US
(72) Mendenhall, Eric, Anaheim, CA 92805, US
(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A,
211 19 Malmö, SE
-
- H03F 1/32** → (51) **H03F 1/26**
-
- H03F 1/52** → (51) **H03F 3/02**
-
- (51) **H03F 3/02** (11) **3 826 173 B1**
H03F 3/20 **H02M 3/00**
H03F 3/21 **H03F 1/02**
H03F 1/52 **H03F 3/24**
H03F 3/68 **H03F 3/72**
H02M 1/32 **H02M 1/36**
(52) **H03F 1/526; H03F 1/0211;**
H03F 1/0227; H03F 3/21; H03F 3/245;
H03F 3/68; H03F 3/72; H02M 1/32;
H02M 1/36; H03F 2200/451;
H03F 2200/516; H03F 2203/7206
(25) Zh (26) En
(21) 19837408.4 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) CN 2019/096887 19.07.2019
(87) WO 2020/015755 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 CN 201810797983
(54) • **STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG**
UND VERFAHREN FÜR LEISTUNGSVER-
STÄRKER
• **POWER SUPPLY APPARATUS AND**
METHOD FOR POWER AMPLIFIER
• **APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATEUR DE PUIS-
SANCE
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) LI, Xiangfeng, Guangdong 518057, CN
LI, Changlang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZENG, Jixiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIU, Zhong, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
SUN, Wenchang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
XIAO, Huanqing, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHANG, Jinchao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG
mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

H03F 3/187	→ (51) H03F 1/26
H03F 3/193	→ (51) H03F 1/02
H03F 3/20	→ (51) H03F 3/02
H03F 3/21	→ (51) H03F 3/02
H03F 3/24	→ (51) H03F 1/02
H03F 3/24	→ (51) H03F 3/02
H03F 3/24	→ (51) H04L 27/26
(51) H03F 3/45 (11) 3 905 519 B1	
(52) H03F 3/45475; H03F 3/45098; H03F 3/456; H03F 3/45609; H03F 3/45686; H03F 3/45735; H03F 3/45739; H03F 3/45937; H03F 3/45973; H03F 3/45982; H03F 2203/45048; H03F 2203/45212; H03F 2203/45356; H03F 2203/45418; H03F 2203/45424; H03F 2203/45492; H03F 2203/45528; H03F 2203/45618; H03F 2203/45652; H03F 2203/45682	
(25) En (26) En	
(21) 21170504.1 (22) 26.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(30) 29.04.2020 US 202016861602	
(54) • SPANNUNGSVERSTÄRKUNGSVERSTÄRKER-ARCHITEKTUR FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGRADAR	
• VOLTAGE GAIN AMPLIFIER ARCHITECTURE FOR AUTOMOTIVE RADAR	
• ARCHITECTURE D'AMPLIFICATEUR DE GAIN DE TENSION POUR RADAR AUTOMOBILE	
(73) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH	
(72) BISWAS, Riju, 201301 Gautam Buddha Nagar, IN	
MITRA, Ratul, 201301 Noida, IN	
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT	
H03F 3/45	→ (51) G01T 1/24
H03F 3/45	→ (51) H03F 1/02
H03F 3/68	→ (51) H03F 3/02
H03F 3/70	→ (51) G01T 1/24
H03F 3/72	→ (51) H03F 3/02
H03G 3/30	→ (51) H03F 1/26
H03G 3/34	→ (51) G10L 15/08
H03G 11/04	→ (51) H03F 1/26
(51) H03K 3/012 (11) 3 794 727 B1	
H03K 19/094 H03K 19/0944	
H03K 21/02	
(52) H03K 19/09441; H03K 19/20; H03K 21/026	
(25) En (26) En	
(21) 19726095.3 (22) 16.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.03.2021	
(86) GB 2019/051346 16.05.2019	

(87) WO 2019/220123 2019/47 21.11.2019	
(30) 17.05.2018 GB 201808060	
(54) • TAKTTEILER UND VORRICHTUNG	
• CLOCK DIVIDER AND APPARATUS	
• DIVISEUR D'HORLOGE ET DISPOSITIF	
(73) Pragmatic Semiconductor Limited, 400 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WH, GB	
(72) DE OLIVEIRA, Joao, Cambridge CB4 0WH, GB	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) H03K 5/135 (11) 3 863 178 B1	
H03L 7/06	
(52) H03K 5/135; G06F 1/06; H03L 7/16; G06F 1/10	
(25) En (26) En	
(21) 20156207.1 (22) 07.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.08.2021	
(54) • STEUERANORDNUNG UND VERFAHREN	
• CONTROL ARRANGEMENT AND METHOD	
• AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(73) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI	
(72) Santos, Jorge, 02130 Espoo, FI	
Lähteenmäki, Pasi, 02130 Espoo, FI	
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
H03K 5/135	→ (51) G06F 1/12
H03K 5/159	→ (51) H03L 7/06
(51) H03K 17/0412 (11) 4 318 947 B1	
H03K 17/06 H02M 1/08	
H02M 1/38	
(52) H03K 17/04123; H02M 1/0048; H02M 1/08; H02M 1/38; H03K 17/063; H03K 2017/066	
(25) Ja (26) En	
(21) 21931956.3 (22) 22.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.02.2024	
(86) IB 2021/000184 22.03.2021	
(87) WO 2022/200819 2022/39 29.09.2022	
(54) • TREIBERSCHALTUNG	
• DRIVE CIRCUIT	
• CIRCUIT D'ATTAQUE	
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP	
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(72) SHIMOMURA, Taku, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
NUMAKURA, Keiichirou, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
OKUBO, Akinori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
H03K 17/06	→ (51) H03K 17/0412
H03K 17/0812	→ (51) H03K 17/082
(51) H03K 17/082 (11) 3 739 755 B1	
H03K 17/16 H03K 17/18	
(52) H03K 17/166; H03K 17/0822; H03K 17/18; Y02B 70/10	
(25) En (26) En	

(21) 20175058.5 (22) 15.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.11.2020	
(30) 16.05.2019 US 201962848937 P	
(54) • GATE-TREIBER FÜR ZUVERLÄSSIGES SCHALTEN	
• GATE DRIVER FOR RELIABLE SWITCHING	
• CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE POUR COMMUTATION FIABLE	
(73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, 4673335 Herzeliya, IL	
(72) BIEBER, Ofir, 4673335 Herzeliya, IL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) H03K 17/082 (11) 4 149 000 B1	
H03K 17/0812	
(52) H03K 17/08122; H03K 2217/0027	
(25) En (26) En	
(21) 22194414.3 (22) 07.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(30) 08.09.2021 US 202117468831	
(54) • SENSORLOSE ÜBERSTROMFEHLERDETEKTION UNTER VERWENDUNG VON TRANSISTOREN MIT HOHER ELEKTRONENBEWEGLICHKEIT	
• SENSOR-LESS OVERCURRENT FAULT DETECTION USING HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTORS	
• DÉTECTION DE DÉFAUT DE SURINTENSITÉ SANS CAPTEUR UTILISANT DES TRANSISTORS À FORTE MOBILITÉ D'ÉLECTRONS	
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) Song, Xiaoqing, Fayetteville, AR 72701, US	
Raheja, Utkarsh, Raleigh, NC 27606, US	
Cairolì, Pietro, Raleigh, NC 27606, US	
Xu, Jing, Cary, NC 27519, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(51) H03K 17/16 (11) 4 115 526 B1	
H03K 17/74	
(52) H03K 17/06; H03K 17/167; H03K 17/74; H03K 2017/066	
(25) En (26) En	
(21) 21708702.2 (22) 05.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.01.2023	
(86) EP 2021/055642 05.03.2021	
(87) WO 2021/176079 2021/36 10.09.2021	
(30) 06.03.2020 PCT/EP2020/056018	
07.09.2020 EP 20194874	
28.09.2020 EP 20198781	
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SUPERJUNCTION-TRANSISTORVORRICHTUNG	
• ELECTRONIC CIRCUIT WITH A TRANSISTOR DEVICE AND A BIASING CIRCUIT	
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRANSISTOR À SUPERJUNCTION	
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT	
(72) WEBER, Hans, 83457 Bayerisch Gmain, DE	
HIRLER, Franz, 84424 Isen, DE	
KUTSCHAK, Matteo-Alessandro, 9072 Ludmannsdorf, AT	
PIPPAN, Manfred, 9611 Nötsch, AT	
RIEGLER, Andreas, 9241 Lichtpold, AT	
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,	

81541 München, DE	
H03K 17/16	→ (51) H03K 17/082
H03K 17/18	→ (51) H03K 17/082
H03K 17/74	→ (51) H03K 17/16
(51) H03K 17/95	(11) 4 102 723 B1
(52) H03K 17/952; H03K 17/9505;	
H03K 17/9502	
(25) De	(26) De
(21) 22172422.2	(22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(30) 10.06.2021 DE 102021114948	
(54) • NÄHERUNGSSENSOR	
• PROXIMITY SENSOR	
• CAPTEUR DE PROXIMITÉ	
(73) Turck Holding GmbH, Goethestr. 7, 58553	
Halver, DE	
(72) Faber, Michael, 58762 Altena, DE	
Brauner, Karel, 58553 Halver, DE	
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,	
Briener Straße 1, 80333 München, DE	
(51) H03K 17/96	(11) 4 027 522 B1
(52) H03K 17/962; H03K 2217/960765;	
H03K 2217/96079	
(25) De	(26) De
(21) 21150801.5	(22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.07.2022	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND	
MONTAGE EINER BEDIENEINRICHTUNG	
UND BEDIENEINRICHTUNG	
• OPERATING DEVICE AND METHOD FOR	
MANUFACTURING AND ASSEMBLING AN	
OPERATING DEVICE	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DE MONTAGE	
D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE	
ET DISPOSITIF DE COMMANDE	
(73) Hoffmann + Krippner GmbH, Siemensstr.	
1, 74722 Buchen, DE	
(72) Arend, Jens, 60389 Frankfurt am Main, DE	
Robel, Gilbert, 61440 Oberursel (Taunus),	
DE	
Schnur, Jens, 64760 Oberzent, DE	
Watzlawek, Marcel, 74746 Höpfingen, DE	
(74) Habermann Intellectual Property	
Partnerschaft von Patentanwälten mbB,	
Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE	
H03K 19/00	→ (51) H03L 7/06
H03K 19/0175	→ (51) H03L 7/06
H03K 19/094	→ (51) H03K 3/012
H03K 19/0944	→ (51) H03K 3/012
H03K 19/21	→ (51) H03L 7/06
H03K 21/02	→ (51) H03K 3/012
H03L 7/00	→ (51) H03L 7/06
(51) H03L 7/06	(11) 3 396 861 B1
H03K 19/00	H03K 5/159
G06F 1/04	H03K 19/0175
H04B 1/16	H03K 19/21
H04L 25/02	
(52) H03K 5/159; G06F 1/04;	
H03K 19/0005; H03K 19/017545;	
H03L 7/06; H04B 1/1638; H03K 19/21;	

H04L 25/0278; H04L 25/028	
(25) En	(26) En
(21) 18151357.3	(22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 31.10.2018	
(30) 27.04.2017 US 201715498525	
(54) • VORGESPANNTE IMPEDANZSCHALTUNG,	
IMPEDANZANPASSUNGSSCHALTUNG	
UND ZUGEHÖRIGER SIGNALGEBER	
• BIASED IMPEDANCE CIRCUIT, IMPEDANCE	
ADJUSTMENT CIRCUIT, AND ASSOCIATED	
SIGNAL GENERATOR	
• CIRCUIT D'IMPÉDANCE BIAISÉE, CIRCUIT	
D'ADAPTATION D'IMPÉDANCE ET GÉNÉ-	
RATEUR DE SIGNAUX ASSOCIÉ	
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1	
Science-Based Industrial Park, Hsin-chu	
300, TW	
(72) CHANG, Keng-Meng, 300 Hsinchu City, TW	
WANG, Yao-Chi, 300 Hsinchu City, TW	
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,	
Dilgersheimer Straße 20, 81543 München,	
DE	
(51) H03L 7/06	(11) 3 826 184 B1
H03L 7/00	H03L 7/07
H03L 7/087	H03L 7/091
(52) H04L 7/0025; H03K 5/26;	
H03L 7/0996; H03L 7/0998;	
H03L 7/104	
(25) En	(26) En
(21) 20217623.6	(22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 26.05.2021	
(30) 22.04.2016 US 201662326591 P	
(54) • HOCHLEISTUNGSPHASENREGELKREIS	
• HIGH PERFORMANCE PHASE LOCKED	
LOOP	
• BOUCLE À VERROUILLAGE DE PHASE À	
HAUTE PERFORMANCE	
(73) Kandou Labs, S.A., Rue des Jordils 1B, 1025	
Saint-Sulpice, CH	
(72) TAJALLI, Armin, 1015 Lausanne, CH	
(74) Jones, Sam, et al, Polaris IP Limited The	
Bristol Office, 2nd Floor 5 High Street,	
Westbury On Trym, Bristol BS9 3BY, GB	
(62) 17786785.0 / 3 446 403	
H03L 7/06	→ (51) H03K 5/135
H03L 7/07	→ (51) H03L 7/06
H03L 7/087	→ (51) H03L 7/06
H03L 7/091	→ (51) H03L 7/06
H03L 7/23	→ (51) H04J 3/08
(51) H03M 1/08	(11) 4 040 682 B1
H03M 1/52	H03M 1/54
H03M 1/12	H03M 1/06
(52) H03M 1/52; H03M 1/0854;	
H03M 1/54; H03M 1/0607;	
H03M 1/1225	
(25) En	(26) En
(21) 21155525.5	(22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 10.08.2022	

(54) • ANALOG-DIGITAL-WANDLERSCHALTUNG,	
INTEGRIERTE SCHALTVORRICHTUNG,	
PHOTOPLETHYSMOGRAMMDETEKTOR,	
WEARABLE-VORRICHTUNG UND VERFAH-	
REN ZUR ANALOG-DIGITAL-WANDLUNG	
• AN ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER CIR-	
CUITRY, AN INTEGRATED CIRCUIT DEVICE,	
A PHOTOPLETHYSMOGRAM DETECTOR, A	
WEARABLE DEVICE AND A METHOD FOR	
ANALOG-TO-DIGITAL CONVERSION	
• CIRCUIT DE CONVERTISSEUR ANALO-	
GIQUE-NUMÉRIQUE, DISPOSITIF DE CIR-	
CUIT INTÉGRÉ, DÉTECTEUR DE PHOTO-	
PLÉTHYSMOGRAMME, DISPOSITIF POR-	
TABLE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION	
ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE	
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE	
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven	
Research & Development, Waaistraat 6 Box	
5105, 3000 Leuven, BE	
Stichting IMEC Nederland, High Tech	
Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) LIN, Qiyang, 3001 Leuven, BE	
SONG, Shuang, 3001 Leuven, BE	
VAN WEGBERG, Roland, 3001 Leuven, BE	
VAN HELLEPUTTE, Nick, 3001 Leuven, BE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,	
SE	
H03M 1/52	→ (51) H03M 1/08
H03M 1/54	→ (51) H03M 1/08
H03M 7/30	→ (51) G01S 7/533
H03M 7/40	→ (51) H04N 19/96
(51) H03M 13/00	(11) 4 266 585 B1
G06F 11/08	G06F 11/10
H03M 13/05	
(52) H03M 13/05; G06F 11/1048;	
H03M 13/6575	
(25) Zh	(26) En
(21) 22839115.7	(22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.10.2023	
(86) CN 2022/095324 26.05.2022	
(87) WO 2023/165034 2023/36 07.09.2023	
(30) 04.03.2022 CN 202210209652	
(54) • DATENFEHLERKORREKTURSCHALTUNG	
UND DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN	
• DATA ERROR CORRECTION CIRCUIT AND	
DATA TRANSMISSION METHOD	
• CIRCUIT DE CORRECTION D'ERREUR DE	
DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-	
SION DE DONNÉES	
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No.	
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park	
Economic and Technological Development	
Area, Hefei City, Anhui 230601, CN	
(72) JI, Kangling, Hefei Anhui 230601, CN	
(74) Gulde & Partner, Patent- und	
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit	
2, 10785 Berlin, DE	
(51) H03M 13/00	(11) 4 367 794 B1
H03M 13/11	
(52) H03M 13/112; H03M 13/1128;	
H03M 13/114; H03M 13/6583;	
H03M 13/6591	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23713370.7	(22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 15.05.2024	
(86) EP 2023/057433 23.03.2023	

- (87) WO 2023/217445 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 FR 2204538
(54) • *STOPP-KRITERIUM FÜR DIE DEKODIERUNG EINES LDPC CODES*
• *STOPPING CRITERION FOR DECODING AN LDPC CODE*
• *CRITÈRE D'ARRÊT POUR LE DÉCODAGE D'UN CODE LDPC*
- (73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (72) BARTHE, Lyonel, 31402 TOULOUSE Cedex 04, FR
GADAT, Benjamin, 31402 TOULOUSE Cedex 04, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

H03M 13/05 → (51) **H03M 13/00**

- (51) **H03M 13/09** (11) **3 937 382 B1**
(52) **H03M 13/09; G06F 11/1004; H03M 13/05; H04L 1/0061; H04L 1/203; H04L 1/205; H04L 1/0045; H04L 1/0072**
- (25) En (26) En
(21) 20209957.8 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(30) 06.07.2020 US 202063048537 P
30.10.2020 US 202017086085
- (54) • *CHARAKTERISIERUNG UND BEGRENZUNG DER MEHRSPANNUNGSSIGNALCODIERUNG FÜR VERBINDUNGEN*
• *CHARACTERIZING AND MARGINING MULTI-VOLTAGE SIGNAL ENCODING FOR INTERCONNECTS*
• *CARACTÉRISATION ET ÉTABLISSEMENT DE MARGES DE CODAGE DU SIGNAL MULTITENSION POUR DES INTERCONNEXIONS*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Das Sharma, Debendra, Saratoga, CA 95070, US
Fornberg, Per E., Hillsboro, OR 97124, US
Israeli, Tal, 31015 Haifa HA, IL
Wu, Zuoguo, San Jose, CA 95138, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H03M 13/11 → (51) **H03M 13/00****H03M 13/13** → (51) **H04L 1/00****H03M 13/23** → (51) **H04L 1/00****H03M 13/25** → (51) **H04L 1/00****H03M 13/37** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04B 1/00** (11) **3 897 887 B1**
G01S 7/35
(52) **H04B 1/0003; G01S 7/35**
- (25) En (26) En
(21) 20738155.9 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) CN 2020/070561 07.01.2020
(87) WO 2020/143590 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 US 201962790082 P
- (54) • *KOSTENGÜNSTIGE SENDEEMPFÄNGERSTRUKTUR FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION UND MESSUNG*
• *LOW-COST TRANSCIEVER STRUCTURE FOR WIRELESS COMMUNICATION AND SENSING*

- *STRUCTURE D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR À FAIBLE COÛT POUR COMMUNICATION ET DÉTECTION SANS FIL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Luzhou, San Diego, California 92121, US
CHEUNG, Ricky Lap Kei, San Diego, California 92121, US
LO, Hsing Kuo, San Diego, California 92121, US
LI, Yan, San Diego, California 92121, US
SU, Yuan, San Diego, California 92121, US
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04B 1/02 → (51) **H04B 10/112**

- (51) **H04B 1/036** (11) **4 136 757 B1**
H04B 1/3822 H01Q 1/32 H01Q 1/02 H01Q 21/28 H04W 52/02
- (52) **H04B 1/036; H01Q 1/02; H01Q 1/3275; H01Q 21/28; H04B 1/3822; H04W 52/0225; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 21721375.0 (22) 11.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) US 2021/026757 11.04.2021
(87) WO 2021/211388 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 US 202063009989 P
- (54) • *ANTENNENANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ANTENNA ASSEMBLY FOR A VEHICLE*
• *ENSEMBLE ANTENNE POUR UN VÉHICULE*
- (73) AIRGAIN, INC., 3611 Valley Centre Drive, Suite 150, San Diego, CA 92130, US
(72) GREENSTEIN, Larry, San Diego, CA 92130, US
- (74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

H04B 1/04 (11) **4 396 945 B1**
H04B 7/06

- (52) **H04B 7/0617; H04B 1/0483; H04B 2001/0425**
- (25) En (26) En
(21) 21766524.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) IB 2021/057967 31.08.2021
(87) WO 2023/031648 2023/10 09.03.2023
- (54) • *VORWÄRTSVERZERRUNGSKORREKTUR FÜR ZEITBEREICHSTRAHLFORMUNG*
• *FORWARD DISTORTION CORRECTION FOR TIME DOMAIN BEAMFORMING*
• *CORRECTION DE DISTORSION VERS L'AVANT POUR FORMATION DE FAISCEAUX DANS LE DOMAINE TEMPOREL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LAPORTE, Pierre-Andre, Gatineau, Québec J8V 3T1, CA
SILVA, Jayamuni, Nepean, Ontario K2B 7T4, CA
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 1/16 → (51) **H03L 7/06****H04B 1/18** → (51) **H04B 1/40**

- (51) **H04B 1/3822** (11) **4 078 821 B1**
H04B 7/155
(52) **H04B 1/3822; H04B 7/15528**
- (25) De (26) De
(21) 20838958.5 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087059 18.12.2020
(87) WO 2021/123193 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 DE 102019220166
- (54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES FREQUENZBANDS ODER KANALS*
• *CIRCUIT ARRANGEMENT AND METHOD FOR IDENTIFYING A FREQUENCY BAND OR CHANNEL*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE BANDE OU D'UN CANAL DE FRÉQUENCES*
- (73) Molex, LLC, 2222 Wellington Court, Lisle, IL 60532, US
- (72) NAST, Helmut, 12557 Berlin, DE
SAYED, Ahmed, 12355 Berlin, DE
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H04B 1/3822 → (51) **H04B 1/036****H04B 1/3827** → (51) **H04B 5/24****H04B 1/3827** → (51) **H04N 7/18****H04B 1/3827** → (51) **H04R 1/08****H04B 1/3888** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H04B 1/40** (11) **4 082 123 B1**
H04B 1/18 H04B 1/44 H04B 1/401 H01P 5/02
- (52) **H01P 11/002; H01Q 13/0283; H04B 1/18; H04B 1/401; H04B 1/44**
- (25) En (26) En
(21) 19957160.5 (22) 24.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) US 2019/068463 24.12.2019
(87) WO 2021/133387 2021/26 01.07.2021
- (54) • *ANTENNENDUPLEXBETRIEB UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ANTENNA DUPLEXING AND METHODS THEREOF*
• *DUPLEXAGE D'ANTENNE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CAMACHO PEREZ, Jose, Rodrigo, JAL 44160, MX
CHOUDHURY, Debabani, Thousand Oaks, CA 91320, US
HUUSARI, Timo, Sakari, Hillsboro, OR 97124, US
SUH, Seong-young, John, Portland, OR 97229, US
YAMADA, Shuhei, Hillsboro, OR 97124, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04B 1/40 → (51) **H01Q 1/24****H04B 1/401** → (51) **H04B 1/40**

- (51) **H04B 1/403** (11) **4 005 098 B1**
H04W 88/06
- (52) **H04B 1/406; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 20750136.2 (22) 16.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) US 2020/042242 16.07.2020
(87) WO 2021/021450 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201916525864
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MAXIMIERUNG GLEICHZEITIGER MODEM-OPERATIONEN IN EINEM KONVERGIERTEN KOMMUNIKATIONSGERÄT**
• **METHOD AND APPARATUS TO MAXIMIZE SIMULTANEOUS MODEM OPERATIONS IN A CONVERGED COMMUNICATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MAXIMISER DES OPÉRATIONS DE MODEM SIMULTANÉES DANS UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION CONVERGENTE**
- (73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) ALFARO, Javier, Miami, Florida 33175, US
BYK, Dennis A., Ft. Lauderdale, Florida 33315, US
BOERGER, Mark A., Plantation, Florida 33322, US
ANTILLA, Mark, Davie, Florida 33328, US
- (74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

H04B 1/44 → (51) **H04B 1/40****H04B 1/69** → (51) **H04B 1/707**

- (51) **H04B 1/707** (11) **3 729 695 B1**
H04B 1/69 **H04J 13/00**
H04J 13/12
- (52) **H04J 13/12; H04B 1/707**
- (25) En (26) En
(21) 17935759.5 (22) 21.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) SE 2017/051324 21.12.2017
(87) WO 2019/125253 2019/26 27.06.2019
- (54) • **KONSTRUKTION UND ANWENDUNG EINER ORTHOGONALEN CODES**
• **CONSTRUCTION AND APPLICATION OF AN ORTHOGONAL CODE**
• **CONSTRUCTION ET APPLICATION D'UN CODE ORTHOGONAL**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LOPEZ, Miguel, 170 69 SOLNA, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04B 1/7163 → (51) **H04B 1/7183**

- (51) **H04B 1/7183** (11) **4 164 134 B1**
H04B 1/7163
- (52) **H04B 1/7183; H04B 1/71637; H04B 2201/71634**
- (25) En (26) En
(21) 21201236.3 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN**

- **COMMUNICATION DEVICE AND OPERATING METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) DUTZ, Jan, 5656 AG Eindhoven, NL
HOLLER, Gert, 5656 AG Eindhoven, NL
KÜCHLER, Wolfgang, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H04B 3/54** (11) **3 817 237 B1**
F24F 11/56 **F24F 1/00**
F24F 11/89
- (52) **F24F 1/0003; F24F 1/32; F24F 11/50; F24F 11/56; F24F 11/89; H04B 3/54**
- (25) Ko (26) En
(21) 19819879.8 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) KR 2019/005724 13.05.2019
(87) WO 2019/240383 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 KR 20180069119
- (54) • **KLIMAAANLAGE UND ROHRKOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR**
• **AIR CONDITIONER AND PIPE COMMUNICATION METHOD THEREFOR**
• **CONDITIONNEUR D'AIR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE TUYAU ASSOCIÉ**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) HUR, Tae Bok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Do Yeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOUN, Kong-Sik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Rak-Chung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04B 5/00 → (51) **H02J 50/80**

- (51) **H04B 5/24** (11) **4 154 057 B1**
G02C 11/00 **H04B 1/3827**
- (52) **G02C 11/10; H04B 1/385; H04B 5/24; H04B 2001/3866**
- (25) En (26) En
(21) 21727426.5 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063124 18.05.2021
(87) WO 2021/233907 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 EP 20305512
- (54) • **BRILLEGESTELL**
• **AN EYEWEAR FRAME**
• **MONTURE DE LUNETTES**
- (73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) GILBERT, Cédric, 94220 Charenton-le-Pont, FR
- (74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

H04B 5/72 → (51) **A61B 17/32****H04B 7/02** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04B 7/024** (11) **3 857 716 B1**
H04B 7/06 **H04L 1/00**

- H04L 1/18** **H04L 5/00**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
H04W 72/1268 **H04W 72/1273**
H04W 72/21 **H04W 72/23**
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0689; H04L 1/0038; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 1/1896; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04W 72/04; H04W 72/1215; H04W 72/1268; H04W 72/1273; H04W 72/21; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 19780423.0 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) IB 2019/058206 27.09.2019
(87) WO 2020/065596 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738872 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON BENUTZERDATEN ÜBER EINEN PHYSIKALISCHEN GEMEINSAM GENUTZTEN KANAL**
• **METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATING USER DATA VIA A PHYSICAL SHARED CHANNEL**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE DONNÉES D'UTILISATEUR VIA UN CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ**
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, Illinois 60514, US
BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (60) 25164301.1 / 4 546 923

H04B 7/024 → (51) **H04W 48/20**

- (51) **H04B 7/04** (11) **3 824 562 B1**
H01Q 21/00 **H04W 64/00**
- (52) **H04W 52/0216; H04W 24/10; H04W 48/12; H04B 7/0695; H04W 76/28; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 19838487.7 (22) 16.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) CN 2019/096060 16.07.2019
(87) WO 2020/015614 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 US 201862699465 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM BETRIEB MEHRERER ANTENNENPANELEE**
• **METHODS AND APPARATUS FOR OPERATING MULTIPLE ANTENNA PANELS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE FONCTIONNEMENT DE MULTIPLES PANNEAUX D'ANTENNE**
- (73) Nera Innovations Ltd., Suite 23, The Hyde Building, Carrickmines, Dublin 18, IE
- (72) CHENG, Yuhshin, Hsinchu, Taiwan 300, TW
CHEN, Hungchen, Hsinchu, Taiwan 300, TW
CHOU, Chieming, Hsinchu, Taiwan 300, TW
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

H04B 7/04 → (51) H04W 76/15		LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, CA 92121-1714, US RYU, Jung, Ho, San Diego, CA 92121-1714, US VENUGOPAL, Kiran, San Diego, CA 92121-1714, US LUO, Jianghong, San Diego, CA 92121-1714, US	SK SM TR (43) 16.02.2022 (30) 26.09.2016 US 201662400066 P 03.11.2016 US 201662417257 P 01.02.2017 US 201762453002 P 05.02.2017 US 201762454879 P
H04B 7/0404 → (51) H04L 5/00			(54) • VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON KANALSTATUSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG • METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING CHANNEL STATE INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS FOR THE SAME • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ
H04B 7/0408 → (51) H04W 48/20			(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR (72) PARK, Haewook, 06772 Seoul, KR KIM, Hyungtae, 06772 Seoul, KR PARK, Jonghyun, 06772 Seoul, KR (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE (62) 17853500.1 / 3 477 874
H04B 7/0417 → (51) H04B 7/06			
(51) H04B 7/06 (11) 3 485 581 B1	(11) 3 485 581 B1	(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE	
H04B 7/08	G01S 11/10		
G01S 3/14	G01S 5/02		
(52) H04B 7/0695; G01S 3/14; G01S 5/0247; G01S 11/10; H04B 7/088		(51) H04B 7/06 (11) 3 864 762 B1	
(25) En (26) En		H04W 52/22 H04W 52/42	
(21) 16774722.9 (22) 15.07.2016		(52) H04W 52/225; H04W 52/223; H04W 52/42; H04B 7/0452; H04B 7/0617	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En	
(43) 22.05.2019		(21) 18936529.9 (22) 08.10.2018	
(86) SE 2016/050723 15.07.2016		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(87) WO 2018/013024 2018/03 18.01.2018		(43) 18.08.2021	
(54) • STRAHLRICHTUNGS-AUSWAHL FÜR EINE FUNKSENDEEMPFAÑGERVORRICHTUNG • BEAM DIRECTION SELECTION FOR A RADIO COMMUNICATIONS DEVICE • SÉLECTION DE DIRECTION DE FAISCEAU POUR UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION RADIO		(86) CN 2018/109263 08.10.2018 (87) WO 2020/073148 2020/16 16.04.2020	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE		(54) • SENDELEISTUNGSBESTIMMUNG FÜR EIN ANTENNEN-ARRAY • TRANSMISSION POWER DETERMINATION FOR AN ANTENNA ARRAY • DÉTERMINATION DE PUISSANCE DE TRANSMISSION D'UNE ANTENNE RÉSEAU	
(72) THURFJELL, Magnus, SE-972 51 Luleå, SE SEIFI, Nima, SE-170 62 Solna, SE ASPLUND, Henrik, SE-117 34 Stockholm, SE ÖKVIST, Peter, SE-973 41 Luleå, SE SIMONSSON, Arne, SE-954 33 Gammelstad, SE		(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE		(72) KARLSSON, Jonas, 194 68 UPPLANDS VAESBY, SE WANG, Yuan, Beijing 100085, CN WIGREN, Torbjörn, 756 53 UPPSALA, SE PEI, Yali, Beijing 100085, CN	
		(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
(51) H04B 7/06 (11) 3 804 161 B1	(11) 3 804 161 B1		
(52) H04L 27/2626; H04B 7/0695; H04L 27/2605; H04L 27/2602; H04L 27/26025; H04W 36/06		(51) H04B 7/06 (11) 3 900 210 B1	
(25) En (26) En		H01Q 1/24	
(21) 19726875.8 (22) 16.05.2019		(52) H04B 7/0608; H01Q 1/246; H04B 7/0691	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En	
(43) 14.04.2021		(21) 18826048.3 (22) 20.12.2018	
(86) US 2019/032554 16.05.2019		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(87) WO 2019/226442 2019/48 28.11.2019		(43) 27.10.2021	
(30) 25.05.2018 US 201862676462 P 15.05.2019 US 201916412502		(86) EP 2018/086390 20.12.2018 (87) WO 2020/126013 2020/26 25.06.2020	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATIONSUNTERKANAL-BANDBREITENEINSTELLUNG IN EINEM MILLIMETERWELLEN(MMW)-KOMMUNIKATIONSSYSTEM • SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION SUB-CHANNEL BANDWIDTH ADJUSTMENT IN A MILLIMETER WAVE (MMW) COMMUNICATION SYSTEM • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE BANDE PASSANTE DE SOUS-CANAL DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION À ONDES MILLIMÉTRIQUES (MMW)		(54) • ANTENNENSYSTEM MIT EFFIZIENTER NUTZUNG VON KOMMUNIKATIONSRESSOURCEN • ANTENNA SYSTEM WITH EFFICIENT USE OF COMMUNICATION RESOURCES • SYSTÈME D'ANTENNE À UTILISATION EFFICACE DE RESSOURCES DE COMMUNICATION	
(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US		(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE	
(72) Bai, Tianyang, San Diego, CA 92121-1714, US CEZANNE, Juergen, San Diego, CA 92121-1714, US ABEDINI, Navid, San Diego, CA 92121-1714, US SADIQ, Bilal, San Diego, CA 92121-1714, US		(72) KASPERSSON, Ola, 43236 VARBERG, SE LIEBACK, Tomas, 435 32 MÖLNLYCKE, SE (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
		(51) H04B 7/06 (11) 3 955 473 B1	
		H04B 7/0417	
		(52) H04B 7/0417; H04B 7/0426; H04B 7/0456; H04B 7/0479; H04B 7/0626	
		(25) En (26) En	
		(21) 21193347.8 (22) 26.09.2017	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
			(62) 20797913.9 / 3 970 282
			H04B 7/06 → (51) G06F 30/367
			H04B 7/06 → (51) H04B 1/04
			H04B 7/06 → (51) H04B 7/024
			H04B 7/06 → (51) H04L 5/00
			H04B 7/08 → (51) H04B 7/06
			(51) H04B 7/155 (11) 3 363 125 B1
		(52) H04L 5/14; H04B 7/15535; H04B 7/15542; H04W 4/025; H04W 88/04	
		(25) En (26) En	
		(21) 16856359.1 (22) 14.10.2016	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2016/057209 14.10.2016
(87) WO 2017/066696 2017/16 20.04.2017
(30) 14.10.2015 US 201562241640 P
(54) • **KANALISIERUNG FÜR SIGNALVERSTÄRKER**
• **CHANNELIZATION FOR SIGNAL BOOSTERS**
• **DÉCOUPAGE EN CANAUX POUR AMPLIFICATEURS DE SIGNAUX**
(73) Wilson Electronics, LLC, 3301 East Deseret Drive, St. George, UT 84790, US
(72) RAGGIO, Glen, Mesquite, Texas 75181, US
ASHWORTH, Chris, St. George, Utah 84770, US
COOK, Patrick, Cedar City, Utah 84720, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

H04B 7/155 → (51) **H04B 1/3822****H04B 7/185** → (51) **H04L 5/00****H04B 7/204** → (51) **H04L 5/00****H04B 7/24** → (51) **A61B 5/145****H04B 7/26** → (51) **H04W 76/14****H04B 10/071** → (51) **G01M 11/00****H04B 10/073** → (51) **G01M 11/00****H04B 10/073** → (51) **H01S 3/067**

- (51) **H04B 10/112** (11) **3 942 710 B1**
H04W 4/46 **H04W 4/02**
(52) **H04B 10/1123**; H04L 67/12;
H04W 4/02; H04W 4/026; H04W 4/46
(25) It (26) En
(21) 20716926.9 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) IB 2020/052018 09.03.2020
(87) WO 2020/188400 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 IT 201900004009
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUSRICHTEN EINES VON EINER SICH BEWEGENDEN VORRICHTUNG AUSGESENDETEN ELEKTROMAGNETISCHEN SIGNALS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR POINTING ELECTROMAGNETIC SIGNALS EMITTED BY MOVING DEVICES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POINTAGE DE SIGNAUX ÉLECTROMAGNÉTIQUES ÉMIS PAR DES DISPOSITIFS MOBILES**
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) SPAGNOLINI, Umberto, 20133 Milano, IT
NICOLI, Monica Barbara, 20133 Milano, IT
BRAMBILLA, Mattia, 20133 Milano, IT
SAVARESI, Sergio Matteo, 20133 Milano, IT
PANZANI, Giulio, 20133 Milano, IT
(74) Di Bernardo, Antonio, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

(51) **H04B 10/112** (11) **4 387 121 B1**
H04B 1/02(52) **H04B 10/112**

- (25) En (26) En
(21) 23205184.7 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024

- (30) 16.12.2022 US 202218067516
(54) • **HOCHFREQUENZKOMMUNIKATION MIT OPTISCHEN LASERDURCHBRÜCHEN**
• **RADIO FREQUENCY COMMUNICATIONS USING LASER OPTICAL BREAKDOWNS**
• **COMMUNICATIONS RADIOFRÉQUENCE UTILISANT DES PANNES OPTIQUES LASER**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) HOWE, Wayne R., Arlington, 22202, US
HUNT, Jeffrey H., Arlington, 22202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H04B 10/2507** (11) **4 388 684 B1**
H04B 10/2581 **H04J 14/04**
H04J 14/06 **H04B 10/516**
H04J 14/00(52) **H04B 10/2572**; **H04B 10/2581**;
H04B 10/516; **H04J 14/04**;
H04J 14/052; **H04J 14/06**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22769766.1 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) FR 2022/051590 19.08.2022
(87) WO 2023/021261 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 FR 2108805
(54) • **IQ-CODIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN SDM-KOMMUNIKATIONSSYSTEM AUF EINER OPTISCHEN FASER**
• **IQ ENCODING METHOD FOR FIBER OPTIC SDM COMMUNICATION SYSTEM**
• **MÉTHODE DE CODAGE IQ POUR SYSTÈME DE COMMUNICATION SDM SUR FIBRE OPTIQUE**
(73) MIMOPT Technology, 149 avenue du Maine, 75014 Paris, FR
(72) REKAYA, Ghaya, 92160 ANTONY, FR
ABOUSEIF, Akram, 75013 PARIS, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

H04B 10/2507 → (51) **H04B 10/2569**(51) **H04B 10/2569** (11) **4 388 685 B1**
H04B 10/2507 **H04B 10/516**
H04J 14/06(52) **H04J 14/06**; **H04B 10/2569**;
H04B 10/2572; **H04B 10/516**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22769765.3 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) FR 2022/051589 19.08.2022
(87) WO 2023/021260 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 FR 2108804
(54) • **I/Q-KODIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN WDM ÜBERTRAGUNGSSYSTEM ÜBER EINE OPTISCHE FASER**
• **I/Q CODING METHOD FOR WDM COMMUNICATION SYSTEM OVER OPTICAL FIBRE**
• **MÉTHODE DE CODAGE IQ POUR SYSTÈME DE COMMUNICATION WDM SUR FIBRE OPTIQUE**
(73) MIMOPT Technology, 149 avenue du Maine, 75014 Paris, FR
(72) REKAYA, Ghaya, ANTONY 92160, FR
ABOUSEIF, Akram, 75013 PARIS, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

H04B 10/2581 → (51) **H04B 10/2507****H04B 10/516** → (51) **H04B 10/2507****H04B 10/516** → (51) **H04B 10/2569**

- (51) **H04B 10/61** (11) **3 937 399 B1**
H04B 10/64
(52) **H04B 10/612**; **H04B 10/614**;
H04B 10/6164; **H04B 10/64**
(25) En (26) En
(21) 21191896.6 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 12.01.2022
(30) 21.03.2017 US 201762474599 P
(54) • **OPTISCHE KOMMUNIKATIONSSYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN MIT OPTISCHEN HOCHLEISTUNGSEMPFÄNGERN**
• **OPTICAL COMMUNICATION SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS INCLUDING HIGH PERFORMANCE OPTICAL RECEIVERS**
• **SYSTÈMES DE COMMUNICATION OPTIQUE, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS COMPRENANT DES RÉCEPTEURS OPTIQUES HAUTES PERFORMANCES**
(73) Bifrost Communications ApS, Pyrus Alle 21, 2770 Kastrup, DK
(72) JENSEN, Jesper, 2770 Kastrup, DK
PEDERSEN, Bo, 2770 Kastrup, DK
(74) Haines, Miles John L.S., Haines IP Limited 12 Byron Close, Bishop's Waltham, Southampton SO32 1RS, GB
(62) 18723587.4 / 3 602 845

H04B 10/64 → (51) **H04B 10/61****H04B 10/80** → (51) **G01H 9/00****H04B 11/00** → (51) **G01S 7/533****H04B 15/02** → (51) **H04M 1/72454****H04B 17/00** → (51) **H04B 17/24**

- (51) **H04B 17/24** (11) **3 619 838 B1**
H04B 17/00 **H04L 5/00**
(52) **H04B 17/318**; **H04B 17/24**;
H04B 17/309; **H04B 17/364**;
H04L 5/005; **H04L 5/0053**;
H04L 5/0057

- (25) En (26) En
(21) 17908358.9 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) CN 2017/097074 11.08.2017
(87) WO 2018/201639 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 PCT/CN2017/083185
(54) • **KOMMUNIKATIONSSCHEMATA FÜR KLEINE ZYKLISCHE VERZÖGERUNGS DIVERSITÄTSREFERENZSIGNALS**
• **COMMUNICATION SCHEMES FOR SMALL CYCLIC DELAY DIVERSITY REFERENCE SIGNALS**
• **SCHEMAS DE COMMUNICATION POUR SIGNAUX DE RÉFÉRENCE EN DIVERSITÉ À FAIBLE RETARD CYCLIQUE**
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins

Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 17/309 → (51) **H04W 24/10**

H04B 17/318 → (51) **H04W 12/06**

- (51) **H04H 20/30** (11) **4 373 016 B1**
H04H 20/42
(52) **H04H 20/42; H04H 20/30**
(25) En (26) En
(21) 24168474.5 (22) 28.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 22.05.2024
(30) 28.01.2008 KR 20080008800
04.02.2008 KR 20080011005
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
SENDEN UND EMPFANGEN VON RUND-
FUNKDIENSTDATEN IN EINEM RUND-
FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM, VER-
FAHREN ZUM KONFIGURIEREN DER
RUNDFUNKDIENSTDATEN UND RAHMEN
MIT DEN RUNDFUNKDIENSTDATEN
• **APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RE-**
CEIVING BROADCAST SERVICE DATA IN A
BROADCASTING COMMUNICATION SYS-
TEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANS-**
METTRE ET RECEVOIR DES DONNÉES DE
SERVICE DE DIFFUSION DANS UN SY-
STÈME DE COMMUNICATION DE DIFFU-
SION
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Yeon-Ju, Suwon-si 16677, KR
KWON, Hwan-Joon, Suwon-si 16677, KR
LEE, Hak-Ju, Suwon-si 16677, KR
KIM, Jae-Yoel, Suwon-si 16677, KR
YUN, Sung-Ryul, Suwon-si 16677, KR
JEONG, Hong-Sil, Suwon-si 16677, KR
MYUNG, Seho, Suwon-si 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 22197979.2 / 4 145 728
18199387.4 / 3 468 073
09151552.8 / 2 093 908

H04H 20/42 → (51) **H04H 20/30**

- (51) **H04J 1/00** (11) **4 362 592 B1**
H04L 1/16 **H04L 27/20**
H04L 27/22 **H04L 27/36**
H04L 27/38 **H04L 1/00**
H04W 72/04 **H04L 1/1607**
H04W 72/1268
(52) **H04L 1/0009; H04L 1/0025;**
H04L 1/0029; H04L 1/0003;
H04L 1/0007; H04L 1/1671;
H04W 72/1268
(25) En (26) En
(21) 24164180.2 (22) 18.05.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 01.05.2024
(30) 19.05.2006 JP 2006140462
(54) • **FUNKÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
UND FUNKÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
• **RADIO TRANSMISSION DEVICE AND RA-**
DIO TRANSMISSION METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-**
SION RADIO
(73) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP
(72) IMAMURA, Daichi, Osaka, 571-0057, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-0057, JP
NISHIO, Akihiko, Osaka, 571-0057, JP

- MATSUMOTO, Atsushi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 19196910.4 / 3 606 245
14200199.9 / 2 866 364
07743693.9 / 2 019 559

(51) **H04J 3/06** (11) **3 772 828 B1**
H04W 56/00

(52) **H04J 3/0638; H04W 56/0015;**
H04W 84/18

- (25) En (26) En
(21) 20190086.7 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 08.08.2019 US 201962884519 P
06.08.2020 US 202016987063
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZEITLI-**
CHEN KOORDINIERUNG EINER VIELZAH-
L VON HF-DATENERFASSUNGSVORRICHTUN-
GEN AN UNTERSCHIEDLICHEN OR-
TEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR TIME CO-**
ORDINATING A PLURALITY OF RF DATA
COLLECTION DEVICES AT DISPARATE LO-
CATIONS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COORDINA-**
TION TEMPORELLE D'UNE PLURALITÉ DE
DISPOSITIFS DE COLLECTE DE DONNÉES
RF DANS DES ENDROITS DISPARATES
(73) PCTEL, Inc., 471 Brighton Drive,
Bloomington, IL 60108, US
(72) PAUL, Sumeet Singh, Bloomington, IL
60108, US
SALIGA, Stephen V., Bloomington, IL
60108, US
ADAMS, David, Bloomington, IL 60108, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **H04J 3/06** (11) **4 207 638 B1**
H04L 41/14 **H04L 43/0864**
H04L 43/0817

(52) **H04L 43/0852; H04L 43/0876;**
H04L 43/12

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22216832.0 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 31.12.2021 FR 2114713
01.06.2022 FR 2205287
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERKEHRSÜBERWA-**
CHUNGSPROTOKOLL
• **PROTOCOL FOR MONITORING COMMU-**
NICATION TRAFFIC
• **PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DE TRA-**
FIC DE COMMUNICATION
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des
Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402
Toulouse Cedex 4, FR
(72) VEYLAND, René, 78990 ELANCOURT, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

(51) **H04J 3/06** (11) **4 358 442 B1**
G06F 1/14

(52) **H04J 3/0697; G06F 1/14; H04J 3/067;**
H04J 3/0667

- (25) En (26) En
(21) 23173365.0 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 19.10.2022 US 202217969095
(54) • **MECHANISMUS ZUR GENAUEN ZEITSYN-**
CHRONISATION IN EINEM DATENCENTER-
NETZWERK
• **MECHANISM FOR PRECISE TIME SYN-**
CHRONIZATION IN A DATACENTER NET-
WORK
• **MÉCANISME DE SYNCHRONISATION TEM-**
PORELLE PRÉCISE DANS UN RÉSEAU DE
CENTRE DE DONNÉES
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) AGARWAL, Abhishek, Mountain View,
94043, US
TANG, Ye, Mountain View, 94043, US
CHANDRA, Prashant, Mountain View,
94043, US
SABATO, Simon Luigi, Saratoga, 95070, US
HARIHARAN, Hema, Mountain View, 94043,
US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H04J 3/06 → (51) **H04J 3/08**

H04J 3/06 → (51) **H04L 67/1095**

(51) **H04J 3/08** (11) **3 723 308 B1**
H04J 3/06 **H04L 12/40**
G06F 13/38 **H03L 7/23**
H03L 7/08 **H04J 3/22**

(52) **H04J 3/0647; G06F 13/38;**
H03L 7/0807; H03L 7/087;
H03L 7/1974; H04L 12/40013;
H04L 12/4035; H04J 3/08

- (25) Ja (26) En
(21) 18887048.9 (22) 18.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) JP 2018/038860 18.10.2018
(87) WO 2019/111554 2019/24 13.06.2019
(30) 05.12.2017 JP 2017233726
(54) • **SERIELLE DATENÜBERTRAGUNGSVOR-**
RICHTUNG UND TAKTWIEDERGABEVOR-
RICHTUNG
• **SERIAL DATA TRANSMISSION DEVICE AND**
CLOCK REPRODUCTION DEVICE
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DON-**
NÉES EN SÉRIE ET DISPOSITIF DE REPRO-
DUCTION D'HORLOGE
(73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) TANAKA, Tomokazu, Atsugi-shi Kanagawa
243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04J 11/00 → (51) **H04W 56/00**

H04J 11/00 → (51) **H04W 76/14**

H04J 11/00 → (51) **H04W 76/15**

(51) **H04J 13/00** (11) **3 850 769 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/26**

(52) **H04J 13/0003; H04J 13/004;**
H04L 5/0019; H04L 27/2636;
H04L 5/0037; H04L 5/0048;
H04L 5/0051; H04L 5/0053

- (25) En (26) En
(21) 19773697.8 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/050640 11.09.2019
(87) WO 2020/056018 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 IN 201841034335
10.09.2019 US 201916566676
(54) • *AUF DISKRETEM FOURIER-TRANSFORMA-
TION-SPREAD (DFT-S) BASIERENDER PHY-
SIKALISCHER ZWISCHENZEILEN-UPLINK-
STEUERKANAL (PUCCH) MIT BENUTZER-
MULTIPLEXING*
• *DISCRETE FOURIER TRANSFORM-SPREAD
(DFT-S) BASED INTERLACE PHYSICAL UP-
LINK CONTROL CHANNEL (PUCCH) WITH
USER MULTIPLEXING*
• *CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MON-
TANTE PHYSIQUE (PUCCH) À ÉTALEMENT
DE LA TRANSFORMÉE DE FOURIER DIS-
CRÈTE (DFT-S) AVEC MULTIPLEXAGE
D'UTILISATEUR*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, California
92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
IE
(60) 25174824.0 / 4 580 140

H04J 13/00 → (51) **H04B 1/707**

H04J 13/12 → (51) **H04B 1/707**

H04J 14/00 → (51) **H04B 10/2507**

H04J 14/04 → (51) **H04B 10/2507**

H04J 14/06 → (51) **H04B 10/2507**

H04J 14/06 → (51) **H04B 10/2569**

- (51) **H04K 3/00** (11) **3 697 004 B1**
(52) **H04K 3/42; H04K 3/43; H04K 3/45;
H04K 3/62; H04K 3/825; H04K 3/86;
H04K 2203/12; H04K 2203/16**
(25) En (26) En
(21) 20157154.4 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 15.02.2019 IN 201921006177
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-
LESBARES SPEICHERMEDIUM ZUM UN-
TERBRECHEN VON UNBEFUGTER KOM-
MUNIKATION IN NIEDERFREQUENZ-
FUNKKOMMUNIKATIONSVORRICHTUN-
GEN*
• *SYSTEM, METHOD AND MACHINE-READ-
ABLE STORAGE MEDIUM FOR DISRUPT-
ING UNAUTHORIZED COMMUNICATIONS
IN LOW FREQUENCY RADIO COMMUNI-
CATION DEVICES*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE PAR MACHINE, POUR PER-
TURBER DES COMMUNICATIONS NON
AUTORISÉES DANS DES DISPOSITIFS DE
COMMUNICATION RADIO À BASSE FRÉ-
QUENCE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) SHAH, VIRAL PRAKASH, 400607 Thane
West, Maharashtra, IN
SETIYA, RISHI, 400607 Thane West,
Maharashtra, IN

- SOHAL, GURJEET SINGH, 400607 Thane
West, Maharashtra, IN
KHAN, FAHIM, 400607 Thane West,
Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 163 777 B1**
H04L 25/14
(52) **H04L 25/14; H04L 1/0083**
(25) Zh (26) En
(21) 14896786.2 (22) 31.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) CN 2014/090097 31.10.2014
(87) WO 2016/000371 2016/01 07.01.2016
(30) 30.06.2014 CN 201410309409
(54) • *VERFAHREN ZUR MEHRKANALIGEN SYN-
CHRONISIERUNG, SYNCHRONISIERUNGS-
VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE
COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *MULTI-CHANNEL SYNCHRONISATION
METHOD, SYNCHRONISATION DEVICE
AND SYSTEM, AND COMPUTER STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION MULTI-
CANAL, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SYN-
CHRONISATION, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE INFORMATIQUE*
(73) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE
Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(72) HE, Kaijiang, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
PENG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 400 665 B1**
H04W 28/02
(52) **H04L 1/0002**
(25) En (26) En
(21) 17701372.9 (22) 05.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) US 2017/012247 05.01.2017
(87) WO 2017/120278 2017/28 13.07.2017
(30) 05.01.2016 US 201662275085 P
15.01.2016 US 201662279363 P
09.02.2016 US 201662292980 P
(54) • *VERBESSERUNGEN AN EINEM NAS-PRO-
TOKOLL ZUR ÜBERTRAGUNG VON KLEI-
NEN DATEN ÜBER DIE SIGNALISIERUNGS-
EBENE*
• *ENHANCEMENTS TO NAS PROTOCOL TO
TRANSMIT SMALL DATA OVER SIGNAL-
ING PLANE*
• *AMÉLIORATIONS AU PROTOCOLE NAS
POUR TRANSMETTRE DES PETITES DON-
NÉES SUR UN PLAN DE SIGNALISATION*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) AGHILI, Behrouz, Commack NY 11725, US
AHMAD, Saad, Montreal QC H2X 3R2, CA
WATFA, Mahmoud, Saint Leonard QC H1S
2B3, CA
(74) AWA Sweden AB, Stortorget 17, 252 20
Helsingborg, SE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 427 427 B1**
(52) **H04B 1/69; H04L 1/00; H04L 1/0041;
H04L 1/0056**

- (25) En (26) En
(21) 17781875.4 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) CN 2017/080098 11.04.2017
(87) WO 2017/177899 2017/42 19.10.2017
(30) 12.04.2016 US 201662321628 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SI-
GNALSPREIZUNG UND -MULTIPLEXIE-
RUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SIGNAL
SPREADING AND MULTIPLEXING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ÉTALEMENT ET
DE MULTIPLEXAGE DE SIGNAUX*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BAYESTEH, Alireza, Ottawa Ontario K2K
1L8, CA
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud,
Ottawa Ontario K2L 2W8, CA
BALIGH, Mohammadhadi, Ottawa Ontario
K2M 0B1, CA
MA, Jianglei, Ottawa Ontario K2M 2W5, CA
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwölte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 716 509 B1**
H03M 13/13
(52) **H04L 1/0057; H03M 13/13;
H04L 1/0064; H04L 1/0073**
(25) Zh (26) En
(21) 18882160.7 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) CN 2018/103089 29.08.2018
(87) WO 2019/100795 2019/22 31.05.2019
(30) 24.11.2017 CN 201711192729
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CO-
DIERUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ENCODING METHOD AND APPARATUS,
ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE, DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) WANG, Jiaqing, Beijing 100191, CN
CHENG, Fang-Chen, Beijing 100191, CN
ZHANG, Di, Beijing 100191, CN
SUN, Shaohui, Beijing 100191, CN
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 913 828 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/36**
(52) **H04L 69/24; H04L 1/0003;
H04L 1/0007; H04L 5/0044;
H04L 5/0092; H04L 27/36;
H04L 1/0009**
(25) En (26) En
(21) 21172439.8 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTE-
ME ZUR BESTIMMUNG EINER TRANS-
PORTBLOCKGRÖSSE IN EINER DRAHTLO-
SEN KOMMUNIKATION*

- *METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR DETERMINING A TRANSPORT BLOCK SIZE IN A WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS, APPAREIL, ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER UNE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GUO, Qiuji, Shenzhen, 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, 518057, CN
XU, Jin, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17932502.2 / 3 577 874
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 920 442 B1**
H04L 1/20 **H04L 45/121**
H04L 49/109
- (52) **H04L 1/0061; H04L 1/0045; H04L 1/0072; H04L 1/0082; H04L 1/201; H04L 45/121; H04L 49/109; H04L 2001/0094; H04L 2001/0097**
- (25) En (26) En
(21) 20209707.7 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034807 P
24.09.2020 US 202017031822
- (54) • *LATENZOPTIMIERTE MECHANISMEN ZUR HANDHABUNG VON FEHLERN ODER FEHLGELEITETEN PAKETEN FÜR RECHNERBUSSE*
• *LATENCY-OPTIMIZED MECHANISMS FOR HANDLING ERRORS OR MIS-ROUTED PACKETS FOR COMPUTER BUSES*
• *MÉCANISMES À LATENCE OPTIMISÉE POUR LA GESTION DES ERREURS OU DES PAQUETS MAL ACHÉMINÉS POUR LES BUS INFORMATIQUES*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Choudhary, Swadesh, Mountain View, CA California 94041, US
Das Sharma, Debendra, Saratoga, CA California 95070, US
Wagh, Mahesh, Portland, OR Oregon 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 111 609 B1**
H04L 5/00 **H04B 7/02**
- (52) **H04L 1/0029; G06N 3/045; G06N 3/088; H04B 7/0626; H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04L 1/0026; H04L 1/003; H04L 1/0036**
- (25) En (26) En
(21) 21710366.2 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/017896 12.02.2021
(87) WO 2021/173371 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 US 202016804828
- (54) • *RÜCKMELDUNG VON KANALZUSTANDS-INFORMATIONEN UNTER VERWENDUNG VON KANALKOMPRESSION UND REKONSTRUKTION*
- *CHANNEL STATE INFORMATION FEEDBACK USING CHANNEL COMPRESSION AND RECONSTRUCTION*
• *RETOUR D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL PAR COMPRESSION ET RECONSTRUCTION DE CANAL*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZENG, Weiliang, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
BARGHI, Sanaz, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 147 392 B1**
H03M 13/23 **H03M 13/25**
H03M 13/37
- (52) **H04L 1/0054; H03M 13/23; H03M 13/39; H03M 13/45; H04L 1/0059**
- (25) En (26) En
(21) 21723744.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/062153 07.05.2021
(87) WO 2021/224459 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 GB 202006748
- (54) • *DECODER FÜR EINEN EMPFÄNGER*
• *DECODER FOR A RECEIVER*
• *DÉCODEUR POUR UN RÉCEPTEUR*
- (73) QinetiQ Limited, Cody Technology Park Ively Road, Farnborough, Hampshire GU14 0LX, GB
(72) MACLEOD, Malcolm David, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB
(74) QINETIQ IP, QinetiQ Limited Intellectual Property Malvern Technology Centre St Andrews Road, Malvern, Worcestershire, WR14 3PS, GB
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 274 103 B1**
H03M 13/13 **H04L 5/00**
- (52) **H03M 13/13; H04L 1/0073; H04L 5/0057; H04L 5/0094; H04L 1/0008; H04L 1/0041; H04L 5/0053**
- (25) En (26) En
(21) 23199105.0 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 12.09.2017 KR 20170116570
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABBILDUNG VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN FÜR KANALSTATUSINFORMATIONEN-FEEDBACK*
- *METHOD AND APPARATUS FOR MAPPING UPLINK CONTROL INFORMATION FOR CHANNEL STATE INFORMATION FEEDBACK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAPPAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE POUR RÉTROACTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Noh, Hoondong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Hyojin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kwak, Youngwoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 21158794.4 / 3 863 200
18192767.4 / 3 454 491
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 331 152 B1**
- (52) **H04L 1/0041; H04L 1/0058; H03M 13/1102; H03M 13/23; H04L 1/0069**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22735500.5 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) FR 2022/050748 21.04.2022
(87) WO 2022/229544 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 FR 2104364
- (54) • *DATENSENDER MIT VARIABLER PUNKTI-ONSVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMITTER WITH VARIABLE PUNCTURER*
• *ÉMETTEUR DE DONNEES AVEC POINÇONNEUR VARIABLE*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) SIAUD, Isabelle, 92326 Châtillon Cedex, FR
ULMER-MOLL, Anne-Marie, 92326 Châtillon Cedex, FR
- H04L 1/00** → (51) **H04B 7/024**
- H04L 1/00** → (51) **H04B 7/06**
- H04L 1/00** → (51) **H04J 1/00**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 1/1829**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 27/233**
- H04L 1/00** → (51) **H04W 24/10**
- H04L 1/00** → (51) **H04W 52/38**
- H04L 1/00** → (51) **H04W 72/1268**
- H04L 1/00** → (51) **H04W 74/0816**
- (51) **H04L 1/08** (11) **3 963 991 B1**
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
H04L 5/00 **H04W 72/23**
- (52) **H04L 1/08; H04L 1/1854; H04L 1/1896; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04W 72/23; H04L 5/0007; H04L 5/0096; H04W 76/27**
- (25) En (26) En
(21) 20729298.8 (22) 02.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.03.2022
(86) US 2020/031222 02.05.2020
(87) WO 2020/227171 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 US 201962843318 P
01.05.2020 US 202016865214
- (54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION UNTER VERWENDUNG VOR-KONFIGURIERTER DOWNLINK-RESSOURCEN*
• *TECHNIQUES FOR WIRELESS COMMUNICATIONS USING PRECONFIGURED DOWNLINK RESOURCES*
• *TECHNIQUES DE COMMUNICATIONS SANS FIL UTILISANT DES RESSOURCES DE LIAISON DESCENDANTE PRÉCONFIGURÉES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
- (51) **H04L 1/08** (11) **4 236 173 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 1/08; H04L 5/0044**
(25) En (26) En
(21) 23176911.8 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 23.04.2018 US 201862661552 P
(54) • *ZEITBEREICHSUORDNUNG FÜR WIEDERHOLUNGEN*
• *TIME-DOMAIN ALLOCATION FOR REPETITIONS*
• *ATTRIBUTION DANS LE DOMAINE TEMPORIEL POUR DES RÉPÉTITIONS*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DIACHINA, John Walter, Garner, CA
FRÖBERG OLSSON, Jonas, Ljungsbro, SE
WIKSTRÖM, Gustav, Täby, SE
KITTIKHOKECHAI, Kittipong, Järfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19727731.2 / 3 785 388
- H04L 1/08** → (51) **H04L 1/18**
H04L 1/08 → (51) **H04L 5/00**
- (51) **H04L 1/16** (11) **3 619 855 B1**
(52) **H04L 1/1692; H04L 1/1671**
(25) En (26) En
(21) 18725994.0 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/030428 01.05.2018
(87) WO 2018/204347 2018/45 08.11.2018
(30) 03.05.2017 US 201762500772 P
28.09.2017 US 201762564755 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUS FOR TRANSMITTING UPLINK CONTROL INFORMATION*
- *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) NAYEB NAZAR, Shahrokh, San Diego, CA 92130, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, CA 92122, US
BALA, Erdem, East Meadow, NY 11554, US
SAHIN, Alphan, Westbury, NY 11590, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, CA 92127, US
YANG, Rui, Greenlawn, NY 11740, US
LA SITA, Frank, Setauket, NY 11733, US
HEDAYAT, Ahmad, Reza, Aliso Viejo, CA 92656, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(60) 25168188.8 / 4 557 648
- H04L 1/16** → (51) **H04J 1/00**
H04L 1/16 → (51) **H04L 1/18**
H04L 1/16 → (51) **H04L 5/00**
H04L 1/1607 → (51) **H04L 5/00**
H04L 1/1607 → (51) **H04W 74/0816**
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 799 339 B1**
H04L 1/16 **H04L 1/08**
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1607; H04L 1/1829; H04L 1/188; H04L 1/189; H04L 1/1896; H04L 67/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19808437.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) JP 2019/020193 22.05.2019
(87) WO 2019/225626 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 JP 2018098521
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, STEUERUNGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION SYSTEM, CONTROL SYSTEM, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMANDE, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (73) Kowa Company, Ltd., 3-6-29 Nishiki Nakaku, Nagoya-shi, Aichi 460-8625, JP
(72) AZEGAMI, Tomohisa, Soka-shi, Saitama 340-0004, JP
NAMIKI, Kenichi, Soka-shi, Saitama 340-0004, JP
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 857 770 B1**
H04L 1/16 **H04L 5/00**
H04W 4/40 **H04W 72/04**
H04W 72/12 **H04W 28/26**
H04W 88/06
(52) **H04L 1/1825; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04W 4/40; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 20790826.0 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) KR 2020/005161 17.04.2020
(87) WO 2020/213986 2020/43 22.10.2020
- (30) 18.04.2019 US 201962835644 P
08.08.2019 US 201962884477 P
13.04.2020 US 202016847416
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON RESSOURCENERFASSUNG IN EINER NR-V2X-RESSOURCENZUWEISUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURATION OF RESOURCE SENSING IN NR V2X RESOURCE ALLOCATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE DÉTECTION DE RESSOURCES DANS UNE ATTRIBUTION DE RESSOURCES V2X NR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HE, Chao, Mountain View, California 94043, US
PAPASAKELLARIOU, Aris, Mountain View, California 94043, US
SI, Hongbo, Mountain View, California 94043, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 876 451 B1**
H04W 74/08
(52) **H04W 74/0808; H04L 1/1854; H04L 5/0055**
(25) Zh (26) En
(21) 18938739.2 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2018/113011 31.10.2018
(87) WO 2020/087348 2020/19 07.05.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR INFORMATIONSRÜCKKOPPLUNG*
• *INFORMATION FEEDBACK METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RETOUR D'INFORMATIONS*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- H04L 1/18** → (51) **H02J 50/80**
H04L 1/18 → (51) **H04B 7/024**
H04L 1/18 → (51) **H04L 1/1822**
H04L 1/18 → (51) **H04L 12/403**
H04L 1/18 → (51) **H04L 5/00**
- (51) **H04L 1/1812** (11) **3 994 817 B1**
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
G06N 3/044 **G06N 3/045**
G06N 3/084
(52) **H04L 1/1812; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084; H04L 1/1864; H04L 1/1896; G06N 3/048**
(25) En (26) En
(21) 19737504.1 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2019/067940 04.07.2019

- (87) WO 2021/001042 2021/01 07.01.2021
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SW ZUR HARQ-STEUERUNG*
• *APPARATUS, METHOD AND SW FOR HARQ CONTROL*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET LOGICIEL DE COMMANDE HARQ*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HONKALA, Mikko, 02610 Espoo, FI
KORPI, Dani, 02610 Espoo, FI
HUTTUNEN, Janne, 02610 Espoo, FI
UUSITALO, Mikko, 02610 Espoo, FI
KÄRKKÄINEN, Leo, 02610 Espoo, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H04L 1/1812 → (51) **H04L 1/1822****H04L 1/1812** → (51) **H04W 74/0816**

- (51) **H04L 1/1822** (11) **3 866 368 B1**
H04L 1/1812 **H04L 1/1829**
H04L 1/18
- (52) **H04L 1/1822; H04L 1/1819;**
H04L 1/1864
- (25) En (26) En
(21) 21157064.3 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (30) 13.02.2020 US 202062976283 P
11.02.2021 US 202117174343
- (54) • *HARQ-ENTWURF FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *HARQ DESIGN FOR WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *CONCEPTION HARQ POUR COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) YE, Chunxuan, Cupertino, CA 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, CA 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, CA California, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H04L 1/1822** (11) **4 150 819 B1**
H04L 1/1867 **H04L 1/00**
- (52) **H04L 1/1887; H04L 1/1822;**
H04L 1/1874; H04L 1/188;
H04L 1/189; H04L 2001/0092
- (25) En (26) En
(21) 21727251.7 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (86) IB 2021/054173 14.05.2021
- (87) WO 2021/229541 2021/46 18.11.2021
- (30) 14.05.2020 US 202063025136 P
- (54) • *HARQ-PUFFERVERWALTUNG FÜR SIDE-LINK-KONFIGURIERTE BERECHTIGUNGEN*
• *HARQ BUFFER MANAGEMENT FOR SIDELINK CONFIGURED GRANTS*
• *GESTION DE TAMPON HARQ POUR DES AUTORISATIONS CONFIGURÉES DE LIAISON LATÉRALE*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois

- 60680, US
GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04L 1/1822 → (51) **H04L 5/00****H04L 1/1822** → (51) **H04W 74/0816**

- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 925 124 B1**
H04L 1/1867 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 1/1861; H04L 1/1896;**
H04L 5/0044; H04L 5/0055;
H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 20706832.1 (22) 06.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) IB 2020/050964 06.02.2020
- (87) WO 2020/165702 2020/34 20.08.2020
- (30) 15.02.2019 US 201962806412 P
- (54) • *HARQ-ACK FÜR MULTI-PDCCH-GEPLANTE PDSCH-ÜBERTRAGUNG ÜBER MEHRERE SENDEEMPfangsstellen*
• *HARQ ACK FOR MULTI-PDCCH SCHEDULED PDSCH TRANSMISSION OVER MULTIPLE TRANSMISSION RECEPTION POINTS*
• *ACK DE HARQ POUR LA TRANSMISSION DE PDSCH ORDONNANCÉE À MULTIPLES PDCCH SUR DE MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J OH5, CA
FAXÉR, Sebastian, 112 48 Stockholm, SE
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 128 616 B1**
H04L 5/00 **H04L 1/00**
- (52) **H04L 1/1854; H04L 5/0055;**
H04L 5/0094; H04L 1/1861;
H04L 2001/0092

- (25) En (26) En
(21) 21719836.5 (22) 25.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) US 2021/070310 25.03.2021
- (87) WO 2021/195667 2021/39 30.09.2021
- (30) 27.03.2020 US 202063001100 P
24.03.2021 US 202117301086
- (54) • *TIMING VON SIDELINK-RÜCKKOPPLUNG*
• *SIDELINK FEEDBACK TIMING*
• *SYNCHRONISATION DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, California 92121, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19

Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 1/1829 → (51) **H04B 7/024****H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/08****H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/1812****H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/1822****H04L 1/1829** → (51) **H04L 5/00****H04L 1/1867** → (51) **H04B 7/024****H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/08****H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1812****H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1822****H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1829****H04L 1/20** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 5/00** (11) **2 839 588 B1**
H04L 1/00 **H04L 1/1812**
H04W 36/00
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0055;**
H04L 1/1812; H04L 5/0053;
H04L 2001/0092; H04W 36/00692
- (25) En (26) En
(21) 13719643.2 (22) 02.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.02.2015
- (86) US 2013/034979 02.04.2013
- (87) WO 2013/158363 2013/43 24.10.2013
- (30) 17.04.2012 US 201261625556 P
14.03.2013 US 201313829286
- (54) • *KOMMUNIKATION IN EINEM HETEROGENEN NETZWERK MIT TRÄGERAGGREGATION*
• *COMMUNICATION IN A HETEROGENEOUS NETWORK WITH CARRIER AGGREGATION*
• *COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU HÉTÉROGÈNE AVEC AGRÉGATION DE PORTÉES*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MALLADI, Durga, Prasad, San Diego, CA 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, CA 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 15175503.0 / 2 963 842

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 346 773 B1**
H04W 56/00 **H04L 27/26**
H04L 5/14 **H04W 74/0833**
H04W 72/04

- (52) **H04L 5/1469; H04L 5/0048;**
H04L 5/0091; H04L 27/26025;
H04L 27/2613; H04W 56/00;
H04W 72/04; H04W 74/0833

- (25) Ja (26) En
(21) 16841704.6 (22) 26.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.07.2018

- (86) JP 2016/074952 26.08.2016
(87) WO 2017/038672 2017/10 09.03.2017
(30) 01.09.2015 JP 2015172357
(54) • *BENUTZERENDGERÄT, DRAHTLOSE BASIS-STATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL, WIRELESS BASE STATION, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR, STATION DE BASE SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 520 243 B1**
H04L 5/14 **H04B 7/06**

(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0626;**
H04B 7/0695; H04L 5/0037;
H04L 5/0051; H04L 5/0053;
H04L 5/0073; H04L 5/1469

(25) En (26) En
(21) 17866361.3 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.08.2019
(86) US 2017/059890 03.11.2017
(87) WO 2018/097947 2018/22 31.05.2018
(30) 03.11.2016 US 201662416902 P

(54) • *RAHMENSTRUKTUR FÜR NR*
• *FRAME STRUCTURE IN NR*
• *STRUCTURE DE TRAME POUR NR*

(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) IYER, Lakshmi, R., Wilmington, DE 19809-3727, US
TSAI, Allan, Y., Wilmington, DE 19809-3727, US

XU, Tianyi, San Jose, CA 95124, US
ZHANG, Guodong, Wilmington, DE 19809-3727, US

ADJAKPLE, Pascal, M., Wilmington, DE 19809-3727, US
ELSAMADOUNY, Ahmed, Conshohocken, PA 19428, US

KHAN, Salman, Richardson, Texas 75081, US
LI, Yifan, Wilmington, DE 19809-3727, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 583 717 B1**
H04L 5/14 **H04L 1/00**
H04L 1/18 **H04W 72/04**
H04W 72/0446

(52) **H04L 1/00; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053; H04L 5/0055;
H04L 5/0092; H04L 5/1469;
H04W 72/0446; H04L 5/0094;
H04W 72/23

(25) En (26) En
(21) 18707198.0 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.12.2019
(86) US 2018/017631 09.02.2018
(87) WO 2018/152027 2018/34 23.08.2018
(30) 15.02.2017 IN 201741005360
03.10.2017 US 201715724068

- (54) • *SCHMALBANDIGE ZEITDUPLEX-RAHMEN-STRUKTUR FÜR SCHMALBANDIGE KOMMUNIKATION*
• *NARROWBAND TIME-DIVISION DUPLEX FRAME STRUCTURE FOR NARROWBAND COMMUNICATIONS*
• *STRUCTURE DE TRAME EN DUPLEX À RÉPARTITION DANS LE TEMPS À BANDE ÉTROITE POUR COMMUNICATIONS À BANDE ÉTROITE*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) SOMICHETTY, Gowrisankar, San Diego, California 92121-1714, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao feng, San Diego, California 92121-1714, US
CHANDRASEKAR, Manikandan, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 20157775.6 / 3 672 134

(51) **H04L 5/00** (11) **3 665 843 B1**
H04L 5/0053; H04L 5/0044;
H04L 5/0096

(25) En (26) En
(21) 18762428.3 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045809 08.08.2018
(87) WO 2019/032701 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 US 201762543824 P

(54) • *BENUTZERGERÄTE, BASISSTATIONEN UND VERFAHREN*
• *USER EQUIPMENTS, BASE STATIONS AND METHODS*
• *ÉQUIPEMENTS D'UTILISATEURS, STATIONS DE BASE ET PROCÉDÉS*

(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP

(72) NOGAMI, Toshizo, Osaka 590-8522, JP
YIN, Zhanping, Vancouver, WA 98683, US

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

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

(51) **H04L 5/00** (11) **3 692 667 B1**
H04W 72/00

(52) **H04L 5/0091; H04L 5/006**

(25) En (26) En
(21) 18782386.9 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076644 01.10.2018
(87) WO 2019/068639 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 EP 17195277

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG VON RESSOURCENINFORMATIONEN MIT KANALMETRIKINFORMATIONEN IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR ASSOCIATING RESOURCE INFORMATION WITH CHANNEL METRIC INFORMATION IN WIRELESS NETWORKS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ASSOCIER DES INFORMATIONS DE RESSOURCES AVEC DES INFORMATIONS DE MESURE DE CANAL DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr.

27c, 80686 München, DE
(72) WIERUCH, Dennis, 10587 Berlin, DE
JUNG, Peter, 10587 Berlin, DE
HOLFELD, Bernd, 10587 Berlin, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 783 826 B1**
H04L 1/1607 **H04L 1/1829**
H04L 1/1812

(52) **H04L 5/0044; H04L 1/1664;**
H04L 1/1854; H04L 1/1858;
H04L 1/1861; H04L 5/0053;
H04L 5/0055; H04L 5/0064;
H04L 1/1812

(25) Zh (26) En
(21) 19799672.1 (22) 26.04.2019

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

(43) 24.02.2021
(86) CN 2019/084664 26.04.2019
(87) WO 2019/214468 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 CN 201810451392

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALÜBERTRAGUNG UND ENDGERÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIGNAL TRANSMISSION, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL, ET TERMINAL*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) HAN, Xianghui, Guangdong 518057, CN
XIA, Shuqiang, Guangdong 518057, CN
SHI, Jing, Guangdong 518057, CN

LIANG, Chunli, Guangdong 518057, CN
REN, Min, Guangdong 518057, CN
LIN, Wei, Guangdong 518057, CN

(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **H04L 5/00** (11) **3 881 471 B1**
H04W 74/08 **H04W 76/10**

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/001;**
H04L 5/0053; H04L 5/0098;
H04W 74/0833; H04W 76/15;
H04W 76/27

(25) En (26) En
(21) 18803638.8 (22) 13.11.2018

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

(43) 22.09.2021
(86) EP 2018/081089 13.11.2018
(87) WO 2020/098922 2020/21 22.05.2020

(54) • *TRÄGERAGGREGATION*
• *CARRIER AGGREGATION*
• *AGRÉGATION DE PORTEUSES*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) HENTTONEN, Tero, 02760 Espoo, FI
VIRTEJ, Elena, 02100 Espoo, FI
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI

KOSKELA, Jarkko, 90500 Oulu, FI
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 913 845 B1**
H04L 5/0012; H04L 5/0053;
H04L 5/0094; H04L 5/0051;
H04L 5/0055

(25) En (26) En
(21) 21174415.6 (22) 18.05.2021

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	SK SM TR	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021	(43) 09.03.2022	(43) 24.08.2022
(30) 18.05.2020 US 202063026457 P	(86) CN 2020/093249 29.05.2020	(86) KR 2020/016475 20.11.2020
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG MEHRERER DRAHTLOSER RESOURCEN	(87) WO 2020/244457 2020/50 10.12.2020	(87) WO 2021/101314 2021/21 27.05.2021
• METHOD, SYSTEM AND DEVICE FOR TRANSMISSION USING A PLURALITY OF WIRELESS RESOURCES	(30) 05.06.2019 CN 201910488435	(30) 22.11.2019 KR 20190151192
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF POUR LA TRANSMISSION UTILISANT UNE PLURALITÉ DE RESSOURCES SANS FIL	(54) • INFORMATIONEN ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUER- UND DATENINFORMATIONEN-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US	• INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS	• METHOD AND DEVICE FOR CONTROL AND DATA INFORMATION TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
(72) Yi, Yunjung, Philadelphia, 19103, US	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US	(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jonghyun, Philadelphia, 19103, US	(72) XU, Hui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(72) PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RASTEGARDOOST, Nazanin, Philadelphia, 19103, US	WANG, Fengwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CIRIK, Ali Catagay, Philadelphia, 19103, US	ZHAO, Xiangmo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
XU, Kai, Philadelphia, 19103, US	HUI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	CHOI, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US	(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US		
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL		
(51) H04L 5/00 (11) 3 959 934 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 016 915 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 111 632 B1
H04L 1/1829 H04W 72/23	H04L 27/26	H04L 5/14 H04W 72/12
H04W 48/12 H04W 72/12	(52) H04L 5/0007; H04L 27/2602; H04L 27/26025; H04L 27/2607; H04L 5/0048	(52) H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04L 5/1469
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 20726592.7 (22) 23.04.2020	(21) 22155686.3 (22) 18.05.2017	(21) 21712693.7 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022	(43) 22.06.2022	(43) 04.01.2023
(86) US 2020/029495 23.04.2020	(30) 19.05.2016 KR 20160061495	(86) US 2021/019709 25.02.2021
(87) WO 2020/219658 2020/44 29.10.2020	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINER SKALIERBAREN RAHMENSTRUKTUR	(87) WO 2021/173859 2021/35 02.09.2021
(30) 26.04.2019 US 201962839373 P	• METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION AND RECEPTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING SCALABLE FRAME STRUCTURE	(30) 27.02.2020 GR 20200100107
22.04.2020 US 202016855793	• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE STRUCTURE DE CADRE EXTENSIBLE	(54) • VERHÄLTNIS VON GEMEINSAM GENUTZTEN KANALREFERENZSIGNALEN ZU EINER PRÄFERENZANZEIGE
(54) • UPLINK-PLANUNGSTECHNIKEN ZUR VERBESSERTEN RÜCKKOPPLUNG IN DRAHTLOSER KOMMUNIKATION	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	• RELATION OF SHARED CHANNEL REFERENCE SIGNAL BUNDLING TO A PREEMPTION INDICATION
• UPLINK SCHEDULING TECHNIQUES FOR ENHANCED FEEDBACK IN WIRELESS COMMUNICATIONS	(72) Kim, Youngbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	• RELATION DE GROUPE PAR SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE CANAL PARTAGÉ À UNE INDICATION DE PRÉEMPTION
• TECHNIQUES D'ORDONNANCEMENT DE LIAISONS MONTANTES PERMETTANT UNE RÉTROACTION AMÉLIORÉE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL	Kim, Younsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(73) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	Kwak, Yongjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
(72) GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US	(62) 20190581.7 / 3 783 828	SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE	17799684.0 / 3 446 433	LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US
		(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(51) H04L 5/00 (11) 3 965 352 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 047 853 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 128 642 B1
H04L 1/16 H04W 28/04	(52) H04L 5/0053; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 5/001	H04W 72/04 H04L 1/00
H04W 4/06 H04W 4/40	(25) Ko (26) En	H04B 7/0404 H04B 7/06
H04W 4/44 H04W 4/46	(21) 20890990.3 (22) 20.11.2020	H04L 1/08 H04L 1/1822
G08G 1/16	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(52) H04L 5/0035; H04B 7/0404; H04B 7/0628; H04B 7/0639; H04L 1/08; H04L 5/0037; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 1/1822
(25) Zh (26) En		(25) En (26) En
(21) 20819490.2 (22) 29.05.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		

- (21) 21805282.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) CN 2021/092178 07.05.2021
(87) WO 2021/227958 2021/46 18.11.2021
(30) 11.05.2020 US 202063023205 P
- (54) • *VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT FÜR OPERATIONEN MIT MEHREREN SENDE-/EMPFANGSPUNKTEN*
• *METHOD AND USER EQUIPMENT FOR MULTI-TRANSMISSION/RECEPTION POINT OPERATIONS*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR DES OPERATIONS DE POINTS DE TRANSMISSION/RÉCEPTION MULTIPLES*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (72) LIN, Chiahung, Neihsu Dist., Taipei 114, TW
YU, Chiahao, Neihsu Dist., Taipei 114, TW
TSAI, Hsinhsi, Neihsu Dist., Taipei 114, TW
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 128 953 B1**
H04W 72/23
- (52) **H04W 72/23; H04L 5/001;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04L 5/0044; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 21780709.8 (22) 01.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) JP 2021/014836 01.04.2021
(87) WO 2021/201299 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 JP 2020066615
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS, AND COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL TERMINAL, APPAREIL DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (72) LIU, Liqing, Osaka 590-8522, JP
YAMADA, Shohei, Osaka 590-8522, JP
TAKAHASHI, Hiroki, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 147 402 B1**
H04L 5/14 **H04W 72/04**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0042;**
H04L 5/14; H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 21709256.8 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) US 2021/016834 05.02.2021
(87) WO 2021/225656 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 GR 20200100225
- (54) • *VRB-ZU-PRB-ZUWEISUNG FÜR DISJUNKTE BWP-SEGMENTE*
• *VRB-TO-PRB ALLOCATION FOR DISJOINT BWP SEGMENTS*
• *ATTRIBUTION DE VRB-PRB POUR SEGMENTS DE BWP DISJOINTS*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775
- Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 189 909 B1**
H04W 56/00 **H04B 7/185**
H04B 7/204
- (52) **H04L 5/0053; H04B 7/18513;**
H04B 7/2041; H04L 5/0094;
H04W 56/001; H04L 5/0048
- (25) En (26) En
(21) 21759447.2 (22) 26.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) US 2021/043141 26.07.2021
(87) WO 2022/026365 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 US 202063058956 P
23.07.2021 US 202117383741
- (54) • *FREQUENZKONFIGURATION FÜR STEUERRESSOURCENSATZ IN NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKEN*
• *FREQUENCY CONFIGURATION FOR CONTROL RESOURCE SET IN NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *CONFIGURATION DE FRÉQUENCE POUR ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE DANS DES RÉSEAUX NON TERRESTRES*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US
SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 241 529 B1**
H04W 74/0833 **H04W 74/00**
H04W 74/0836 **H04W 74/0838**
- (52) **H04W 74/002; H04L 5/0053;**
H04W 74/0833; H04L 5/001;
H04L 5/0055; H04W 74/0836;
H04W 74/0838; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 21897084.6 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(86) CN 2021/133181 25.11.2021
(87) WO 2022/111584 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118834 P
- (54) • *BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG KLEINER DATEN*
• *USER EQUIPMENT AND METHOD FOR SMALL DATA TRANSMISSION*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (72) WEI, Chiahung, Taipei 114, TW
WANG, Haihan, Taipei 114, TW
CHOU, Chieming, Taipei 114, TW
CHEN, Hungchen, Taipei 114, TW
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 260 508 B1**
H04W 56/00 **H04W 72/12**
- (52) **H04L 1/08; H04L 5/0023;**
H04L 5/0051
- (25) En (26) En
(21) 22739732.0 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(86) KR 2022/000676 13.01.2022
(87) WO 2022/154539 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 KR 20210006369
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES UPLINK-PHASENVERFOLGUNGSREFERENZSIGNALS FÜR EIN KOOPERATIVES NETZWERKKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK PHASE TRACKING REFERENCE SIGNAL FOR NETWORK COOPERATIVE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE PHASE MONTANT POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION COOPÉRATIF DE RÉSEAU*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LIM, Seongmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GHA, Heedon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Taehan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 284 103 B1**
H04L 1/1829 **H04W 72/1268**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04L 1/00
- (52) **H04L 5/0044; H04L 1/1854;**
H04L 5/0007; H04L 5/0053;
H04L 5/0055; H04L 5/0057;
H04L 5/0058; H04L 5/0064;
H04L 5/0091; H04L 5/0094;
H04W 72/1268; H04L 1/0045;
H04L 1/0072; H04L 5/001;

H04W 72/21	
(25) En	(26) En
(21) 23201667.5	(22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(30) 13.01.2018 KR 20180004734 09.01.2019 KR 20190002588	
(54) • VORRICHTUNG FÜR DRAHTLOSE KOM- MUNIKATION UNTER VERWENDUNG EI- NES KANALMULTIPLEXVERFAHRENS • DEVICE USING CHANNEL MULTIPLEXING IN WIRELESS COMMUNICATION • DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL EN UTILISANT UN MULTIPLEXAGE DU CANAL DE TRANSMISSION	
(73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaoul-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR	
(72) CHOI, Kyungjun, 06685 Seoul, KR NOH, Minseok, 07560 Seoul, KR KWAK, Jinsam, 13595 Seongnam-si Gyeonggi-do, KR	
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT	
(60) 24221020.1 / 4 503 485	
(62) 22191571.3 / 4 113 892 22177959.8 / 4 080 812 19738296.3 / 3 739 795	
(51) H04L 5/00	(11) 4 287 548 B1
(52) H04L 5/0085; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0078	
(25) En	(26) En
(21) 23204118.6	(22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.12.2023	
(30) 08.08.2017 PCT/CN2017/096423 02.10.2017 US 201762567033 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM MULTI- PLEXING EINES VERFOLGUNGSSIGNALS UND SYNCHRONISATIONSSIG- NALBLOCK • SYSTEM AND METHOD FOR MULTIPLEX- ING OF TRACKING REFERENCE SIGNAL AND SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MULTIPLEXAGE D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI ET D'UN BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISA- TION	
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US	
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN WANG, Guotong, Beijing 100084, CN DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod 603132, RU XIONG, Gang, Portland, OR 97229, US	
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(62) 18762674.2 / 3 665 844	
H04L 5/00	→ (51) H04B 17/24
H04L 5/00	→ (51) H04B 7/024
H04L 5/00	→ (51) H04J 13/00
H04L 5/00	→ (51) H04L 1/00
H04L 5/00	→ (51) H04L 1/08
H04L 5/00	→ (51) H04L 1/18

H04L 5/00	→ (51) H04L 1/1829
H04L 5/00	→ (51) H04L 27/26
H04L 5/00	→ (51) H04W 24/10
H04L 5/00	→ (51) H04W 36/00
H04L 5/00	→ (51) H04W 48/12
H04L 5/00	→ (51) H04W 52/02
H04L 5/00	→ (51) H04W 64/00
H04L 5/00	→ (51) H04W 72/04
H04L 5/00	→ (51) H04W 72/0446
H04L 5/00	→ (51) H04W 72/1268
H04L 5/00	→ (51) H04W 72/21
H04L 5/00	→ (51) H04W 74/0816
H04L 5/00	→ (51) H04W 76/15
H04L 5/14	→ (51) H04L 5/00
H04L 5/14	→ (51) H04W 74/08
H04L 7/00	→ (51) G06F 1/12
(51) H04L 9/00	(11) 4 260 509 B1
(52) H04L 9/003; H04L 2209/043; H04L 2209/08; H04L 2209/46	
(25) En	(26) En
(21) 21839120.9	(22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.10.2023	
(86) EP 2021/085654	14.12.2021
(87) WO 2022/129024	2022/25 23.06.2022
(30) 14.12.2020 EP 20306556	
(54) • VERFAHREN ZUR SICHERUNG EINES AES- BLOCKVERSCHLÜSSELUNGSGRUND- MUS GEGEN SEITENKANALANGRIFFE HO- HER ORDNUNG • METHOD FOR SECURING AN AES BLOCK CIPHER ALGORITHM AGAINST HIGH-OR- DER SIDE-CHANNEL ATTACKS • PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UN ALGO- RITHME DE CHIFFREMENT PAR BLOC AES CONTRE DES ATTAQUES PAR CANAUX AUXILIAIRES D'ORDRE ÉLEVÉ	
(73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	
(72) ROUSSELLET, Mylène, 92190 MEUDON, FR VIGILANT, David, 92190 MEUDON, FR ADJONYO KOFFI BENIT, Olivier, 92190 MEUDON, FR	
(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	
H04L 9/00	→ (51) H04L 9/06
H04L 9/00	→ (51) H04L 9/30
(51) H04L 9/06	(11) 3 850 782 B1
H04L 9/08	G06F 16/182
G06F 16/18	G06F 16/27
G06F 21/62	G06F 3/06
G06F 21/64	H04L 9/32
H04L 67/1097	H04L 67/06
H04L 9/00	H04L 9/40
(52) G06F 21/64; G06F 21/6209; H04L 9/0894; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/12; H04L 67/06;	

H04L 67/1097	
(25) En	(26) En
(21) 19885872.2	(22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.07.2021	
(86) US 2019/049219	30.08.2019
(87) WO 2020/101788	2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 US 201816192878	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERTEIL- TEN DATENSPEICHERUNG UND -LIEFE- RUNG UNTER VERWENDUNG EINER BLOCKCHAIN • SYSTEMS AND METHODS FOR DISTRIBUT- ED DATA STORAGE AND DELIVERY USING BLOCKCHAIN • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MÉMORISA- TION ET DE DISTRIBUTION DES DONNÉES RÉPARTIES À L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS	
(73) Consensus Cloud Solutions International Ltd, Unit 31, Woodford Park Santry, Dublin 662812, IE	
(72) ADLURI, Mahender, Los Angeles, California 90017, US TAYLOR, Robert, Los Angeles, California 90017, US	
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE	
H04L 9/08	→ (51) H04L 9/06
H04L 9/08	→ (51) H04L 9/30
H04L 9/08	→ (51) H04L 9/40
H04L 9/12	→ (51) H04L 9/32
H04L 9/14	→ (51) H04L 9/40
(51) H04L 9/30	(11) 3 455 997 B1
(52) H04L 9/30; H04L 2209/76	
(25) En	(26) En
(21) 17725882.9	(22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019	
(86) EP 2017/060937	08.05.2017
(87) WO 2017/194476	2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 EP 16169599	
(54) • VERSCHLÜSSELUNG FÜR EINFACHE VOR- RICHTUNGEN DURCH ZUFALLSGENERIE- RUNGSABLADUNG • ENCRYPTION FOR LOW-END DEVICES THROUGH COMPUTATION OFFLOADING • CHIFFREMENT POUR DISPOSITIFS À FAIBLES RESSOURCES PAR DÉLÉGATION DE GÉNÉRATION D'ALÉAS	
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) LOCHER, Thomas, 8050 Zürich, CH SCHNEIDER, Johannes, 6800 Feldkirch, AT HARVAN, Matus, 1281 Luxembourg, LU OBERMEIER, Sebastian, 5107 Schinznach- Dorf, CH	
(74) PIGNOLET, Yvonne-Anne, 8005 Zürich, CH Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(51) H04L 9/30	(11) 4 371 023 B1
H04L 9/32	G06F 21/72
H04L 9/08	H04L 9/00
(52) G06F 21/72; H04L 9/003; H04L 9/085; H04L 9/0897; H04L 9/3093; H04L 9/3247; H04L 2209/046; H04L 2209/122	

- (25) En (26) En
(21) 22754137.2 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) GB 2022/051829 14.07.2022
(87) WO 2023/285830 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 GB 202110207
(54) • **KRYPTOGRAPHISCHES SYSTEM FÜR POST-QUANTUM KRYPTOGRAPHISCHE OPERATIONEN**
• **CRYPTOGRAPHIC SYSTEM FOR POST-QUANTUM CRYPTOGRAPHIC OPERATIONS**
• **SYSTÈME CRYPTOGRAPHIQUE POUR DES OPÉRATIONS CRYPTOGRAPHIQUES POST-QUANTUMIQUES**
(73) PQshield Ltd, Prama House 267 Banbury Road, Oxford, Oxfordshire OX2 7HT, GB
(72) SAARINEN, Markku-Juhani Olavi, Oxford Oxfordshire OX2 7HT, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **3 857 851 B1**
H04W 12/37 **H04W 12/30**
H04W 12/108 **H04W 4/029**
H04L 41/22 **H04W 4/70**
H04L 67/12
(52) **H04L 67/12; H04L 41/22;**
H04W 4/029; H04W 4/70;
H04W 12/108; H04W 12/30;
H04W 12/37; H04W 12/121;
H04W 12/63; H04W 12/65;
H04W 12/67
(25) En (26) En
(21) 19865401.4 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/044444 31.07.2019
(87) WO 2020/068269 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 US 201816139915
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR ANZEIGE EINES SICHERHEITSSTATUS EINER INTERNET-OF-THINGS-VORRICHTUNG**
• **METHOD, DEVICE, AND MEDIUM FOR INDICATING A SECURITY STATUS OF AN INTERNET OF THINGS DEVICE**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SUPPORT POUR INDIQUER UN ÉTAT DE SÉCURITÉ D'UN DISPOSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS**
(73) McAfee, LLC, 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) CAMBRIDGE, Rodney D., Eastcote, Ruislip HA4 9QH, GB
DYTON, Jonathan D., Aylesbury HP19 8ED, GB
BYRNE, Matthew T., New York, NY 10004, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **3 949 263 B1**
H04L 9/12 **H04L 9/40**
H04L 12/40
(52) **H04L 63/123; H04L 9/12;**
H04L 9/3242; H04L 12/40;
H04L 63/1466; H04L 12/40215;
H04L 2209/84
(25) De (26) De
(21) 20715325.5 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058542 26.03.2020
(87) WO 2020/201010 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 DE 102019204608
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN UND ZUR AUTHENTISIERUNGSPRÜFUNG MINDESTENS EINES IN EINEM BUS-SYSTEM (BU) INSBESONDERE EINES KRAFTFAHRZEUGS ZU ÜBERTRAGENDE DATENPAKETES**
• **DEVICES AND METHODS FOR THE GENERATING AND AUTHENTICATION OF AT LEAST ONE DATA PACKET TO BE TRANSMITTED IN A BUS SYSTEM (BU), IN PARTICULAR OF A MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ POUR LA GÉNÉRATION ET LA VÉRIFICATION D'AUTHENTIFICATION D'AU MOINS UN PAQUET DE DONNÉES À TRANSMETTRE DANS UN SYSTÈME DE BUS (BU) EN PARTICULIER D'UN VEHICULE À MOTEUR**
(73) Conti Temic microelectronic GmbH, Sieboldstr. 19, 90411 Nürnberg, DE
(72) SCHULTER, Wolfgang, 81739 München, DE
SCHREMPF, Wolfgang, 81739 München, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE
-
- H04L 9/32** → (51) **G06Q 20/06**
H04L 9/32 → (51) **H04L 9/06**
H04L 9/32 → (51) **H04L 9/30**
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 507 735 B1**
G06F 21/30 **G06F 21/50**
(52) **G06F 21/50; H04L 63/0807;**
H04L 63/0815; H04L 63/0892
(25) En (26) En
(21) 16763473.2 (22) 01.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) EP 2016/070579 01.09.2016
(87) WO 2018/041350 2018/10 08.03.2018
(54) • **KOMBINIERTE BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG UND VORRICHTUNGS-/ANWENDUNGSINTEGRITÄTSPRÜFUNG**
• **COMBINED USER AUTHENTICATION AND DEVICE/APPLICATION INTEGRITY CHECK**
• **AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR ET CONTRÔLE DE L'INTÉGRITÉ DE DISPOSITIF/D'APPLICATION COMBINÉS**
(73) KOBIL GmbH, Pfortenring 11, 67547 Worms, DE
(72) TAK, Markus, 69488 Birkenau, DE
SARIHAN, Tan, Potomac, Maryland 20854, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 777 080 B1**
H04L 67/1095 **G06F 9/54**
G06F 11/20 **G06F 21/78**
G06F 16/27 **G06F 9/455**
G06F 16/182 **H04L 41/0273**
G06F 16/23
(52) **H04L 63/10; G06F 9/45558;**
G06F 9/542; G06F 9/546;
G06F 11/2094; G06F 11/2097;
G06F 16/184; G06F 16/23;
G06F 16/27; H04L 63/08;
H04L 67/1095; G06F 21/78;
G06F 2009/4557; G06F 2201/80;
H04L 41/0273
(25) En (26) En
(21) 19717689.4 (22) 02.04.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/025287 02.04.2019
(87) WO 2019/195213 2019/41 10.10.2019
(30) 02.04.2018 US 201862651367 P
22.08.2018 US 201816108315
(54) • **DETEKTION UND AUFLÖSUNG VON DATENREPLIKATIONSKONFLIKTEN FÜR EINEN MANDANTENFÄHIGEN CLOUD-IDENTITÄTSDIENST**
• **DATA REPLICATION CONFLICT DETECTION AND RESOLUTION FOR A MULTI-TENANT IDENTITY CLOUD SERVICE**
• **DÉTECTION ET RÉOLUTION DE CONFLIT DE DUPLICATION DE DONNÉES POUR UN SERVICE DE GESTION D'IDENTITÉ D'APPS MUTUALISÉES EN NUAGE**
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, California 94065, US
(72) MEDAM, Venkateswara Reddy, Modesto, California 95356, US
HO, Fannie, Fremont, California 94555, US
SHIH, Kuang-Yu, Fremont, California 94539, US
BALU, Balakumar, Dublin, CA 94568, US
SRINIVASAN, Sudhir Kumar, San Jose, California 95131, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 968 593 B1**
G06F 21/57
(52) **H04L 63/1433; G06F 21/577;**
G06F 2221/034
(25) En (26) En
(21) 20201687.9 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 14.09.2020 EP 20195992
(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN VALIDIERUNG VON NETZBLÖCKEN EINES UNTERNEHMENS**
• **METHOD OF AUTOMATED VALIDATION OF NETBLOCKS OF A COMPANY**
• **PROCÉDÉ DE VALIDATION AUTOMATISÉE DES BLOCS RÉSEAU D'UNE ENTREPRISE**
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) SBEITI, Mohamad, 45657 Recklinghausen, DE
WILL, Niclas, 51109 Köln, DE
(74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 020 888 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/14**
H04L 67/50 **H04L 67/02**
H04L 67/00 **H04L 67/14**
H04L 67/52
(52) **H04L 9/0822; H04L 9/083;**
H04L 9/0894; H04L 9/14; H04L 9/40;
H04L 63/0428; H04L 63/062;
H04L 63/1425; H04L 67/00;
H04L 67/02; H04L 67/14; H04L 67/52;
H04L 67/535
(25) En (26) En
(21) 22171104.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 29.10.2021 US 202117514442

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG SICHERER WEBSITZUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING SECURE WEB SESSIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE SESSIONS WEB SÉCURISÉES.*
- (73) CyberArk Software Ltd., 9 Hapsagot Street
Park Ofer 2 P.O. Box 3143, 4951040
Petach-Tikva, IL
- (72) AIZIKOVICH, Evgeni, Petach-Tikva, IL
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 021 069 B1**
(52) **H04L 63/0428; H04L 63/166**
(25) En (26) En
(21) 21214946.2 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202063129514 P
30.09.2021 US 202117449659
- (54) • *DTLS/SCTP-ERWEITERUNGEN ZU ZWECKEN DER RAN-SIGNALISIERUNG*
• *DTLS/SCTP ENHANCEMENTS FOR RAN SIGNALING PURPOSES*
• *AMÉLIORATIONS DTLS/SCTP À DES FINS DE SIGNALISATION RAN*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WESTERLUND, Magnus, 194 55 Upplands
Väsby, SE
- MATTSSON, John, 187 77 Täby, SE
- PORFIRI, Claudio, 120 65 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 094 401 B1**
H04W 12/088 **H04W 12/082**
H04W 12/37 **H04W 12/069**
H04W 12/30 **H04W 12/76**
- (52) **H04W 12/069; H04L 63/0823;**
H04L 63/0869; H04W 12/082;
H04W 12/088; H04W 12/30;
H04W 12/37; H04W 12/76
- (25) En (26) En
(21) 21760998.1 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) KR 2021/002331 24.02.2021
(87) WO 2021/172873 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 KR 20200025176
16.04.2020 KR 20200045973
14.07.2020 KR 20200086949
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FERNVERWALTUNG UND ÜBERPRÜFUNG EINER ENTFERNTEN VERWALTUNGSBEHÖRDE*
• *METHOD AND DEVICE FOR REMOTE MANAGEMENT AND VERIFICATION OF REMOTE MANAGEMENT AUTHORITY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION ET DE VÉRIFICATION À DISTANCE D'UNE AUTORITÉ DE GESTION À DISTANCE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YOON, Kangjin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KOO, Jonghoe, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Duckey, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
LEE, Hyewon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- LIM, Taehyung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 164 176 B1**
H04W 12/02 **H04W 12/033**
G16H 10/60 **G16H 40/20**
G16H 40/67 **H04L 67/561**
H04L 67/565 **H04L 69/08**
G06F 21/62 **A61B 5/00**
- (52) **H04L 63/0478; A61B 5/0022;**
G16H 10/60; G16H 40/20;
G16H 40/67; H04L 67/561;
H04L 67/565; H04W 12/033;
G06F 21/6245; H04L 63/0471
- (25) En (26) En
(21) 22191637.2 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERARBEITUNG VON DATEN EINES ANALYSEINSTRUMENTS ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROCESSING DATA OF AN ANALYTICAL INSTRUMENT FOR ANALYZING BIOLOGICAL SAMPLES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE DONNÉES D'UN INSTRUMENT D'ANALYSE POUR ANALYSER DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) SUTER, Urs, 8049 Zürich, CH
- MORCILLO MONTEJO, Alejandro, 08172
Sant Cugat del Vallès, ES
- TIENDA FERNANDEZ, Antonio, 08205
Sabadell, ES
- MARTIN, Stephen, 6300 Zug, CH
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 17382283.4 / 3 404 890
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 170 965 B1**
(52) **H04L 63/0876; H04L 63/0884;**
H04L 63/101; H04L 63/1416
- (25) En (26) En
(21) 22190742.1 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 22.10.2021 US 202117508513
- (54) • *ANWENDUNGSSICHERHEIT DURCH GLOBALE SPERRUNG UND ERFASSUNG*
• *APPLICATION SECURITY THROUGH GLOBAL LOCKOUT AND CAPTURE*
• *SÉCURITÉ DES APPLICATIONS PAR VERROUILLAGE ET PAR CAPTURE GLOBAUX*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
- (72) HEBERT, Cedric, 69190 Walldorf, DE
SAHIN, Merve, 69190 Walldorf, DE
SANTANA DE OLIVEIRA, Anderson, 69190
Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639

München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 181 464 B1**
(52) **H04L 63/0876; H04L 63/102;**
H04L 63/1425; H04L 63/1466
- (25) En (26) En
(21) 22193903.6 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117523519
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG EINER NETZWERKVORRICHTUNG*
• *NETWORK DEVICE IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION DE DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (73) Cujo LLC, 440 N Barranca Ave 2856, Covina,
CA 91723, US
- (72) Balazs, Zoltan, 1082 Budapest, HU
Kasslin, Kimmo, 02150 Espoo, FI
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 315 665 B1**
H04W 12/122
(52) **H04L 63/1416; H04L 63/1458;**
H04W 12/122; H04L 2463/142;
H04L 2463/144
- (25) En (26) En
(21) 21717353.3 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2021/058438 31.03.2021
(87) WO 2022/207093 2022/40 06.10.2022
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER REAKTION AUF EINEN ANGRIFF IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING A RESPONSE TO AN ATTACK IN A COMMUNICATION NETWORK USING MACHINE LEARNING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE RÉPONSE À UNE ATTAQUE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) KRIAA, Siwar, 92160 Antony, FR
FEKI, Afef, 92330 Sceaux, FR
HALEBID, Arunkumar, BANGALORE 560098,
IN
PAPILLON, Serge, 75014 Paris, FR
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 338 374 B1**
H04L 43/045 **H04L 61/4511**
(52) **H04L 63/1441; H04L 43/045;**
H04L 63/1408; H04L 63/1425;
H04L 61/4511
- (25) En (26) En
(21) 22726225.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) US 2022/028023 06.05.2022
(87) WO 2022/240671 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202117317573
- (54) • *ERKENNUNG UND ABSCHWÄCHUNG VON SICHERHEITSBEDROHUNGEN FÜR EIN DOMÄNENAMENSYSYSTEM FÜR EIN KOMMUNIKATIONSNETZWERK*

- DETECTION AND MITIGATION OF SECURITY THREATS TO A DOMAIN NAME SYSTEM FOR A COMMUNICATION NETWORK
 - DÉTECTION ET ATTÉNUATION DE MENACES DE SÉCURITÉ ENVERS UN SYSTÈME DE NOMS DE DOMAINE POUR UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) DONG, Zheng, Redmond, WA 98052-6399, US
- STOKES, Jack Wilson, III, Redmond, WA 98052-6399, US
- LI, Jie, Redmond, WA 98052-6399, US
- JIA, Jinyuan, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 409 836 B1**
H04L 43/0864 **H04L 43/087**
H04L 43/0888
- (52) **H04L 63/1441; H04L 63/20;**
H04L 43/0864; H04L 43/087;
H04L 43/0888; H04L 43/20
- (25) En (26) En
(21) 22773414.2 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
(86) EP 2022/073506 23.08.2022
(87) WO 2023/052006 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 GB 202113955
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BETRIEB SOFTWAREDEFINIERTER NETZWERKE
• METHODS AND SYSTEMS OF OPERATING SOFTWARE-DEFINED NETWORKS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'EXPLOITATION DE RÉSEAUX DÉFINIS PAR LOGICIEL
- (73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
- (72) AZVINE, Behnam, London, Greater London E1 8EE, GB
- SAJJAD, Ali, London, Greater London E1 8EE, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

H04L 9/40 → (51) **G06F 16/21****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/10****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/32****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/55****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/56****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/57****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/60****H04L 9/40** → (51) **G06F 3/06****H04L 9/40** → (51) **G06F 9/50****H04L 9/40** → (51) **H04L 9/06****H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32****H04L 9/40** → (51) **H04W 12/02****H04L 9/40** → (51) **H04W 12/06****H04L 9/40** → (51) **H04W 12/065****H04L 9/40** → (51) **H04W 4/20****H04L 12/02** → (51) **H04N 21/24**

- (51) **H04L 12/10** (11) **4 256 755 B1**
H04L 12/10
- (25) En (26) En
(21) 22710810.7 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(86) US 2022/017477 23.02.2022
(87) WO 2022/182727 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 US 202163152432 P
- (54) • APL-FELDSCHALTER MIT DYNAMISCHER LEISTUNGSZUWEISUNG
• APL FIELD SWITCH WITH DYNAMIC POWER ALLOCATION
• COMMUTATEUR DE CHAMP APL AVEC ATTRIBUTION DE PUISSANCE DYNAMIQUE
- (73) Phoenix Contact Development and Manufacturing, Inc., 586 Fulling Mill Road, Middletown, PA 17057, US
- (72) SWARR, Lonnell J., Manheim, PA 17545, US
- KATZ, David N., Hummelstown, PA 17036, US
- NORRIS, Jason Alan, Stow, OH 44224, US
- GILLESPIE, Brian John, Mount Joy, PA 17552, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04L 12/12 → (51) **H04L 12/28****H04L 12/12** → (51) **H04L 27/00****H04L 12/14** → (51) **H04W 28/02****H04L 12/14** → (51) **H04W 4/24**

- (51) **H04L 12/28** (11) **3 291 539 B1**
H04N 21/41 **H04N 21/422**
H04N 21/4227 **H04M 1/72415**
G08C 17/00 **G08C 17/02**
G08C 23/04
- (52) **G08C 17/00; G08C 17/02;**
G08C 23/04; H04L 12/2818;
H04M 1/72415; H04N 21/4131;
H04N 21/42204; H04N 21/4222;
H04N 21/42222; H04N 21/42226;
H04N 21/42227; H04N 21/4227;
G08C 2201/21; G08C 2201/93
- (25) En (26) En
(21) 17189011.4 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
(30) 02.09.2016 PCT/CN2016/097889
- (54) • VORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) SU, Benchang, Beijing, 100085, CN
- GAO, Sitai, Beijing, 100085, CN
- HOU, Enxing, Beijing, 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04L 12/28** (11) **3 905 601 B1**
H04L 12/12 **H04L 43/04**

H04L 43/08 **H04W 4/50****H04L 41/046**

- (52) **H04L 43/04; G06F 16/22;**
H04L 12/12; H04L 12/2825;
H04L 43/08; H04W 4/50; H04L 41/046
- (25) En (26) En
(21) 21181268.0 (22) 30.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN BREITBANDERFAHRUNG ANHAND EINER CLOUD-BASIERTEN EMPFEHLUNGSMASCHINE
• METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING BROADBAND EXPERIENCE USING CLOUD BASED RECOMMENDATION ENGINE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION D'EXPIÉRIENCE À LARGE BANDE AU MOYEN D'UN MOTEUR DE RECOMMANDATION EN NUAGE
- (73) DZS Inc., 5700 Tennyson Pkwy Suite 400, Plano TX 75024, US
- (72) BALAKRISHNAN, Manikanden, San Mateo, 94404, US
- LEE, Wooyul, Palo Alto, 94303, US
- YUN, Sungho, San Jose, 95134, US
- GARCIA HERNANDEZ, Carlos, Mountain View, 94040, US
- BHAGAVATULA, Ramya, Mountain View, 94043, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (62) 14893025.8 / 3 149 891

(51) **H04L 12/28** (11) **4 284 067 B1**
H04L 41/0806 **H04L 41/0853**
H04L 41/12 **H04W 12/06**
H04W 12/55 **H04W 76/11**
H04L 41/082 **H04W 84/12**

- (52) **H04W 76/11; H04L 12/2803;**
H04L 41/0806; H04L 41/0853;
H04L 41/12; H04W 12/068;
H04W 12/55; H04L 41/082;
H04L 2012/2841; H04W 84/12
- (25) Zh (26) En
(21) 22851628.2 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) CN 2022/089503 27.04.2022
(87) WO 2023/010907 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 CN 202110886501
- (54) • NETZWERKVERTEILUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• NETWORK DISTRIBUTION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISTRIBUTION RÉSEAU
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) YANG, Shuhui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- YIN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 12/28 → (51) **G05B 15/02**

(51) **H04L 12/40** (11) **4 135 268 B1**
H04L 12/403
(52) **H04L 12/40156; H04L 12/4015;**
H04L 12/4035

- (25) En (26) En
(21) 21306106.2 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR KOORDINATION MEHRERER KNOTEN IN EINEM 10BASE-T1S-ETHERNET-NETZWERK
• METHODS, SYSTEMS AND DEVICES FOR COORDINATING A PLURALITY OF NODES IN A 10BASE-T1S ETHERNET NETWORK
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE COORDONNER UNE PLURALITÉ DE NŒUDS DANS UN RÉSEAU ETHERNET 10BASE-T1S
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(72) MICHEL, Julien, 38220 MONTCHABOUD, FR
BERRONDO, Vincent, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H04L 12/40 → (51) H04J 3/08

H04L 12/40 → (51) H04L 9/32

- (51) H04L 12/403 (11) 3 940 998 B1
H04L 12/44 G05B 19/042
G05B 19/05 H04L 1/18
H04L 69/24 H04L 69/28
H04L 12/40 H04L 1/1607
H04L 1/1829
- (52) H04L 69/28; G05B 19/042;
G05B 19/05; H04L 12/4035;
H04L 12/44; H04L 69/24;
G05B 2219/25126; H04L 1/1685;
H04L 1/1848; H04L 2012/4026;
H04L 2012/445
- (25) Ja (26) En
(21) 20773346.0 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) JP 2020/006262 18.02.2020
(87) WO 2020/189144 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 JP 2019048251
(54) • STEUERUNGSSYSTEM, VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN
• CONTROL SYSTEM, APPARATUS, AND CONTROL METHOD
• SYSTÈME DE COMMANDE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochō, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) YONEDA, Mitsuhiko, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SAKATANI, Nobuyuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
AKAI, Ryota, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
NIIMI, Taiga, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SAWADA, Shigenori, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) H04L 12/403 (11) 4 005 871 B1
(52) H04L 12/403; B60Q 1/38;
H04L 12/413; B60R 16/023

- (25) Ja (26) En
(21) 20847517.8 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022

- (86) JP 2020/028098 20.07.2020
(87) WO 2021/020211 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 JP 2019141111
(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM
• VEHICLE CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchō, Fuchū-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) KUROKAWA, Yoshimasa, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
YAMASHITA, Tetsuhiro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H04L 12/403 → (51) H04L 12/40

H04L 12/44 → (51) H04L 12/403

- (51) H04L 12/46 (11) 4 125 243 B1
(52) H04L 12/4641; H04L 12/4625;
H04L 45/00; H04L 45/245;
H04L 47/10; H04L 47/125;
H04L 41/08; Y02D 30/50
- (25) En (26) En
(21) 22195356.5 (22) 12.11.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 01.02.2023
(30) 13.11.2006 US 559037
16.07.2007 US 778286
- (54) • HASH-BASIERTES MULTIHOMING
• HASH-BASED MULTI-HOMING
• MULTIHÉBERGEMENT BASÉ SUR LE HACHAGE
- (73) ORCKIT IP, LLC, 831 Beacon Street Suite 307, Newton, MA 02459, US
- (72) AGMON, Gideon, 44601 Kfar Sava, IL
ZELIG, David, 52255 Ramat Gan, IL
MENAHEMI, Zvika, 71700 Modi'in, IL
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (62) 17185828.5 / 3 267 637
07827358.8 / 2 104 994

H04L 12/64 → (51) G06Q 30/02

H04L 12/66 → (51) H01R 13/6583

H04L 25/02 → (51) G01S 13/76

- (51) H04L 25/03 (11) 3 590 239 B1
(52) H04L 25/03165
- (25) En (26) En
(21) 18761068.8 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) US 2018/019581 23.02.2018
(87) WO 2018/160465 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 US 201715446277
(54) • AUF NEURONALEM NETZWERK BASIERTE SYSTEME FÜR HOCHGESCHWINDIGKEITS-DATENVERBINDUNGEN
• NEURAL NETWORK-BASED SYSTEMS FOR HIGH SPEED DATA LINKS
• SYSTÈMES À BASE DE RÉSEAUX NEURONAUX POUR LIAISONS DE DONNÉES À GRANDE VITESSE
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHU, Yunhui, Hillsboro, OR 97124, US
CHEN, Fan, Portland, Oregon 97229, US
LANG, John, Hillsboro, Oregon 97124, US
PHARES, Charles, Federal Way, Washington

- 98003, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04L 25/14 → (51) H04L 1/00

- (51) H04L 27/00 (11) 3 794 786 B1
H04L 27/26 H04L 27/20
H04L 12/12 H04W 88/08
- (52) H04B 1/0039; H04B 1/40;
H04B 7/022
- (25) En (26) En
(21) 19845486.0 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) US 2019/033561 22.05.2019
(87) WO 2020/027899 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 US 201862713448 P
(54) • SYSTEM MIT MEHREREN VIRTUELLEN FUNKEINHEITEN IN EINER FUNKEINHEIT, DIE VON MINDESTENS EINEM BASIS-BANDSTEUERGERÄT ENTFERNT IST
• SYSTEM WITH MULTIPLE VIRTUAL RADIO UNITS IN A RADIO UNIT THAT IS REMOTE FROM AT LEAST ONE BASEBAND CONTROLLER
• SYSTÈME COMPRENANT DE MULTIPLES UNITÉS RADIO VIRTUELLES DANS UNE UNITÉ RADIO SITUÉE À DISTANCE D'AU MOINS UN CONTRÔLEUR DE BANDE DE BASE
- (73) CommScope Technologies LLC, 3642 E US Highway 70, Claremont, NC 28610, US
(72) BECK, Andrew E., Claremont, NC 28610, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04L 27/00 → (51) H04W 48/16

H04L 27/18 → (51) H04L 27/233

H04L 27/20 → (51) H04J 1/00

H04L 27/20 → (51) H04L 27/00

H04L 27/20 → (51) H04L 27/233

H04L 27/22 → (51) H04J 1/00

- (51) H04L 27/233 (11) 4 046 348 B1
H04L 27/20 H04L 1/00
H04L 27/18 H04L 27/26
H04L 27/34
- (52) H04L 27/233; H04L 1/0042;
H04L 1/0047; H04L 27/183;
H04L 27/20; H04L 27/2602;
H04L 27/3488

- (25) En (26) En
(21) 20804388.5 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(86) US 2020/056061 16.10.2020
(87) WO 2021/076949 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 US 201962916000 P
15.10.2020 US 202017071576
(54) • NICHT-KOHÄRENTE WELLENFORMEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• NON-COHERENT WAVEFORMS FOR WIRELESS COMMUNICATION
• FORMES D'ONDE NON COHÉRENTES POUR COMMUNICATION SANS FIL
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

- (72) LANDIS, Shay, San Diego, California 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US
BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121-1714, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121-1714, US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121-1714, US
WOLF, Guy, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04L 27/26** (11) **3 926 908 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/04**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0007;**
H04L 5/0094; H04L 27/26025;
H04L 5/001; H04W 72/0453
(25) Ja (26) En
(21) 20756032.7 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) JP 2020/002882 28.01.2020
(87) WO 2020/166317 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 JP 2019024180
(54) • **SENDEVORRICHTUNG, EMPFANGSVOR-**
RICHTUNG, SENDEVERFAHREN UND EMP-
FANGSVERFAHREN
• **TRANSMITTING DEVICE, RECEIVING DE-**
VICE, TRANSMITTING METHOD AND RE-
CEIVING METHOD
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION, DISPO-**
SITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE TRANS-
MISSION, ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION
(73) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) IWAI, Takashi, Osaka-shi, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi, JP
KUANG, Quan, Langen, DE
TAKATA, Tomofumi, Osaka-shi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(60) 25176978.2 / 4 580 284

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 101 137 B1**
H03F 1/02 **H03F 3/24**
(52) **H04L 27/2614; H04L 27/2602;**
H04L 27/2636
(25) En (26) En
(21) 21805322.1 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) KR 2021/005826 10.05.2021
(87) WO 2021/230599 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 US 202062704505 P
15.09.2020 KR 20200118211
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR**
DOWNLINK-OFDMA MIT DARAUF ANGE-
WANDTER DFT-VORCODIERUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR DOWN-**
LINK OFDMA HAVING DFT-PRECODING
APPLIED THERETO
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR OFDMA DE**
LIAISON DESCENDANTE AYANT UN PRÉ-
CODAGE PAR TRANSFORMÉE DEFOURIER
DISCRÈTE (DFT) APPLIQUÉ À CELUI-CI
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seunghyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- LEE, Hyojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Hanjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
PARK, Yosub, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
LEE, Juho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 27/26 → (51) **H04J 13/00****H04L 27/26** → (51) **H04L 27/00****H04L 27/26** → (51) **H04L 27/233****H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00****H04L 27/26** → (51) **H04W 64/00****H04L 27/34** → (51) **H04L 27/233****H04L 27/36** → (51) **H04J 1/00****H04L 27/36** → (51) **H04L 1/00****H04L 27/38** → (51) **H04J 1/00**

- (51) **H04L 41/00** (11) **4 179 713 B1**
(52) **H04L 47/2416; H04L 47/283;**
H04L 47/20; H04W 28/0268
(25) En (26) En
(21) 20739674.8 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) EP 2020/069651 10.07.2020
(87) WO 2022/008086 2022/02 13.01.2022
(54) • **RICHTLINIENMODIFIZIERUNG IN EINEM**
TSN-SYSTEM
• **POLICY MODIFICATION IN A TSN SYSTEM**
• **MODIFICATION DE POLITIQUE DANS UN**
SYSTÈME TSN
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG
(72) PATEROMICHELAKIS, Emmanouil, 81245
Munich, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04L 41/00 → (51) **H04W 4/02****H04L 41/0273** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 41/069** (11) **3 479 525 B1**
(52) **H04L 41/5025; H04L 41/069;**
H04L 41/147
(25) En (26) En
(21) 17731016.6 (22) 05.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/035872 05.06.2017
(87) WO 2018/005012 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 US 201615196264
(54) • **VORHERSAGE VON PROBLEMEIGNIS-**
SEN AUS MASCHINENDATEN
• **PREDICTING PROBLEM EVENTS FROM**
MACHINE DATA
• **PRÉDICTION D'ÉVÉNEMENTS DE PRO-**
BLÈME À PARTIR DE DONNÉES MACHINE
(73) Nokia of America Corporation, 600-700
Mountain Avenue, Murray Hill, NJ 07974-
0636, US
(72) AKYAMAC, Ahmet, Murray Hill NJ 07974-
0636, US

- UZUNALIOGLU, Huseyin, Murray Hill NJ
07974-0636, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H04L 41/08 → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04L 41/0806** (11) **3 627 765 B1**
H04L 43/50 **H04L 41/0895**
H04L 41/40 **H04L 43/20**
H04L 43/08 **H04L 41/044**
H04L 41/5067 **H04L 41/22**
H04L 41/12
(52) **H04L 41/0806; H04L 41/0895;**
H04L 41/40; H04L 43/20; H04L 43/50;
H04L 41/044; H04L 41/12;
H04L 41/22; H04L 41/5067;
H04L 43/08
(25) Ko (26) En
(21) 18806079.2 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) KR 2018/005763 21.05.2018
(87) WO 2018/216976 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 KR 20170063049
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERWALTUNG DER NETZWERKQUALITÄT
IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• **METHOD AND APPARATUS FOR MANAG-**
ING NETWORK QUALITY IN COMMUNICA-
TION SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE**
QUALITÉ DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME
DE COMMUNICATION
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Kibeom, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18441, KR
CHOI, Eunjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16676,
KR
KIM, Jae-Gon, Yongin-si Gyeonggi-do
16941, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04L 41/0806 → (51) **H04L 12/28****H04L 41/0806** → (51) **H04L 41/122****H04L 41/0806** → (51) **H04L 41/5041****H04L 41/0806** → (51) **H04W 4/02****H04L 41/0823** → (51) **H04L 41/14****H04L 41/0853** → (51) **H04L 12/28****H04L 41/0853** → (51) **H04W 4/02****H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/0806****H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/0896****H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/122****H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/14**

- (51) **H04L 41/0896** (11) **3 583 743 B1**
H04L 43/0876 **H04L 41/0895**
H04L 41/40 **H04L 43/20**
(52) **H04L 41/0896; H04L 41/0895;**
H04L 41/40; H04L 43/0876;
H04L 43/20; H04L 47/12
(25) En (26) En
(21) 17710857.8 (22) 09.03.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) EP 2017/055607 09.03.2017
- (87) WO 2018/149514 2018/34 23.08.2018
- (30) 16.02.2017 PCT/EP2017/053572
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SELBSTORGANISATION EINER VIRTUELLEN FUNKTION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIRTUAL FUNCTION SELF-ORGANISATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTO-ORGANISATION DE FONCTION VIRTUELLE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DANDU, Prudhvi, Athlone Westmeath, IE
JOHNSTON, Ciaran, Athlone Westmeath, IE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/0897 → (51) **H04W 24/02****H04L 41/12** → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H04L 41/122** (11) **3 979 565 B1**
H04L 41/40 **H04L 41/0895**
H04L 41/0806 **H04L 43/08**
- (52) **H04L 41/0806; H04L 41/0895;**
H04L 41/122; H04L 41/40; H04L 43/08
- (25) En (26) En
- (21) 21154199.0 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (30) 30.09.2020 US 202017039376
- (54) • *VIRTUELLES ÜBERLAGERUNGSWEITVERKEHRSNETZ MIT MEHREREN BEREICHEN*
• *MULTI-REGION VIRTUAL OVERLAY WIDE AREA NETWORK*
• *RÉSEAU ÉTENDU SUPERPOSÉ VIRTUEL MULTI-RÉGIONS*
- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 E. Mossy Oaks Road, Spring, TX 77389, US
- (72) KULKARNI, Manoj Gopal, Santa Clara, California 95050, US
SINGH, Pawan Kumar, Santa Clara, California 95050, US
MAHAN, Patrick Lee, Santa Clara, California 95050, US
DUTTA, Manoj Kumar, Santa Clara, California 95050, US
TEDIJANTO, Theodore Ernest, Santa Clara, California 95050, US
ENNIS, Damon John, Santa Clara, California 95050, US
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

H04L 41/122 → (51) **H04L 41/50**

- (51) **H04L 41/14** (11) **4 173 342 B1**
H04L 41/0823 **H04L 43/0888**
H04L 41/0895 **H04L 41/40**
H04L 43/20 **H04L 41/0896**
H04L 41/0816 **H04L 43/0876**
H04L 43/045
- (52) **H04L 41/145; H04B 7/18504;**
H04B 7/18508; H04L 41/0823;
H04L 41/0895; H04L 41/40;
H04L 43/0888; H04L 43/20;
H04W 16/22; H04W 24/02;
H04W 24/06; H04W 40/22;
H04W 40/32; H04L 41/0816;
H04L 41/0896; H04L 43/045;

- H04L 43/0876**
- (25) En (26) En
- (21) 21794018.8 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) JP 2021/033998 15.09.2021
- (87) WO 2022/080079 2022/16 21.04.2022
- (30) 13.10.2020 US 202017069582
- (54) • *SIMULATION EINES DYNAMISCHEN HYBRIDEN NETZWERKS*
• *SIMULATING A DYNAMIC HYBRID NETWORK*
• *SIMULATION D'UN RÉSEAU HYBRIDE DYNAMIQUE*
- (73) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP
- (72) ZHANG Jin, Mountain View California 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04L 41/14 → (51) **H04J 3/06****H04L 41/22** → (51) **H04L 9/32****H04L 41/40** → (51) **H04L 41/0806****H04L 41/40** → (51) **H04L 41/0896****H04L 41/40** → (51) **H04L 41/122****H04L 41/40** → (51) **H04L 41/14**

- (51) **H04L 41/50** (11) **4 042 635 B1**
H04L 41/122 **H04L 41/14**
- (52) **H04L 41/122; H04L 41/5058;**
H04L 41/14
- (25) En (26) En
- (21) 19813872.9 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) EP 2019/084278 09.12.2019
- (87) WO 2021/069088 2021/15 15.04.2021
- (30) 10.10.2019 EP 19382886
- (54) • *FESTSTELLUNG, WELCHER NEF ODER AF EIN UE BEDIENT*
• *DISCOVERY OF WHICH NEF OR AF IS SERVING A UE*
• *DÉCOUVERTE À PROPOS D'UNE NEF OU D'UNE AF QUI DESSERT UN UE*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
PUENTE PESTAÑA, Miguel Angel, 28007 Madrid, ES
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04L 41/5041** (11) **4 059 190 B1**
H04L 41/0806 **H04L 41/5022**
- (52) **H04L 41/0806; H04L 41/5045;**
H04L 41/5022; H04L 41/5087;
H04L 41/509
- (25) En (26) En
- (21) 20793410.0 (22) 27.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) EP 2020/080129 27.10.2020
- (87) WO 2021/094083 2021/20 20.05.2021
- (30) 13.11.2019 EP 19208945

- (54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZES*
• *METHOD OF CONFIGURING A TELECOMMUNICATIONS NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
- (73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) BROWN, Ruth, London EC4V 5BT, GB
GHASSEMIAN, Mona, London EC4V 5BT, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
- (51) **H04L 43/02** (11) **4 221 130 B1**
H04L 43/10 **H04L 47/12**
- (52) **H04L 43/02; H04L 43/10; H04L 47/12**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22216133.3 (22) 09.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (30) 11.03.2016 CN 201610140075
- (54) • *HERZSCHLAGINFORMATIONSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND HERZSCHLAGSENDEKNOTEN*
• *HEARTBEAT INFORMATION SENDING METHOD AND APPARATUS, AND HEARTBEAT SENDING NODE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS DE BATTEMENT CARDIAQUE, ET NOEUD D'ENVOI DE BATTEMENT CARDIAQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Wei, Shenzhen, 518129, CN
ZHOU, Siyi, Shenzhen, 518129, CN
HUANG, Xihua, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 17762546.4 / 3 419 220

H04L 43/04 → (51) **H04L 12/28****H04L 43/045** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 43/067** (11) **4 208 993 B1**
H04L 43/0894 **H04L 43/12**
- (52) **H04L 43/0894; H04L 43/067;**
H04L 43/12
- (25) En (26) En
- (21) 21856584.4 (22) 10.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.07.2023
- (86) US 2021/045416 10.08.2021
- (87) WO 2022/035878 2022/07 17.02.2022
- (30) 14.08.2020 US 202016993961
- (54) • *PAKETVERMITTLUNGSEINRICHTUNG MIT HARDWAREINTERVALLZÄHLERN UND ZUGEHÖRIGER COMPUTER ZUR ERZEUGUNG VON NETZVERKEHRSAKTIVITÄTS-DATEN*
• *PACKET SWITCH WITH HARDWARE INTERVAL COUNTERS AND ASSOCIATED COMPUTER TO GENERATE NETWORK TRAFFIC ACTIVITY DATA*
• *COMMUTATEUR DE PAQUETS AVEC COMPTEURS D'INTERVALLE MATÉRIELS ET ORDINATEUR ASSOCIÉ AFIN DE GÉNÉRER DES DONNÉES D'ACTIVITÉ DE TRAFIC DE RÉSEAU*
- (73) CPacket Networks Inc., 480 N McCarthy Blvd. 100, Milpitas, CA 95035, US

- (72) SEVCIK, Peter John, San Jose, California 95002, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

H04L 43/08 → (51) **H04L 12/28**

H04L 43/0817 → (51) **H04J 3/06**

H04L 43/0864 → (51) **H04J 3/06**

H04L 43/0876 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 43/0888 → (51) **H04L 41/14**

H04L 43/0894 → (51) **H04L 43/067**

H04L 43/10 → (51) **H04L 43/02**

H04L 43/12 → (51) **H04L 43/067**

H04L 43/20 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 43/20 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 43/20 → (51) **H04L 41/14**

H04L 43/50 → (51) **H04L 41/0806**

- (51) **H04L 45/00** (11) **3 831 021 B1**
H04L 45/02 **H04L 45/16**
H04W 40/02 **H04W 40/24**

- (52) **H04L 45/32; H04L 45/02;**
H04L 45/16; H04L 45/20;
H04W 40/023; H04W 40/24

- (25) En (26) En
(21) 19753526.3 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.06.2021
(86) US 2019/043737 26.07.2019
(87) WO 2020/023909 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 US 201862711274 P
(54) • **VINETM: ZERO-CONTROL-ROUTING MIT-
TELS DATENPAKETINSPEKTION FÜR
DRAHTLOSE MESH-NETZWERKE**
• **VINETM ZERO-CONTROL ROUTING US-
ING DATA PACKET INSPECTION FOR
WIRELESS MESH NETWORKS**
• **ROUTAGE DE PAQUETS À COMMANDE
NULLE VINETM À L'AIDE D'UNE INSPÉ-
CTION DE PAQUETS DE DONNÉES POUR
DES RÉSEAUX MAILLÉS SANS FIL**

- (73) Gotenna Inc., 81 Willoughby Street Suite 302, Brooklyn NY 11201, US
(72) RAMANATHAN, Subramanian, Westford, Massachusetts 01886, US
SERVAES, Christophe, Guttenberg, New Jersey 07093, US
FOSTER, Seth, Brooklyn, New York 11232, US
(74) Kutteneuler, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 213 459 B1**
H04L 45/30 **G06F 13/40**
H04L 49/101 **H04L 49/201**

- (52) **G06F 13/4022; H04L 45/16**

- (25) En (26) En
(21) 23151395.3 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 19.07.2023
(30) 13.01.2022 US 202217575354

- (54) • **NETZWERK-MULTICASTING UNTER VER-
WENDUNG ALTERNATIVER SÄTZE VON
RICHTLINIEN**

- **NETWORK MULTICASTING USING ALTER-
NATE SETS OF DIRECTIVES**
• **MULTIDIFFUSION DE RÉSEAU À L'AIDE
D'ENSEMBLES ALTERNATIFS DE DIREC-
TIVES**

- (73) Nvidia Corporation, 2788 San Tomas Expressway, Santa Clara, CA 95051, US
(72) DEARTH, Glenn, Santa Clara, 95051, US
JIANG, Nan, Santa Clara, 95051, US
HUMMEL, Mark, Santa Clara, 95051, US
REEVES, Richard, Santa Clara, 95051, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 45/00 → (51) **H04L 45/24**

- (51) **H04L 45/02** (11) **4 104 392 B1**
H04L 45/302 **H04L 67/51**

- (52) **H04L 45/304; H04L 45/02;**
H04L 67/51

- (25) En (26) En
(21) 21705093.9 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053219 10.02.2021
(87) WO 2021/160676 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 PCT/CN2020/074619
(54) • **LEITWEGLENKUNG DER KOMMUNIKATI-
ON IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONS-
NETZ MIT MEHREREN DIENSTKOMMUNI-
KATIONS-PROXIES**

- **ROUTING COMMUNICATION IN
TELECOMMUNICATIONS NETWORK HAV-
ING MULTIPLE SERVICE COMMUNICA-
TION PROXIES**
• **ACHEMINEMENT DE COMMUNICATION
DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICA-
TIONS COMPRENANT DE MULTIPLES
MANDATAIRES DE COMMUNICATION DE
SERVICE**

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BARTOLOME RODRIGO, Maria Cruz, 28038 Madrid, ES
ROBISON, Mary Amarisa, 52070 Aachen, DE
HALLENSTÄL, Magnus, 187 50 Täby, SE
LI, Peng, Shanghai, 200335, CN
KLEINFELD, Volker, 52072 Aachen, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 45/02 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/02 → (51) **H04W 64/00**

H04L 45/028 → (51) **G06F 13/38**

H04L 45/12 → (51) **H04L 45/24**

H04L 45/121 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 45/24** (11) **4 358 486 B1**
H04L 47/125 **H04W 28/08**
H04L 49/354 **H04L 45/7453**
H04L 45/00 **H04L 45/12**

- (52) **H04L 47/125; H04L 45/12;**
H04L 45/7453; H04L 49/354;
H04L 45/66

- (25) En (26) En
(21) 23204285.3 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.04.2024

- (30) 20.10.2022 FI 20225949
(54) • **VERBINDUNGSAGGREGATION FÜR
FRONTHAUL**
• **LINK AGGREGATION FOR FRONTHAUL**
• **AGREGATION DE LIAISONS POUR FRON-
THAUL**

- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) METSÄLÄ, Esa Markus, Espoo, FI
GEORGE, Jisha, Bangalore, IN
PESONEN, Ari Tapio, Kempele, FI
NATARAJ, Kiran Kumar Mysore, Bangalore, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 45/24 → (51) **G06F 13/38**

H04L 45/28 → (51) **G06F 13/38**

H04L 45/30 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/302 → (51) **H04L 45/02**

- (51) **H04L 45/64** (11) **4 087 311 B1**
H04L 47/78 **H04L 65/611**
H04L 65/752 **H04N 21/233**
H04N 21/2343 **H04N 21/2662**
H04N 21/61 **H04N 21/647**

- (52) **H04N 21/64707; H04L 45/64;**
H04L 47/781; H04L 65/611;
H04L 65/752; H04N 21/2335;
H04N 21/234354; H04N 21/2662;
H04N 21/6131

- (25) En (26) En
(21) 21172109.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR

- (43) 09.11.2022
(54) • **LASTDATENTRANSFORMATOR UND VER-
FAHREN**

- **LOAD DATA TRANSFORMER AND
METHOD**
• **TRANSFORMATEUR DE DONNÉES DE
CHARGE ET PROCÉDÉ**

- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) JÄNNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
TAGA, Aziz, 81241 München, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang, DE

- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H04L 45/74 → (51) **G06F 13/42**

H04L 45/7453 → (51) **H04L 45/24**

H04L 47/00 → (51) **G06F 13/38**

H04L 47/125 → (51) **G06F 13/38**

H04L 47/125 → (51) **H04L 45/24**

- (51) **H04L 47/20** (11) **4 476 895 B1**
H04W 28/02
(52) **H04L 47/20; H04W 28/02**

- (25) En (26) En
(21) 22823085.0 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.12.2024

- (86) EP 2022/084069 01.12.2022
(87) WO 2023/160849 2023/35 31.08.2023
(30) 09.02.2022 EP 22382104
06.05.2022 EP 22382435
- (54) • VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON PACKETFILTERN ZUR ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN EINER DIENSTBASIERTEN ARCHITEKTUR, SBA, NETZWERK UND EINEM EVOLVED-PACKET-SYSTEM, EPS, NETZWERK SOWIE ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN
- METHODS FOR HANDLING PACKET FILTERS FOR INTERWORKING BETWEEN A SERVICE BASED ARCHITECTURE, SBA, NETWORK AND AN EVOLVED PACKET SYSTEM, EPS, NETWORK AS WELL AS CORRESPONDING DEVICES
- PROCÉDÉS DE GESTION DE FILTRES DE PAQUETS POUR UN INTERFONCTIONNEMENT ENTRE UN RÉSEAU D'ARCHITECTURE BASÉE SUR UN SERVICE, SBA, ET UN RÉSEAU DE SYSTÈME DE PAQUETS ÉVOLUÉ, EPS, ET DISPOSITIFS CORRESPONDANTS
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SONG, Yumei, 417 67 GÖTEBORG, SE
ZHANG, Hong, 417 62 GÖTEBORG, SE
FERNANDEZ ALONSO, Susana, 28009 MADRID, ES
GARCIA AZORERO, Fuencisla, 28014 MADRID, ES
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 47/20 → (51) H04L 47/26

- (51) **H04L 47/26** (11) **3 437 274 B1**
H04L 47/20 **H04L 49/10**
H04L 49/20 **G06F 12/0813**
G06F 12/0815
- (52) **H04L 47/20; H04L 47/26;**
H04L 49/10; H04L 49/205;
G06F 12/0813; G06F 12/0815;
G06F 2212/2542
- (25) En (26) En
(21) 17776229.1 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(86) US 2017/020396 02.03.2017
(87) WO 2017/172235 2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 US 201615088948
- (54) • TECHNOLOGIEN ZUR DIENSTQUALITÄTSBASIERTEN DROSSELUNG IN GEWEBEARCHITEKTUREN
- TECHNOLOGIES FOR QUALITY OF SERVICE BASED THROTTLING IN FABRIC ARCHITECTURES
- TECHNIQUES PERMETTANT UNE QUALITÉ DE SERVICE SUR LA BASE D'UNE LIMITATION DANS DES ARCHITECTURES DE MATRICES DE COMMUTATION
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BERNAT, Francesc G., 08036 Barcelona, ES
KUMAR, Karthik, Chandler Arizona 85249, US
WILLHALM, Thomas, 69207 Sandhausen, DE
RAMANUJAN, Raj K., Federal Way Washington 98023, US
SLECHTA, Brian, Portland Oregon 97229, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
20203476.5 / 3 790 240
24222788.2 / 4 531 369

H04L 47/26 → (51) G06F 13/38

- (51) **H04L 47/263** (11) **3 794 867 B1**
H04W 8/04 **H04W 28/02**
H04W 28/18
- (52) **H04W 28/0268; H04L 47/263;**
H04W 8/04; H04W 28/0247;
H04W 28/0257; H04W 28/18
- (25) En (26) En
(21) 19725827.0 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) US 2019/031571 09.05.2019
(87) WO 2019/222025 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673378 P
08.05.2019 US 201916406866
- (54) • ENDE-ZU-ENDE RATENANPASSUNG UNTER VERWENDUNG VON RAN-UNTERSTÜTZTER RATENANPASSUNG
- END-TO-END RATE ADAPTATION USING RAN ASSISTED RATE ADAPTATION
- ADAPTATION DE DÉBIT DE BOUT EN BOUT AU MOYEN D'UNE ADAPTATION DE DÉBIT ASSISTÉE PAR RAN
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LEUNG, Nikolai Konrad, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04L 47/263 → (51) G06F 13/38**H04L 47/32 → (51) H04L 47/33**

- (51) **H04L 47/33** (11) **4 352 937 B1**
H04L 47/32 **H04W 28/04**
H04W 28/06
- (52) **H04L 47/32; H04L 47/33;**
H04W 28/04; H04W 28/06
- (25) En (26) En
(21) 23706886.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(86) US 2023/011252 20.01.2023
(87) WO 2023/141280 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 US 202263301541 P
- (54) • DATENEINHEITSVERARBEITUNG
- DATA UNIT PROCESSING
- TRAITEMENT D'UNITÉ DE DONNÉES
- (73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
- (72) CHUN, SungDuck, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04L 47/62 → (51) G06F 13/38**H04L 47/625 → (51) G06F 13/38****H04L 47/78 → (51) H04L 45/64****H04L 49/10 → (51) H04L 47/26****H04L 49/101 → (51) H04L 45/00****H04L 49/20 → (51) H04L 47/26****H04L 49/201 → (51) H04L 45/00****H04L 49/25 → (51) G06F 13/38****H04L 49/354 → (51) H04L 45/24**

- (51) **H04L 51/043** (11) **3 585 006 B1**
H04W 4/12 **H04W 4/16**
H04L 51/48
- (52) **H04L 51/043; H04L 51/48;**
H04W 4/12; H04W 4/16; H04L 51/58
- (25) En (26) En
(21) 19190345.9 (22) 18.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(30) 19.03.2013 KR 20130029399
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON ZUSTANDSINFORMATIONEN
- METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING STATE INFORMATION
- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR DES INFORMATIONS D'ÉTAT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Lim, Kyung-Soo, 16677 Suwon-si, KR
Lee, Ju-Youn, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
14160547.7 / 2 782 297

H04L 51/046 → (51) G06F 3/0481

- (51) **H04L 51/10** (11) **4 214 917 B1**
H04L 51/52
- (52) **H04L 51/10; H04L 51/52**
- (25) En (26) En
(21) 21787242.3 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(86) US 2021/050399 15.09.2021
(87) WO 2022/060791 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 US 202062706872 P
18.09.2020 US 202016948451
- (54) • MINIATURBILD VON AUFGEZEICHNETEM TON
- RECORDED SOUND THUMBNAİL
- VIGNETTE SONORE ENREGISTRÉE
- (73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) BOYD, Nathan Kenneth, Santa Monica, California 90405, US
BRODY, Jonathan Dale, Santa Monica, California 90405, US
COOPER, Andrew Grosvenor, Santa Monica, California 90405, US
FORTIER, Joseph Timothy, Santa Monica, California 90405, US
FRANCIS, Brandon, Santa Monica, California 90405, US
HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica, US
LANKAGE, Ranidu, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
25175821.5 / 4 576 732

H04L 51/10 → (51) H04L 51/18

- (51) **H04L 51/18** (11) **4 156 646 B1**
H04L 51/10 *H04L 51/214*
H04L 51/216 *H04L 51/08*
- (52) **H04L 51/18; G06F 16/176;**
G06F 16/955; H04L 51/10;
H04L 51/08; H04L 51/214;
H04L 51/216
- (25) En (26) En
(21) 22205913.1 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 07.05.2018 US 201862668133 P
28.09.2018 US 201816147502
- (54) • **GEMEINSAME NUTZUNG VON INHALT IN EINER NACHRICHTENÜBERMITTLUNGS-ANWENDUNG**
• **SHARING CONTENT IN A MESSAGING APPLICATION**
• **PARTAGE DE CONTENU DANS UNE APPLICATION DE MESSAGERIE**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) BRANDT, Michael, Cupertino, California, US
DE FILIPPIS, Pierre J., Cupertino, California, US
LEBLANC, Chelsea J., Cupertino, California, US
YAN, Ge, Cupertino, California, US
THOMSON, Gavin B., Cupertino, California, US
HONG, Van, Cupertino, California, US
BASHIR, Ahmed M., Cupertino, California, US
BECKER, Randall S., Cupertino, California, US
LOTTERMOSER, Stephen M., Cupertino, California, US
HE, Kevin Y., Cupertino, California, US
GARCIA, Roberto, Cupertino, California, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(60) 25175010.5 / 4 576 729
(62) 19714903.2 / 3 753 209
-
- (51) **H04L 51/212** (11) **4 060 962 B1**
H04L 51/212
- (25) En (26) En
(21) 22162132.9 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(30) 15.03.2021 RU 2021106650
30.12.2021 US 202117565570
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER SIGNATUR EINER SPAM-NACHRICHT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CREATING A SIGNATURE OF A SPAM MESSAGE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE SIGNATURE D'UN MESSAGE SPAM**
- (73) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU
(72) SLOBODYANUK, Yury G., 125212 Moscow, RU
GOLUBEV, Dmitry S., 125212 Moscow, RU
MARCHENKO, Alexey S., 125212 Moscow, RU
UTKI-OTKI, Alexey E., 125212 Moscow, RU
- (74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
-
- H04L 51/214** → (51) **G06F 3/0481**
-
- (51) **H04L 51/234** (11) **3 954 094 B1**
(52) **H04L 51/234; H04L 51/212**

- (25) En (26) En
(21) 20720191.4 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(86) US 2020/024119 23.03.2020
(87) WO 2020/210007 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 US 201916380911
- (54) • **VERFOLGUNG VON NACHRICHTEN INNERHALB EINER NACHRICHTENKETTE**
• **TRACING MESSAGES WITHIN A MESSAGE CHAIN**
• **SUIVI DE MESSAGES DANS UNE CHAÎNE DE MESSAGES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) RAJAGOPAL, Sukanya, Redmond, Washington 98052-6399, US
KUMAR, Manohar, Redmond, Washington 98052-6399, US
JOSHI, Ayayushi, Redmond, Washington 98052-6399, US
KHOSLA, Vikhyat, Redmond, Washington 98052-6399, US
MARYALA, Nikhil, Redmond, Washington 98052-6399, US
MIDHA, Rakesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
PRATINIDHI, Deepak Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
KUMAR, Rajiv, Redmond, Washington 98052-6399, US
KUMAR, Vinay, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 51/42** (11) **3 751 796 B1**
H04L 51/10
H04L 51/42; H04L 51/10
- (25) En (26) En
(21) 19212090.5 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 13.06.2019 CN 201910512208
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND GERÄT ZUR VERARBEITUNG UNGELESENER NACHRICHTEN**
• **UNREAD MESSAGE PROCESSING METHOD, APPARATUS AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DES MESSAGES NON LUES**
- (73) Beijing Xiaomi Intelligent Technology Co., Ltd., Room 101-103, Floor 1, Unit 2, Building F No. 66, Zhufang Road, Qinghe, Haidan District, Beijing 100085, CN
(72) XING, Dongyu, Haidian District, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- H04L 51/48** → (51) **H04L 51/043**
-
- H04L 51/52** → (51) **H04L 51/10**
-
- H04L 61/4511** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 61/5014** → (51) **G06F 9/455**
-
- (51) **H04L 61/5038** (11) **4 087 290 B1**
H04L 67/00 *H04W 4/24*
G07C 9/00

- (52) **H04W 4/24; G07C 9/00309;**
H04L 61/5038; G07C 2209/63;
H04L 67/12; H04L 67/34; H04W 4/48;
H04W 12/50
- (25) En (26) En
(21) 21172039.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(54) • **STEUEREINHEIT, FAHRZEUG MIT DER STEUEREINHEIT, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **CONTROL UNIT, VEHICLE COMPRISING THE CONTROL UNIT, METHOD AND COMPUTER PROGRAM**
• **UNITÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, VÉHICULE COMPRENANT L'UNITÉ DE COMMANDE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Mourad, Alaa, 80995 München, DE
-
- H04L 61/5038** → (51) **H04W 12/02**
-
- (51) **H04L 65/10** (11) **3 888 324 B1**
(52) **H04L 65/1063; H04L 65/1033;**
H04L 65/1045; H04L 65/1046;
H04L 65/1069; H04L 65/4061;
H04L 65/611
- (25) En (26) En
(21) 19839568.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) US 2019/067368 19.12.2019
(87) WO 2020/139677 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232480
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERMITTLUNG VON RESSOURCENEINRICHTUNGSDetails ÜBER EMBMS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATING RESOURCE ESTABLISHMENT DETAILS OVER EMBMS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE DÉTAILS D'ÉTABLISSEMENT DE RESSOURCES SELON LE PROTOCOLE EMBMS**
- (73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) KASPER, Melissa D., Palatine, Illinois 60067, US
KLEYMAN, Irina, Wheeling, Illinois 60090, US
KARPOOR, Sanjaykumar S., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
DROZT, Peter M., Prairie Grove, Illinois 60012, US
- (74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. ul.Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL
-
- H04L 65/1016** → (51) **H04L 65/1053**
-
- H04L 65/1033** → (51) **H04L 65/1053**
-
- H04L 65/1045** → (51) **H04L 65/80**
-
- (51) **H04L 65/1053** (11) **4 342 155 B1**
H04L 65/1089 *H04L 65/1033*
H04L 65/401 *H04L 65/1016*
- (52) **H04L 65/104; H04L 65/1016;**
H04L 65/1053; H04L 65/1089;
H04L 65/4015
- (25) En (26) En
(21) 21729057.6 (22) 21.05.2021

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.03.2024
(86)	SE 2021/050482 21.05.2021
(87)	WO 2022/245262 2022/47 24.11.2022
(54)	• GATEWAY-KNOTEN, BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN IN EINEM KOMMUNI- KATIONSNETZWERK • GATEWAY NODE, USER EQUIPMENT AND METHODS IN A COMMUNICATIONS NET- WORK • NOEUD DE PASSERELLE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉS DANS UN RÉ- SEAU DE COMMUNICATION
(73)	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72)	BONJA, Mario, Québec J7N 1W8, CA LAKSHMINARAYANAN, Adithya, Montreal, Québec H2W 1X1 16, CA DJANATI, Rabah, Laval, Quebec, Québec H7L 4H6, CA
(74)	Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
H04L 65/1059 → (51) H04L 65/80	
H04L 65/1083 → (51) H04L 65/80	
H04L 65/1089 → (51) H04L 65/1053	
H04L 65/40 → (51) G06F 9/4401	
H04L 65/40 → (51) H04L 67/12	
H04L 65/401 → (51) H04L 65/1053	
H04L 65/403 → (51) G06Q 10/10	
(51)	H04L 65/4061 (11) 4 211 831 B1 H04L 67/306 H04L 67/51 H04L 67/55
(52)	H04L 65/4061; H04L 67/306; H04L 67/51; H04L 67/55
(25)	En (26) En
(21)	20772050.9 (22) 14.09.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	19.07.2023
(86)	EP 2020/075622 14.09.2020
(87)	WO 2022/053159 2022/11 17.03.2022
(54)	• PRIMÄRE UND BESUCHTE UNTERNEH- MENSKRITISCHE SERVICESERVER • PRIMARY AND VISITED MISSION CRITICAL SERVICE SERVERS • SERVEURS PRIMAIRES ET VISITÉS DE SER- VICE CRITIQUES DE MISSION
(73)	Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72)	ZSIGMOND, Gabor, 1121 Budapest, HU ZABO, Szabolcs, 1196 Budapest, HU KLÖCKER, Michael, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
(74)	Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent Emersons Green, Bristol BS16 7FR, GB
H04L 65/61 → (51) G10L 19/022	
H04L 65/611 → (51) H04L 45/64	
H04L 65/612 → (51) H04L 65/80	
H04L 65/613 → (51) H04L 65/80	
H04L 65/75 → (51) G10L 19/022	

H04L 65/752 → (51) H04L 45/64	
H04L 65/752 → (51) H04L 67/14	
(51)	H04L 65/80 (11) 4 158 866 B1 H04L 65/1083 H04L 65/1059 H04L 65/1045 H04L 65/612 H04L 65/613 H04N 21/41 H04N 21/4363 H04N 21/442 H04N 21/647
(52)	H04L 65/1083; H04L 65/1045; H04L 65/1059; H04L 65/612; H04L 65/613; H04L 65/80; H04N 21/4104; H04N 21/43637; H04N 21/44227; H04N 21/64707; H04N 21/64769; H04W 4/80
(25)	En (26) En
(21)	20729730.0 (22) 29.05.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.04.2023
(86)	EP 2020/064983 29.05.2020
(87)	WO 2021/239250 2021/48 02.12.2021
(54)	• STEUERUNG DER KOMMUNIKATION VON EINEM INHALTSSERVER ZU EINER END- VORRICHTUNG • CONTROLLING COMMUNICATIONS FROM CONTENT SERVER TO END DEVICE • COMMANDE DE COMMUNICATIONS D'UN SERVEUR DE CONTENU À UN DIS- POSITIF D'EXTRÉMITÉ
(73)	Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72)	ICKIN, Selim, 182 76 Stocksund, SE DEMIREL, Burak, 12548 Älvsjö, SE INAM, Rafia, 724 81 Västerås, SE KVERNVIK, Tor, 187 42 Täby, SE
(74)	Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
H04L 65/80 → (51) G10L 19/022	
(51)	H04L 67/00 (11) 4 333 403 B1 H04L 67/51 H04L 67/564 H04L 67/59
(52)	H04L 67/51; H04L 67/34; H04L 67/564; H04L 67/59
(25)	En (26) En
(21)	22217238.9 (22) 29.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	06.03.2024
(30)	02.09.2022 US 202217929526
(54)	• SELBSTSKALIERENDES DIENSTNETZ FÜR VIRTUELLE MASCHINEN • AUTO-SCALING SERVICE MESH FOR VIR- TUAL MACHINES • MAILLAGE DE SERVICE À MISE À L'ÉCHELLE AUTOMATIQUE POUR MA- CHINES VIRTUELLES
(73)	Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72)	KOMMULA, Raja, Sunnyvale, 94089, US SUNKADA, Ganesh Byagoti Matad, Sunnyvale, 94089, US SRIDHAR, Thayumanavan, Sunnyvale, 94089, US Ayyagari, Santha Nagesh, Sunnyvale, 94089, US SINGH, Vikram, Sunnyvale, 94089, US BALL, Darrell, Sunnyvale, 94089, US MARIAPPAN, Yuvaraja, Sunnyvale, 94089, US
(74)	D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 67/00 → (51) G06F 9/50	
H04L 67/00 → (51) H04L 61/5038	
H04L 67/00 → (51) H04L 9/40	
H04L 67/02 → (51) H04L 9/40	
(51)	H04L 67/025 (11) 4 362 425 B1 H04L 67/12 H04W 4/38 H04W 84/18
(52)	H04L 67/12; H04L 67/025; H04W 4/38; H04W 84/18; Y02P 90/02
(25)	En (26) En
(21)	24164310.5 (22) 20.07.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.05.2024
(54)	• SENSORSYSTEM • SENSOR SYSTEM • SYSTÈME DE CAPTEUR
(73)	ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72)	ALEKSY, Markus, 67065 Ludwigshafen, DE
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62)	20186768.6 / 3 944 589
H04L 67/025 → (51) H04W 4/02	
H04L 67/06 → (51) H04L 9/06	
H04L 67/10 → (51) G06F 3/12	
H04L 67/10 → (51) G10L 15/30	
(51)	H04L 67/1095 (11) 4 084 437 B1 G06F 11/14
(52)	H04L 67/1095; G06F 11/1458; G06F 11/1464; Y02D 10/00
(25)	Zh (26) En
(21)	21775215.3 (22) 01.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	02.11.2022
(86)	CN 2021/078457 01.03.2021
(87)	WO 2021/190246 2021/39 30.09.2021
(30)	24.03.2020 CN 202010212684
(54)	• DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VOR- RICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM • DATA TRANSMISSION METHOD, TERMI- NAL, AND COMPUTER-READABLE STOR- AGE MEDIUM • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON- NÉES, TERMINAL ET SUPPORT DE STO- CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
(73)	ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72)	YAN, Xubing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74)	WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbH, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
(51)	H04L 67/1095 (11) 4 424 000 B1 G06F 16/27 H04L 67/1097 G06F 1/14 H04J 3/06 H04L 69/28
(52)	H04L 67/1095; G06F 1/14; G06F 16/275; H04J 3/0667; H04L 67/1097; H04L 69/28
(25)	En (26) En
(21)	22814584.3 (22) 28.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) US 2022/078853 28.10.2022
(87) WO 2023/077051 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 US 202117514784
10.01.2022 US 202263298161 P
27.04.2022 US 202217731020
- (54) • *KOORDINIERTE KONTROLLPUNKTE ZWISCHEN SPEICHERSYSTEMEN, DIE EINE KONTROLLPUNKTBASIERTE REPLIKATION DURCHFÜHREN*
- *COORDINATED CHECKPOINTS AMONG STORAGE SYSTEMS IMPLEMENTING CHECKPOINT-BASED REPLICATION*
- *POINTS DE CONTRÔLE COORDONNÉS ENTRE SYSTÈMES DE STOCKAGE METTANT EN OEUVRE UNE RÉPLICATION BASÉE SUR DES POINTS DE CONTRÔLE*
- (73) Pure Storage, Inc., 650 Castro Street Suite 400, Mountain View, California 94041, US
- (72) KARR, Ronald, Mountain View, California 94041, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- H04L 67/1095** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 67/1097** → (51) **H04L 67/1095**
-
- H04L 67/1097** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 67/1097** → (51) **H04L 9/06**
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **3 972 220 B1**
G06F 16/16 **H04L 65/40**
H04L 67/51 **H04W 4/70**
- (52) **H04L 67/51; H04L 67/12; H04W 4/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 20806817.1 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) KR 2020/005901 04.05.2020
(87) WO 2020/231060 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201962846997 P
25.09.2019 US 201962905673 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LÖSCHEN EINER RESSOURCE IN EINEM M2M-SYSTEM*
- *METHOD AND DEVICE FOR DELETING RESOURCE IN M2M SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUPPRESSION DE RESSOURCES DANS UN SYSTÈME M2M*
- (73) Neo Wireless LLC, 123 West Wayne Avenue, Floor 1, Wayne, PA 19087, US
- (72) NA, Young Jin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18280, KR
- LEE, Min Byeong, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18280, KR
- SONG, Jae Seung, Seoul 05006, KR
- (74) Gunzelmann, Rainer, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 044 560 B1**
H04L 69/08 **H04L 67/565**
- (52) **H04L 67/12; H04L 67/565; H04L 69/08**
- (25) En (26) En
(21) 21171953.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(30) 16.02.2021 US 202163149860 P
- (54) • *SENSOR-HUB*

- *SENSOR HUB*
- *MOYEU DE CAPTEUR*
- (73) Hengstler GmbH, Uhlstrandstrasse 49, 78554 Aldingen, DE
- (72) LINDEN, Martin, 78166 Donaueschingen, DE
- TITZE, Nicolas, 78661 Dietingen, DE
- HAUSER, Nico, 78549 Spaichingen, DE
- (74) Riebling, Peter, Patentanwalt Postfach 31 60, 88113 Lindau, DE
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 149 089 B1**
H04L 67/567 **H04L 67/02**
- (52) **H04L 67/12; H04L 67/567; H04L 67/02**
- (25) En (26) En
(21) 21195756.8 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (54) • *FASSADENSERVEN*
- *FAÇADE SERVER*
- *SERVEUR DE FAÇADE*
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) BRAUN, Roland, 53859 Niederkassel Lüssdorf, DE
- GAMER, Thomas, 68782 Brühl, DE
- JESKE, Ralf, 32469 Petershagen, DE
- TROSTEN, Anders, 724 76 Västerås, SE
- HARDING, Jeff, Fort Myers, 33905, US
- HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
- GRUENER, Sten, 69514 Laudenbach, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 173 182 B1**
H04L 67/1097 **H04L 67/289**
H04L 67/125 **H04L 67/565**
H04L 67/568
- (52) **H04L 67/12; H04B 7/18513; H04B 7/18521; H04B 7/18567; H04B 7/18582; H04B 7/18595; H04L 65/611; H04L 65/80; H04L 67/1097; H04L 67/125; H04L 67/289; H04L 67/565; H04L 67/568**
- (25) En (26) En
(21) 21724884.8 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) US 2021/028040 20.04.2021
(87) WO 2022/005560 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 IN 202041027906
17.02.2021 US 202117178201
- (54) • *ZUVERLÄSSIGE BEREITSTELLUNG VON DIGITALEN DIENSTEN*
- *RELIABLE DELIVERY OF DIGITAL SERVICES*
- *DISTRIBUTION FIABLE DE SERVICES NUMÉRIQUES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CHAKRABORTY, Tusher, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MEHRA, Apurv, Redmond, Washington 98052-6399, US
- CHANDRA, Ranveer, Redmond, Washington 98052-6399, US
- PRAKASH, Siddharth, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 315 809 B1**

- (52) **H04L 67/12**
- (25) En (26) En
(21) 22713659.5 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) EP 2022/056425 14.03.2022
(87) WO 2022/207284 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 US 202163167710 P
17.05.2021 EP 21174001
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN MIT EINEM FERN-ÜBERWACHUNGSSERVER UND MINDESTENS EINEM ENTFERNTEN GERÄT*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMISSION OF DATA COMPRISING A REMOTE MONITORING SERVER AND AT LEAST ONE REMOTE DEVICE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES COMPRENANT UN SERVEUR DE SURVEILLANCE À DISTANCE ET AU MOINS UN DISPOSITIF DISTANT*
- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehrre 1, 12359 Berlin, DE
- (72) HORTON, James, Portland, Oregon 97225, US
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE
-
- H04L 67/12** → (51) **G01D 21/00**
-
- H04L 67/12** → (51) **H04L 67/025**
-
- H04L 67/12** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 67/12** → (51) **H04W 4/38**
-
- H04L 67/125** → (51) **H04L 67/12**
-
- (51) **H04L 67/14** (11) **4 150 882 B1**
H04L 65/752
- (52) **H04L 65/752; H04L 67/14**
- (25) En (26) En
(21) 20726049.8 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) EP 2020/063190 12.05.2020
(87) WO 2021/228373 2021/46 18.11.2021
(54) • *OPTIMIERTE MODELLÜBERTRAGUNG*
- *OPTIMIZED MODEL TRANSMISSION*
- *TRANSMISSION DE MODÈLE OPTIMISÉE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) SUN, Bin, 97753 LULEÅ, SE
- INAM, Rafia, 724 70 VÄSTERÅS, SE
- JIN, Yifei, 171 69 SOLNA, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04L 67/14** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 67/289** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 67/306** → (51) **H04L 65/4061**
-
- H04L 67/50** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 67/51** → (51) **H04L 45/02**
-
- H04L 67/51** → (51) **H04L 65/4061**
-
- H04L 67/51** → (51) **H04L 67/00**
-
- H04L 67/51** → (51) **H04L 67/12**

H04L 67/51 → (51) H04W 16/04		
(51) H04L 67/52 (11) 4 052 451 B1 H04W 12/02		
(52) H04W 12/02; H04L 67/52		
(25) En (26) En		
(21) 20807164.7 (22) 19.10.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.09.2022		
(86) US 2020/056224 19.10.2020		
(87) WO 2021/086655 2021/18 06.05.2021		
(30) 01.11.2019 US 201916672104		
(54) • ABSTRAHIERTER GEOGRAFISCHER STAND- ORT ZU EINEM QUADRATISCHEN BLOCK VON VORDEFINIERTER GRÖSSE • ABSTRACTING GEOGRAPHIC LOCATION TO A SQUARE BLOCK OF PRE-DEFINED SIZE • ABSTRACTION DE POSITION GÉOGRA- PHIQUE PAR RAPPORT À UN BLOC CARRÉ DE TAILLE PRÉDÉFINIE		
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US		
(72) KOTIPALLI, Srinivasachakrapani, Redmond, Washington 98052-6399, US MANEK, Parul, Redmond, Washington 98052-6399, US RYVKIN, Konstantin E., Redmond, Washington 98052-6399, US RUTKOWSKI, Brad, Redmond, Washington 98052-6399, US THIEL, Gregory Irving, Redmond, Washington 98052-6399, US KOL, Ayla, Redmond, Washington 98052- 6399, US		
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB		
H04L 67/52 → (51) H04L 9/40		
H04L 67/52 → (51) H04W 4/02		
H04L 67/55 → (51) G05B 19/05		
H04L 67/55 → (51) H04L 65/4061		
H04L 67/561 → (51) H04L 9/40		
H04L 67/564 → (51) H04L 67/00		
H04L 67/565 → (51) H04L 67/12		
H04L 67/565 → (51) H04L 9/40		
H04L 67/567 → (51) G05B 19/05		
H04L 67/567 → (51) H04L 67/12		
H04L 67/568 → (51) G06F 9/50		
H04L 67/568 → (51) H04L 67/12		
(51) H04L 67/59 (11) 4 145 953 B1 H04L 69/08 H04L 69/321 H04L 69/324 H04L 69/22 H04W 84/18 H04W 4/70 H04W 4/80 H04L 61/2553 H04L 61/5014 H04L 67/125 H04L 69/04		
(52) H04L 69/321; H04L 67/59; H04L 69/08; H04L 69/22; H04L 69/324; H04L 61/2553; H04L 61/5014; H04L 67/125; H04L 69/04; H04L 2101/604; H04L 2101/659; H04W 4/70;		
H04W 4/80; Y02D 30/70		
(25) En (26) En		
(21) 22199241.5 (22) 24.01.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 08.03.2023		
(30) 29.01.2018 US 201862622982 P		
(54) • RELAIS IN EINEM BLUETOOTH-BASIER- TEN IPV6-NIEDERSTROMNETZ FÜR EIN DRAHTLOSES TEILNEHMERGERÄT ZUR ADAPTIVEN REDUZIERUNG DER NACH- RICHTENRATE VON EINEM SERVER • RELAY IN A BLUETOOTH-BASED IPV6 LOW POWER NETWORK ENABLING A WIRE- LESS USER EQUIPMENT TO SET A MES- SAGE FILTER TO ADAPTIVELY REDUCE MESSAGE RATES FROM A SERVER TO THE USER EQUIPMENT • RELAIS DANS UN RÉSEAU À FAIBLE PUI- SSANCE IPV6 BASÉ SUR BLUETOOTH PER- METTANT À UN ÉQUIPEMENT UTILISA- TEUR SANS FIL DE RÉGLER UN FILTRE DE MESSAGE POUR RÉDUIRE DE MANIÈRE ADAPTATIVE LES DÉBITS DE MESSAGE D'UN SERVEUR À L'ÉQUIPEMENT UTILISA- TEUR		
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		
(72) DEES, Walter, Eindhoven, NL VAN DE LAAR, Franciscus Antonius Maria, Eindhoven, NL		
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		
(62) 19701639.7 / 3 747 179		
H04L 67/59 → (51) H04L 67/00		
H04L 67/63 → (51) G06F 9/50		
H04L 69/08 → (51) H04L 67/12		
H04L 69/08 → (51) H04L 67/59		
H04L 69/08 → (51) H04L 9/40		
H04L 69/18 → (51) G06F 13/42		
H04L 69/22 → (51) H04L 67/59		
H04L 69/24 → (51) H04L 12/403		
H04L 69/24 → (51) H04W 16/04		
H04L 69/28 → (51) H04L 12/403		
H04L 69/28 → (51) H04L 67/1095		
H04L 69/321 → (51) H04L 67/59		
H04L 69/324 → (51) H04L 67/59		
H04L 69/40 → (51) G06F 13/38		
(51) H04M 1/02 (11) 3 720 103 B1 H10K 59/65 H10K 59/80 H10K 77/10		
(52) H04M 1/0266; H04M 1/026; H10K 59/65; H10K 59/83; H04M 1/0264; H04M 2250/12; H10K 77/10		
(25) Ko (26) En		
(21) 19743306.3 (22) 23.01.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.10.2020		
(86) KR 2019/000950 23.01.2019		
(87) WO 2019/147012 2019/31 01.08.2019		
(30) 23.01.2018 KR 20180008286		
(54) • ANZEIGE MIT ÖFFNUNG ZUR MONTAGE EINES SENSORS • DISPLAY INCLUDING OPENING FOR MOUNTING SENSOR • AFFICHAGE AVEC OUVERTURE POUR MONTAGE DE CAPTEUR		
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		
(72) HER, Yongkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR SHIN, Hyunchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Joongyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR JUNG, Songhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE		
(51) H04M 1/02 (11) 3 930 298 B1 H04M 1/72409 H04M 1/72412 H04M 1/18 G06F 1/16 G06F 1/26 G06F 3/0481 G06F 3/0483 G06F 3/0488 G06F 1/3287 G06F 3/04883 G06F 3/14 G06F 9/50 H04B 1/3888 G06F 1/3234		
(52) G06F 3/0483; G06F 1/1626; G06F 1/1632; G06F 1/1647; G06F 1/1654; G06F 1/1683; G06F 1/1698; G06F 1/26; G06F 1/266; G06F 1/3265; G06F 1/3287; G06F 3/0481; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06F 3/1431; G06F 9/50; H04M 1/72409; H04M 1/72412; G06F 2200/1633; G06F 2203/04803; G09G 2354/00; H04B 1/3888; H04M 1/0214; H04M 1/185; H04M 2250/16		
(25) Ko (26) En		
(21) 19915710.8 (22) 09.05.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 29.12.2021		
(86) KR 2019/005598 09.05.2019		
(87) WO 2020/171288 2020/35 27.08.2020		
(30) 19.02.2019 US 201962807257 P		
(54) • MOBILES ENDGERÄT UND ELEKTRONI- SCHE VORRICHTUNG MIT MOBILEM END- GERÄT • MOBILE TERMINAL AND ELECTRONIC DE- VICE HAVING MOBILE TERMINAL • TERMINAL MOBILE ET DISPOSITIF ÉLEC- TRONIQUE COMPRENANT UN TERMINAL MOBILE		
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR		
(72) MIN, Heyryung, Seoul 06772, KR LEE, Jungbin, Seoul 06772, KR CHO, Minhaeng, Seoul 06772, KR		
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		
(51) H04M 1/02 (11) 3 959 865 B1 G06F 1/16		
(52) H04M 1/0237; G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0268		
(25) En (26) En		
(21) 19926535.6 (22) 13.08.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		

(43) SK SM TR 02.03.2022 (86) KR 2019/010313 13.08.2019 (87) WO 2020/218681 2020/44 29.10.2020 (30) 25.04.2019 KR 20190048567 (54) • <i>VERSCHIEBBARES MOBILES ENDGERÄT MIT ROLLEN</i> • <i>ROLL-SLIDE MOBILE TERMINAL</i> • <i>TERMINAL MOBILE COULISSANT À ROULEAUX</i>	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR (72) JO, Junghyun, Seoul 06772, KR JUNG, Chalkee, Seoul 06772, KR CHUN, Sehoon, Seoul 06772, KR (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(51) H04M 1/02 (11) 3 977 714 B1 G02B 13/00 G02B 1/11 G02B 5/00 G02B 7/02 G02B 27/28	(52) H04M 1/0264; G02B 1/11; G02B 5/003; G02B 7/021; G02B 13/0035; G02B 13/006; G02B 27/286; H04M 1/0266
(25) En (26) En (21) 20853757.1 (22) 08.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.04.2022 (86) KR 2020/008880 08.07.2020 (87) WO 2021/033919 2021/08 25.02.2021 (30) 16.08.2019 KR 20190100165 (54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERAMODUL</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CAMERA MODULE</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE D'APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE</i>	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) SIM, Hyunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR SHIN, Hyunchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR JUNG, Byengsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KANG, Seunggoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR SON, Dongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR JUNG, Songhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(51) H04M 1/02 (11) 4 082 176 B1 H01Q 1/38 H01Q 1/24 (52) H04M 1/026; H01Q 1/243; H01Q 1/38 (25) En (26) En (21) 20918071.0 (22) 09.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.11.2022 (86) KR 2020/017911 09.12.2020 (87) WO 2021/157834 2021/32 12.08.2021 (30) 06.02.2020 KR 20200014327 (54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNENMODUL</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTENNA MODULE</i>	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) Kim, Dooryong, Suwon-si 16677, KR Kim, Yunsik, Suwon-si 16677, KR Cho, Jaemyung, Suwon-si 16677, KR Kim, Jingoog, Suwon-si 16677, KR Yang, Yonghee, Suwon-si 16677, KR Park, Sinyoung, Suwon-si 16677, KR (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL (60) 24154939.3 / 4 340 340 (62) 20172601.5 / 3 734 947
(51) H04M 1/02 (11) 4 283 961 B1 H01Q 1/24 H01Q 13/10 H01Q 21/28 (52) H04M 1/026; H01Q 1/243; H01Q 13/10; H01Q 21/28; H04M 1/0202; Y02T 50/40 (25) Zh (26) En (21) 23739079.4 (22) 03.01.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.11.2023 (86) CN 2023/070061 03.01.2023 (87) WO 2023/185178 2023/40 05.10.2023 (30) 01.04.2022 CN 202210339006 (54) • <i>MITTELRAHMENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>MIDDLE FRAME ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>ENSEMBLE CADRE INTERMÉDIAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>	(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN (72) MENG, Yin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

GAO, Jing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN JIANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
H04M 1/02 → (51) F16C 11/00
H04M 1/02 → (51) F16C 11/04
H04M 1/02 → (51) G03B 17/17
H04M 1/02 → (51) G06F 1/16
H04M 1/02 → (51) G06F 3/0354
H04M 1/02 → (51) H01Q 1/22
H04M 1/02 → (51) H01Q 1/24
H04M 1/02 → (51) H02J 7/00
H04M 1/02 → (51) H04M 1/72454
(51) H04M 1/03 (11) 4 213 473 B1 H04R 1/28 H04R 1/02 H04R 3/12 (52) H04M 1/035; H04R 1/02; H04R 1/028; H04R 1/2873; H04R 3/12; H04R 1/2823; H04R 2499/11; H04R 2499/15 (25) Zh (26) En (21) 21882125.4 (22) 22.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.07.2023 (86) CN 2021/125483 22.10.2021 (87) WO 2022/083711 2022/17 28.04.2022 (30) 22.10.2020 CN 202011143796 (54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE, AND CONTROL METHOD AND CONTROL APPARATUS THEREFOR</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL DE COMMANDE ASSOCIÉS</i>
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN (72) CHEN, Junhui, Dongguan, Guangdong 523863, CN LI, Lele, Dongguan, Guangdong 523863, CN (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
H04M 1/04 → (51) G06F 1/3234
H04M 1/04 → (51) H04M 1/18
(51) H04M 1/18 (11) 4 226 603 B1 H04M 1/72409 H04M 1/72454 H04M 19/04 H04M 1/04 H04M 1/7246 G06F 1/16 G06F 3/04817 G06F 3/0482 H04M 1/60 H04M 1/72412 H04M 1/57 (52) H04M 1/185; G06F 1/1632; G06F 3/04817; G06F 3/0482; H04M 1/04; H04M 1/72409; H04M 1/72454; H04M 1/7246; H04M 19/047; G06F 2200/1633; H04M 1/575; H04M 1/605; H04M 1/6058; H04M 1/72412 (25) En (26) En

- (21) 21815716.2 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/054442 11.10.2021
(87) WO 2022/081490 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 US 202063090649 P
(54) • **DYNAMISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLENSCHEMATA FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG AUF BASIS ERKANNTER ZUBEHÖRVORRICHTUNGEN**
• **DYNAMIC USER INTERFACE SCHEMES FOR AN ELECTRONIC DEVICE BASED ON DETECTED ACCESSORY DEVICES**
• **SCHEMAS D'INTERFACE UTILISATEUR DYNAMIQUE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE FAISANT INTERVENIR DES DISPOSITIFS ACCESSOIRES DÉTECTÉS**
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHANG, Jae Woo, Cupertino, California 95014, US
BEHZADI, Arian, Cupertino, California 95014, US
KHATTAB, Deena, Cupertino, California 95014, US
GARCIA, Robert, III, Cupertino, California 95014, US
MILLER, Thomas J., Cupertino, California 95014, US
RAMIREZ, Elisma, Cupertino, California 95014, US
TAPPANA, Lauren E., Cupertino, California 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, California 95014, US
DESHPANDE, Mayura D., Cupertino, California 95014, US
AZARIANS, Monaliza, Cupertino, California 95014, US
GAVIOLA, Haya Iris, Cupertino, California 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- H04M 1/18** → (51) **G06F 1/20**
-
- H04M 1/18** → (51) **H04M 1/02**
-
- H04M 1/68** → (51) **G10K 11/34**
-
- (51) **H04M 1/72403** (11) **3 829 148 B1**
H04N 23/61 **H04N 23/63**
H04N 23/65 **H04N 23/667**
G06F 3/00 **G06K 7/14**
(52) **G06K 7/1443; G06F 3/002;**
G06F 3/005; G06K 7/1417;
H04M 1/72403; H04N 23/61;
H04N 23/634; H04N 23/651;
H04N 23/667; H04M 2250/52
(25) Zh (26) En
(21) 19841464.1 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) CN 2019/096697 19.07.2019
(87) WO 2020/020063 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 CN 201810847920
(54) • **OBJEKTERKENNUNGSVERFAHREN UND MOBILES ENDGERÄT**
• **OBJECT IDENTIFICATION METHOD AND MOBILE TERMINAL**
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'OBJET ET TERMINAL MOBILE**
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Qiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT
-
- H04M 1/72403** → (51) **G06F 3/0481**
-
- H04M 1/72403** → (51) **G10L 25/78**
-
- H04M 1/72409** → (51) **H02J 7/00**
-
- H04M 1/72409** → (51) **H04M 1/02**
-
- H04M 1/72409** → (51) **H04M 1/18**
-
- H04M 1/72412** → (51) **G06F 3/0354**
-
- H04M 1/72412** → (51) **G06F 3/04883**
-
- H04M 1/72412** → (51) **H04M 1/02**
-
- H04M 1/72415** → (51) **G06F 3/04883**
-
- H04M 1/72415** → (51) **H04L 12/28**
-
- H04M 1/72442** → (51) **G06F 3/04883**
-
- (51) **H04M 1/72454** (11) **4 027 629 B1**
H04M 1/02 **H04M 1/72463**
(52) **H04M 1/0214; H04M 1/0243;**
H04M 1/72454; H04M 1/724631;
H04M 1/0245; H04M 1/0268;
H04M 2250/52
(25) Zh (26) En
(21) 20873296.6 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) CN 2020/118403 28.09.2020
(87) WO 2021/063311 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 CN 201910944731
(54) • **ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLEM SCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **DISPLAY CONTROL METHOD FOR ELECTRONIC DEVICE HAVING FOLDABLE SCREEN, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UN ÉCRAN PLIABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TIAN, Huajian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Xiaoxiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Wancheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04M 1/72454** (11) **4 156 662 B1**
H04B 15/02 **H04M 1/02**
(52) **H04M 1/72454; H04B 15/02;**
H04M 1/0264; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22813389.8 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (43) 29.03.2023
(86) CN 2022/092142 11.05.2022
(87) WO 2023/015998 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 CN 202110906987
(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON INTERFERENZEN UND INTERFERENZWIDERSTAND IN EINER ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **SIGNAL PROCESSING METHOD FOR ADJUSTING INTERFERENCE AND INTERFERENCE RESISTANCE IN TERMINAL DEVICE, AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX PERMETTANT D'AJUSTER UN BROUILLAGE ET UNE RÉSISTANCE AUX BROUILLAGES DANS UN DISPOSITIF TERMINAL, ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YIN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SHI, Longfei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Jiaqi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04M 1/72454** → (51) **G06F 3/04817**
-
- H04M 1/72454** → (51) **G06F 3/04883**
-
- H04M 1/72454** → (51) **H04M 1/18**
-
- H04M 1/7246** → (51) **H04M 1/18**
-
- H04M 1/72463** → (51) **H04M 1/72454**
-
- H04M 1/72469** → (51) **G06F 3/04817**
-
- H04M 1/725** → (51) **G06F 9/44**
-
- H04M 3/00** → (51) **H04R 3/02**
-
- (51) **H04M 3/22** (11) **3 787 270 B1**
G10L 25/60 **H04L 43/0829**
(52) **H04M 3/2236; H04L 43/0829;**
G10L 25/60
(25) En (26) En
(21) 20196610.8 (22) 23.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 23.12.2014 PCT/CN2014/094673
27.01.2015 EP 15152715
04.03.2015 US 201562128382 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT SPRACHQUALITÄTSCHÄTZUNG**
• **METHODS AND DEVICES FOR IMPROVEMENTS RELATING TO VOICE QUALITY ESTIMATION**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR DES AMÉLIORATIONS RELATIVES À L'ESTIMATION DE LA QUALITÉ VOCALE**
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) KIM, Doh-Suk, Sunnyvale, California 94085-4703, US
HUANG, Shen, Beijing, 100022, CN
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 15825864.0 / 3 238 211

H04M 3/523 → (51) G06Q 10/0631	H04N 1/00 → (51) G06Q 30/0601	(72) CHEN, Hu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
H04M 3/56 → (51) H04R 3/02	H04N 1/00 → (51) G06Q 50/26	ALSHINA, Elena Alexandrovna, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(51) H04M 9/08 (11) 4 198 824 B1 G06N 3/045 G06N 3/08 G10L 25/30 G10L 21/0208	H04N 1/00 → (51) H04N 1/32	XU, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(52) H04M 9/082; G06N 3/045; G06N 3/08; G10L 21/0208; G10L 25/30; G10L 2021/02082	H04N 1/21 → (51) H04N 1/00	YU, Quanhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(25) En (26) En	(51) H04N 1/32 (11) 4 016 979 B1 H04N 1/00 G06K 17/0025;	WANG, Yichuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(21) 22183838.6 (22) 08.07.2022	(52) H04N 1/32138; G06K 17/0025; H04N 1/00342; H04N 1/32101; H04N 1/32128; H04N 1/32651; H04N 1/32657; H04N 1/32609; H04N 2201/0082; H04N 2201/0094; H04N 2201/3201; H04N 2201/3269; H04N 2201/3274	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	H04N 5/262 → (51) H04N 5/272
(43) 21.06.2023	(21) 21189844.0 (22) 05.08.2021	H04N 5/265 → (51) H04N 5/272
(30) 16.12.2021 CN 202111541269	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H04N 5/272 (11) 4 135 310 B1 H04N 5/262 H04N 23/68 H04N 23/73 H04N 23/743 G06T 7/11 G06T 7/194 H04N 5/265 H04N 23/951 H04N 23/60 H04N 23/62 H04N 23/63
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUDIOSIGNALVERARBEITUNG, TRAININGS-VERFAHREN UND VORRICHTUNG, GERÄT UND SPEICHERMEDIUM	(43) 22.06.2022	(52) H04N 23/631; H04N 5/2625; H04N 5/265; H04N 5/272; H04N 23/60; H04N 23/62; H04N 23/683; H04N 23/6845; H04N 23/73; H04N 23/743; H04N 23/951
• AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE, TRAINING METHOD AND DEVICE, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM	(30) 21.12.2020 JP 2020211122	(25) Zh (26) En
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE	(54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT BENACHRICHTIGUNGEN IN BEZUG AUF LESE-/SCHREIBVORGÄNGE IN EINEM IN EIN BLATT EINGEBETTETEN DRAHTLOSEN TAG	(21) 21800353.1 (22) 01.03.2021
(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing, CN	• IMAGE FORMING APPARATUS WITH NOTIFICATIONS RELATED TO READ/WRITE OPERATION IN A WIRELESS TAGS EMBEDDED IN A SHEET	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) ZHANG, Wenkai, Beijing, CN	• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES AVEC NOTIFICATIONS RELATIVES AUX OPÉRATIONS DE LECTURE/ÉCRITURE DANS UNE ÉTIQUETTE SANS FIL INCORPORÉE DANS UNE PAGE	(43) 15.02.2023
ZHANG, Ce, Beijing, CN	(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo, JP	(86) CN 2021/078507 01.03.2021
Li, Zheng, Beijing, CN	(72) Tomiyama, Takashi, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP	(87) WO 2021/223500 2021/45 11.11.2021
JIA, Lei, Beijing, CN	Oishi, Sadatoshi, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP	(30) 07.05.2020 CN 202010378102
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(54) • FOTOGRAFIEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
H04M 9/08 → (51) H04R 3/02	H04N 1/32 → (51) G06Q 30/0601	• PHOTOGRAPHING METHOD AND DEVICE
H04M 15/00 → (51) H04W 28/02	H04N 1/64 → (51) H04N 19/186	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PHOTOGRAPHIQUE
H04M 15/00 → (51) H04W 4/24	(51) H04N 5/202 (11) 4 131 938 B1 G06T 5/00 G06T 5/92 H04N 9/64	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
H04M 19/04 → (51) H04M 1/18	(52) G06T 5/92; H04N 5/202; H04N 9/64; G06T 2207/20208; G06T 2207/30168	(72) WU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(51) H04N 1/00 (11) 3 934 220 B1 H04N 1/21	(25) Zh (26) En	ZENG, Yihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(52) H04N 1/00352; H04N 1/215; H04N 23/63; H04N 23/661; H04N 2201/3247	(21) 21800024.8 (22) 26.03.2021	PENG, Huanwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	Li, Hongqiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(21) 21193336.1 (22) 02.07.2014	(43) 08.02.2023	(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) CN 2021/083333 26.03.2021	H04N 5/272 → (51) H04N 23/63
(43) 05.01.2022	(87) WO 2021/223540 2021/45 11.11.2021	H04N 5/645 → (51) G09F 13/22
(30) 12.07.2013 KR 20130082377	(30) 08.05.2020 CN 202010390234	(51) H04N 5/77 (11) 4 369 702 B1 G07C 5/08
(54) • MOBILES ENDGERÄT UND STEUERUNGS-VERFAHREN DAFÜR	(54) • VERARBEITUNGSVERFAHREN, CODIERUNGSVORRICHTUNG UND DECODIERUNGSVORRICHTUNG FÜR VIDEO MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH (HDR)	(52) H04N 5/77; G07C 5/0866
• MOBILE TERMINAL AND CONTROL METHOD THEREOF	• PROCESSING METHOD, ENCODING DEVICE, AND DECODING DEVICE FOR HIGH DYNAMIC RANGE (HDR) VIDEO	(25) En (26) En
• TERMINAL MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE	• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, DISPOSITIF DE CODAGE ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE POUR VIDÉO À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE (HDR)	(21) 23157293.4 (22) 17.02.2023
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) NAMGUNG, Seol, 137-893 Seoul, KR		(43) 15.05.2024
LEE, Jaehwa, 137-893 Seoul, KR		(30) 14.11.2022 TW 111143445
LEE, Jieun, 137-893 Seoul, KR		(54) • VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG EINER AUFZEICHNUNGSDATEI MIT MEHREREN LINSEN UND AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN LINSEN
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		
(62) 14175437.4 / 2 827 574		

- *METHOD FOR STORING MULTI-LENS RECORDING FILE AND MULTI-LENS RECORDING APPARATUS*
 - *PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE FICHIER D'ENREGISTREMENT MULTI-LENTILLE ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT MULTI-LENTILLE*
- (73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
- (72) Dai, Jing-Jhe, 22181 New Taipei City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H04N 5/775 → (51) **H04N 5/782**

- (51) **H04N 5/782** (11) **3 501 168 B1**
H04N 21/433 **H04N 21/432**
H04N 5/775 **H04N 21/442**
H04N 21/45
- (52) **H04N 5/782; H04N 5/775;**
H04N 21/4325; H04N 21/4334;
H04N 21/44222; H04N 21/4532;
H04N 21/454
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17749193.3 (22) 08.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) EP 2017/070012 08.08.2017
(87) WO 2018/033425 2018/08 22.02.2018
(30) 19.08.2016 FR 1657819
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN AUSLÖSEN EINES DIREKTEN VERZÖGERTEN MODUS*
• *METHOD FOR AUTOMATIC TRIGGERING OF A DIRECT DELAYED MODE*
• *PROCÉDÉ DE DÉCLENCHEMENT AUTOMATIQUE D'UN MODE DIRECT DIFFÉRÉ*
- (73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
- (72) SEBIRE, Julien, 92500 Rueil Malmaison, FR
HERRMANN, Laurent, 92500 Rueil Malmaison, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

- (51) **H04N 7/18** (11) **3 703 362 B1**
H04N 7/186
- (25) En (26) En
(21) 20158955.3 (22) 24.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(30) 28.02.2019 US 201916289183
- (54) • *TÜRKLINGELSYSTEM BASIEREND AUF KAMERAUSWAHL*
• *ELECTRONIC DOORBELL SYSTEM WITH CAMERA SELECTION*
• *SYSTEME DE SONNERIE DE PORTE BASÉ SUR LA SÉLECTION DE CAMÉRA*
- (73) Arlo Technologies, Inc., 2200 Faraday Avenue, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) SINGH, Rajinder, San Jose, CA 95135, US
MAGGARD, Justin, Fremont, CA 94536, US
PATIL, Dnyanesh, Fremont, CA 94538, US
ALDOVER, Dennis, Carlsbad, CA 92011, US
GUPTA, Nisheeth, Mountain View, CA 94040, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04N 7/18** (11) **3 907 985 B1**
H04B 1/3827
- (52) **H04N 7/185; H04B 1/385;**

H04N 23/23; H04N 23/51;
H04N 23/62; H04N 23/63;
H04N 23/661

- (25) En (26) En
(21) 21172452.1 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 08.05.2020 US 202016870512
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHULTERLAUTSPRECHER-MIKROFONVORRICHTUNG MIT EINER INTEGRIERTEN VORRICHTUNG ZUR THERMISCHEN BILDGEBUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING A SHOULDER SPEAKER MICROPHONE DEVICE WITH AN INTEGRATED THERMAL IMAGING DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UN DISPOSITIF DE MICROPHONE À HAUT-PARLEUR AVEC UN DISPOSITIF D'IMAGERIE THERMIQUE INTÉGRÉ*
- (73) L3Harris Global Communications, Inc., 1350 Jefferson Road, Rochester, NY 14623, US
- (72) FERTITTA, Joseph, Rochester, 14610, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04N 7/18 → (51) **A61B 1/00****H04N 7/18** → (51) **G06Q 50/26****H04N 9/64** → (51) **H04N 5/202****H04N 13/111** → (51) **G06T 15/20****H04N 13/125** → (51) **H04N 13/361****H04N 13/161** → (51) **G06T 15/20****H04N 13/194** → (51) **G06T 15/20****H04N 13/207** → (51) **G02B 13/00****H04N 13/232** → (51) **G02B 13/00****H04N 13/239** → (51) **G02B 13/00****H04N 13/324** → (51) **H04N 13/361****H04N 13/349** → (51) **H04N 13/361****H04N 13/351** → (51) **H04N 13/361**

- (51) **H04N 13/361** (11) **4 214 924 B1**
H04N 13/349 **H04N 13/125**
H04N 13/324 **G06T 5/50**
G06T 7/90 **H04N 13/351**
- (52) **H04N 13/125; H04N 13/351;**
H04N 13/361
- (25) En (26) En
(21) 20954310.7 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(86) US 2020/055946 16.10.2020
(87) WO 2022/060387 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 US 202063081274 P
- (54) • *MEHRANSICHTSANZEIGESYSTEM UND VERFAHREN MIT ADAPTIVEM HINTERGRUND*
• *MULTIVIEW DISPLAY SYSTEM AND METHOD WITH ADAPTIVE BACKGROUND*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE MULTIVUE À ARRIÈRE-PLAN ADAPTATIF*
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 200, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) GEISLER, Daniel, Menlo Park, California 94025, US
FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H04N 19/103 → (51) **H04N 19/176**

- (51) **H04N 19/105** (11) **4 088 455 B1**
H04N 19/70 **H04N 19/96**
H04N 19/186 **H04N 19/184**
H04N 19/129 **H04N 19/593**
H04N 19/134
- (52) **H04N 19/103; H04N 19/134;**
H04N 19/176; H04N 19/186;
H04N 19/593; H04N 19/70;
H04N 19/96
- (25) En (26) En
(21) 21738316.5 (22) 11.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) US 2021/012964 11.01.2021
(87) WO 2021/142446 2021/28 15.07.2021
(30) 11.01.2020 US 202062959913 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VIDEODECODIEREN MITTELS PALETTENMODUS*
• *METHODS AND APPARATUS OF VIDEO DECODING USING PALETTE MODE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉCODAGE VIDÉO UTILISANT UN MODE PALETTE*
- (73) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) JHU, Hong-Jheng, Beijing, 100085, CN
CHEN, Yi-wen, Beijing, 100085, CN
XIU, Xiaoyu, Beijing, 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN
MA, Tsung-Chuan, Beijing, 100085, CN
YU, Bing, Beijing, 100085, CN
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (60) 25179428.5

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/70****H04N 19/117** → (51) **G06T 15/20****H04N 19/119** → (51) **H04N 19/176****H04N 19/124** → (51) **H04N 19/61**

- (51) **H04N 19/126** (11) **4 070 547 B1**
H04N 19/176 **H04N 19/186**
H04N 19/70 **H04N 19/85**
- (52) **H04N 19/126; H04N 19/176;**
H04N 19/186; H04N 19/70;
H04N 19/85
- (25) En (26) En
(21) 20812087.3 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084021 01.12.2020
(87) WO 2021/110628 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 EP 19306586
- (54) • *SKALIERUNGSVERFAHREN FÜR GEMEINSAME CHROMA-CODIERTE BLÖCKE*

- SCALING PROCESS FOR JOINT CHROMA CODED BLOCKS
 - PROCÉDÉ DE MISE À L'ÉCHELLE POUR BLOCS CODÉS DE CHROMINANCE CONJOINTE
- (73) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) DE LAGRANGE, Philippe, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
LELEANNNEC, Fabrice, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
FRANCOIS, Edouard, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
BORDES, Philippe, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
- (74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

H04N 19/129 → (51) **H04N 19/105****H04N 19/132** → (51) **H04N 19/61****H04N 19/134** → (51) **H04N 19/105****H04N 19/137** → (51) **H04N 19/61****H04N 19/147** → (51) **H04N 19/176****H04N 19/157** → (51) **H04N 19/70**

- (51) **H04N 19/176** (11) **3 523 967 B1**
H04N 19/119 **H04N 19/147**
H04N 19/46 **H04N 19/103**
- (52) **H04N 19/147; H04N 19/103;**
H04N 19/119; H04N 19/176;
H04N 19/46
- (25) En (26) En
(21) 17758197.2 (22) 31.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.08.2019
(86) EP 2017/071844 31.08.2017
(87) WO 2018/065153 2018/15 12.04.2018
(30) 07.10.2016 EP 16306323
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG EINES VIDEOS
• METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING A VIDEO
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE D'UNE VIDÉO
- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) URBAN, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR
POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sevigne, FR
LELEANNNEC, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/126****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/423****H04N 19/182** → (51) **H04N 19/186****H04N 19/184** → (51) **H04N 19/105****H04N 19/184** → (51) **H04N 19/61**

- (51) **H04N 19/186** (11) **3 275 185 B1**
H04N 19/182 **G06T 9/00**
H04N 19/94 **H04N 1/64**
H04N 19/593
- (52) **G06T 9/00; H04N 1/64; H04N 19/186;**
H04N 19/593; H04N 19/94
- (25) En (26) En

- (21) 16769253.2 (22) 24.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.01.2018
(86) US 2016/019219 24.02.2016
(87) WO 2016/153686 2016/39 29.09.2016
(30) 24.03.2015 US 201514666452
- (54) • GRUPPIERTE PALETTENKOMPRESSION
• CLUSTERED PALETTE COMPRESSION
• COMPRESSION DE PALETTE EN GRAPPES
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) AKENINE-MÖLLER, Tomas G., 22738 Lund, M, SE
NILSSON, Jim K., 226 39 Lund, M, SE
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/105****H04N 19/186** → (51) **H04N 19/126****H04N 19/186** → (51) **H04N 19/61****H04N 19/187** → (51) **H04N 19/70**

- (51) **H04N 19/423** (11) **3 967 037 B1**
H04N 19/593 **H04N 19/176**
- (52) **H04N 19/423; H04N 19/176;**
H04N 19/593
- (25) En (26) En
(21) 20723434.5 (22) 11.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) EP 2020/063018 11.05.2020
(87) WO 2020/229394 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 EP 19173830
- (54) • MATRIZENBASIERTE INTRA-PRÄDIKTION
• MATRIX-BASED INTRA PREDICTION
• PRÉDICTION INTRA MATRICIELLE
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) PFAFF, Jonathan, 10587 Berlin, DE
HINZ, Tobias, 10587 Berlin, DE
HELLE, Philipp, 10587 Berlin, DE
MERKLE, Philipp, 10587 Berlin, DE
STALLENBERGER, Björn, 10587 Berlin, DE
SCHÄFER, Michael, 10587 Berlin, DE
BROSS, Benjamin, 10587 Berlin, DE
WINKEN, Martin, 10587 Berlin, DE
SIEKMANN, Mischa, 10587 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 10587 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE
- (74) Röthinger, Rainer, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (60) 25176323.1

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/176**

- (51) **H04N 19/463** (11) **4 020 989 B1**
H04N 19/58 **G06T 9/00**
- (52) **H04N 19/463; H04N 19/58;**
H04N 19/52
- (25) En (26) En
(21) 21193439.3 (22) 07.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 08.11.2011 US 201161557386 P
- (54) • HANDHABUNG VON REFERENZBILDERN

- REFERENCE PICTURE HANDLING
 - MANIPULATION D'IMAGES DE RÉFÉRENCE
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Hannuksela, Miska, 33610 Tampere, FI
Gopalakrishna, Srikanth Manchenahally, 560098 Bangalore, IN
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (62) 19171620.8 / 3 576 412
12847061.4 / 2 777 276

H04N 19/463 (11) **4 060 992 B1**
H04N 19/96 **H04N 19/577**
H04N 19/70**H04N 19/463; H04N 19/96;**
H04N 19/577; H04N 19/70

- (25) En (26) En
(21) 22166000.4 (22) 11.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(30) 13.05.2016 US 201662336227 P
27.05.2016 US 201662342772 P
23.09.2016 US 201662399234 P
31.10.2016 US 201662415187 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERALLGEMEINERTEN MULTI-HYPOTHESEN-VORHERSAGE ZUR VIDEOCODIERUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR GENERALIZED MULTI-HYPOTHESIS PREDICTION FOR VIDEO CODING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION GÉNÉRALISÉE À HYPOTHÈSES MULTIPLES POUR LE CODAGE VIDÉO
- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) XIU, Xiaoyu, San Diego, 92122, US
He, Yuwen, San Diego, 92130, US
YE, Yan, San Diego, 92130, US
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (60) 25170296.5 / 4 561 077
(62) 17725080.0 / 3 456 049

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/52****H04N 19/513** (11) **4 135 328 B1**
H04N 19/61 **H04N 19/96**
H04N 19/70**H04N 19/513; H04N 19/61;**
H04N 19/70; H04N 19/96;
H04N 19/105; H04N 19/176

- (25) En (26) En
(21) 22198173.1 (22) 04.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(30) 04.05.2010 US 33090210 P
11.05.2010 US 33327310 P
12.11.2010 US 41280110 P
17.11.2010 US 41443610 P
- (54) • VERFAHREN ZUR DEKODIERUNG UND KODIERUNG EINES BITSTROMS
• METHOD FOR DECODING AND ENCODING A BITSTREAM
• PROCÉDÉ DE DÉCODAGE ET DE CODAGE D'UN TRAIN DE BITS
- (73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
- (72) Park, Seungwook, Seoul 06772, KR
Park, Joonyoung, Seoul 06772, KR
Kim, Jungsun, Seoul 06772, KR
Choi, Younghee, Seoul 06772, KR
Jeon, Yongjoon, Seoul 06772, KR
Sung, Jaewon, Seoul 06772, KR

- Jeon, Byeongmoon, Seoul 06772, KR
Lim, Jaehyun, Seoul 06772, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE
(60) 25151553.2 / 4 550 789
25151556.5 / 4 518 323
(62) 20176589.8 / 3 739 883
18192011.7 / 3 429 205
11777580.9 / 2 568 706
-
- (51) **H04N 19/52** (11) **4 111 691 B1**
H04N 19/463 **H04N 19/70**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/105;**
H04N 19/174; H04N 19/176;
H04N 19/52
(25) En (26) En
(21) 21713191.1 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/019244 23.02.2021
(87) WO 2021/173556 2021/35 02.09.2021
(30) 24.02.2020 US 202062980695 P
22.02.2021 US 202117181876
(54) • REFERENZBILDLISTE UND NEBENEINAN-
DER ANGEORDNETE BILD SIGNALISIE-
RUNG IN DER VIDEOKODIERUNG
• REFERENCE PICTURE LIST AND COLLO-
CATED PICTURE SIGNALING IN VIDEO
CODING
• LISTE D'IMAGES DE RÉFÉRENCE ET SIGNA-
LISATION D'IMAGES COLOCALISÉES DANS
UN CODAGE VIDÉO
(73) QUALCOMM Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SEREGIN, Vadim, San Diego, California
92121-1714, US
COBAN, Muhammed Zeyd, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04N 19/52** (11) **4 351 146 B1**
H04N 19/54 **H04N 19/70**
(52) **H04N 19/52; H04N 19/54;**
H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 24159675.8 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 13.04.2018 US 201862657013 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-
TERPRÄDIKTION IN EINEM VIDEOVERAR-
BEITUNGSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR INTER
PREDICTION IN VIDEO PROCESSING SYS-
TEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTER-PRÉDIC-
TION DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT
VIDÉO
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jaeho, 06772 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(60) 25179251.1
(62) 19784666.0 / 3 780 616
-
- H04N 19/54** → (51) **H04N 19/52**

- H04N 19/58** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/105**
-
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/186**
-
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/423**
-
- H04N 19/597** → (51) **G06T 15/20**
-
- (51) **H04N 19/61** (11) **4 013 058 B1**
H04N 19/70 **H04N 19/186**
H04N 19/184 **H04N 19/132**
H04N 19/137 **H04N 19/124**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/105;**
H04N 19/157; H04N 19/176;
H04N 19/186; H04N 19/593
(25) Ko (26) En
(21) 20855920.3 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) KR 2020/011480 27.08.2020
(87) WO 2021/040430 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 KR 20190104914
15.01.2020 KR 20200005127
(54) • VIDEOCODIERUNG UND -DECODIERUNG
MITTELS DIFFERENZIELLER CODIERUNG
• VIDEO ENCODING AND DECODING US-
ING DIFFERENTIAL CODING
• CODAGE ET DÉCODAGE VIDÉO EN UTILI-
SANT LE CODAGE DIFFÉRENTIEL
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12,
Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
Ewha University-Industry Collaboration
Foundation, 52 Ewhayodae-gil
Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
(72) KANG, Je Won, Seoul 04069, KR
PARK, Seung Wook, Yongin-si Gyeonggi-do
16803, KR
LIM, Wha Pyeong, Hwaseong-si Gyeonggi-
do 18271, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- H04N 19/61** → (51) **H04N 19/513**
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **3 935 857 B1**
(52) **H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 20717377.4 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/021431 06.03.2020
(87) WO 2020/185578 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 US 201962815725 P
25.06.2019 US 201962866043 P
01.10.2019 US 201962908630 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ADAPTIVEN STREAMING VON PUNKT-
WOLKEN
• METHODS AND APPARATUS FOR ADAP-
TIVE STREAMING OF POINT CLOUDS
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DIFFUSION
ADAPTATIVE DE NUAGES DE POINTS
(73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue
Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809,
US
(72) HAMZA, Ahmed, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
HE, Yong, San Diego, California 92127, US
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner

- Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159
Hannover, DE
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 026 337 B1**
H04N 19/105 **H04N 19/157**
H04N 19/187 **H04N 19/30**
(52) **H04N 19/105; H04N 19/157;**
H04N 19/187; H04N 19/70;
H04N 19/30
(25) En (26) En
(21) 20867807.8 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) CN 2020/117557 24.09.2020
(87) WO 2021/057869 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 PCT/CN2019/107594
(54) • CODIERER, DECODIERER UND ENTSPRE-
CHENDES VERFAHREN
• AN ENCODER, A DECODER AND CORRE-
SPONDING METHODS
• CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS COR-
RESPONDANTS
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlsstraße 7, 80333 München, DE
(60) 25155978.7 / 4 543 004
-
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/105**
-
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/126**
-
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/513**
-
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/52**
-
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/61**
-
- H04N 19/85** → (51) **H04N 19/126**
-
- H04N 19/94** → (51) **H04N 19/186**
-
- (51) **H04N 19/96** (11) **3 652 946 B1**
H03M 7/40
(52) **H04N 19/96; H03M 7/40**
(25) En (26) En
(21) 18715424.0 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/022794 16.03.2018
(87) WO 2019/013842 2019/03 17.01.2019
(30) 13.07.2017 US 201715648500
(54) • CODIERUNG VON VIDEOSYNTAXELEMEN-
TEN UNTER VERWENDUNG EINES KON-
TEXTBAUMS
• CODING VIDEO SYNTAX ELEMENTS US-
ING A CONTEXT TREE
• CODAGE D'ÉLÉMENTS DE SYNTAXE VI-
DÉO À L'AIDE D'UN ARBRE DE CONTEXTE
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) CHIANG, Ching-Han, Mountain View
California 94043, US
HAN, Jingning, Mountain View California
94043, US
XU, Yaowu, Mountain View California
94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/96	→ (51) H04N 19/105
H04N 19/96	→ (51) H04N 19/463
H04N 19/96	→ (51) H04N 19/513
H04N 21/214	→ (51) G06Q 50/26
H04N 21/233	→ (51) H04L 45/64
H04N 21/2343	→ (51) H04L 45/64
(51) H04N 21/235 (11) 3 796 662 B1 H04N 21/845	
(52) H04N 21/2358; H04N 21/8455; H04N 21/8456	
(25) En (26) En (21) 20197013.4 (22) 18.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.03.2021 (30) 20.09.2019 US 201916577801	
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERTEN ADAPTIVEN BITRATEN SEGMENTIERUNG • METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUSES FOR ENHANCED ADAPTIVE BITRATE SEGMENTATION • PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS POUR AMÉLIORER LA SEGMENTATION DE DÉBIT BINAIRE ADAPTATIF	
(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US	
(72) RAMASWAMY, Srinath V., Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) H04N 21/24 (11) 3 772 220 B1 H04N 21/442 H04N 21/845 H04L 12/02	
(52) H04N 21/4621; H04L 65/612; H04L 65/613; H04L 65/70; H04L 65/80; H04N 21/44209; H04N 21/8456; H04L 43/0882; H04L 43/0894	
(25) En (26) En (21) 20188718.9 (22) 30.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.02.2021 (30) 30.07.2019 US 201962880569 P 29.07.2020 US 202016942491	
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNGEN FÜR STREAMING MIT GERINGE VERZÖGERUNG • METHODS AND SYSTEMS FOR LOW LATENCY STREAMING • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DU STREAMING À LATENCE FAIBLE	
(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US	
(72) GILADI, Alexander, Princeton, NJ New Jersey 08540, US BEGEN, Ali Cengiz, 42140 Meram Konya, TR	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
H04N 21/258	→ (51) H04W 4/06
H04N 21/2662	→ (51) H04L 45/64
H04N 21/2743	→ (51) G06Q 50/26

H04N 21/41	→ (51) H04L 12/28
H04N 21/41	→ (51) H04L 65/80
(51) H04N 21/418 (11) 3 477 957 B1 H04N 21/4183	
(25) En (26) En (21) 18150428.3 (22) 05.01.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2019 (30) 27.10.2017 US 201762578097 P 15.12.2017 US 201715843219	
(54) • EXTERNES MODUL MIT VERARBEITUNGS-FUNKTIONALITÄT • EXTERNAL MODULE COMPRISING PROCESSING FUNCTIONALITY • MODULE EXTERNE COMPRENANT UNE FONCTIONNALITÉ DE TRAITEMENT	
(73) NagraStar L.L.C., 90 Inverness Circle East, Englewood, CO 80112, US	
(72) DUVAL, Gregory, Englewood, CO Colorado 80112, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
H04N 21/418	→ (51) G06F 13/42
H04N 21/422	→ (51) H04L 12/28
H04N 21/4227	→ (51) H04L 12/28
H04N 21/432	→ (51) H04N 5/782
H04N 21/433	→ (51) H04N 5/782
H04N 21/4363	→ (51) H04L 65/80
(51) H04N 21/442 (11) 3 939 350 B1 H04W 84/12	
(52) H04N 21/44222; H04N 21/44227; H04W 84/12	
(25) En (26) En (21) 20773395.7 (22) 13.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.01.2022 (86) US 2020/022829 13.03.2020 (87) WO 2020/190794 2020/39 24.09.2020 (30) 15.03.2019 US 201962819423 P 17.07.2019 US 201916514996	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES WIFI-STREAMING VON MEDIEN UNTER VERWENDUNG EINES ALTERNATIVEN ZUGANGSPUNKTES • METHODS AND APPARATUS TO MONITOR WI-FI MEDIA STREAMING USING AN ALTERNATE ACCESS POINT • PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE SURVEILLER UNE DIFFUSION MULTIMÉDIA EN CONTINU WI-FI À L'AIDE D'UN POINT D'ACCÈS ALTERNATIF	
(73) The Nielsen Company (US), LLC., 85 Broad Street, New York, New York 10004, US	
(72) USAJ, Marko, 6310 Izola, SI BARBIS, Andrej, 6250 Ilirska Bistrica, SI PANGER, Marko, 6281 Skofije, SI ARH, Joze, 1381 Rakek, SI	
(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
H04N 21/442	→ (51) H04L 65/80
H04N 21/442	→ (51) H04N 21/24
H04N 21/442	→ (51) H04N 5/782

H04N 21/45	→ (51) H04N 5/782
H04N 21/61	→ (51) H04L 45/64
H04N 21/647	→ (51) H04L 45/64
H04N 21/647	→ (51) H04L 65/80
H04N 21/845	→ (51) H04N 21/235
H04N 21/845	→ (51) H04N 21/24
H04N 23/00	→ (51) G03B 39/00
(51) H04N 23/11 (11) 3 949 379 B1 H04N 23/661	
(52) H04N 23/74; G06T 5/50; H04N 23/60; H04N 23/661; H04N 23/90; G06T 2207/20221	
(25) En (26) En (21) 19934970.5 (22) 31.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022 (86) CN 2019/130308 31.12.2019 (87) WO 2020/258816 2020/53 30.12.2020 (30) 25.06.2019 CN 201910552991	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG • SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE PROCESSING • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES	
(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN	
(72) WU, Huimin, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN WU, Sailing, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN ZENG, Wenzhi, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN YI, Ronggang, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN HAO, Lipeng, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN	
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE	
(51) H04N 23/20 (11) 3 811 184 B1 G06F 3/01 A61F 4/00 G06F 3/03 H04R 1/10 H04R 25/00	
(52) G06F 3/011; A61F 4/00; G06F 3/017; G06F 3/0304; H04N 23/20; H04R 1/1041; H04R 25/00; H04R 2430/01	
(25) En (26) En (21) 19730422.3 (22) 16.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.04.2021 (86) GB 2019/051357 16.05.2019 (87) WO 2019/243768 2019/52 26.12.2019 (30) 19.06.2018 GB 201810082	
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON WILLKÜRLICHEN BEWEGUNGEN VON STRUKTUREN IM OHR ZUR AUSLÖSUNG VON BENUTZERSCHNITTSTELLEN • METHOD FOR DETECTING VOLUNTARY MOVEMENTS OF STRUCTURES IN THE EAR TO TRIGGER USER INTERFACES • PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MOUVEMENTS VOLONTAIRES DE STRUCTURES AURICULAIRES POUR DÉCLENCHER DES INTERFACES UTILISATEUR	
(73) Earswitch Ltd, Office 75, Future Space U W	

- E North Gate Filton Road, Bristol BS34 8RB, GB
- (72) GOMPERTZ, Nicholas, Hertfordshire SG8 OSS, GB
- (74) Chambers, Neil Edward, Burrows Chambers Associates Busines Centre West Avenue One Business Park, Letchworth Garden City, Herts SG6 2HB, GB
-
- (51) **H04N 23/45** (11) **4 062 629 B1**
H04N 23/611
- (52) **G02B 7/36; G02B 7/102; H04N 23/45; H04N 23/611; H04N 23/667; H04N 23/673; H04N 23/69**
- (25) En (26) En
(21) 21789384.1 (22) 13.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) KR 2021/004642 13.04.2021
- (87) WO 2021/210887 2021/42 21.10.2021
- (30) 14.04.2020 IN 202041016142
10.03.2021 IN 202041016142
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUFNAHME VON VERBESSERTEN MEDIEN IN ECHTZEIT**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR CAPTURING ENHANCED MEDIA IN REAL-TIME**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CAPTURE DE MULTIMÉDIA AMÉLIORÉ EN TEMPS RÉEL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ARORA, Shivam, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
SHUKLA, Ankit, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
SINGH, Ashish Kumar, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
DEY, Abhijit, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
NATARAJU, Kiran, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
BASU, Rajib, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
SONI, Amit Kumar, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
D'SOUZA, Rohan Claude, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
CHOWDHURY, Amit, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (60) 25178511.9
-
- (51) **H04N 23/54** (11) **3 744 082 B1**
H04N 23/55 **H04N 23/68**
G02B 13/00 **G03B 17/17**
G02B 7/08 **G02B 27/64**
G03B 5/00
- (52) **G02B 7/08; G02B 13/0065; G02B 27/646; G03B 5/00; G03B 17/17; H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/685; G03B 2205/0015; G03B 2205/0053**
- (25) En (26) En
(21) 19706326.6 (22) 25.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
- (86) US 2019/015278 25.01.2019
- (87) WO 2019/148027 2019/31 01.08.2019
- (30) 26.01.2018 US 201862622697 P
- (54) • **GEFALTETE KAMERA MIT AKTUATOR FÜR BEWEGLICHE OPTIK**

- **FOLDED CAMERA WITH ACTUATOR FOR MOVING OPTICS**
• **CAMÉRA PLIÉE AVEC ACTIONNEUR PERMETTANT DE DÉPLACER L'OPTIQUE**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) SMYTH, Nicholas D., Cupertino, California 95014, US
MIREAULT, Alfred N., Cupertino, California 95014, US
MILLER, Scott W., Cupertino, California 95014, US
SHARMA, Shashank, Cupertino, California 95014, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04N 23/54** (11) **3 796 633 B1**
H04N 23/55 **H04N 23/57**
H04N 23/68 **G03B 3/10**
G02B 27/64 **G02B 3/14**
G02B 13/00
- (52) **G02B 3/14; G02B 13/0075; G02B 27/646; G03B 3/10; H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/57; H04N 23/687; G03B 2205/0038; G03B 2205/0084**
- (25) Ko (26) En
(21) 19803926.5 (22) 17.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) KR 2019/005908 17.05.2019
- (87) WO 2019/221541 2019/47 21.11.2019
- (30) 18.05.2018 KR 20180057410
- (54) • **KAMERAMODUL**
• **CAMERA MODULE**
• **MODULE APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE**
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) CHOI, Yong Bok, Seoul 04637, KR
SEO, Eun Sung, Seoul 04637, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H04N 23/54** → (51) **G02B 27/64**
-
- H04N 23/55** → (51) **G02B 13/00**
-
- H04N 23/55** → (51) **G02B 27/64**
-
- H04N 23/55** → (51) **G03B 17/17**
-
- H04N 23/55** → (51) **H04N 23/54**
-
- (51) **H04N 23/57** (11) **4 201 051 B1**
- (52) **B60R 11/04; H04N 23/57; B60R 2011/004**
- (25) De (26) De
(21) 21762360.2 (22) 02.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (86) EP 2021/071522 02.08.2021
- (87) WO 2022/037926 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 DE 102020121700
- (54) • **KAMERA, A-SÄULEN-ANORDNUNG UND FAHRZEUG**
• **CAMERA, A-PILLAR ARRANGEMENT AND VEHICLE**
• **CAMÉRA, ENSEMBLE MONTANT DE PARE-BRISE ET VÉHICULE**
- (73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

- (72) MEYER, Thorsten, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
BIEHLMAN, Bernd, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (74) Jauregui Urbahn, Kristian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

H04N 23/57 → (51) **G03B 17/17**

H04N 23/57 → (51) **H04N 23/54**

H04N 23/58 → (51) **G03B 17/17**

- (51) **H04N 23/60** (11) **4 492 805 B1**
H04N 23/611 **H04N 23/63**
G06T 7/00 **G06V 10/98**
- (52) **H04N 23/64; G06T 7/0002; G06V 10/993; H04N 23/611; H04N 23/633; G06T 2207/30168**
- (25) De (26) De
(21) 23185641.0 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2025
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM BEWERTEN EINES KAMERA-BILDS**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR EVALUATING A CAMERA IMAGE**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR ÉVALUER UNE IMAGE DE CAMÉRA**
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) Minow, Jascha, 64625 Bensheim, DE
Jahn, Carl, 65191 Wiesbaden, DE
El Mallouki, Said, 56329 St. Goar, DE
- (74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

H04N 23/60 → (51) **F41G 3/02**

H04N 23/60 → (51) **G03B 3/10**

H04N 23/60 → (51) **H04N 5/272**

H04N 23/61 → (51) **H04M 1/72403**

H04N 23/611 → (51) **H04N 23/45**

H04N 23/611 → (51) **H04N 23/60**

H04N 23/62 → (51) **H04N 5/272**

- (51) **H04N 23/63** (11) **4 109 884 B1**
H04N 5/272 **G11B 27/031**
G11B 27/28 **H04N 23/959**
G11B 27/10 **G11B 27/34**
- (52) **G11B 27/28; G11B 27/031; G11B 27/102; G11B 27/34; H04N 23/63; H04N 23/959; H04N 5/272**
- (25) En (26) En
(21) 22184853.4 (22) 15.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (30) 30.04.2021 US 202163182751 P
06.06.2021 US 202163197460 P
13.09.2021 US 202163243724 P
14.09.2021 US 202163244213 P
23.09.2021 US 202117483684
24.09.2021 US 202117484279
24.09.2021 US 202117484307
24.09.2021 US 202117484321

- (54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUM ÄNDERN VON VISUELLEN MEDIEN**
• **USER INTERFACES FOR ALTERING VISUAL MEDIA**
• **INTERFACES UTILISATEUR DESTINÉES À LA MODIFICATION DES MÉDIAS AUDIOVISUELS**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) MANZARI, Johnnie B., Cupertino 95014, US
BRASKET, Jeffrey A., Cupertino, 95014, US
DASGUPTA, Saumitro, Cupertino, 95014, US
EAGLESTON, Walker J., Cupertino, 95014, US
ETTIENNE, Mikko Berggren, Cupertino, 95014, US
JANSEN, Toke, Cupertino, 95014, US
LOOFBOURROW, Wayne, Cupertino, 95014, US
MALIA, Joseph A., Cupertino, 95014, US
MOUSAVI, Seyyedhossein, Cupertino, 95014, US
NEMETH, Agnes, Cupertino, 95014, US
PALLISGAARD, Jens Jacob, Cupertino, 95014, US
SCHNEIDER, Paul Thomas, Cupertino, 95014, US
SHAGAM, Joshua Blake, Cupertino, 95014, US
SORRENTINO III, William A., Cupertino, 95014, US
SOUZA DOS SANTOS, Andre, Cupertino, 95014, US
STANCZYK, Piotr J., Cupertino, 95014, US
VILDHOEJ, Hjalte Wedel, Cupertino, 95014, US
CLARKE, Graham R., Cupertino, 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 22722604.0 / 4 101 156

H04N 23/63 → (51) **H04M 1/72403****H04N 23/63** → (51) **H04N 23/60****H04N 23/63** → (51) **H04N 5/272****H04N 23/65** → (51) **H04M 1/72403**

- (51) **H04N 23/661** (11) **4 246 992 B1**
- (52) **H04N 23/661**; H04N 2201/0031; H04N 2201/0032; H04N 2201/0084
- (25) En (26) En
(21) 23161168.2 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
- (30) 15.03.2022 JP 2022040734
- (54) • **BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM**
• **IMAGE CAPTURING APPARATUS, METHOD OF CONTROLLING IMAGE CAPTURING APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM**
• **APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) SATO, Noriaki, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 23/661 → (51) **G06F 9/4401****H04N 23/661** → (51) **H04N 23/11****H04N 23/667** → (51) **G03B 17/17****H04N 23/667** → (51) **H04M 1/72403**

- (51) **H04N 23/67** (11) **3 590 134 B1**
H04N 25/13 **H04N 25/703**
H04N 25/704 **H04N 25/77**
G02B 7/38
- (52) **G02B 7/38**; **H04N 23/672**; **H04N 25/134**; **H04N 25/703**; **H04N 25/704**; **H04N 25/77**
- (25) En (26) En
(21) 17898529.7 (22) 28.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (86) US 2017/020026 28.02.2017
- (87) WO 2018/160172 2018/36 07.09.2018
- (54) • **AUTOFOKUSSYSTEM FÜR CMOS-BILDGE-BUNGSSENSOREN**
• **AUTOFOCUS SYSTEM FOR CMOS IMAGING SENSORS**
• **SYSTÈME DE MISE AU POINT AUTOMATIQUE POUR CAPTEURS D'IMAGERIE CMOS**
- (73) Fairchild Imaging, Inc., 1841 Zanker Road, Suite 50, San Jose, CA 95112, US
- (72) MU, Bo, San Jose, CA 95135, US
MAGNANI, Alberto, M., Danville, CA 94526, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04N 23/68 → (51) **G02B 27/64****H04N 23/68** → (51) **H04N 23/54****H04N 23/68** → (51) **H04N 5/272****H04N 23/698** → (51) **G02B 13/00****H04N 23/73** → (51) **H04N 5/272****H04N 23/743** → (51) **H04N 5/272**

- (51) **H04N 23/88** (11) **4 181 510 B1**
- (52) **H04N 23/88**
- (25) Zh (26) En
(21) 22850697.8 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) CN 2022/091965 10.05.2022
- (87) WO 2023/015993 2023/07 16.02.2023
- (30) 12.08.2021 CN 202110925200
- (54) • **CHROMATIZITÄTSINFORMATIONENBESTIMMUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CHROMATICITY INFORMATION DETERMINATION METHOD AND RELATED ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE CHROMATICITÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) QIAN, Yanlin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XI, Dongmiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
JIN, Meng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Zirong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

- (74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 23/951 → (51) **H04N 5/272****H04N 23/959** → (51) **H04N 23/63****H04N 25/13** → (51) **H04N 23/67****H04N 25/133** → (51) **G06T 3/40****H04N 25/532** → (51) **H04N 25/771****H04N 25/616** → (51) **H04N 25/771****H04N 25/703** → (51) **H04N 23/67****H04N 25/704** → (51) **H04N 23/67****H04N 25/77** → (51) **H04N 23/67****H04N 25/77** → (51) **H10F 39/12**

- (51) **H04N 25/771** (11) **3 952 289 B1**
H04N 25/79 **H04N 25/532**
H04N 25/616 **H10F 39/12**
- (52) **H10F 39/803**; **H04N 25/532**; **H04N 25/616**; **H04N 25/771**; **H04N 25/79**; **H10F 39/199**; **H04N 25/709**
- (25) En (26) En
(21) 20189917.6 (22) 06.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (54) • **PIXEL- UND GLOBALER BLENDENBILDSENSOR**
• **PIXEL AND GLOBAL SHUTTER IMAGE SENSOR**
• **PIXEL ET CAPTEUR D'IMAGE À OBTURATEUR GLOBAL**
- (73) Gpixel NV, Copernicuslaan 60 b8, 2018 Antwerpen, BE
- (72) BOGAERTS, Jan, 2860 Sint-Katelijne-Waver, BE
- (74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

H04N 25/79 → (51) **H04N 25/771**

- (51) **H04Q 9/00** (11) **4 280 620 B1**
F24F 1/20
H04B 3/02
- (52) **H04B 3/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 22739514.2 (22) 14.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (86) JP 2022/001242 14.01.2022
- (87) WO 2022/154109 2022/29 21.07.2022
- (30) 14.01.2021 JP 2021004300
- (54) • **KOMMUNIKATIONSNETZWERKSYSTEM**
• **COMMUNICATION NETWORK SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉSEAU DE COMMUNICATION**
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) HOTTA, Kosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HIGASHIYAMA, Shin, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

<i>H04R 1/02</i>	→ (51) <i>H04M 1/03</i>		
(51) H04R 1/08 (11) 4 124 059 B1 H04R 1/10 A45C 13/10 H04B 1/3827		(51) H04R 1/10 (11) 4 115 625 B1	(87) WO 2021/183139 2021/37 16.09.2021
(52) H04R 1/1016; A45C 11/001; A45C 13/1069; H04B 1/385; H04R 1/086; H04B 2001/3866; H04R 2460/11; H04R 2460/17		(52) H04R 1/1083; G10K 11/17823; H04R 1/1016; H04R 2201/107; H04R 2460/01; H04R 2460/11	(54) • PLATTENLAUTSPRECHERTEMPERATUR- ÜBERWACHUNG UND -STEUERUNG • PANEL LOUDSPEAKER TEMPERATURE MONITORING AND CONTROL • SURVEILLANCE ET LIMITATION DE TEMPÉ- RATURE DE HAUT-PARLEUR À PANNEAU
(25) En (26) En		(25) En (26) En	(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(21) 22194719.5 (22) 30.09.2019		(21) 21710398.5 (22) 25.02.2021	(72) MARCHANT, James, Mountain View, California 94043, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(43) 25.01.2023		(43) 11.01.2023	
(30) 28.09.2018 US 201862738772 P 28.09.2018 US 201862738788 P 28.09.2018 US 201862738803 P 28.09.2018 US 201862738813 P 28.09.2018 US 201862738828 P 28.09.2018 US 201862738843 P 21.06.2019 US 201962865070 P 13.09.2019 US 201962900307 P 26.09.2019 US 201916584894 26.09.2019 US 201916584905 26.09.2019 US 201916584914 26.09.2019 US 201916584920 26.09.2019 US 201916584929 26.09.2019 US 201916584934 26.09.2019 US 201916584939		(30) 03.03.2020 DK PA202070142	
(54) • MEHRSCHICHTIGER MIKROFONWIND- SCHUTZ FÜR EINE IN-DEM-OHR VORRICHTUNG • MULTI-LAYER MICROPHONE WIND SCREEN FOR AN IN-EAR DEVICE • PROTECTION CONTRE LE VENT DE MI- CROPHONE MULTICOUCHE POUR DISPO- SITIF INTRA-AURICULAIRE		(54) • OHRINTERNE KOPFHÖRERVORRICHTUNG MIT AKTIVER RAUSCHSTEUERUNG • IN-EAR HEADPHONE DEVICE WITH AC- TIVE NOISE CONTROL • DISPOSITIF ÉCOUTEUR INTRA-AURICU- LAIRE AVEC CONTRÔLE ACTIF DU BRUIT	
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US		(73) Liza APS, Sindalsvej 34, 8240 Risskov, DK	
(72) MCINTOSH, Sean T., Cupertino, 95014, US DELLA ROSA, Jason C., Cupertino, 95014, US PARKER, Samuel G., Cupertino, 95014, US COUSINS, Benjamin A., Cupertino, 95014, US HUWE, Ethan L., Cupertino, 95014, US		(72) FARVER, Niels, 8420 Knebel, DK	
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB		(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK	
(60) 25165777.1 / 4 550 674			
(62) 19200553.6 / 3 629 593			
<i>H04R 1/08</i>	→ (51) <i>G01N 29/14</i>		
(51) H04R 1/10 (11) 3 849 207 B1 H04R 5/033 H04R 1/26 H04R 1/34		(51) H04R 1/10 → (51) G10K 11/178	
(52) H04R 1/347; H04R 1/1075; H04R 1/26; H04R 5/0335; H04R 2205/022; H04R 2205/024		(51) H04R 1/10 → (51) H04N 23/20	
(25) En (26) En		(51) H04R 1/10 → (51) H04R 1/08	
(21) 21161236.1 (22) 11.01.2017		(51) H04R 1/10 → (51) H04R 25/00	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) H04R 1/22 → (51) G01N 29/14	
(43) 14.07.2021		(51) H04R 1/26 → (51) H04R 1/10	
(30) 12.01.2016 US 201614993607		(51) H04R 1/28 → (51) H04M 1/03	
(54) • AUDIOEINHEIT • AUDIO UNIT • UNITÉ AUDIO		(51) H04R 1/28 → (51) H05K 7/20	
(73) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, MA 01701-9168, US		(51) H04R 1/34 → (51) G01N 29/14	
(72) SHETYE, Mihir D., Ashland, MA 01701, US SILVESTRI, Ryan C., Franklin, MA 02038, US		(51) H04R 1/34 → (51) H04R 1/10	
(74) Attali, Pascal, et al, Bose - Intellectual Property (EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR		(51) H04R 3/00 (11) 3 843 423 B1	
(62) 18183637.0 / 3 468 220 17701954.4 / 3 403 416		(52) H04R 3/005; H04R 2430/23	
		(25) En (26) En	
		(21) 20214374.9 (22) 15.12.2020	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 30.06.2021	
		(30) 23.12.2019 JP 2019231627	
		(54) • AUFZEICHNUNGS- UND WIEDERGABE- VORRICHTUNG • RECORDING AND PLAYBACK DEVICE • DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT ET DE LECTURE	
		(73) TEAC Corporation, 1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, JP	
		(72) NAKAMURA, Susumu, Tokyo, 206-8530, JP	
		(74) Lermer, Christoph, Nove Haus - Design Offices Luise-Ullrich-Straße 14, 80636 München, DE	
		(51) H04R 3/00 (11) 4 101 180 B1 H04R 29/00 G06F 21/84 H04R 7/04	
		(52) H04R 3/007; H04R 29/001; H04R 7/045; H04R 2430/01; H04R 2440/01; H04R 2499/15	
		(25) En (26) En	
		(21) 20718055.5 (22) 13.03.2020	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 14.12.2022	
		(86) US 2020/022693 13.03.2020	
		(51) H04R 3/00 (11) 4 120 692 B1 H04R 3/005; H04R 2430/01; H04R 2430/20; H04R 2499/11	
		(25) En (26) En	
		(21) 22181825.5 (22) 29.06.2022	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 18.01.2023	
		(30) 13.07.2021 GB 202110058	
		(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER- MÖGLICHUNG VON AUDIO-ZOOMING • AN APPARATUS AND A METHOD FOR EN- ABLING AUDIO ZOOMING • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PERMETTRE UN ZOOM AUDIO	
		(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
		(72) VILIERMO, Miikka Tapani, 37200 Siuro, FI PULAKKA, Hannu Juhani, 33960 Pirkkala, FI JÄRVINEN, Roope Olavi, 37550 Lempäälä, FI MÄKINEN, Jorma Juhani, 33560 Tampere, FI	
		(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	
		(51) H04R 3/02 (11) 4 268 475 B1 H04M 3/56 H04M 3/00 H04M 9/08	
		(52) H04M 3/002; H04M 3/568; H04M 9/082; H04R 3/02; H04M 2203/2094	
		(25) En (26) En	
		(21) 21843851.3 (22) 22.12.2021	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 01.11.2023	
		(86) US 2021/064883 22.12.2021	
		(87) WO 2022/140557 2022/26 30.06.2022	
		(30) 22.12.2020 PCT/CN2020/138271 27.01.2021 US 202163142018 P 02.02.2021 EP 21154740	
		(54) • AKUSTISCHE RÜCKKOPPLUNGSUNTER- DRÜCKUNG IN NAHESTEHENDEN AUDIO- KONFERENZGERÄTEN • ACOUSTIC FEEDBACK REDUCTION IN CO- LOCATED AUDIOCONFERENCING DEVICES • RÉDUCTION DE FEEDBACK DANS LES AP- PAREILS POUR CONFÉRENCES AUDIO SE TROUVANT DANS LE MÊME ESPACE	
		(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US	
		(72) FANG, Qianqian, San Francisco, California 94103, US LI, Kai, San Francisco, California 94103, US GUO, Yanmeng, San Francisco, California 94103, US HUANG, Wei, San Francisco, California 94103, US LIU, Yang, San Francisco, California 94103, US	
		(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE	

H04R 3/04	→ (51) G10L 25/30
H04R 3/12	→ (51) H04M 1/03
H04R 5/033	→ (51) H04R 1/10
H04R 7/04	→ (51) H04R 17/00
H04R 7/04	→ (51) H04R 3/00
(51) H04R 17/00 (11) 3 833 049 B1 H04R 7/04	
(52) H04R 17/00; G06F 1/1605; G06F 1/1688; H04R 7/045; G06F 2200/1612; H04R 2499/15	
(25) En (26) En (21) 20211535.8 (22) 03.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(30) 04.12.2019 JP 2019219414	
(54) • ANZEIGEGERÄT • DISPLAY DEVICE • DISPOSITIF D'AFFICHAGE	
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR	
(72) YE, Jae-Hun, 10845 Gyeonggi-do, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) H04R 17/10 (11) 4 312 438 B1 A61H 23/02	
(52) A61H 23/0236; A61H 23/0245; A61H 2201/0119; A61H 2201/0157; A61H 2201/5097	
(25) It (26) En (21) 23187839.8 (22) 26.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.01.2024	
(30) 26.07.2022 IT 202200015759	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU- GUNG UND ÜBERTRAGUNG VON HAR- MONISCHEN SCHWINGUNGEN • SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING AND TRANSMITTING HARMONIC VIBRA- TIONS • SYSTEME ET METHODE POUR GENERER ET TRANSMETTRE DES VIBRATIONS HAR- MONIQUES	
(73) Magic Music di Riccardo Della Ragione, Via Adua, 20, 57126 Livorno, IT	
(72) DELLA RAGIONE, Riccardo, 57126 Livorno, IT	
(74) De Milato, Francesco, et al, ABM - Agenzia Brevetti & Marchi Patents Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT	
(51) H04R 19/04 (11) 4 307 716 B1 B81B 3/00	
(52) H04R 19/04; B81B 3/001; B81B 3/007; B81B 2201/0257; B81B 2203/0127; B81C 2201/034; H04R 19/005; H04R 2201/003	
(25) En (26) En (21) 22185233.8 (22) 15.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.01.2024	
(54) • ROBUSTE MEMS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER MEMS-VORRICHTUNG	

• ROBUST MEMS DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING A MEMS DEVICE • DISPOSITIF MEMS ROBUSTE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF MEMS	
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1- 15, 85579 Neubiberg, DE	
(72) Barzen, Stefan, 81671 München, DE Frey, Alexander, 93138 Lappersdorf, DE Herrmann, Matthias Friedrich, 81737 München, DE	
Ooi, Jun Cheng, 11700 Gelugor Pulau Pinang, MY	
Timme, Hans-Joerg, 85521 Ottobrunn, DE	
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
(51) H04R 25/00 (11) 3 598 778 B1 G10L 25/51 G10L 25/78	
(52) H04R 25/70; G10L 2025/783; H04R 25/603; H04R 2225/41; H04R 2225/61	
(25) De (26) De (21) 19195912.1 (22) 09.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.01.2020	
(30) 10.03.2016 DE 102016203987	
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGE- RÄTS SOWIE HÖRGERÄT ZUR DETEKTION DER EIGENSTIMME ANHAND EINES INDI- VIDUELLEN SCHWELLWERTS • HEARING DEVICE AND METHOD FOR OP- ERATING A HEARING DEVICE FOR DETECT- ING THE OWN VOICE ON THE BASIS OF AN INDIVIDUAL THRESHOLD VALUE • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL AUDITIF AINSI QU'APPAREIL AUDITIF POUR LA DETECTION DE LA PROPRE VOIX SUR LA BASE D'UNE VA- LEUR SEUIL INDIVIDUELLE	
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG	
(72) LUGGER, Marko, 91365 Weilersbach, DE KAMKAR-PARSI, Homayoun, 91058 Erlangen, DE ROSENKRANZ, Tobias Daniel, 91088 Bubenreuth, DE	
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE	
(62) 17716463.9 / 3 427 498	
(51) H04R 25/00 (11) 3 817 400 B1 H01R 13/639	
(52) H04R 25/60; H01R 13/6395; H04R 2225/021; H04R 2225/0213; H04R 2225/57	
(25) En (26) En (21) 19205701.6 (22) 28.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(54) • HÖRVORRICHTUNG, EINEN VERBINDER UND EIN VERRIEGELUNGSELEMENT UM- FASSEND • A HEARING DEVICE COMPRISING A CON- NECTOR AND A LOCKING ELEMENT • DISPOSITIF AUDITIF COMPRENANT UN CONNECTEUR ET UN ÉLÉMENT DE VER- ROUILLAGE	
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK	
(72) HJERMØ MICHAELSEN, Anders, DK-2750 Ballerup, DK	
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750	

Ballerup, DK (60) 24215096.9 / 4 489 443	
(51) H04R 25/00 (11) 3 860 153 B1 H02J 50/10 H04R 1/10	
(52) H04R 25/658; H01F 38/14; H02J 50/10; H02J 50/90; H04B 5/26; H04B 5/79; H04R 1/1025; H02J 7/00034; H04R 25/554; H04R 25/652; H04R 2225/025; H04R 2225/31	
(25) En (26) En (21) 21153631.3 (22) 27.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(30) 31.01.2020 EP 20154892	
(54) • HÖRGERÄT MIT INDUKTIONSSPULE • HEARING AID INCLUDING INDUCTION COIL • PROTHÈSE AUDITIVE COMPRENANT UNE BOBINE D'INDUCTION	
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK	
(72) HENRIKSEN, Poul, DK-3670 Veksø, DK NIELSEN, Mikkel, DK-2680 Solrød Strand, DK	
(74) Mikkelsen, Jacob, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK	
(51) H04R 25/00 (11) 4 329 334 B1 H04R 25/654; H04R 25/656	
(25) En (26) En (21) 22191488.0 (22) 22.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.02.2024	
(54) • SCHUTZELEMENT FÜR EINEN ELEKTRO- AKUSTISCHEN WANDLER EINES HÖRGE- RÄTES ODER FÜR EINEN SCHALL- SCHLAUCH IN EINEM HÖRGERÄT • PROTECTIVE ELEMENT FOR AN ELEC- TROACOUSTIC TRANSDUCER OF A HEAR- ING DEVICE OR FOR A SOUND TUBE IN- CLUDED IN A HEARING DEVICE • ÉLÉMENT DE PROTECTION POUR UN TRANSDUCTEUR ÉLECTROACOUSTIQUE D'UN DISPOSITIF AUDITIF OU POUR UN TUBE SONORE INCLUS DANS UN DISPO- SITIF AUDITIF	
(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH	
(72) KUIPERS, Erwin, 8633 Wolfhausen, CH RÖMMELE, Arno, 8052 Zürich, CH	
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart- Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE	
(60) 25174552.7 / 4 576 832	
(51) H04R 25/00 (11) 4 408 025 B1 H04R 25/70; H04R 25/405	
(25) En (26) En (21) 23153965.1 (22) 30.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.07.2024	
(54) • VERFAHREN ZUR SELBSTANPASSUNG EI- NES BINAURALEN HÖRSYSTEMS • METHOD OF SELF-FITTING OF A BINAU- RAL HEARING SYSTEM • PROCÉDÉ D'AUTO-ADAPTATION D'UN SYSTÈME AUDITIF BINAURAL	
(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH	
(72) Courtois, Gilles, 8712 Stäfa, CH	
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796	

München, DE		SK SM TR		(62) 22155131.0 / 4 030 784 19717296.8 / 3 777 246	
H04R 25/00 → (51) G10K 11/178		(43) 15.03.2023		H04S 7/00 → (51) G10K 11/34	
H04R 25/00 → (51) H04N 23/20		(30) 23.11.2016 US 201662425861 P 06.12.2016 US 201662430569 P		(51) H04W 4/00 (11) 4 124 074 B1 H04W 4/08 H04W 72/00 H04W 4/80 H04W 52/02	
H04R 29/00 → (51) G06F 3/16		(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADAPTIVEN STEUERUNG VON DEKORRELATIONSFILTERN • METHOD AND APPARATUS FOR ADAPTIVE CONTROL OF DECORRELATION FILTERS • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE ADAPTATIVE DE FILTRES DE DÉCORRÉLATION		(52) H04W 4/08; H04W 4/80; H04W 52/0209; Y02D 30/70	
H04R 29/00 → (51) H04R 3/00		(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE		(25) En (26) En	
(51) H04S 3/00 (11) 4 164 253 B1 G10L 19/008		(72) JANSSON TOFTGÅRD, Tomas, 757 56 Uppsala, SE		(21) 22194236.0 (22) 11.09.2017	
(52) H04S 3/008; G10L 19/008; H04S 2400/11		(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En		(62) 20180704.7 / 3 734 998 17803944.2 / 3 545 693		(43) 25.01.2023	
(21) 22198798.5 (22) 26.09.2019				(30) 23.09.2016 US 201662398623 P 06.09.2017 US 201715696358	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(54) • ÜBERTRAGUNG EINES VORRICHTUNGSZUSTANDS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK • BROADCASTING A DEVICE STATE IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK • DIFFUSION D'UN ÉTAT DE DISPOSITIF DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL	
(43) 12.04.2023				(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	
(30) 02.10.2018 US 201862740260 P 25.09.2019 US 201916582910				(72) WATSON, Robert D, Cupertino, 95014, US HARIHARAN, Sriram, Cupertino, 95014, US BATT, Ganesha Adkashala Ganapathi, Cupertino, 95014, US GILES, Jason, Cupertino, 95014, US	
(54) • FLEXIBLE WIEDERGABE VON AUDIODATEN • FLEXIBLE RENDERING OF AUDIO DATA • RENDU FLEXIBLE DE DONNÉES AUDIO				(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US				(62) 20192595.5 / 3 761 676 17190483.2 / 3 300 396	
(72) KIM, Moo Young, San Diego, US PETERS, Nils Gunther, San Diego, US				H04W 4/00 → (51) H04W 68/02	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB				(51) H04W 4/02 (11) 4 106 353 B1 H04W 24/02 H04W 64/00 H04W 88/08 H04L 41/0806 H04L 41/00 H04L 67/52 H04L 67/025 H04L 41/0853 H04L 41/08	
(62) 19789810.9 / 3 861 766				(52) H04L 67/52; H04L 41/0806; H04L 41/0853; H04L 41/0889; H04L 41/24; H04L 67/025; H04W 4/02; H04W 24/02; H04W 64/003; H04W 88/08	
(51) H04S 5/00 (11) 3 603 119 B1 G10L 25/21 G10L 25/93				(25) Zh (26) En	
(52) G10L 25/21; G10L 25/93				(21) 21763830.3 (22) 05.03.2021	
(25) En (26) En				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 18716725.9 (22) 19.03.2018				(43) 21.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(86) CN 2021/079219 05.03.2021	
(43) 05.02.2020				(87) WO 2021/175307 2021/36 10.09.2021	
(86) US 2018/023072 19.03.2018				(30) 06.03.2020 CN 202010152236 27.08.2020 CN 202010877355	
(87) WO 2018/175283 2018/39 27.09.2018				(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON INSTALLATIONSINFORMATIONEN EINER NETZZUGANGSVORRICHTUNG • METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING INSTALLATION INFORMATION OF NETWORK ACCESS DEVICE • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACQUÉRIR DES INFORMATIONS D'INSTALLATION D'UN DISPOSITIF D'ACCÈS AU RÉSEAU	
(30) 20.03.2017 US 201715463259				(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER SPRACHAKTIVITÄT EINES KOPFHÖRERBENUTZERS • SYSTEMS AND METHODS OF DETECTING SPEECH ACTIVITY OF HEADPHONE USER • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE L'ACTIVITÉ VOCALE DE L'UTILISATEUR D'UN CASQUE D'ÉCOUTE				(72) ZENG, Yongbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WANG, Hongyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN QIN, Cheng, Shenzhen, Guangdong	
(73) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US					
(72) YEO, Xiang-Ern, Framingham, MA 01701-9168, US ERGEZER, Mehmet, Framingham, MA 01701-9168, US GANESHKUMAR, Alaganandan, Framingham, MA 01701-9168, US					
(74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property (EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR					
(60) 25172561.0					
(51) H04S 5/00 (11) 4 149 122 B1 G10L 19/008 G10L 25/81					
(52) H04S 5/00; G10L 19/008; G10L 25/81; H04S 2420/03					
(25) En (26) En					
(21) 22203950.5 (22) 23.11.2017					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI					

- 518129, CN
JIN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Lingjun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H04W 4/02 → (51) **F41G 1/473**

H04W 4/02 → (51) **H01Q 1/24**

H04W 4/02 → (51) **H04B 10/112**

H04W 4/02 → (51) **H04W 64/00**

H04W 4/029 → (51) **B66B 1/46**

H04W 4/029 → (51) **G06Q 20/32**

H04W 4/029 → (51) **H04L 9/32**

H04W 4/029 → (51) **H04W 4/90**

- (51) **H04W 4/06** (11) **3 726 864 B1**
H04W 80/10
(52) **H04W 4/06; G06F 11/1402;**
H04L 67/02; H04W 80/10
(25) En (26) En
(21) 20178214.1 (22) 22.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 23.01.2012 US 201261589774 P
13.09.2012 US 201213613902
(54) • **IP-MULTIMEDIA-SUBSYSTEM UND -ME-**
THODE FÜR DIE REPARATUR VON MBMS-
DATEIEN UNTER VERWENDUNG VON
HTTP-SERVERN
• **IP MULTIMEDIA SUBSYSTEM AND**
METHOD FOR MBMS FILE REPAIR USING
HTTP SERVERS
• **SOUS-SYSTÈME MULTIMÉDIA IP ET PRO-**
CÉDÉ DE RÉPARATION DE FICHIERS
MBMS À L'AIDE DE SERVEURS HTTP
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) OYMAN, Ozgur, Cupertino, CA California
95014, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 18180500.3 / 3 399 668
13741599.8 / 2 807 840

(51) **H04W 4/06** (11) **4 087 286 B1**
H04W 28/08 **H04N 21/258**
H04W 4/02

(52) **H04N 21/6131; H04N 21/2385;**
H04N 21/25841; H04N 21/26208;
H04W 4/06; H04W 40/20

- (25) En (26) En
(21) 21172105.5 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR
(43) 09.11.2022
(54) • **NETZWERKVERWALTER, EMPFANGSVOR-**
RICHTUNG UND VERFAHREN FÜR RUND-
FUNKFUNKZUGANGSNETZWERKE
• **NETWORK MANAGER, RECEIVING DEVICE**
AND METHODS FOR BROADCAST RADIO
ACCESS NETWORKS
• **GESTIONNAIRE DE RÉSEAU, DISPOSITIF**
DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉS POUR RÉ-
SEAU DE DIFFUSION D'ACCESS SANS FIL
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE

- REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering,
DE
TAGA, Aziz, 81241 München, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang,
DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

(51) **H04W 4/06** (11) **4 216 579 B1**
H04W 76/40 **H04W 72/30**

- (52) **H04W 76/40; H04W 4/06;**
H04W 76/27; Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 21882897.8 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) JP 2021/038910 21.10.2021
(87) WO 2022/085757 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 US 202063104044 P
(54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAH-**
REN
• **COMMUNICATION CONTROL METHOD**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNI-**
CATION
(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
CHANG, Henry, San Diego, California
92123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H04W 4/06 → (51) **H04L 5/00**

H04W 4/06 → (51) **H04W 48/12**

H04W 4/06 → (51) **H04W 72/00**

H04W 4/06 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 4/08** (11) **4 057 648 B1**
(52) **H04W 4/08; G10L 19/167;**
G10L 21/0316; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19951257.5 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) CN 2019/115655 05.11.2019
(87) WO 2021/087734 2021/19 14.05.2021
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPRACH-**
KOMMUNIKATION IN EINER BREITBANDI-
GEN UND SCHMALBANDIGEN INTERKOM-
MUNIKATIONSUMGEBUNG
• **SPEECH COMMUNICATION METHOD AND**
SYSTEM UNDER BROADBAND AND NAR-
ROW-BAND INTERCOMMUNICATION EN-
VIRONNMENT
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICA-**
TION VOCALE DANS UN ENVIRONNE-
MENT D'INTERCOMMUNICATION À
LARGE BANDE ET À BANDE ÉTROITE
(73) Hytera Communications Corporation
Limited, Hytera Tower Hi-Tech Industrial
Park North Beihuan Road 9108 Nanshan
District Shenzhen City, Guangdong 518057,
CN
(72) DENG, Dejun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YANG, Heshan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HUANG, Ni, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04W 4/08 → (51) **H04W 4/00**

H04W 4/12 → (51) **H04L 51/043**

H04W 4/16 → (51) **H04L 51/043**

- (51) **H04W 4/20** (11) **4 000 286 B1**
H04W 4/80 **H04W 4/90**
H04L 9/40 **H04W 12/0433**
H04W 12/06
(52) **H04W 4/80; H04W 4/20; H04W 4/90;**
H04W 12/0433; H04W 12/06
(25) En (26) En
(21) 20740326.2 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/070257 17.07.2020
(87) WO 2021/009341 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 EP 19187050
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON**
DATEN
• **METHOD FOR BROADCASTING DATA**
• **PROCÉDÉ DE DIFFUSION DE DONNÉES**
(73) neXenio GmbH, Charlottenstrasse 59,
10117 Berlin, DE
(72) SCHULTZ, Stephan, 14471 Berlin, DE
MIRTSCHIN, Marvin, 14473 Potsdam, DE
BERGER, Philipp, 10627 Berlin, DE
HENNIG, Patrick, 10437 Berlin, DE
MEUSEL, René, 12307 Berlin, DE
FIEDLER, Patrik, 33332 Güterslo, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **H04W 4/24** (11) **4 133 759 B1**
H04L 12/14 **H04M 15/00**
H04W 4/70

(52) **H04M 15/65; H04L 12/14;**
H04L 12/1403; H04M 15/00;
H04M 15/41; H04M 15/44;
H04M 15/58; H04M 15/61;
H04M 15/64; H04M 15/70;
H04M 15/765; H04M 15/7652;
H04M 15/775; H04M 15/853;
H04M 15/854; H04W 4/24; H04W 4/70

- (25) En (26) En
(21) 20930426.0 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) SE 2020/050377 09.04.2020
(87) WO 2021/206599 2021/41 14.10.2021
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
Dienststabenrechnung in einem KOMMU-
NIKATIONSNETZ
• **METHOD AND APPARATUS FOR SERVICE**
CHARGING IN A COMMUNICATION NET-
WORK
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FACTURATION**
DE SERVICE DANS UN RÉSEAU DE COM-
MUNICATION
(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE
(72) ANDERSSON, Nicklas, 371 60 LYCKEBY, SE
SKARPHAGEN, Peter, 371 61 LYCKEBY, SE
ÖSTERLING, Jenny, 372 38 RONNEBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 4/24 → (51) **H04L 61/5038**

<i>H04W 4/24</i>	→ (51) <i>H04W 28/02</i>
(51) <i>H04W 4/38</i> (11) 3 906 710 B1 <i>G08B 29/18</i> <i>G01J 5/00</i> <i>G01J 5/02</i> <i>G08B 21/22</i>	
(52) <i>G01J 5/0025; G01J 5/025;</i> <i>G01J 5/026; G01J 5/028; H04W 4/38;</i> <i>G08B 21/22; G08B 29/181;</i> <i>H05B 47/115</i>	
(25) En (26) En (21) 19907204.2 (22) 21.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.11.2021	
(86) US 2019/057130 21.10.2019	
(87) WO 2020/142132 2020/28 09.07.2020	
(30) 31.12.2018 US 201816237144	
(54) • <i>BENUTZERKONFIGURIERBARE PERSONE- NERKENNUNGSVORRICHTUNG UND VER- FAHREN</i> • <i>USER-CONFIGURABLE PERSON DETEC- TION APPARATUS AND METHOD</i> • <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PERSONNE POUVANT ÊTRE CONFIGURÉS PAR UN UTILISATEUR</i>	
(73) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US	
(72) GRUBER, Brandon, Carlsbad, California 92011, US SEELMAN, George, Carlsbad, California 92011, US	
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB	
(60) 24176885.2 / 4 394 338	
(51) <i>H04W 4/38</i> (11) 4 460 032 B1 <i>H04L 67/12</i> <i>G01S 7/00</i> <i>G01S 13/00</i> <i>G01S 13/76</i> <i>H04W 4/029</i>	
(52) <i>H04W 4/38; G01S 7/006;</i> <i>G01S 13/003; G01S 13/765;</i> <i>H04L 67/12; H04W 4/029</i>	
(25) En (26) En (21) 23171869.3 (22) 05.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.11.2024	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES SENSING-RELEVANTEN DIENSTES DURCH EINEN SENSING-EDGE-SERVER</i> • <i>METHOD FOR PROVIDING A SENSING-RE- LATED SERVICE BY A SENSING EDGE SERVER</i> • <i>PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SERVICE LIÉ À LA DÉTECTION PAR UN SERVEUR DE PÉ- RIPHÉRIE DE DÉTECTION</i>	
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert- Allee 140, 53113 Bonn, DE	
(72) KADELKA, Arndt, 50933 Cologne, DE	
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE	
<i>H04W 4/38</i> → (51) <i>H04L 67/025</i>	
<i>H04W 4/38</i> → (51) <i>H04W 4/90</i>	
<i>H04W 4/40</i> → (51) <i>H04L 1/18</i>	
<i>H04W 4/40</i> → (51) <i>H04L 5/00</i>	
<i>H04W 4/40</i> → (51) <i>H04W 72/02</i>	
<i>H04W 4/44</i> → (51) <i>G08G 1/01</i>	

<i>H04W 4/44</i>	→ (51) <i>H04L 5/00</i>
<i>H04W 4/46</i> → (51) <i>H04B 10/112</i>	
<i>H04W 4/46</i> → (51) <i>H04L 5/00</i>	
<i>H04W 4/46</i> → (51) <i>H04W 76/11</i>	
<i>H04W 4/50</i> → (51) <i>H04L 12/28</i>	
<i>H04W 4/70</i> → (51) <i>H04L 67/12</i>	
<i>H04W 4/70</i> → (51) <i>H04L 67/59</i>	
<i>H04W 4/70</i> → (51) <i>H04L 9/32</i>	
<i>H04W 4/70</i> → (51) <i>H04W 4/24</i>	
<i>H04W 4/70</i> → (51) <i>H04W 64/00</i>	
<i>H04W 4/70</i> → (51) <i>H04W 68/02</i>	
(51) <i>H04W 4/80</i> (11) 4 274 108 B1 <i>H04W 76/14</i> <i>H04W 76/15</i>	
(52) <i>H04W 76/14; H04B 5/48;</i> <i>H04W 4/80; H04L 69/18; H04W 88/06</i>	
(25) Zh (26) En (21) 23166442.6 (22) 09.09.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.11.2023	
(54) • <i>DATEISENDEVERFAHREN UND -ENDGE- RÄT</i> • <i>FILE SENDING METHOD AND TERMINAL</i> • <i>PROCÉDÉ ET TERMINAL D'ENVOI DE FI- CHERS</i>	
(73) Beijing Kunshi Intellectual Property Management Co., Ltd., Unit 1501-03C, 15th floor, Unit 1, Building 1, No. 1 East Third Ring Middle Road, Chaoyang District, Beijing, CN	
(72) JIANG, Zhongyin, Shenzhen, 518129, CN LI, Dawei, Shenzhen, 518129, CN CHEN, Kunfang, Shenzhen, 518129, CN TAO, Xingliang, Shenzhen, 518129, CN CHEN, Jiasheng, Shenzhen, 518129, CN	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
(62) 21185569.7 / 3 968 672 16915495.2 / 3 506 517	
(51) <i>H04W 4/80</i> (11) 4 322 668 B1 <i>H04W 16/10</i> <i>H04W 28/086</i> <i>H04W 16/20</i> <i>H04W 72/0453</i> <i>H04W 88/08</i>	
(52) <i>H04W 28/0861; H04W 4/80;</i> <i>H04W 16/10; H04W 16/20;</i> <i>H04W 72/0453; H04W 88/08;</i> <i>Y02D 30/70</i>	
(25) Zh (26) En (21) 23798865.4 (22) 27.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.02.2024	
(86) CN 2023/091055 27.04.2023	
(87) WO 2023/216898 2023/46 16.11.2023	
(30) 09.05.2022 CN 202210496841	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ZUWEI- SUNG EINER FREQUENZ AN EINE BASIS- STATION SOWIE PREISCHILDSYSTEM UND COMPUTERVORRICHTUNG</i> • <i>METHOD FOR DYNAMICALLY ALLOCAT- ING FREQUENCY TO BASE STATION, AND PRICE TAG SYSTEM AND COMPUTER DE- VICE</i>	

• <i>PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DYNAMIQUE D'UNE FRÉQUENCE À UNE STATION DE BASE, ET SYSTÈME D'ÉTIQUETTE DE PRIX ET DISPOSITIF INFORMATIQUE</i>	
(73) Hanshow Technology Co., Ltd., Floor 4, Building 1 and Floor 7, Building 5 Jiaxing Guangfu Innovation Park No.1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN	
(72) LIANG, Min, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN JIANG, Qi, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN Jl, Yaping, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN	
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE	
<i>H04W 4/80</i> → (51) <i>F41G 1/473</i>	
<i>H04W 4/80</i> → (51) <i>G01S 13/76</i>	
<i>H04W 4/80</i> → (51) <i>G06Q 20/32</i>	
<i>H04W 4/80</i> → (51) <i>H04L 67/59</i>	
<i>H04W 4/80</i> → (51) <i>H04W 4/00</i>	
<i>H04W 4/80</i> → (51) <i>H04W 4/20</i>	
(51) <i>H04W 4/90</i> (11) 4 470 238 B1 <i>H04W 4/38</i> <i>H04W 4/029</i>	
(52) <i>H04W 4/90; H04W 4/029; H04W 4/38</i>	
(25) En (26) En (21) 22708354.0 (22) 26.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.12.2024	
(86) EP 2022/051780 26.01.2022	
(87) WO 2023/143712 2023/31 03.08.2023	
(54) • <i>NOTRUF MIT IOS-DATEN</i> • <i>EMERGENCY CALL WITH IOS DATA</i> • <i>APPEL D'URGENCE AVEC DES DONNÉES IOS</i>	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) GAITO, Daniele, 80131 Napoli (NA), IT PATRIA, Gaetano, 81054 San Prisco (CE), IT ATTANASIO, Francesco, 84086 Roccapiemonte (SA), IT	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
<i>H04W 4/90</i> → (51) <i>H04W 4/20</i>	
(51) <i>H04W 8/00</i> (11) 3 687 202 B1 <i>H04W 28/22</i>	
(52) <i>H04W 8/005; H04W 28/22;</i> <i>H04W 76/14</i>	
(25) En (26) En (21) 19216983.7 (22) 02.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(30) 03.10.2014 US 201462059608 P	
(54) • <i>OPTIMIERUNGEN FÜR PROSE-KOMMUNI- KATIONEN</i> • <i>OPTIMIZATIONS FOR PROSE COMMUNI- CATIONS</i> • <i>OPTIMISATIONS POUR DES COMMUNICA- TIONS DE PROSE</i>	
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US	
(72) WATFA, Mahmoud, Montreal, Quebec H3A 3G4, CA Wang, Guanzhou, Brossard, Quebec J4Z 3S7, CA AHMAD, Saad, Montreal, Quebec H3A 3G4,	

- CA
Helmy, Amir, Vancouver, BC V6Z 0B5, CA
CANONNE-VELASQUEZ, Loic, Verdun,
Quebec H3E 1T2, CA
KARAMPATIS, Dimitros, Ruislip, Middlesex
HA4 6ED, GB
Kaur, Samian J., Plymouth Meeting, PA
19462, US
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, London,
SW18 1GH, GB
(74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21
Jönköping, SE
(62) 15784823.5 / 3 202 219

H04W 8/04 → (51) **H04L 47/263**

H04W 8/08 → (51) **H04W 16/04**

- (51) **H04W 8/18** (11) **4 099 739 B1**
H04W 8/20 **H04W 4/60**
(52) **H04W 8/183; H04W 8/205;**
H04W 4/60
(25) En (26) En
(21) 22176233.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 06.06.2021 US 202163197470 P
26.05.2022 US 202217804291
(54) • **SIM-TOOLKIT-PLANUNG FÜR MEHRERE**
AKTIVIERTE ESIM-PROFILE
• **SIM TOOLKIT SCHEDULING FOR MULTI-**
PLE ENABLED ESIM PROFILES
• **PLANIFICATION DE BOÎTE À OUTILS SIM**
POUR DE MULTIPLES PROFILS ESIM ACTI-
VÉS
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) Li, Li, Cupertino, 95014, US
VERMA, Rajeev, Cupertino, 95014, US
CONWAY, Dennis D., Cupertino, 95014, US
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 25170639.6 / 4 561 126

- (51) **H04W 8/18** (11) **4 338 448 B1**
H04W 60/00
(52) **H04W 8/18; H04W 60/00**
(25) En (26) En
(21) 22724920.8 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) IB 2022/054296 09.05.2022
(87) WO 2022/238870 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 US 202163187596 P
(54) • **GENERISCHER RAHMEN ZUR UNTERSTÜT-**
ZUNG VON MEHRFACHPROFILUNTER-
STÜTZUNG IN 5G
• **GENERIC FRAMEWORK FOR SUPPORT OF**
MULTIPLE PROFILES SUPPORT IN 5G
• **STRUCTURE GÉNÉRIQUE DE PRISE EN**
CHARGE DE MULTIPLES PROFILS EN 5G
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) FOTI, George, Dollard des Ormeaux,
Québec H9G 2Z8, CA
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 8/18 → (51) **H04W 48/18**

H04W 8/20 → (51) **H04W 8/18**

- (51) **H04W 8/26** (11) **3 588 999 B1**
H04W 36/10 **H04W 74/00**
H04W 88/14

- (52) **H04W 8/26; H04W 36/10;**
H04W 74/00; H04W 88/14
(25) En (26) En
(21) 19187173.0 (22) 28.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 01.01.2020
(30) 01.11.2007 CN 200710166066
11.04.2008 CN 200810091433
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
ZUGRIFF AUF EIN ALTES NETZWERK ÜBER
EINE TEMPORÄRE ID EINES ENTWICKEL-
TEN NETZWERKS
• **METHOD AND APPARATUS FOR ACCESS-**
ING OLD NETWORK THROUGH TEMPO-
RARY ID OF EVOLVED NETWORK
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACCÉDER À**
UN ANCIEN RÉSEAU PAR IDENTIFICATION
TEMPORAIRE DE RÉSEAU ÉVOLUÉ
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Guo, Xiaolong, shenzhen, Guangdong, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwältin
Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 15153148.0 / 2 897 397
12181683.9 / 2 528 367
08844321.3 / 2 159 972

H04W 12/00 → (51) **H04W 12/08**

- (51) **H04W 12/02** (11) **4 388 764 B1**
H04L 9/40 **H04L 61/5038**
H04W 12/75
(52) **H04W 12/02; H04L 61/5038;**
H04L 63/0414; H04W 12/75;
H04L 2101/622
(25) En (26) En
(21) 22730652.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) US 2022/029987 19.05.2022
(87) WO 2023/022772 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 US 202117406692
(54) • **GESCHÜTZTE IDENTIFIZIERUNG EINER**
VORASSOZIATIONSSTATION
• **PROTECTED PRE-ASSOCIATION STATION**
IDENTIFICATION
• **IDENTIFICATION DE STATION DE PRÉ-AS-**
SOCIATION PROTÉGÉE
(73) Ruckus IP Holdings LLC, 3642 E. US
Highway 70, Claremont, NC 28610, US
(72) HAMILTON, Mark, Superior, Colorado
80027, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04W 12/02 → (51) **H04L 67/52**

H04W 12/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/03 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/03 → (51) **H04W 12/08**

H04W 12/03 → (51) **H04W 76/19**

H04W 12/033 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/04 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/0431 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/0433 → (51) **H04W 4/20**

- (51) **H04W 12/06** (11) **4 142 330 B1**

- H04B 17/318** **H04W 12/50**
H04W 48/02 **H04W 76/14**
H04L 9/40 **H04W 12/04**
H04W 84/12 **G01S 13/76**
G01S 5/02 **G01S 11/06**
(52) **H04W 12/50; G01S 5/0263;**
G01S 11/02; G01S 13/765;
H04L 63/0492; H04W 12/04;
H04W 12/06; H04W 52/325;
H04W 76/14; G01S 5/017; G01S 11/06;
H04W 48/12; H04W 52/322;
H04W 52/50; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 22191006.0 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 23.08.2021 US 202163235827 P
26.07.2022 US 202217874035
(54) • **VERBESSERUNG DER SICHERHEIT EINES**
WI-FI-GESCHÜTZTEN EINRICHTVERFAH-
RENS
• **IMPROVEMENT IN SECURITY OF WI-FI**
PROTECTED SETUP PROCEDURE
• **AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ DE PRO-**
CÉDURE DE CONFIGURATION WI-FI PRO-
TÉGÉE
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris,
Singapore 138628, SG
(72) BAJKO, Gabor, San Jose, 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
(60) 23171996.4 / 4 236 607

- (51) **H04W 12/06** (11) **4 262 259 B1**
H04W 56/00 **H04W 72/12**
H04W 72/04
(52) **H04W 56/0015; H04W 72/115;**
H04W 12/06; H04W 12/08
(25) Zh (26) En
(21) 21902411.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) CN 2021/133442 26.11.2021
(87) WO 2022/121704 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 CN 202011458790
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND**
-VORRICHTUNG
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND DE-**
VICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-**
SION DE DONNÉES
(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) ZHOU, Lei, Beijing 100085, CN
XING, Yanping, Beijing 100085, CN
MIAO, Jinhua, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

- (51) **H04W 12/06** (11) **4 278 638 B1**
H04W 76/19 **H04W 12/03**
H04W 12/69 **H04W 72/04**
H04W 84/12 **H04W 12/0431**
H04W 12/55 **H04W 84/18**
(52) **H04W 12/55; H04W 12/0431;**
H04W 76/19; H04W 12/03;
H04W 12/67; H04W 84/12;
H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 22849915.8 (22) 29.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (86) KR 2022/011166 29.07.2022
- (87) WO 2023/008940 2023/05 02.02.2023
- (30) 29.07.2021 IN 202141034251
06.07.2022 IN 202141034251
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHEREN HANDHABUNG DER NEUVERBINDUNG VON CLIENT-VORRICHTUNGEN MIT EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK
- METHOD AND SYSTEM FOR SECURELY HANDLING RE-CONNECTION OF CLIENT DEVICES TO A WIRELESS NETWORK
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION SÉCURISÉE DE RECONNEXION DE DISPOSITIFS CLIENTS À UN RÉSEAU SANS FIL
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BHOOPALAM, Shashi Kumar, Bangalore, Karnataka 560037, IN
AHMED, Abdus Sarif, Bangalore, Karnataka 560037, IN
MURUGESAN, Kumar, Bangalore, Karnataka 560037, IN
SINGH, Varun, Bangalore, Karnataka 560037, IN
THANGADORAI, Kavin Kumar, Bangalore, Karnataka 560037, IN
MUNDRA, Radhika, Bangalore, Karnataka 560037, IN
REDDY, Dinakara Agraharam, Bangalore, Karnataka 560037, IN
DAMAN, Yellappa, Bangalore, Karnataka 560037, IN
SAJWAN, Jitender, Bangalore, Karnataka 560037, IN
SONI, Mambir, Singh, Bangalore, Karnataka 560037, IN
SRIRAM, Srihari, Bangalore, Karnataka 560037, IN
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04W 12/06 → (51) **H04L 12/28****H04W 12/06** → (51) **H04W 12/08****H04W 12/06** → (51) **H04W 4/20**

- (51) **H04W 12/065** (11) **3 939 348 B1**
H04L 9/40 **G06F 21/44**
H04W 12/122
- (52) **H04W 12/065; G06F 21/44;**
H04L 63/08; H04L 63/1441;
H04W 12/122
- (25) En (26) En
(21) 20708132.4 (22) 11.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) EP 2020/056430 11.03.2020
- (87) WO 2020/182849 2020/38 17.09.2020
- (30) 14.03.2019 EP 19162697
- (54) • VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON DRAHTLOSER KOMMUNIKATION AUF BASIS DER SICHERHEIT PHYSIKALISCHER SCHICHTEN
- METHOD OF AUTHENTICATION OF WIRELESS COMMUNICATION BASED ON PHYSICAL LAYER SECURITY
 - PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UNE COMMUNICATION SANS FIL SUR LA BASE DE SÉCURITÉ DE COUCHE PHYSIQUE
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) PANG, Zhibo, 722 40 Västerås, SE

- LUVISOTTO, Michele, 723 34, Västerås, SE
PAN, Fei, Chengdu 610093, CN
XIAO, Ming, 187 76 Täby, SE
JANSSON, Roger, 725 97 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H04W 12/069 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/08** (11) **3 552 439 B1**
H04W 52/02
- (52) **H04W 52/0238; H04W 12/08;**
H04W 52/0216; H04W 52/0229;
Y02D 30/70
- (25) De (26) De
(21) 17811275.1 (22) 05.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) EP 2017/081441 05.12.2017
- (87) WO 2018/104260 2018/24 14.06.2018
- (30) 06.12.2016 DE 102016224256
- (54) • TELEFONIE-STEUERGERÄT, FORTBEWEGUNGSMITTEL UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MOBILFUNK-MODULS FÜR EIN FORTBEWEGUNGSMITTEL
- TELEPHONY CONTROL DEVICE, MEANS OF LOCOMOTION AND METHOD FOR OPERATING A MOBILE RADIO MODULE FOR A MEANS OF LOCOMOTION
 - APPAREIL DE COMMANDE DE TÉLÉPHONIE, MOYEN DE LOCOMOTION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MODULE DE TÉLÉPHONIE MOBILE POUR UN MOYEN DE LOCOMOTION
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) KAINDL, Markus, 85579 Neubiberg, DE

- (51) **H04W 12/08** (11) **4 038 928 B1**
H04W 12/06 **H04W 36/00**
H04W 48/02 **H04W 84/04**

- (52) **H04W 12/08; H04W 36/0061;**
H04W 12/06; H04W 48/02;
H04W 84/045

- (25) En (26) En
(21) 20786267.3 (22) 01.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (86) EP 2020/077490 01.10.2020
- (87) WO 2021/064091 2021/14 08.04.2021
- (30) 04.10.2019 US 201962910992 P
- (54) • DATENSCHUTZ IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK
- PRIVACY IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK
 - CONFIDENTIALITÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BEN HENDA, Noamen, 162 47 Vällingby, SE
HEDMAN, Peter, 252 50 Helsingborg, SE
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 590 71 Ljungsbro, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 12/08** (11) **4 145 879 B1**
H04W 48/16 **H04W 76/00**
H04W 48/08 **H04W 12/00**
H04W 12/03 **H04W 12/50**
H04W 84/12

- (52) **H04W 48/08; H04W 12/03;**
H04W 12/08; H04W 12/50;

- H04W 12/73; H04W 48/16;
H04W 84/12
- (25) Zh (26) En
(21) 22176033.3 (22) 25.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (30) 23.08.2017 CN 201710729975
- (54) • VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR VERBINDUNG VON WI-FI-HOTSPOTS
- WI-FI HOTSPOT CONNECTION METHOD AND TERMINAL
 - PROCÉDÉ ET TERMINAL DE CONNEXION DE POINTS D'ACCÈS WI-FI
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DING, Ji, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwölte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 17922690.7 / 3 664 491

H04W 12/08 → (51) **G06F 21/56****H04W 12/08** → (51) **H04W 12/104****H04W 12/082** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/088** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/104** (11) **4 089 973 B1**
H04W 12/63 **H04W 12/08**
- (52) **H04W 12/08; H04W 12/104;**
H04W 12/63

- (25) En (26) En
(21) 21173055.1 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (54) • DRAHTLOSE AUTOMATISIERUNGSNETZWERKQUELLE UND ZIELVORRICHTUNG
- WIRELESS AUTOMATION NETWORK SOURCE AND DESTINATION DEVICE
 - DISPOSITIF SOURCE ET DESTINATION D'UN RÉSEAU D'AUTOMATISATION SANS FIL
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) PANG, Zhibo, 72240 Västerås, SE
ISAKSSON, Alf, 723 53 Västerås, SE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 12/108 → (51) **H04L 9/32****H04W 12/12** → (51) **G06F 21/56****H04W 12/122** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/30** → (51) **H04L 9/32****H04W 12/30** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/37** → (51) **H04L 9/32****H04W 12/37** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/50** → (51) **H04W 12/06****H04W 12/50** → (51) **H04W 12/08****H04W 12/55** → (51) **H04L 12/28****H04W 12/55** → (51) **H04W 12/06****H04W 12/63** → (51) **H04W 12/104**

H04W 12/69	→ (51) H04W 12/06
H04W 12/75	→ (51) H04W 12/02
H04W 12/76	→ (51) H04L 9/40
(51) H04W 16/04 (11) 4 009 687 B1 H04L 67/51 H04W 48/16 H04W 48/18 H04L 69/24 H04W 8/08 H04W 60/04 H04W 88/14 H04W 76/12 H04L 67/60 H04W 60/00	
(52) H04W 16/04; H04L 67/51; H04L 69/24; H04W 8/08; H04W 48/16; H04W 48/18; H04W 60/04; H04L 67/60; H04W 60/00; H04W 76/12; H04W 88/14	
(25) En (26) En (21) 22150792.4 (22) 16.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.06.2022 (30) 16.02.2016 US 201662296030 P 11.03.2016 US 201662306738 P (54) • NETZWERK-SLICING-BETRIEB • NETWORK SLICING OPERATION • OPÉRATION DE DÉCOUPAGE DE RÉSEAU (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US (72) WANG, Guanzhou, Montreal Quebec, H3A 3G4, CA WATFA, Mahmoud, Montreal Quebec, H3A 3G4, CA AHMAD, Saad, Montreal Quebec, H3A 3G4, CA (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE (60) 25177271.1 (62) 20154255.2 / 3 664 492 17708094.2 / 3 417 641	
H04W 16/10	→ (51) H04W 28/16
H04W 16/10	→ (51) H04W 4/80
(51) H04W 16/20 (11) 4 049 474 B1 H04W 16/22 H04W 24/02 H04W 24/04	
(52) H04W 16/225; H04W 16/20; H04W 24/02; H04W 24/04	
(25) En (26) En (21) 19791231.4 (22) 21.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.08.2022 (86) EP 2019/078576 21.10.2019 (87) WO 2021/078357 2021/17 29.04.2021 (54) • KANALQUALITÄTSVORHERSAGE IN EI- NEM DRAHTLOSEN NETZWERK IN EINER INDUSTRIELLEN UMGEBUNG UNTER VER- WENDUNG EINES PRÄDIKTIVEN MO- DELLES UND EINES NEURONALEN NETZ- WERKS • CHANNEL QUALITY PREDICTION IN A WIRELESS NETWORK IN AN INDUSTRIAL ENVIRONMENT USING PREDICTIVE MOD- EL AND NEURAL NETWORK • PREDICTION DE QUALITÉ DE CANAL DANS UN RÉSEAU SANS FIL DANS UN ENVIRON- NEMENT INDUSTRIEL À L'AIDE D'UN MO- DÈLE PRÉDICTIF ET D'UN RÉSEAU NEURO- NAL (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE (72) RÁCZ, András, 1148 Budapest, HU	

BORSOS, Tamas, 1161 Budapest, HU VERES, András, 1113 Budapest, HU (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04W 16/22	→ (51) H04W 16/20
(51) H04W 16/26 (11) 4 224 902 B1 H04W 24/04	
(52) H04L 45/28; H04W 24/04; H04W 36/00837; H04W 36/362; H04W 88/04	
(25) Ja (26) En (21) 21882837.4 (22) 19.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.08.2023 (86) JP 2021/038658 19.10.2021 (87) WO 2022/085696 2022/17 28.04.2022 (30) 21.10.2020 US 202063094428 P (54) • KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAH- REN • COMMUNICATION CONTROL METHOD • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNI- CATION (73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono- cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP (72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612- 8501, JP CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
H04W 16/32	→ (51) H04W 88/08
(51) H04W 24/02 (11) 3 745 762 B1 H04L 41/0897 H04W 24/08 H04W 88/08	
(52) H04L 41/0897; H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 88/085	
(25) En (26) En (21) 20175935.4 (22) 21.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.12.2020 (30) 28.05.2019 KR 20190062789 31.07.2019 KR 20190093433 27.09.2019 KR 20190119826 (54) • VIRTUALISIERUNG VON RAN-FUNKTIO- NEN BASIEREND AUF DER AUSLASTUNG DER BASISSTATIONEN • VIRTUALIZATION OF RAN FUNCTIONS BASED ON LOAD OF THE BASE STATIONS • VIRTUALISATION DES FONCTIONS RAN EN FONCTION DE LA CHARGE DES STATIONS DE BASE (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) KIM, Joonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR HA, Jihun, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR CHA, Hanna, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) H04W 24/02 (11) 3 841 777 B1 H04W 24/08 H04W 72/541 H04W 92/20 H04J 11/00	
(52) H04J 11/0056; H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 72/541;	

H04W 92/20	
(25) En (26) En (21) 18930083.3 (22) 21.08.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.06.2021 (86) CN 2018/101531 21.08.2018 (87) WO 2020/034239 2020/08 20.02.2020 (54) • FERNINTERFERENZIDENTIFIZIERUNG UND -ABSCHWÄCHUNG • REMOTE INTERFERENCE IDENTIFICATION AND MITIGATION • IDENTIFICATION ET ATTÉNUATION DE BROUILLAGE À DISTANCE (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN (72) XU, Hanguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN ZHAO, Yajun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN XIE, Saijin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) H04W 24/02 (11) 3 884 697 B1 H04W 24/10 H04W 76/15	
(52) H04W 24/02; H04W 24/10; H04W 76/15	
(25) En (26) En (21) 19832798.3 (22) 11.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.09.2021 (86) US 2019/065703 11.12.2019 (87) WO 2020/123633 2020/25 18.06.2020 (30) 12.12.2018 US 201862778889 P 20.05.2019 US 201962850269 P (54) • ERLEICHTERUNG DER VERBESSERUNG VON SELBSTORGANISIERENDEN NETZ- WERKEN (SON) • FACILITATING SELF-ORGANIZING NET- WORK (SON) ENHANCEMENT • FACILITATION DE L'AMÉLIORATION D'UN RÉSEAU AUTO-ORGANISATEUR (SON) (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US (72) WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US STAUFFER, Erik Richard, Mountain View, California 94043, US (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
(51) H04W 24/02 (11) 4 009 708 B1 H04W 88/14 H04W 48/18	
(52) H04W 24/02; H04W 48/18; H04W 88/14	
(25) Ko (26) En (21) 20866235.3 (22) 18.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.06.2022 (86) KR 2020/012652 18.09.2020 (87) WO 2021/054781 2021/12 25.03.2021 (30) 20.09.2019 KR 20190116405 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG UND ZUGRIFFSSTEU- ERUNG VON NETZWERK-SLICES IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM	

- *METHOD AND DEVICE FOR MANAGEMENT AND ACCESS CONTROL OF NETWORK SLICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION ET DE COMMANDE D'ACCÈS DE TRANCHE DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEONG, Sangsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 24/02 → (51) H04W 16/20

H04W 24/02 → (51) H04W 28/16

H04W 24/02 → (51) H04W 4/02

H04W 24/04 → (51) H04W 16/20

H04W 24/04 → (51) H04W 16/26

H04W 24/08 → (51) H04W 24/02

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 437 360 B1**
H04L 5/00 **H04L 1/00**
H04B 17/309
- (52) **H04L 5/0057; H04L 1/0026;**
H04L 5/0023; H04L 5/005;
H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 17717899.3 (22) 03.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(86) SE 2017/050329 03.04.2017
(87) WO 2017/171630 2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 US 201662316984 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FLEXIBLEN ÜBERTRAGUNG EINES REFERENZ-SIGNALS VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FLEXIBLE CHANNEL STATE INFORMATION-REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION FLEXIBLE D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J OH5, CA
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
HARRISON, Robert Mark, Grapevine, Texas 76051, US
FRENNE, Mattias, SE-754 43 Uppsala, SE
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 327 594 B1**
G01R 31/3181 **H04W 36/08**
H04W 36/30 **H04W 48/18**
H04W 48/20
- (52) **H04W 36/0085; G01R 31/3181;**
H04W 24/10; H04W 36/08;
H04W 36/30; H04W 48/18;
H04W 48/20; H04W 36/16
- (25) En (26) En
(21) 22811570.5 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) KR 2022/007177 19.05.2022
(87) WO 2022/250377 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 GB 202107522
20.09.2021 GB 202113369
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG DER MOBILITÄTSLEISTUNG EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZING UE MOBILITY PERFORMANCE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR OPTIMISER LES PERFORMANCES DE MOBILITÉ D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MACH, Tomasz, Staines Middlesex TW18 4QE, GB
WANG, Yue, Staines Middlesex TW18 4QE, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 415 418 B1**
H04W 36/00 **H04W 76/15**
- (52) **H04W 36/0069; H04W 24/10;**
H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 24152353.9 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(30) 10.02.2023 GB 202301893
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER MELDUNG VON UNTERBRECHUNGSZEITEN AUF BENUTZEREbene*
• *METHODS AND APPARATUS RELATING TO REPORTING OF USER PLANE INTERRUPTION TIMES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS RELATIFS À LA SIGNALISATION DE TEMPS D'INTERRUPTION DE PLAN UTILISATEUR*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) PAPA, Arled, Munich, DE
NASEER-UL-ISLAM, Muhammad, Munich, DE
GÜRSU, Halit Murat, München, DE
ELMALI, Ugur Baran, Munich, DE
BALAN, Irina-Mihaela, Munich, DE
AWADA, Ahmad, Munich, DE
KORDYBACH, Krzysztof, Wroclaw, PL
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 24/10 → (51) H04W 24/02

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 520 470 B1**
H04W 28/08
- (52) **H04L 47/41; H04L 47/34;**
H04W 92/20
- (25) En (26) En
(21) 17856936.4 (22) 02.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) US 2017/020418 02.03.2017
(87) WO 2018/063435 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402978 P
- (54) • *PDCP, RLC-HANDHABUNG IN EINEM GETEILTEN DC-TRÄGER*

- *PDCP, RLC HANDLING IN DC SPLIT BEARER*
 - *PROTOCOLE PDCP, TRAITEMENT DE COMMANDE DE LIAISON RADIO DANS UN SUPPORT RÉPARTI À DOUBLE CONNECTIVITÉ*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) HAN, Jaemin, Hillsboro, Oregon 97124, US
YIU, Candy, Portland, Oregon 97201, US
PALAT, Sudeep K., Cheltenham Gloucestershire GL51 0GG, GB
HEO, Youn Hyoung, Seoul 11 150-705, KR
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92128, US
- JEONG, Kyeonin, Youngin-si 446-707, KR
ZHANG, Yujian, Beijing 100081, CN
- (74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04W 28/02** (11) **3 952 424 B1**
H04W 48/06 **H04W 76/18**
H04W 40/36
- (52) **H04W 48/06; H04W 28/0289;**
H04W 40/36; H04W 76/18
- (25) Ja (26) En
(21) 20782592.8 (22) 01.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) JP 2020/015077 01.04.2020
(87) WO 2020/204094 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 JP 2019070074
- (54) • *BENUTZERGERÄT UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *UE AND COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (72) KAWASAKI, Yudai, Sakai-ku, Sakai City Osaka 590-8522, JP
ARAMOTO, Masafumi, Sakai-ku, Sakai City Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 175 353 B1**
H04W 28/10 **H04L 12/14**
H04M 15/00 **H04W 4/24**
- (52) **H04W 28/0268; H04L 12/14;**
H04L 12/1407; H04M 15/00;
H04M 15/44; H04M 15/66; H04W 4/24
- (25) Zh (26) En
(21) 21828711.8 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) CN 2021/094397 18.05.2021
(87) WO 2021/258923 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 CN 202010589409
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON ANWENDUNGSANFRAGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *APPLICATION REQUEST PROCESSING METHOD AND SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DEMANDE D'APPLICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,

- (72) Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Zhicheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
-
- H04W 28/02** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04W 28/02** → (51) **H04L 47/20**
-
- H04W 28/02** → (51) **H04L 47/263**
-
- H04W 28/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 28/08** → (51) **H04L 45/24**
-
- H04W 28/08** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 28/08** → (51) **H04W 4/06**
-
- H04W 28/086** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 28/10** → (51) **H04W 28/02**
-
- (51) **H04W 28/16** (11) **3 932 108 B1**
H04W 16/10 **H04W 24/02**
G06N 20/00 **G06N 7/01**
- (52) **H04W 28/16; H04W 16/10;**
H04W 24/02; G06N 7/01; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 20762897.5 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) US 2020/020242 27.02.2020
(87) WO 2020/176810 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 US 201962812086 P
28.02.2019 US 201962812149 P
14.06.2019 US 201962861979 P
14.06.2019 US 201962861993 P
- (54) • **ERGODISCHE SPEKTRUMSMANAGEMENT-SYSTEME UND VERFAHREN**
• **ERGODIC SPECTRUM MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE SPECTRE ERGODIQUE**
- (73) ASSIA SPE, LLC, 1209 Orange Street
Corporation Trust Center, Wilmington, DE 19801, US
- (72) CIOFFI, John, Atherton, California 94027, US
HWANG, Chan-soo, Sunnyvale, California 94087, US
KERPEZ, Kenneth, Long Valley, New Jersey 07853, US
OH, Jisung, Palo Alto, California 94306, US
KANELLAKOPOULOS, Ioannis, Redwood City, California 94063, US
CHOW, Peter, Los Altos, California 94022, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- H04W 28/18** → (51) **H04L 47/263**
-
- H04W 28/22** → (51) **H04W 8/00**
-
- H04W 28/26** → (51) **H04L 1/18**
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 619 950 B1**
- (52) **H04W 36/0094; H04B 7/0695;**
H04B 7/088; H04W 36/0085;
H04W 36/085; H04W 36/0058;
H04W 36/00837; H04W 36/302

- (25) En (26) En
(21) 18728282.7 (22) 04.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) US 2018/031216 04.05.2018
(87) WO 2018/204863 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 US 201762501413 P
04.05.2017 US 201762501428 P
04.05.2017 US 201762501471 P
04.05.2017 US 201762501454 P
07.06.2017 US 201762516372 P
07.06.2017 US 201762516375 P
07.06.2017 US 201762516382 P
- (54) • **AUF STRAHLUNG BASIERENDE MESSKONFIGURATION**
• **BEAM-BASED MEASUREMENT CONFIGURATION**
• **CONFIGURATION DE MESURE BASÉE SUR DES FAISCEAUX**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) PARK, Kyungmin, Herndon, Virginia 20171, US
DINAN, Esmael, Herndon, Virginia 20171, US
BABAEI, Alireza, Fairfax, Virginia 22032, US
JEON, Hyongsuk, Centreville, Virginia 20120, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (60) 22153740.0 / 4 013 122
24203117.7 / 4 465 695
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 713 333 B1**
H04L 5/00 **H04W 36/06**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0048;**
H04W 36/0094; H04W 36/06
- (25) Ja (26) En
(21) 18877155.4 (22) 14.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) JP 2018/030310 14.08.2018
(87) WO 2019/092942 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 JP 2017218040
- (54) • **DRAHTLOSES ENDGERÄT UND VERFAHREN DAFÜR**
• **WIRELESS TERMINAL AND METHOD THEREFOR**
• **TERMINAL SANS FIL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) FUTAKI, Hisashi, Tokyo 108-8001, JP
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 737 153 B1**
H04W 60/00
- (52) **H04W 48/18; H04W 36/13;**
H04W 36/1443; H04W 36/0011;
H04W 60/00; H04W 76/22
- (25) En (26) En
(21) 20173406.8 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 07.05.2019 KR 20190053245

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SITZUNGSKONTINUITÄT IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **APPARATUS AND METHOD FOR SUPPORTING SESSION CONTINUITY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PRENDRE EN CHARGE LA CONTINUITÉ DE SESSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Lee, Hoyeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Sangsoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 834 487 B1**
H04W 36/0094
- (25) En (26) En
(21) 19867078.8 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) US 2019/053380 27.09.2019
(87) WO 2020/069268 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862739037 P
- (54) • **SKALIERUNGSFAKTOR FÜR LÜCKENBASIERTE MESSUNG IN NEW RADIO**
• **SCALING FACTOR FOR NEW RADIO GAP BASED MEASUREMENT**
• **FACTEUR DE MISE À L'ÉCHELLE POUR UNE NOUVELLE MESURE BASÉE SUR UN INTERVALLE RADIO**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) LI, Qiming, Beijing 100191, CN
CUI, Jie, Santa Clara, California 95054, US
HUANG, Rui, Beijing 100085, CN
TANG, Yang, San Jose, California 95120, US
- (74) Froud, Christopher Andrew, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
- (60) 22197577.4 / 4 135 404
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 107 993 B1**
H04W 76/15 **H04W 76/16**
H04W 88/06
- (52) **H04W 76/15; H04W 36/00698;**
H04W 76/16; H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 20708234.8 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) SE 2020/050173 17.02.2020
(87) WO 2021/167501 2021/34 26.08.2021
- (54) • **BENUTZERGERÄT, ERSTER FUNKZUGANGSNETZKNOTEN UND DARIN AUSGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ**
• **USER EQUIPMENT, FIRST RADIO ACCESS NETWORK NODE AND METHODS PERFORMED THEREIN FOR COMMUNICATION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK**
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PREMIER NOEUD DE RÉSEAU RADIO ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON

- (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) TORABIAN ESFAHANI, Tahmineh, 583 33 Linköping, SE
LUNARDI, Luca, 16145 Genua, IT
MODARRES RAZAVI, Sara, 583 32 Linköping, SE
DREVÖ, Markus, 582 19 Linköping, SE
SHEN, Wei, 582 16 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 140 185 B1**
H04W 36/18
(52) **H04W 36/0079; H04W 36/0064; H04W 36/185**
(25) En (26) En
(21) 21733014.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) US 2021/033137 19.05.2021
(87) WO 2021/236755 2021/47 25.11.2021
(30) 21.05.2020 US 202063028421 P
21.09.2020 US 202063080835 P
(54) • *VERWALTUNG VON DAPS-KONFIGURATIONEN*
• *MANAGING DAPS CONFIGURATIONS*
• *GESTION DE CONFIGURATION DAPS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHEN, Teming, Mountain View, CA 94043, US
WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 156 781 B1**
H04W 88/02
(52) **H04W 36/00837; H04W 88/02**
(25) En (26) En
(21) 22182014.5 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 24.09.2021 US 202117484664
(54) • *VERRINGERUNG VON FEHLGELEITETEN MESSBERICHTSZEITGEBERABSCHALTUNG DURCH SCHICHT-3-FILTERVERSTÄRKUNG*
• *REDUCING ERRANT MEASUREMENT REPORT TIMER DEACTIVATION USING LAYER 3 FILTER AUGMENTATION*
• *RÉDUCTION DE LA DÉSACTIVATION DU TEMPORISATEUR DE RAPPORT DE MESURE ERRANT À L'AIDE D'UNE AUGMENTATION DE FILTRE DE COUCHE 3*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MATIN, Sharif Ahsanul, Cupertino, CA, 95014, US
HOFMANN, Christian, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 156 841 B1**
H04W 76/10
(52) **H04W 36/0079; H04W 36/0055; H04W 36/185; H04W 36/0011; H04W 36/023; H04W 36/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20936143.5 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2020/113238 03.09.2020
(87) WO 2021/232617 2021/47 25.11.2021
(30) 21.05.2020 CN 202010438172
(54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *RADIO COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RADIOCOMMUNICATION ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 25178693.5

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 250 818 B1**
H04W 84/12
(52) **H04W 36/0064; H04W 36/0038; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 22214930.4 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323879 P
(54) • *VERBESSERTE ÜBERGABE MIT NIEDRIGER LATENZ FÜR MOBILE WI-FI-VORRICHTUNGEN*
• *ENHANCED LOW-LATENCY HANDOVER FOR MOBILE WI-FI DEVICES*
• *TRANSFERT INTERCELLULAIRE À FAIBLE LATENCE AMÉLIORÉ POUR DISPOSITIFS WI-FI MOBILES*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DOOSTNEJAD, Roya, Los Altos CA, 94024, US
BRAVO, Daniel, Portland OR, 97229, US
RESHEF, Ehud, 36551 Qiryat Tivon, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 278 685 B1**
H04W 88/04
(52) **H04W 36/0058; H04W 36/0066; H04W 36/0085; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 22704619.0 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) US 2022/012135 12.01.2022
(87) WO 2022/155211 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 US 202163136510 P
(54) • *VERFAHREN FÜR RELAISMESSENGEN*
• *METHODS FOR RELAY MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉS DE MESURES DE RELAIS*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) TEYEB, Oumer, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
FREDA, Martino, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
RAO, Jaya, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
HOANG, Tuong, Montreal, Québec H3A 3G4, CA

- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(60) 25179159.6
(51) **H04W 36/00** (11) **4 287 764 B1**
H04W 88/08 **H04W 88/12**
H04W 92/12
(52) **H04W 88/085; H04W 36/0094; H04W 88/12; H04W 92/12**
(25) En (26) En
(21) 23176304.6 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 01.06.2022 IN 202221031514
25.05.2023 US 20231833468
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFEKTIVEN VERWALTUNG UND WARTUNG VON AKTIVEM BENUTZERGERÄTEKONTEXT IN 5G-NODEB*
• *METHODS FOR EFFECTIVE MANAGEMENT AND MAINTENANCE OF ACTIVE USER EQUIPMENT CONTEXT IN THE 5G-NODEB*
• *MÉTHODES POUR GESTION ET MAINTENANCE EFFICACES DU CONTEXTE DE L'ÉQUIPEMENT DE L'UTILISATEUR ACTIF DANS LE 5G-NODEB*
(73) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
(72) JENA, Hari Shankar, 560064 Bengaluru, IN
TELANG, Sachin Vitthal, 560066 Bengaluru, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(60) 24199140.5 / 4 451 797

H04W 36/00 → (51) **H04W 12/08**

H04W 36/00 → (51) **H04W 24/10**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/08**

H04W 36/00 → (51) **H04W 68/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 72/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/19**

- (51) **H04W 36/06** (11) **4 158 953 B1**
H04W 36/22 **H04W 88/08**
H04W 28/02
(52) **H04W 36/06; H04W 36/22; H04W 28/0247; H04W 88/085**
(25) En (26) En
(21) 20731601.9 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) SE 2020/050544 29.05.2020
(87) WO 2021/242153 2021/48 02.12.2021
(54) • *UMVERTEILUNG DER VERARBEITUNGSLAST ZWISCHEN BASISBANDEINHEITEN*
• *REALLOCATION OF PROCESSING LOAD BETWEEN BASEBAND UNITS*
• *RÉALLOCATION DE CHARGE ENTRE DEUX UNITÉS BASEBAND*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHAO, Yufeng, 194 67 Upplands Väsby, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 36/08** (11) **4 005 277 B1**
H04W 36/00

(52) **H04W 36/0066; H04W 36/00222; H04W 36/0033; H04W 36/00698;**

- H04W 36/08**; H04W 36/1443
(25) En (26) En
(21) 20843000.9 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) KR 2020/009741 23.07.2020
(87) WO 2021/015579 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 CN 201910667347
16.12.2019 CN 201911296462
21.04.2020 CN 202010318866
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON HANDOVER IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSNETZ*
• *METHOD FOR SUPPORTING HANDOVER IN MOBILE COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE TRANSFERT DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) XU, Lixiang, Beijing 100028, CN
WANG, Hong, Beijing 100028, CN
MA, Xiaoning, Beijing 100028, CN
WANG, Weiwei, Beijing 100028, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 36/08** (11) **4 132 104 B1**
H04W 36/28 **H04W 36/36**
(52) **H04W 36/0069**; **H04W 36/08**;
H04W 36/362; **H04W 76/15**;
H04W 76/34
(25) Zh (26) En
(21) 20929258.0 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2020/082211 30.03.2020
(87) WO 2021/195892 2021/40 07.10.2021
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H04W 36/08** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 36/10** → (51) **H04W 8/26**
-
- (51) **H04W 36/14** (11) **3 537 766 B1**
H04W 48/16 **H04W 48/18**
(52) **H04W 48/16**; **H04W 36/00698**;
H04W 36/1443; **H04W 48/18**
(25) Zh (26) En
(21) 17866433.0 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) CN 2017/109034 02.11.2017
(87) WO 2018/082591 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 CN 201610974441

- (54) • *BASISSTATION, BENUTZERGERÄT UND VON DER BASISSTATION AUSGEFÜHRTES VERFAHREN*
• *BASE STATION, USER EQUIPMENT AND METHOD EXECUTED BY THE BASE STATION*
• *STATION DE BASE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR LA STATION DE BASE*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, Hong Kong SAR, HK
(72) ZHANG, Chongming, Shanghai 201206, CN
YAMADA, Shohei, Sakai City Osaka 590-8522, JP
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04W 36/14** (11) **4 311 368 B1**
H04W 76/16 **H04W 88/06**
H04W 76/25 **H04W 76/27**
H04W 92/02 **H04W 88/16**
H04W 92/04
(52) **H04W 92/02**; **H04W 36/144**;
H04W 76/12; **H04W 76/16**;
H04W 76/25; **H04W 76/27**;
H04W 88/06; **H04W 88/16**;
H04W 92/045
(25) En (26) En
(21) 23214993.0 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 17.01.2017 KR 20170008345
13.02.2017 KR 20170019650
23.02.2017 KR 20170024409
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN NETZWERKEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHODS AND APPARATUS FOR INTERWORKING BETWEEN NETWORKS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'INTERFONCTIONNEMENT ENTRE DES RÉSEAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Yoo, Seungbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Kim, Daejoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Kim, Hyejeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Kim, Dongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Jeon, Namryul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Bae, Moongyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 18741066.7 / 3 557 941
-
- H04W 36/18** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 36/22** → (51) **H04W 36/06**
-
- H04W 36/28** → (51) **H04W 36/08**
-
- H04W 36/30** → (51) **H04W 24/10**

- H04W 36/36** → (51) **H04W 36/08**
-
- H04W 40/06** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 40/24** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 40/32** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 40/36** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 40/36** → (51) **H04W 76/22**
-
- H04W 48/02** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 48/02** → (51) **H04W 12/08**
-
- (51) **H04W 48/04** (11) **4 091 360 B1**
H04W 76/27; **H04W 48/04**;
H04W 60/00
(25) En (26) En
(21) 21753950.1 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) KR 2021/001951 16.02.2021
(87) WO 2021/162535 2021/33 19.08.2021
(30) 16.02.2020 GB 202002111
20.01.2021 GB 202100749
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON BENUTZERGERÄTEVERHALTEN IN EINEM BEGRENZTEN DIENSTGEBIET*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DEFINING UE BEHAVIOR IN RESTRICTED SERVICE AREA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉFINIR UN COMPORTEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UNE ZONE DE SERVICE LIMITÉE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WATFA, Mahmoud, Staines Middlesex TW18 4QE, GB
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- H04W 48/06** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 48/08** → (51) **H04W 12/08**
-
- H04W 48/08** → (51) **H04W 68/02**
-
- H04W 48/08** → (51) **H04W 72/00**
-
- (51) **H04W 48/10** (11) **4 190 034 B1**
H04W 48/18 **H04W 48/16**
(52) **H04W 48/10**; **H04W 48/16**;
H04W 48/18; **H04W 12/06**;
H04W 84/045
(25) En (26) En
(21) 21762575.5 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/045168 09.08.2021
(87) WO 2022/032220 2022/06 10.02.2022
(30) 07.08.2020 US 202063062976 P
(54) • *ZUGRIFF AUF EIN ZWEITES NETZWERK*
• *ACCESS TO SECOND NETWORK*
• *ACCÈS À UN SECOND RÉSEAU*
- (73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia

- 20190, US
RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, RESTON, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- (51) **H04W 48/12** (11) **4 147 504 B1**
(52) **H04W 48/12**
(25) En (26) En
(21) 21812137.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2021/096747 28.05.2021
(87) WO 2021/239109 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032490 P
(54) • **VERWALTUNG VON SYSTEMINFORMATI-
ONSBLOCKSEGMENTIERUNG**
• **MANAGEMENT OF SYSTEM INFORMA-
TION BLOCK SEGMENTATION**
• **GESTION DE SEGMENTATION DE BLOC
D'INFORMATIONS SYSTÈME**
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) TSENG, Yunglan, Taipei 114, TW
CHEN, Hungchen, Taipei 114, TW
SHIH, Meiju, Taipei 114, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
-
- (51) **H04W 48/12** (11) **4 295 592 B1**
H04L 5/00 **H04W 4/06**
(52) **H04W 4/06; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094; H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 22730629.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) SE 2022/050441 06.05.2022
(87) WO 2022/235195 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185378 P
(54) • **FUNKNETZWERKKNOTEN, BENUTZERGE-
RÄT UND IN EINEM DRAHTLOSKOMMU-
NIKATIONSNETZWERK DURCHGEFÜHRTE
VERFAHREN**
• **RADIO NETWORK NODE, USER EQUIP-
MENT, AND METHODS PERFORMED IN A
WIRELESS COMMUNICATION NETWORK**
• **NOEUD DE RÉSEAU RADIO, ÉQUIPEMENT
UTILISATEUR ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS
DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
SANS FIL**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands
Väsby, SE
HULTSTRÖM, Maria, 117 61 Stockholm, SE
GUNNARSSON, Fredrik, 587 50 Linköping,
SE
ALSENMYR, Gertie, 186 53 Vallentuna, SE
PALM, Håkan, 352 55 Växjö, SE
NADER, Ali, 212 42 Malmö, SE
BERGSTRÖM, Mattias, 192 70 Sollentuna,
SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- H04W 48/12** → (51) **H04W 68/02**
-
- (51) **H04W 48/14** (11) **4 454 345 B1**
H04W 48/18 **H04W 48/20**
H04W 74/08 **H04L 41/0853**

- H04L 41/0893** **H04L 41/0816**
(52) **H04W 48/14; H04L 41/0853;**
H04L 41/0893; H04L 41/0816;
H04L 41/0895; H04W 48/18;
H04W 48/20
(25) En (26) En
(21) 23705451.5 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) US 2023/010130 04.01.2023
(87) WO 2023/133150 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 US 202263297551 P
(54) • **NETZWERK-SLICE-GRUPPENINFORMATIO-
NEN**
• **NETWORK SLICE GROUP INFORMATION**
• **INFORMATIONS DE GROUPE DE
TRANCHES DE RÉSEAU**
(73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
1200, Reston, VA 20190, US
(72) PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190,
US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmal Hejazi, Reston, Virginia
20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia
20190, US
QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US
CHUN, SungDuck, Reston, Virginia 20190,
US
XU, Jian, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 333 507 B1**
H04W 40/24 **H04W 40/32**
H04L 27/00 **H04W 40/06**
H04W 84/12 **H04W 76/14**
H04W 16/28
(52) **H04W 48/16; H04L 27/0014;**
H04W 40/06; H04W 40/24;
H04W 40/246; H04W 40/32;
H04W 16/28; H04W 76/14;
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23201471.2 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 19.12.2018 US 201862781780 P
15.03.2019 US 201916354998
(54) • **MULTI-BSS-ENTDECKUNGSHILFE**
• **MULTI-BSS DISCOVERY ASSISTANCE**
• **AIDE À LA DÉCOUVERTE MULTI-BSS**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Abouelseoud, Mohamed, San Jose,
CA95112, US
Sakoda, Kazuyuki, San Jose, CA95112, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 19779175.9 / 3 881 605
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 12/08**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 16/04**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 36/14**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 48/10**
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **3 914 040 B1**
H04W 8/18 **H04W 88/06**
H04W 60/00 **H04W 48/16**
(52) **H04W 8/183; H04W 48/18;**

- H04W 48/16; H04W 60/005**
(25) Zh (26) En
(21) 20742080.3 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) CN 2020/071826 13.01.2020
(87) WO 2020/147690 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 CN 201910056818
(54) • **VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN INFOR-
MATIONSNUTZUNG UND BENUTZERGE-
RÄT**
• **INFORMATION SHARING METHOD AND
USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ DE PARTAGE D'INFORMATIONS
ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
QIN, Fei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
YANG, Fei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
ZHU, Feng, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
Brescia, IT
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **3 972 349 B1**
H04W 8/22 **H04W 48/12**
(52) **H04W 48/18; H04W 8/22;**
H04W 48/12; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20808850.0 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/088940 07.05.2020
(87) WO 2020/233410 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 CN 201910412328
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
EINRICHTUNG FÜR WEARABLE-VORRICHT-
UNG UND SPEICHERMEDIUM UND END-
GERÄT**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS FOR WEARABLE DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM AND TERMINAL**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION DESTINÉS À UN DISPOSITIF HABI-
TRONIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE ET
TERMINAL**
(73) RDA (CHONGQING) MICROELECTRONICS
TECHNOLOGIES CO., LTD., Building B No. 8
Yuma Road Nan'an District, Chongqing
401336, CN
(72) TAN, Shu, Shanghai 201203, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 16/04**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 36/14**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 48/10**
-
- (51) **H04W 48/20** (11) **3 510 815 B1**
H04B 7/024 **H04B 7/0408**
H04B 7/0456 **H04B 7/06**
H04B 7/08

- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0408; H04W 48/20; H04B 7/0478; H04B 7/0695; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 17849087.6 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) KR 2017/009781 06.09.2017
(87) WO 2018/048203 2018/11 15.03.2018
(30) 06.09.2016 US 201662383784 P 18.11.2016 KR 20160154471
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER ZELLE IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **APPARATUS AND METHOD FOR SELECTING CELL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR SÉLECTIONNER UNE CELLULE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Doyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16538, KR
RYOU, Sangkyou, Suwon-si, Gyeonggi-do 16713, KR
JEONG, Junhee, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14597, KR
BAEK, Ingil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16541, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 48/20** (11) **4 287 707 B1**
(52) **H04W 72/0453; H04W 36/0094; H04W 48/20; H04W 36/30; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 22888611.5 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) CN 2022/139922 19.12.2022
(87) WO 2023/197655 2023/42 19.10.2023
(30) 11.04.2022 CN 202210375146
(54) • **AUSWAHL EINES NETZES**
• **SELECTING A NETWORK**
• **SÉLECTION D'UN RÉSEAU**
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WEI, Zhenrong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DING, Ming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 48/20 → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 984 289 B1**
H04W 68/00 **H04W 76/27**
H04W 76/28
(52) **H04W 52/0229; H04W 76/27; H04W 76/28; H04W 52/0216; H04W 52/0241; H04W 68/00; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 19932614.1 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) CN 2019/090854 12.06.2019
(87) WO 2020/248153 2020/51 17.12.2020
(54) • **MECHANISMUS ZUR HANDHABUNG VON PDCCH-ÜBERSPRINGEN UND AUFWECK-SIGNALISIERUNG**
• **MECHANISM FOR HANDLING PDCCH SKIPPING AND WAKE UP SIGNALING**
• **MÉCANISME DE GESTION D'UN SAUT DE PDCCH ET D'UNE SIGNALISATION DE RÉVEIL**
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
WU, Chunli, Beijing 100102, CN
TURPINEN, Samuli, Li 91100, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 214 970 B1**
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/028**
(25) En (26) En
(21) 22777862.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) US 2022/042603 06.09.2022
(87) WO 2023/038878 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 US 202163241299 P
(54) • **STILLER INTERVALLABSCHLUSS**
• **QUIET INTERVAL TERMINATION**
• **TERMINAISON D'INTERVALLE DE SILENCE**
(73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) KIM, Jeongki, Reston, VA 20190, US
RYU, Kiseon, Reston, VA 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, VA 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 280 704 B1**
H04W 56/00 **H04W 76/27**
H04L 5/00 **H04W 68/02**
(52) **H04W 68/025; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 52/028; H04L 5/0053; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 21929583.9 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2021/080274 11.03.2021
(87) WO 2022/188105 2022/37 15.09.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H04W 52/02 → (51) **H02J 3/38****H04W 52/02** → (51) **H04W 12/08****H04W 52/02** → (51) **H04W 4/00****H04W 52/02** → (51) **H04W 68/02****H04W 52/02** → (51) **H04W 76/28**

- (51) **H04W 52/08** (11) **3 799 487 B1**
H04W 52/36 **H04W 52/14**
H04W 52/28 **H04W 8/24**
(52) **H04W 52/146; H04W 52/288; H04W 52/367; H04W 8/24; H04W 52/365**
(25) Zh (26) En
(21) 18920238.5 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) CN 2018/089401 31.05.2018
(87) WO 2019/227444 2019/49 05.12.2019
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER UPLINK-ÜBERTRAGUNGSLISTUNG, BASISSTATION UND BENUTZERGERÄT**
• **METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING UPLINK TRANSMISSION POWER, BASE STATION AND USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE, STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHOU, Juejia, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

- (51) **H04W 52/14** (11) **3 954 158 B1**
H04W 52/38 **H04W 52/26**
H04W 52/36
(52) **H04W 52/42; H04W 52/243; H04W 52/38; H04W 52/08; H04W 52/10; H04W 52/146; H04W 52/262; H04W 52/365**
(25) En (26) En
(21) 19924250.4 (22) 06.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2019/081636 06.04.2019
(87) WO 2020/206573 2020/42 15.10.2020
(54) • **SENDELEISTUNGSKONFIGURATION FÜR PHYSIKALISCHE UPLINK-VERBINDUNG MIT GETEILTEM KANAL**
• **PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL TRANSMIT POWER CONFIGURATION**
• **CONFIGURATION DE PUISSANCE D'ÉMISSION DE CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US

- WU, Liangming, San Diego, California
92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/08****H04W 52/22** → (51) **H04B 7/06****H04W 52/28** → (51) **H04W 52/08****H04W 52/34** → (51) **H04W 72/1268**

- (51) **H04W 52/36** (11) **3 937 553 B1**
H04W 72/04
(52) **H04W 52/365; H04L 5/0007;**
H04L 5/0053; H04L 27/0008;
H04L 27/2636; H04L 27/2646;
H04W 24/10; H04W 48/12;
H04W 76/18
(25) En (26) En
(21) 21194776.7 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 04.05.2017 KR 20170057013
15.06.2017 KR 20170076154
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
ÜBERTRAGUNG VON LEISTUNGSRESER-
VEINFORMATIONEN IN EINEM KOMMU-
NIKATIONSSYSTEM
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-**
MITTING POWER HEADROOM INFORMA-
TION IN A COMMUNICATION SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**
SION D'INFORMATIONS DE MARGE DE
PUISSANCE DANS UN SYSTÈME DE COM-
MUNICATION
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Ryoo, Sunheui, 16677 Suwon-si, KR
Jung, Jungsoo, 16677 Suwon-si, KR
Kang, Hyunjeong, 16677 Suwon-si, KR
Ryu, Hyunseok, 16677 Suwon-si, KR
Park, Seunghoon, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18794074.7 / 3 603 231

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/08****H04W 52/36** → (51) **H04W 72/1268**

- (51) **H04W 52/38** (11) **3 860 232 B1**
H04L 1/00 **H04B 17/00**
H04W 52/14 **H04L 1/18**
(52) **H04L 1/0015; H04L 1/189;**
H04W 52/38; H04B 17/309;
H04W 52/146
(25) En (26) En
(21) 21164795.3 (22) 17.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 17.01.2013 US 201361753860 P
16.01.2014 US 201414157202
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RESSOUR-**
CENVERWALTUNG BEI TTIF-BÜNDELUNG
FÜR VERBESSERTER PHASENKONTINUITÄT
• **METHOD AND SYSTEM FOR RESOURCE**
MANAGEMENT IN TTIF-BUNDLING FOR IM-
PROVED PHASE CONTINUITY

- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE**
RESSOURCES DANS UN GROUPE TTI
(INTERVALLE DE TEMPS DE TRANSMIS-
SION) POUR CONTINUITÉ DE PHASE AMÉ-
LIOURÉE
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714,
US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714,
US
Ji, Tingfang, San Diego, CA, 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 14703996.0 / 2 946 618

H04W 52/38 → (51) **H04W 52/14****H04W 52/42** → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 216 282 B1**
H04J 11/00 **H04W 16/14**
H04L 27/26 **H04L 5/14**
(52) **H04L 5/1469; H04J 11/0069;**
H04L 27/261; H04J 11/0073;
H04J 11/0076
(25) En (26) En
(21) 15856275.1 (22) 06.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) US 2015/059585 06.11.2015
(87) WO 2016/073927 2016/19 12.05.2016
(30) 07.11.2014 US 201462077106 P
05.11.2015 US 201514933870
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SYN-**
CHRONISATIONSSIGNAL
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SYNCHRO-**
NIZATION SIGNAL
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SIGNAL**
DE SYNCHRONISATION
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) YIN, Zhanping, Camas, Washington 98607,
US
NOGAMI, Toshizo, Camas, Washington
98607, US
KOWALSKI, John Michael, Camas,
Washington 98607, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

H04W 56/00 (11) **3 841 802 B1****H04W 56/0005; H04W 56/001;**
H04W 56/0015; H04W 56/005;
H04W 74/006; H04W 74/0833;
H04W 80/02

- (25) En (26) En
(21) 19762275.6 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/046664 15.08.2019
(87) WO 2020/041089 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201862764991 P
14.08.2019 US 201916540712
(54) • **TRENNUNG VON SYNCHRONISATIONSSI-**
GNALBLÖCKEN FÜR ZUGANG UND BACK-
HAUL-TRANSPORTKANALÜBERTRAGUN-
GEN MIT DIREKTZUGRIFF

- **SEPARATION OF SYNCHRONIZATION SIG-**
NAL BLOCKS FOR ACCESS AND BACK-
HAUL RANDOM ACCESS CHANNEL
TRANSMISSIONS
• **SÉPARATION DE BLOCS DE SIGNAUX DE**
SYNCHRONISATION POUR L'ACCÈS ET
ÉMISSION DE CANAL PAR DE LIAISON
TERRESTRE D'ACCÈS ALÉATOIRE
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121, US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121, US
LUO, Jianghong, San Diego, California
92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
IE

H04W 56/00 (11) **4 416 981 B1****G01S 19/25** **G01S 19/05****H04W 56/001; G01S 19/256;**
G01S 19/05

- (25) En (26) En
(21) 21793900.8 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2021/078246 13.10.2021
(87) WO 2023/061566 2023/16 20.04.2023
(54) • **UTC-VERFOLGBARKEITSUNTERSTÜT-**
ZUNG FÜR ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN
• **UTC TRACEABILITY SUPPORT FOR TERMIN-**
AL DEVICES
• **SUPPORT DE TRAÇABILITÉ UTC POUR DES**
DISPOSITIFS TERMINAUX
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) ANDRÉS MALDONADO, Pilar, 9000 Aalborg,
DK
KOLDING, Troels Emil, 9270 Klarup, DK
JACOBSEN, Thomas Haaning, 9400
Nørresundby, DK
NIEMELÄ, Kari Juhani, 90650 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04W 56/00 → (51) **H04J 3/06****H04W 56/00** → (51) **H04L 5/00****H04W 56/00** → (51) **H04W 12/06****H04W 56/00** → (51) **H04W 52/02****H04W 60/00** → (51) **H04W 76/12****H04W 60/00** → (51) **H04W 8/18****H04W 60/04** → (51) **H04W 16/04****H04W 64/00** (11) **3 669 595 B1****H04L 45/02****H04W 64/00; H04L 45/02;**
H04L 45/036; Y04S 20/30

- (25) En (26) En
(21) 18765514.7 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/046448 13.08.2018
(87) WO 2019/036340 2019/08 21.02.2019

- (30) 14.08.2017 US 201762545072 P
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKTE ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ENDPUNKTEN IN EINEM NETZWERK**
- **METHODS, SYSTEMS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR IDENTIFYING ENDPOINTS IN A NETWORK**
- **PROCÉDÉS, SYSTÈMES, ET PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR L'IDENTIFICATION DE POINTS DE TERMINAISON DANS UN RÉSEAU**
- (73) Sensus Spectrum, LLC, 639 Davis Drive, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (72) O'KEEFE, Brian, Cary North Carolina 27513, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **3 689 054 B1**
H04W 4/02
- (52) **H04W 64/00; G01S 5/0205; G01S 5/0252; G01S 5/02524; H04B 17/252; H04B 17/27; H04B 17/318; H04W 4/025; H04L 5/0048; H04W 36/00835; H04W 64/003**
- (25) En (26) En
(21) 18793315.5 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) US 2018/053358 28.09.2018
- (87) WO 2019/067862 2019/14 04.04.2019
- (30) 28.09.2017 US 201762564385 P
- (54) • **ORDNUNG VON BASISSTATIONEN ZUR LOKALISIERUNG**
- **BASE STATION ORDERING FOR LOCALIZATION**
- **ORDONNANCEMENT DE STATION DE BASE POUR LOCALISATION**
- (73) Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
- King Abdullah University Of Science And Technology, King Abdullah Blvd., Thuwal 23955, SA
- (72) WIN, Moe, Z., Framingham MA 01702, US
- EISAWY, Hesham, Thuwal Makkah Providence 23955-6900, SA
- DAI, Wenhan, Cambridge MA 02142, US
- ALOUINI, Mohamed-Slim, Thuwal Makkah Providence 23955-6900, SA
- (74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **3 915 308 B1**
H04L 5/00 **H04W 4/70**
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0091; H04W 4/70; H04W 64/00; H04L 5/001; H04L 5/0016; H04W 4/02**
- (25) En (26) En
(21) 20705862.9 (22) 21.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (86) US 2020/014404 21.01.2020
- (87) WO 2020/154289 2020/31 30.07.2020
- (30) 21.01.2019 US 201962794958 P
- 22.01.2019 US 201962795514 P
- 17.01.2020 US 202016746594
- (54) • **BANDBREITENTEILBETRIEB UND DOWNLINK- ODER UPLINK-POSITIONSREFERENZSIGNALSCHEMA**
- **BANDWIDTH PART OPERATION AND DOWNLINK OR UPLINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL SCHEME**
- **FONCTIONNEMENT DE PARTIE DE BANDE PASSANTE ET SCHEMA DE SIGNAL DE REFERENCE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON DESCENDANTE OU DE LIAISON MONTANTE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
- SORRAGA, Joseph, Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
- AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
- OPSHAUG, Guttorm, Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
- FISCHER, Sven, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwalte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 055 924 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
- (52) **H04W 64/00; H04L 5/0032; H04L 5/0048; H04L 5/0089; H04L 27/2613; H04L 5/0026; H04L 5/0069**
- (25) En (26) En
(21) 20816060.6 (22) 05.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) US 2020/059011 05.11.2020
- (87) WO 2021/092105 2021/19 14.05.2021
- (30) 06.11.2019 US 201962931240 P
- 04.11.2020 US 202017089618
- (54) • **SIGNALISIERUNG VON MEHRBENUTZER-GERÄTEPOSITIONIERUNG**
- **MULTI-USER-EQUIPMENT POSITIONING SIGNALING**
- **SIGNALISATION DE POSITIONNEMENT D'EQUIPEMENT MULTI-UTILISATEUR**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121, US
- MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
- EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121, US
- FISCHER, Sven, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 260 621 B1**
G01S 5/00 **G01S 5/02**
- (52) **H04W 64/00; G01S 1/04; G01S 5/0036; G01S 5/02; G01S 5/0236**
- (25) En (26) En
(21) 22736683.8 (22) 04.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
- (86) IB 2022/050047 04.01.2022
- (87) WO 2022/149065 2022/28 14.07.2022
- (30) 05.01.2021 US 202163133880 P
- (54) • **MESSUNG UND MELDUNG FÜR DIE POSITIONIERUNG DES ABFLUGWINKELS IN DER ABWÄRTSSTRECKE**
- **MEASUREMENT AND REPORTING FOR DOWNLINK ANGLE OF DEPARTURE POSITIONING**
- **MESURE ET RAPPORT POUR UN ANGLE DE LIAISON DESCENDANTE DE POSITIONNEMENT DE DÉPART**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) GUO, Li, Allen, Texas 75013, US
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- H04W 64/00** → (51) **G01S 13/76**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04B 7/04**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 4/02**
-
- (51) **H04W 68/00** (11) **4 030 836 B1**
H04W 36/00 **H04W 88/02**
- (52) **H04W 68/00; H04W 36/0055; H04W 88/02; H04W 88/08**
- (25) En (26) En
(21) 22159562.2 (22) 29.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (30) 03.02.2017 GB 201701865
- (54) • **PAGING-VERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
- **METHODS AND APPARATUSES FOR PAGING IN A COMMUNICATIONS NETWORK**
- **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE MESSAGE-RIE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) SIVAVAKEESAR, Sivapathalingham, Tokyo, 108-8001, JP
- TIETZ, Robert, Tokyo, 108-8001, JP
- LEWIS, Jonathan, Tokyo, 108-8001, JP
- (74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 18704627.1 / 3 577 964
-
- H04W 68/00** → (51) **H04W 52/02**
-
- (51) **H04W 68/02** (11) **3 771 265 B1**
H04W 16/14 **H04W 74/0808**
- (52) **H04W 68/025; H04W 16/14; H04W 74/0808**
- (25) En (26) En
(21) 20196171.1 (22) 06.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
- (30) 22.08.2014 US 201462040709 P
- 05.08.2015 US 201514818794
- (54) • **TECHNIKEN FÜR ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG VON FUNKRUFNACHRICHTEN ÜBER EIN UNLIZENZIERTES FUNKFREQUENZSPEKTRUMSBAND**
- **TECHNIQUES FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PAGING MESSAGES OVER AN UNLICENSED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND**
- **TECHNIQUES DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE MESSAGES DE RADIOMES- SAGERIE SUR UNE BANDE DE SPECTRE DE FRÉQUENCE RADIO SANS LICENCE**

- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA 92121-1714, US
- VAJAPHEYAM, Madhavan Srinivasan, San Diego, CA 92121-1714, US
- MALLADI, Durga Prasad, San Diego, CA 92121-1714, US
- WEI, Yongbin, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 15750893.8 / 3 183 924

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 040 875 B1**
H04W 48/08 **H04W 76/28**
H04W 4/00 **H04W 52/02**
H04W 48/12 **H04W 4/70**
- (52) **H04W 52/0216; H04W 4/70;**
H04W 48/08; H04W 48/12;
H04W 52/0206; H04W 76/28;
H04W 68/02
- (25) En (26) En
(21) 21217061.7 (22) 26.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (30) 09.08.2013 US 201361863984 P
- (54) • SYSTEMINFORMATIONSRUNDSSENDUNG FÜR MASCHINENKOMMUNIKATIONEN
• SYSTEM INFORMATION BROADCAST FOR MACHINE-TYPE COMMUNICATION
• DIFFUSION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME POUR UNE COMMUNICATION DU TYPE MACHINE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Höglund, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
- Sunell, Kai-Erik, 06160 Antibes, FR
- Yavuz, Emre, 112 52 STOCKHOLM, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 14833742.1 / 3 031 261

H04W 68/02 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 72/00** (11) **4 064 771 B1**
H04W 72/52 **H04W 72/563**
H04W 72/563; H04W 72/52
- (25) En (26) En
(21) 22160351.7 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (30) 26.03.2021 US 202117214079
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ZUWEISUNG VON RESSOURCEN
• SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC ALLOCATION OF RESOURCES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DYNAMIQUE DE RESSOURCES
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) LIU, Jun, Issaquah, US
- GRONSTAD, Egil, Encinitas, US
- (74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

- (51) **H04W 72/00** (11) **4 233 418 B1**
H04W 48/08 **H04W 36/00**
H04W 4/06
- (52) **H04W 48/16; H04W 4/06;**
H04W 72/30; H04W 76/40;

H04W 4/70; H04W 36/0007;
H04W 48/12; H04W 48/20;
H04W 68/00; H04W 76/27;
H04W 76/28

- (25) En (26) En
(21) 21883308.5 (22) 21.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) KR 2021/014856 21.10.2021
- (87) WO 2022/086240 2022/17 28.04.2022
- (30) 22.10.2020 IN 202041046160
01.10.2021 IN 202041046160
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON DIENSTBENACHRICHTIGUNGEN UND KONFIGURATION FÜR MBS IN EINEM 5G-KOMMUNIKATIONSNETZWERK
• METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING SERVICE NOTIFICATION AND CONFIGURATION FOR MBS IN 5G COMMUNICATION NETWORK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE NOTIFICATION ET DE CONFIGURATION DE SERVICES POUR UN SERVICE MBS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION 5G
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHRIVASTAVA, Vinay Kumar, Bangalore 560037, IN
- LATHEEF, Fasil Abdul, Bangalore 560037, IN
- VAN DER VELDE, Himke, Karnataka, Bangalore 560037, IN
- BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/00 → (51) **H04W 4/00**

H04W 72/00 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 72/02** (11) **3 818 758 B1**
H04W 76/14 **H04W 4/40**
H04L 5/00 **H04B 7/26**
H04W 84/04 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/02;**
H04W 76/14; H04B 7/2615;
H04L 5/0094; H04W 84/04;
H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 19838858.9 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (86) KR 2019/008998 19.07.2019
- (87) WO 2020/017939 2020/04 23.01.2020
- (30) 19.07.2018 US 201862700428 P
06.09.2018 US 201862727791 P
24.09.2018 US 201862735437 P
27.09.2018 US 201862737566 P
25.10.2018 US 201862750587 P
08.01.2019 US 201962789727 P
13.03.2019 US 201962817841 P
27.03.2019 US 201962824461 P
02.04.2019 US 201962827925 P
18.04.2019 US 201962835631 P
17.07.2019 US 201916514880
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL VON NR-V2X-RESSOURCEN
• METHOD AND APPARATUS FOR NR V2X RESOURCE SELECTION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE RESSOURCE V2X DE NR

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HE, Chao, Gyeonggi-do 16677, KR
- PAPASAKELLARIOU, Aristides, Gyeonggi-do 16677, KR
- GUO, Li, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 72/02** (11) **3 984 302 B1**
H04W 92/18 **H04W 76/14**
- (52) **H04W 72/02; H04W 76/14;**
H04W 92/18

- (25) En (26) En
(21) 20728883.8 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (86) US 2020/032752 13.05.2020
- (87) WO 2020/256860 2020/52 24.12.2020
- (30) 17.06.2019 US 201962862594 P
12.05.2020 US 202015930382
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MUSTER-BASIERTE SIDELINK-PLANUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR PATTERN-BASED SIDELINK SCHEDULING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE LIAISON LATÉRALE BASÉE SUR UN MODÈLE
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
- AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 027 665 B1**
H04W 4/40

- (52) **H04W 72/02; H04W 72/54;**
H04W 4/06; H04W 4/40; H04W 92/18
- (25) Zh (26) En
(21) 20870631.7 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) CN 2020/118859 29.09.2020
- (87) WO 2021/063356 2021/14 08.04.2021
- (30) 30.09.2019 CN 201910944862
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WEI, Dongdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIAO, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 009 727 B1**
H04W 72/23
H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 21208349.7 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 30.03.2016 US 201662315262 P
25.07.2016 US 201662366152 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PLANUNG IN DER UU-BASIERTE FFAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-KOMMUNIKATION
• METHODS AND SYSTEMS FOR SCHEDULING IN UU-BASED VEHICLE-TO-VEHICLE COMMUNICATION
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT UNE PLANIFICATION DANS UNE COMMUNICATION ENTRE VÉHICULES BASÉE SUR UU
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) PELLETIER, Benoit, Roxboro, H8Y 1L3, CA
FREDA, Martino M., Laval, H7A 0A8, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(60) 25179319.6
(62) 17715023.2 / 3 437 407

(51) **H04W 72/04** (11) **4 135 454 B1**
H04W 72/00 **H04L 5/00**
H04W 4/06 **H04W 4/70**
(52) **H04W 4/70; H04W 4/06;**
H04L 5/0098; H04W 72/30
(25) Ko (26) En
(21) 21803976.6 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) KR 2021/005928 12.05.2021
(87) WO 2021/230645 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 KR 20200056671
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BWP-UMSCHALTUNG ZUM EMPFANG VON MBS IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR BWP SWITCHING FOR RECEIVING MBS IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUTATION DE BWP POUR LA RÉCEPTION DE MBS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 72/04** (11) **4 190 070 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0023**
(25) En (26) En
(21) 20947004.6 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) CN 2020/105031 28.07.2020
(87) WO 2022/021041 2022/05 03.02.2022
(54) • PHASENKONTINUITÄT ZUR BÜNDELUNG VON DEMODULATIONSREFERENZSIGNALEN
• PHASE CONTINUITY FOR DEMODULATION REFERENCE SIGNAL BUNDLING
• CONTINUITÉ DE PHASE POUR REGROUPEMENT DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/024**

H04W 72/04 → (51) **H04J 1/00**

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/18**

H04W 72/04 → (51) **H04L 27/26**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 12/06**

H04W 72/04 → (51) **H04W 52/36**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/0453**

H04W 72/04 → (51) **H04W 76/15**

H04W 72/04 → (51) **H04W 76/27**

H04W 72/04 → (51) **H04W 88/08**

(51) **H04W 72/0446** (11) **3 621 382 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 72/0446; H04L 5/0035;**
H04L 5/0044; H04L 5/0007;
H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 18794377.4 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) CN 2018/085305 02.05.2018
(87) WO 2018/202032 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 CN 201710313815

(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROZESSOR
• DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND PROCESSOR
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PROCESSEUR
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Xincai, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHAO, Yajun, Shenzhen Guangdong 518057, CN
XU, Hanqing, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YANG, Ling, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LIU, Juan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

H04W 72/0446 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/0453** (11) **3 331 295 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/21**
(52) **H04W 72/21; H04W 72/04;**
H04W 72/0453; H04W 72/23

(25) Zh (26) En
(21) 16789087.0 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) CN 2016/076015 09.03.2016
(87) WO 2016/177093 2016/45 10.11.2016
(30) 31.07.2015 CN 201510466397
(54) • UPLINK-TRÄGER-AUSWAHLVERFAHREN, NETZWERKSEITIGES ELEMENT, BENUTZERGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• UPLINK CARRIER SELECTING METHOD, NETWORK SIDE ELEMENT, USER EQUIPMENT AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PORTEUSE DE LIAISON MONTANTE, ÉLÉMENT CÔTÉ RÉSEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XU, Hanqing, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHAO, Yajun, Shenzhen Guangdong 518057, CN
MO, Linmei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Iannone, Carlo Luigi, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **H04W 72/0453** (11) **3 510 819 B1**
H04W 48/12 **H04W 72/27**
(52) **H04W 48/12; H04W 72/0453;**
H04W 72/27

(25) En (26) En
(21) 17768943.7 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/050772 08.09.2017
(87) WO 2018/049224 2018/11 15.03.2018
(30) 08.09.2016 US 201662384994 P
(54) • KONFIGURATIONSMETHODEN FÜR MEHRERE KANÄLE UND WELLENFORMGESTALTUNGEN FÜR MILLIMETERWELLEN (MMW)-SYSTEME

- MULTI-CHANNEL SETUP MECHANISMS AND WAVEFORM DESIGNS FOR MILLIMETER WAVE (MMW) SYSTEMS
 - MÉCANISMES DE RÉGLAGE DE CANAUX MULTIPLES ET CONCEPTIONS DE FORME D'ONDE POUR DES SYSTÈMES À ONDES MILLIMÉTRIQUES (MMW)
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) LOU, Hanqing, Melville, New York 11747-4508, US
- SAHIN, Alphan, Melville, New York 11747-4508, US
- OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92121-1787, US
- YANG, Rui, Melville, New York 11747-4508, US
- (74) AWA Sweden AB, Stortorget 17, 252 20 Helsingborg, SE

H04W 72/11 → (51) **H04W 72/23****H04W 72/12** → (51) **H04B 7/024****H04W 72/12** → (51) **H04L 1/18****H04W 72/12** → (51) **H04W 12/06**

- (51) **H04W 72/1268** (11) **3 522 635 B1**
H04W 72/566 **H04L 5/00**
H04L 1/00 **H04W 52/34**
H04W 52/36 **H04W 72/0446**
H04W 74/0833 **H04L 1/1607**
H04L 1/24
- (52) **H04W 72/1268; H04L 1/0013;**
H04L 1/0026; H04L 1/0027;
H04L 1/1664; H04L 1/1671;
H04L 1/1887; H04L 1/1893;
H04L 5/0053; H04L 5/0058;
H04L 5/0082; H04W 52/346;
H04W 52/367; H04L 5/00;
H04L 5/0007; H04L 5/0055;
H04W 72/0446; H04W 72/569;
H04W 74/0833
- (25) Zh (26) En
(21) 17854612.3 (22) 21.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.08.2019
- (86) CN 2017/098340 21.08.2017
- (87) WO 2018/059160 2018/14 05.04.2018
- (30) 29.09.2016 CN 201610865972
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
PAN, Xueming, Beijing 100191, CN
- (74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 72/1268 → (51) **H04B 7/024****H04W 72/1268** → (51) **H04L 5/00****H04W 72/1273** → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04W 72/21** (11) **3 720 216 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/0453**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0012;**

H04W 72/21; H04W 72/0453

- (25) Ja (26) En
(21) 18884621.6 (22) 28.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) JP 2018/043821 28.11.2018
- (87) WO 2019/107432 2019/23 06.06.2019
- (30) 29.11.2017 JP 2017241135
- (54) • BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD
• TERMINAL UTILISATEUR, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 72/21 (11) **3 742 766 B1**
H04W 72/21

- (25) Zh (26) En
(21) 18905452.1 (22) 09.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (86) CN 2018/075956 09.02.2018
- (87) WO 2019/153234 2019/33 15.08.2019
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Mingchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hejun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 72/21 → (51) **H04B 7/024****H04W 72/21** → (51) **H04W 72/0453**

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 259 949 B1**
H04W 74/00 **H04W 72/12**
- (52) **H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 16752771.2 (22) 21.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2017
- (86) US 2016/014246 21.01.2016
- (87) WO 2016/133642 2016/34 25.08.2016
- (30) 22.02.2015 US 201562119200 P
25.06.2015 US 201514749665
- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ZUWEISUNG MITTELS BERECHTIGUNGSRAHMEN
• APPARATUS, SYSTEM AND METHOD OF DYNAMIC ALLOCATION USING A GRANT FRAME

- APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALLOCATION DYNAMIQUE UTILISANT UNE TRAME D'OCTROI
- (73) Tahoe Research, Ltd., Plaza 255, Suite 2A Blanchardstown Corporate Park 2, Dublin 15, D15 YH6H, IE
- (72) TRAININ, Solomon B., Haifa 31015, IL
CORDEIRO, Carlos, Portland, Oregon 97229, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **H04W 72/23** (11) **3 912 417 B1**
H04W 76/14 **H04W 4/40**
- (52) **H04W 72/23; H04W 4/40;**
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 20744472.0 (22) 21.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) CN 2020/073435 21.01.2020
- (87) WO 2020/151695 2020/31 30.07.2020
- (30) 21.01.2019 US 201962795000 P
17.01.2020 US 202016746227
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SIDELINK-ÜBERTRAGUNG UND RESSOURCENZUTEILUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK TRANSMISSION AND RESOURCE ALLOCATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE ET ATTRIBUTION DE RESSOURCE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CAO, Yu, Kanata, Ontario K2M 0K2, CA
MAAREF, Amine, Ottawa, Ontario K2T 0B7, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 72/23 (11) **4 213 539 B1**
H04W 76/20 **H04W 72/11**
H04W 72/0453

- (52) **H04W 76/20; H04W 72/11;**
H04W 72/23; H04W 72/0453
- (25) Zh (26) En
(21) 21863647.0 (22) 02.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (86) CN 2021/116154 02.09.2021
- (87) WO 2022/048583 2022/10 10.03.2022
- (30) 07.09.2020 CN 202010930052
- (54) • RESSOURCENBESTIMMUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM
• RESOURCE DETERMINATION METHOD, COMMUNICATION NODE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES, NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 72/23 → (51) **H04B 7/024**

- H04W 72/23** → (51) **H04L 1/08**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04W 74/0816**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04W 76/27**
-
- H04W 72/30** → (51) **H04W 4/06**
-
- H04W 72/52** → (51) **H04W 72/00**
-
- H04W 72/563** → (51) **H04W 72/00**
-
- H04W 72/566** → (51) **H04W 72/1268**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 74/0816**
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 788 834 B1**
H04L 5/14
- (52) **H04W 74/0816; H04L 5/14**
- (25) En (26) En
(21) 19724038.5 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/030429 02.05.2019
(87) WO 2019/213414 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 US 201862666466 P
(54) • **KANALZUGANGSSCHEMA FÜR DRAHTLOSES LOKALES NETZ (WLAN) MIT VOLLDUPLEXRADIOS**
• **CHANNEL ACCESS SCHEMES FOR WIRELESS LOCAL AREA NETWORK (WLAN) WITH FULL-DUPLEX RADIOS**
• **SCHEMAS D'ACCÈS AUX CANAUX POUR RÉSEAU LOCAL SANS FIL (WLAN) AVEC RADIOS DUPLEX COMPLET**
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) OTERI, Oghenekome, San Diego, CA 92127, US
LOU, Hanqing, New York, NY 10120, US
SUN, Li-Hsiang, San Diego, CA 92121-1787, US
SAHIN, Alphan, Westbur, NY 11590, US
OLESEN, Robert L., Huntington, NY 11743, US
WANG, Xiaofei, New York, NY 10120, US
YANG, Rui, New York, NY 10120, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 132 196 B1**
H04W 74/00 **H04W 74/0833**
- (52) **H04W 74/0833; H04W 74/006; H04W 74/0838**
- (25) En (26) En
(21) 22194871.4 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 27.11.2017 US 201762590936 P
14.02.2018 US 201862630692 P
(54) • **ANFANGS- UND KANALZUGANG BEI NEW RADIO/NEW RADIO-UNLICENSED (NR/NR-U)**
• **INITIAL ACCESS AND CHANNEL ACCESS IN NEW RADIO/NEW RADIO-UNLICENSED (NR/NR-U)**
• **ACCÈS INITIAL ET ACCÈS DE CANAL EN CAS DE NEW RADIO/NEW RADIO-UNLICENSED (NR/NR-U)**
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200

- Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) PAN, Kyle Jung-Lin, New York, 10120, US
XI, Fengjun, San Diego, 92126, US
YE, Chunxuan, San Diego, 92127, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- (62) 18826466.7 / 3 718 369
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 278 823 B1**
H04W 74/0833
- (52) **H04W 74/0833; H04W 74/0836; H04W 74/0838**
- (25) En (26) En
(21) 21831475.5 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) US 2021/072783 07.12.2021
(87) WO 2022/154998 2022/29 21.07.2022
(30) 14.01.2021 US 202117149710
(54) • **DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN FÜR NICHT TERRESTRISCHE NETZWERKE**
• **RANDOM ACCESS PROCEDURES FOR NON-TERRESTRIAL NETWORKS**
• **PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR RÉSEAU NON TERRESTRES**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04L 1/18****H04W 74/08** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 74/0816** (11) **3 577 997 B1**
H04W 74/00 **H04W 72/23**
H04L 5/00 **H04L 1/00**
H04L 1/1607 **H04L 1/1822**
H04L 1/1812 **H04W 74/0808**
- (52) **H04W 74/0816; H04L 1/0026; H04L 1/0031; H04L 1/1614; H04L 1/1819; H04L 1/1822; H04L 5/0055; H04L 5/0078; H04L 5/0094; H04W 72/23; H04W 74/002; H04W 74/006; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 5/0053; H04W 74/0808**
- (25) En (26) En
(21) 18706596.6 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) US 2018/016807 05.02.2018
(87) WO 2018/144976 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201762455469 P
02.02.2018 US 201815887277
(54) • **AUTONOME UPLINK-ÜBERTRAGUNGSTECHNIKEN MIT GEMEINSAMEM HOCHFREQENZSPEKTRUM**

- **AUTONOMOUS UPLINK TRANSMISSION TECHNIQUES USING SHARED RADIO FREQUENCY SPECTRUM**
• **TECHNIQUES D'ÉMISSIONS EN LIAISON MONTANTE AUTONOME UTILISANT UN SPECTRE PARTAGÉ DE RADIOFRÉQUENCES**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego California 92121-1714, US
SADEK, Ahmed Kamel, San Diego California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 25173517.1 / 4 576 915
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **3 858 079 B1**
H04W 74/0836 **H04W 74/0838**
- (52) **H04W 74/0833; H04W 74/0836; H04W 74/0838**
- (25) En (26) En
(21) 19809139.9 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) IB 2019/001052 26.09.2019
(87) WO 2020/065398 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 US 201862736928 P
(54) • **DURCHFÜHRUNG EINES ZWEISTUFIGEN DIREKTZUGRIFFSKANALPROZESSES**
• **PERFORMING A TWO-STEP RANDOM ACCESS CHANNEL PROCEDURE**
• **RÉALISATION D'UNE PROCÉDURE DE CANAL À ACCÈS ALÉATOIRE À DEUX ÉTAPES**
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander, Johann, Maria, 64285 Darmstadt, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 005 325 B1**
H04W 74/0836
- (52) **H04W 74/0833; H04W 74/0836**
- (25) En (26) En
(21) 19939629.2 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2019/098448 30.07.2019
(87) WO 2021/016890 2021/05 04.02.2021
(54) • **ARCHITEKTUR FÜR NACHRICHTENÜBERTRAGUNG MIT WAHLFREIEM ZUGRIFF**
• **ARCHITECTURE FOR RANDOM ACCESS MESSAGING**
• **ARCHITECTURE POUR MESSAGERIE À ACCÈS ALÉATOIRE**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) QIU, Zhihong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
VUTUKURI, Eswar Kalyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 101 223 B1**
(52) **H04W 74/0833**; H04W 74/0836;
H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 20917471.3 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) CN 2020/074449 06.02.2020
(87) WO 2021/155546 2021/32 12.08.2021
(54) • **DIREKTZUGRIFF IN EINEM KOMMUNIKA-
TIONSSYSTEM**
• **RANDOM ACCESS IN COMMUNICATION
SYSTEM**
• **ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION**
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) TURPINEN, Samuli, 91100, FI
WU, Chunli, Beijing 100102, CN
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(60) 25178427.8
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 236 576 B1**
H04W 74/00
(52) **H04W 74/0833**; H04W 74/006
(25) Zh (26) En
(21) 20962046.7 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) CN 2020/130670 20.11.2020
(87) WO 2022/104755 2022/21 27.05.2022
(54) • **DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, KOMMUNI-
KATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHER-
MEDIUM**
• **RANDOM ACCESS METHOD, COMMUNI-
CATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, DISPOSI-
TIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZUO, Zhisong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- H04W 74/0833** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 74/0836** → (51) **H04W 74/0833**
-
- H04W 76/00** → (51) **H04W 12/08**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H04W 76/11** (11) **3 908 075 B1**
H04W 76/15 **H04W 80/02**
(52) **H04W 76/11**; **H04W 76/15**;
H04W 76/22; **H04W 76/27**;
H04W 80/02
(25) Ko (26) En
(21) 20779500.6 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) KR 2020/004058 25.03.2020
(87) WO 2020/197259 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 KR 20190033738
29.04.2019 KR 20190050054
22.05.2019 KR 20190060225
30.07.2019 KR 20190092664
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
STEUERUNG DER AKTIVIERUNG EINER
VIELZAHL VON RLC-SCHICHTVORRICHTUN-
GEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR CON-
TROLLING ACTIVATION OF PLURALITY OF
RLC LAYER DEVICES IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT LA
COMMANDE DE L'ACTIVATION D'UNE
PLURALITÉ DE DISPOSITIFS DE COUCHE
RLC DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION SANS FIL**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 76/11** (11) **3 964 021 B1**
H04W 76/14 **H04W 4/46**
(52) **H04W 76/11**; **H04W 76/14**
(25) En (26) En
(21) 20732660.4 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) IB 2020/000348 04.05.2020
(87) WO 2020/222042 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 US 201962842406 P
(54) • **UNICAST-SITZUNG ÜBER EINE DIREKTE
KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG**
• **UNICAST SESSION OVER A DIRECT COM-
MUNICATION LINK**
• **SESSION DE MONODIFFUSION SUR UNE
LIAISON DE COMMUNICATION DIRECTE**
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) KARAMPATIS, Dimitrios, Ruismp HA4 6ED,
GB
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich,
DE
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- H04W 76/11** → (51) **H04L 12/28**
-
- (51) **H04W 76/12** (11) **4 088 544 B1**
H04W 76/25 **H04W 60/00**
(52) **H04W 76/25**; H04W 60/005;
H04W 76/12; H04W 76/22
(25) En (26) En
(21) 20835779.8 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2020/086884 17.12.2020
(87) WO 2021/140004 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 SE 2050005

- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
DIENSTGÜTE ZWISCHEN EINEM DRAHT-
LOSEN GERÄT UND EINEM ZWEITEN
NETZWERK, ZUGEHÖRIGER KERNNETZ-
WERKKNOTEN UND ENTSPRECHENDE
DRAHTLOSE GERÄTE**
• **METHODS FOR ENHANCING SERVICE
CONTINUITY BETWEEN A WIRELESS DE-
VICE AND A SECOND NETWORK, RELATED
CORE NETWORK NODES, AND RELATED
WIRELESS DEVICES**
• **PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA
CONTINUITÉ DE SERVICE ENTRE UN DIS-
POSITIF SANS FIL ET UN SECOND RÉSEAU,
NOEUDS DE RÉSEAU CENTRAL ASSOCIÉS
ET DISPOSITIFS SANS FIL ASSOCIÉS**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) NORD, Lars, 223 59 Lund, SE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **3 696 994 B1**
H04B 7/26 **H04J 11/00**
(52) **H04W 24/02**; **H04L 5/0023**;
H04L 5/0037; **H04L 5/0044**;
H04L 5/0053; **H04L 5/0064**;
H04L 5/0094; **H04W 4/06**; **H04W 4/70**;
H04W 24/10; **H04W 28/0226**;
H04W 72/23; **H04W 72/542**;
H04W 76/10; **H04W 76/14**;
H04W 76/19; **H04W 36/0016**;
H04W 36/08; **H04W 72/04**;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19219650.9 (22) 11.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 13.04.2012 US 201261624185 P
28.12.2012 US 201213729164
(54) • **MEHRFACHZUGRIFFSSCHEMA UND SI-
GNALSTRUKTUR FÜR D2D-KOMMUNIKA-
TION**
• **MULTI-ACCESS SCHEME AND SIGNAL
STRUCTURE FOR D2D COMMUNICATIONS**
• **SCHEMA MULTI-ACCÈS ET STRUCTURE DE
SIGNAUX POUR COMMUNICATIONS DE
DISPOSITIF-À-DISPOSITIF (D2D)**
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) LI, Qinghua, San Ramon, California 94582,
US
LI, Honggang, Beijing 100080, CN
NIU, Huaning, Milpitas, California 93035,
US
HSUAN, Yi, Santa Clara, California 95052,
US
ZHU, Yuan, Beijing 100013, CN
CHEN, Xiaogang, Beijing 100080, CN
FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, California
94087, US
DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod NIZ
603132, RU
YIN, Hujun, Saratoga, California 95070, US
LIN, Xintian E., Palo Alto, California 94306,
US
WONG, Wendy C., San Jose, California
95125, US
ZHANG, Yujian, Beijing 100081, CN
PAPATHANASSIOU, Apostolos, Cupertino,
California 95014, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 16190527.8 / 3 166 234
13776055.9 / 2 837 111

H04W 76/14	→ (51) H04W 12/06
H04W 76/14	→ (51) H04W 4/80
H04W 76/14	→ (51) H04W 72/02
H04W 76/14	→ (51) H04W 76/11
(51) H04W 76/15 (11) 4 140 247 B1 H04W 72/04 H04B 7/04 H04L 5/00 H04J 11/00 H04W 80/02	
(52) H04W 76/15; H04J 11/0069; H04L 5/001; H04L 5/0012; H04L 5/0037; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 80/02; H04L 5/0048	
(25) En (26) En (21) 21725870.6 (22) 21.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2023 (86) US 2021/028430 21.04.2021 (87) WO 2021/216732 2021/43 28.10.2021 (30) 22.04.2020 US 202063014041 P 20.04.2021 US 202117235728	
(54) • BESTIMMUNG DER PHYSICAL CELL IDENTIFICATION • DETERMINING PHYSICAL CELL IDENTIFICATION • DÉTERMINER L'IDENTIFICATION PHYSIQUE DE LA CELLULE	
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121- 1714, US ZHANG, Qian, San Diego, California 92121- 1714, US LUO, Tao, San Diego, California 92121- 1714, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
H04W 76/15	→ (51) H04W 24/02
H04W 76/15	→ (51) H04W 36/00
H04W 76/15	→ (51) H04W 76/11
H04W 76/16	→ (51) H04W 36/14
H04W 76/18	→ (51) H04W 28/02
(51) H04W 76/19 (11) 3 982 695 B1 H04W 12/03 H04W 36/00 H04W 88/08 H04W 92/12	
(52) H04W 76/19; H04W 12/03; H04W 36/0055; H04W 36/0069; H04W 88/085; H04W 92/12	
(25) En (26) En (21) 21212114.9 (22) 28.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.04.2022 (54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG • WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE • PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF TERMINAL	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an,	

Dongguan, Guangdong 523860, CN (72) TANG, Hai, Dongguan, 523860, CN (74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB (62) 17926720.8 / 3 661 312	
(51) H04W 76/19 (11) 4 164 293 B1 H04W 36/00 H04W 36/08 H04W 36/24	
(52) H04W 76/19; H04W 36/0011; H04W 36/0064; H04W 36/08; H04W 36/249	
(25) En (26) En (21) 22211220.3 (22) 27.09.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.04.2023 (54) • TIMER-BASIERTES VERARBEITUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE ENDGERÄTEVORRICHTUNG • TIMER-BASED PROCESSING METHOD AND CORRESPONDING TERMINAL DEVICE • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT BASÉ SUR UN TEMPORISATEUR ET DISPOSITIF TERMINAL CORRESPONDANT	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN (72) YOU, Xin, Dongguan, 523860, CN LU, Qianxi, Dongguan, 523860, CN (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB (62) 18935689.2 / 3 840 472	
H04W 76/19	→ (51) H04W 12/06
H04W 76/20	→ (51) H04W 72/23
(51) H04W 76/22 (11) 4 154 667 B1 H04W 40/36 H04W 36/02 H04W 36/12 H04W 92/24	
(52) H04W 76/22; H04W 40/36; H04W 36/02; H04W 36/12; H04W 92/24	
(25) En (26) En (21) 21727851.4 (22) 20.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023 (86) EP 2021/063534 20.05.2021 (87) WO 2021/234117 2021/47 25.11.2021 (30) 20.05.2020 PCT/CN2020/091315 (54) • UNTERSTÜTZUNG FÜR DATENWEITERLEITUNG • SUPPORT FOR DATA FORWARDING • ASSISTANCE AU TRANSFERT DE DONNÉES	
(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE (72) LU, Yunjie, Shanghai, 200335, CN YANG, Yong, 428 36 Källered, SE (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04W 76/23	→ (51) H04W 76/27
H04W 76/25	→ (51) H04W 36/14
H04W 76/25	→ (51) H04W 76/12
(51) H04W 76/27 (11) 3 840 519 B1 H04W 76/23 H04W 72/23 H04W 76/14 H04W 72/54 H04W 92/18	
(52) H04W 76/27; H04W 72/23; H04W 72/543; H04W 76/14;	

Y02D 30/70 (25) Zh (26) En (21) 19849875.0 (22) 15.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.06.2021 (86) CN 2019/096002 15.07.2019 (87) WO 2020/034797 2020/08 20.02.2020 (30) 16.08.2018 CN 201810934936 (54) • ZUTEILUNG VON SIDELINK-RESSOURCEN • SIDELINK RESOURCE ALLOCATION • ATTRIBUTION DE RESSOURCES POUR LES LIAISONS LATÉRALES	
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN (72) ZHAO, Yali, Beijing 100191, CN (74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
(51) H04W 76/27 (11) 4 331 317 B1 H04W 72/04 H04W 88/08	
(52) H04W 76/27; H04W 76/11; H04W 76/34; H04W 88/085	
(25) En (26) En (21) 22725090.9 (22) 04.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024 (86) US 2022/027608 04.05.2022 (87) WO 2022/235751 2022/45 10.11.2022 (30) 06.05.2021 US 202163185173 P (54) • FRÜHE DATENKOMMUNIKATION MIT KONFIGURIERTEN RESSOURCEN • EARLY DATA COMMUNICATION WITH CONFIGURED RESOURCES • COMMUNICATION DES DONNÉES PRÉCOCE AVEC DES RESSOURCES CONFIGURÉES	
(73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
H04W 76/27	→ (51) H04W 36/14
H04W 76/27	→ (51) H04W 52/02
(51) H04W 76/28 (11) 4 122 286 B1 H04W 52/02 H04L 1/00 H04W 72/23	
(52) H04W 76/28; H04W 52/0216; H04L 1/0003; H04W 72/23; Y02D 30/70	
(25) En (26) En (21) 21718296.3 (22) 17.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2023 (86) US 2021/022740 17.03.2021 (87) WO 2021/188656 2021/38 23.09.2021 (30) 20.03.2020 US 202062992652 P 16.03.2021 US 202117202758 (54) • MASKENBASIERTE KONFIGURATION FÜR DISKONTINUIERLICHEN EMPFANG • MASK-BASED CONFIGURATION FOR DISCONTINUOUS RECEPTION • CONFIGURATION BASÉE SUR UN MASQUE POUR RÉCEPTION DISCONTINUE	
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	

- (72) AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, California 92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/28 → (51) H04B 7/06

H04W 76/28 → (51) H04W 52/02

H04W 76/28 → (51) H04W 68/02

H04W 76/40 → (51) H04W 4/06

H04W 80/02 → (51) H04W 76/11

H04W 80/02 → (51) H04W 76/15

H04W 80/10 → (51) H04W 4/06

H04W 84/04 → (51) H04W 12/08

H04W 84/12 → (51) H04W 12/06

H04W 84/18 → (51) H04L 67/59

H04W 84/18 → (51) H04W 12/06

H04W 88/04 → (51) H04W 36/00

H04W 88/06 → (51) H04B 1/403

H04W 88/06 → (51) H04W 36/14

H04W 88/06 → (51) H04W 48/18

- (51) H04W 88/08 (11) 3 927 109 B1
H04W 92/20 H04W 72/04
H04W 16/32 H04W 92/12
(52) H04W 88/085; H04W 92/12
(25) Ja (26) En
(21) 19914943.6 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) JP 2019/005362 14.02.2019
(87) WO 2020/166006 2020/34 20.08.2020
(54) • NETZWERKKNOTEN
• NETWORK NODE
• NOEUD DE RÉSEAU
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TOEDA, Teruaki, Tokyo 100-6150, JP
KAI, Kenji, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H04W 88/08 → (51) H04L 27/00

H04W 88/08 → (51) H04W 36/00

H04W 88/08 → (51) H04W 4/02

H04W 88/08 → (51) H04W 76/27

H04W 88/16 → (51) H04W 36/14

H04W 92/02 → (51) H04W 36/14

H04W 92/20 → (51) H04W 88/08

H05B 1/02 → (51) A24F 40/46

H05B 1/02 → (51) A24F 40/57

H05B 1/02 → (51) A24F 47/00

H05B 1/02 → (51) F24H 1/12

H05B 1/02 → (51) H02J 7/00

(51) H05B 3/06 (11) 3 846 581 B1
A24F 40/46(52) H05B 3/06; A24F 40/46; A24F 40/85;
H05B 2203/021; H05B 2203/022

(25) En (26) En
(21) 20197160.3 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.07.2021
(30) 23.12.2019 CN 201911344085
23.12.2019 CN 201922341539 U

(54) • ZERSTÄUBER
• ATOMIZER
• ATOMISEUR

(73) Liu, Tuanfang, Room 1603, No.4,
Shajingxiyuan No. 8230 Bao'an Avenue
Bao'an District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

(72) Liu, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a,
10117 Berlin, DE

H05B 3/06 → (51) H05B 3/78

H05B 3/20 → (51) F24C 15/32

(51) H05B 3/34 (11) 3 618 963 B1

(52) H05B 1/025; A61M 1/0281;
H05B 1/0272; H05B 3/347;
A61M 2205/3653; H05B 2203/02

(25) En (26) En
(21) 18794801.3 (22) 02.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.03.2020
(86) US 2018/025650 02.04.2018
(87) WO 2018/204003 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 US 201762501314 P
21.02.2018 US 201815901231

(54) • TROCKENLUFTAUFTAUEN VON BIOLOGI-
SCHEN SUBSTANZEN
• DRY HEAT THAWING OF BIOLOGICAL
SUBSTANCES
• DÉCONGÉLATION À SEC DE SUBSTANCES
BIOLOGIQUES

(73) Fremont Scientific, Inc., 5726 La Jolla
Boulevard, Suite 304, La Jolla, CA 92037, US

(72) SHAVIT, Menachem, Forest Hills, NY 11375,
US

(74) Dolphin, Kirsty Mairi, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) H05B 3/44 (11) 3 965 530 B1
A24F 40/10 A24F 40/46

(52) H05B 3/44; A24F 40/46; A24F 40/10;
H05B 2203/014; H05B 2203/021;
H05B 2203/022

(25) En (26) En
(21) 20217320.9 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.03.2022

- (30) 07.09.2020 CN 202021933465 U
(54) • ZERSTÄUBER MIT ZWEI HEIZDRÄHTEN
• ATOMIZER COMPRISING TWO HEATING
WIRES
• ATOMISEUR COMPRENANT DEUX FILS DE
CHAUFFAGE
(73) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd., Floor
1-4, Building 3, No. 14 Jian'an Road Shajing
Sub-district Bao'an District, Shenzhen,
Guangdong 518103, CN
(72) LIU, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Scholl, Matthias, et al, Friedrichstraße
114a, 10117 Berlin, DE

H05B 3/44 → (51) H05B 3/78

(51) H05B 3/78 (11) 4 233 490 B1
F24H 3/04 F24H 9/1863

H05B 3/06 H05B 3/44
F24H 9/00

(52) F24H 3/0405; F24H 9/0063;
F24H 9/1863; H05B 3/06; H05B 3/44;
H05B 3/78; H05B 2203/021;
H05B 2203/022

(25) En (26) En
(21) 21807010.0 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/080614 04.11.2021
(87) WO 2022/111968 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018469

(54) • ELEKTRISCHES HEIZSYSTEM ZUM ERWÄR-
MEN EINES FLUIDSTROMS
• ELECTRIC HEATING SYSTEM FOR HEAT-
ING A FLUID FLOW
• SYSTÈME DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE
POUR CHAUFFER UN ÉCOULEMENT DE
FLUIDE

(73) University Of Southampton, University
Road Highfield, Southampton SO17 1BJ, GB

(72) ROMEL, Federico, Southampton SO17 1BJ,
GB

(74) ROBINSON, Matthew, Southampton SO17
1BJ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) H05B 3/84 (11) 3 625 050 B1
B32B 7/12 B32B 3/26

B32B 27/36 B32B 27/30

B32B 27/08 B32B 27/06

B32B 1/00 B32B 17/10

(52) B32B 17/10293; B32B 1/00;

B32B 3/266; B32B 7/12;

B32B 17/10036; B32B 17/10091;

B32B 17/10137; B32B 17/10174;

B32B 17/10761; B32B 27/06;

B32B 27/08; B32B 27/306;

B32B 27/36; H05B 3/84;

B32B 2250/44; B32B 2255/10;

B32B 2255/20; B32B 2255/205;

B32B 2255/28; B32B 2307/102;

B32B 2307/402; B32B 2307/416;

B32B 2307/546; B32B 2307/732;

B32B 2605/006; B32B 2605/08;

B32B 2605/10; B32B 2605/18;

H05B 2203/005; H05B 2203/011;

H05B 2203/013

(25) En (26) En
(21) 18721397.0 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.03.2020

(86) EP 2018/061789 08.05.2018

- (87) WO 2018/210612 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 EP 17171943
(54) • *LAMINIERTER SEITENAUVERGLASUNG*
• *SIDE LAMINATED AUTOMOTIVE GLAZING*
• *VITRAGE FEUILLETÉ LATÉRAL POUR AUTO-MOBILE*
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(72) LOSOT, Rostislav, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
DRUGMAN, Sylvain, 7140 Morlanwelz, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) **H05B 6/06** (11) **3 890 437 B1**
H05B 6/12

(52) **H05B 6/1236; H05B 6/062;**
H05B 6/1263; H05B 2213/07

- (25) En (26) En
(21) 21153658.6 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 02.04.2020 KR 20200040239
(54) • *INDUKTIONSKOCHFELD MIT AUSGANGS-STEUEERALGORITHMUS AUF BASIS DER TEMPERATUR MEHRERER KOMPONENTEN*
• *INDUCTION HEATING TYPE COOKTOP WITH OUTPUT CONTROL ALGORITHM BASED ON TEMPERATURE OF MULTIPLE COMPONENTS*
• *TABLE DE CUISSON DE TYPE CHAUFFAGE À INDUCTION AVEC ALGORITHME DE COMMANDE DE SORTIE BASÉ SUR LA TEMPÉRATURE DE PLUSIEURS COMPOSANTS*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHO, Chuhyoung, Seoul 08592, KR SON, Seongho, Seoul 08592, KR KWACK, Younghwan, Seoul 08592, KR JEON, Seonho, Seoul 08592, KR JI, Jongseong, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 25176417.1

(51) **H05B 6/06** (11) **3 908 077 B1**
H05B 6/065

- (25) En (26) En
(21) 21172567.6 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 06.05.2020 KR 20200054014
(54) • *INDUKTIONSERWÄRMUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *INDUCTION HEATING APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) JEONG, Sihoon, 08592 Seoul, KR KANG, Kyelyong, 08592 Seoul, KR KIM, Hanna, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25173597.3 / 4 572 533

(51) **H05B 6/06** (11) **3 908 078 B1**
H05B 6/062; H05B 2213/05
(25) En (26) En

- (21) 21172568.4 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 06.05.2020 KR 20200054012
(54) • *INDUKTIONSERWÄRMUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *INDUCTION HEATING APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology), 50, UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
(72) JEONG, Sihoon, 08592 Seoul, KR KANG, Kyelyong, 08592 Seoul, KR HAN, Jinwook, 08592 Seoul, KR PARK, Hwa Pyeong, 44919 Ulsan, KR JUNG, Jee Hoon, 44919 Ulsan, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H05B 6/10 → (51) **A24F 1/30**

H05B 6/10 → (51) **A24F 40/40**

H05B 6/10 → (51) **A24F 40/465**

- (51) **H05B 6/12** (11) **3 599 793 B1**
F24C 15/10
(52) **H05B 6/1263; F24C 15/101**
(25) En (26) En
(21) 18186053.7 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(54) • *INDUKTIONSKOCHFELD*
• *INDUCTION HOB*
• *PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE SCOTTO D'APOLLONIA, Adriano, 47122 Forlì, IT XU, Chunlong, Shanghai, Zhejiang 310018, CN ROSSI, Andrea, 47122 Forlì, IT MILANESI, Filippo, 47122 Forlì, IT PAOLINI, Claudio, 47100 Forlì, IT VIROLI, Alex, 47122 Forlì, IT JEANNETEAU, Laurent, 47122 Forlì, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

H05B 6/12 → (51) **H05B 6/06**

H05B 6/42 → (51) **A24F 40/465**

H05B 33/10 → (51) **C07F 5/02**

H05B 33/10 → (51) **C23C 14/04**

H05B 33/12 → (51) **C23C 14/04**

H05B 33/14 → (51) **C07F 5/02**

H05B 33/14 → (51) **C09K 11/02**

H05B 33/14 → (51) **C09K 11/56**

H05B 33/14 → (51) **C09K 19/54**

H05B 33/18 → (51) **C09K 11/56**

H05B 33/20 → (51) **C09K 11/02**

- (51) **H05B 41/298** (11) **4 094 781 B1**
H05B 47/19
(52) **H05B 41/2988; A61L 2/10;**
A61L 9/20; H05B 47/19; A61L 2202/14;
A61L 2209/111
(25) En (26) En
(21) 22175774.3 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 US 202117334042
(54) • *222 NM EXCIMERSTRAHLER ZUR UV-LICHTDESINFEKTION: ENERGIEGEWINNUNG MIT DOPPELTEM ZWECK: TEMPERATURÜBERWACHUNG ALS PHM-SENSOR*
• *222NM EXCIMER BULB FOR UV LIGHT DISINFECTION: ENERGY HARVESTING DUAL PURPOSE MONITORING TEMPERATURE AS A PHM SENSOR*
• *AMPOULE EXCIMÈRE 222NM POUR LA DÉSINFECTION À LA LUMIÈRE UV: COLLECTE D'ÉNERGIE À DOUBLE USAGE POUR LA SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE EN TANT QUE CAPTEUR PHM*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) PEARSON, Matthew Robert, Hartford, CT, US JOHANNESSEN, Eric, Holbrook, NY, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H05B 45/10 → (51) **H05B 47/17**

- (51) **H05B 45/20** (11) **3 952 616 B1**
H01L 25/075
G02B 5/22
(52) **H01L 25/0753; G02B 5/201;**
H05B 45/20; G02B 5/22; H10H 20/851
(25) Ja (26) En
(21) 20785196.5 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/009761 06.03.2020
(87) WO 2020/203053 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019066654
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES INSTRUMENT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE, DISPLAY DEVICE, AND ELECTRONIC INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET INSTRUMENT ÉLECTRONIQUE*
(73) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
(72) NAGATANI, Shinpei, Tokyo 141-8610, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H05B 45/20** (11) **4 295 647 B1**
H05B 45/48

(52) **H05B 45/20; H05B 45/48**

- (25) En (26) En
(21) 22708065.2 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/052994 08.02.2022
(87) WO 2022/175134 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 EP 21157302

- (54) • **BELEUCHTUNGSSCHALTUNG**
• **LIGHTING CIRCUIT**
• **CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) TER WEEME, Berend, Jan, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) HONTELE, Bertrand, Johan, Edward, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **H05B 45/20** (11) **4 344 352 B1**
- (52) **H05B 45/20; Y02B 20/40**
- (25) En (26) En
- (21) 22211339.1 (22) 05.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (30) 26.09.2022 CN 202222552096 U
- (54) • **LED-LAMPENWULST UND LED-LAMPENGRUPPE**
• **LED LAMP BEAD AND LED LAMP GROUP**
• **PERLE DE LAMPE À DEL ET GROUPE DE LAMPES À DEL**
- (73) Shangyou Jiayi Lighting Product Co., Ltd., South Shangyou Industry Park, Huangbu Town, Shangyou County Ganzhou City Jiangxi 314000, CN
- (72) HE, Yaowen, Ganzhou City, 341316, CN
- (74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

H05B 45/20 → (51) **G02F 1/13357**

H05B 45/20 → (51) **H05B 47/17**

- (51) **H05B 45/38** (11) **3 449 695 B1**
- H05B 45/382** **H05B 45/10**
- H05B 45/39** **H05B 47/165**
- (52) **H05B 45/38; H05B 45/382;**
H05B 45/10; H05B 45/39;
H05B 47/165; Y02B 20/30
- (25) En (26) En
- (21) 17722939.0 (22) 25.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
- (86) US 2017/029477 25.04.2017
- (87) WO 2017/189619 2017/44 02.11.2017
- (30) 25.04.2016 US 201662327198 P
- (54) • **LASTSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE LEUCHTDIODENLICHTQUELLE**
• **LOAD CONTROL DEVICE FOR A LIGHT-EMITTING DIODE LIGHT SOURCE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHARGE POUR SOURCE LUMINEUSE À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE**
- (73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US
- (72) NEWMAN, Jr., Robert, C., Emmaus, PA 18049, US
- DEJONGE, Stuart, W., Riegelsville, PA 18077, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H05B 45/382 → (51) **H05B 45/38**

H05B 45/40 → (51) **G02F 1/13357**

H05B 45/48 → (51) **H05B 45/20**

H05B 45/50 → (51) **H05B 47/17**

- (51) **H05B 47/105** (11) **2 745 620 B1**

H05B 47/185

- (52) **H05B 47/105; H05B 47/185**
- (25) En (26) En
- (21) 12766157.7 (22) 12.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.06.2014
- (86) IB 2012/054727 12.09.2012
- (87) WO 2013/038339 2013/12 21.03.2013
- (30) 12.09.2011 US 201161533287 P
- 21.10.2011 EP 11186064
- (54) • **ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSNETZSYSTEM**
• **ELECTRICAL DEVICE AND POWER GRID SYSTEM**
• **DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) WAFFENSCHMIDT, Eberhard, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- WENDT, Matthias, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- (74) van Eeuwijk, Alexander Henricus Waltherus, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **H05B 47/105** (11) **4 070 015 B1**
- F24F 11/52** **F24F 11/523**
- F24F 11/65** **G05D 23/19**

- (52) **F24F 11/523; F24F 11/52;**
F24F 11/65; G05D 23/1905;
H05B 47/105; H05B 45/20
- (25) En (26) En
- (21) 20834027.3 (22) 04.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (86) US 2020/063286 04.12.2020
- (87) WO 2021/113624 2021/23 10.06.2021
- (30) 04.12.2019 US 201962943735 P
- (54) • **HLK-STEUERGERÄT MIT LEDS ZUM BELEUCHTEN EINER ANZEIGE**
• **HVAC CONTROLLER INCLUDING LEDS FOR ILLUMINATING A DISPLAY**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE HVAC INCLUANT DES DEL POUR ÉCLAIRER UN AFFICHEUR**
- (73) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N. MN-10-132c, Golden Valley, MN 55422, US
- (72) GONZALEZ, Ricardo Alonso, Golden Valley, Minnesota 55422, US
- MORALES, Karla Cristina, Golden Valley, Minnesota 55422, US
- DEL CASTILLO, Pablo David, Golden Valley, Minnesota 55422, US
- ARZATE, Cesar Alejandro, Golden Valley, Minnesota 55422, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H05B 47/105 → (51) **A24F 40/46**

H05B 47/11 → (51) **A24F 40/46**

H05B 47/115 → (51) **A47F 3/04**

H05B 47/115 → (51) **G01S 13/00**

- (51) **H05B 47/12** (11) **3 863 381 B1**
- (52) **H05B 47/12; H05B 47/175;**
Y02B 20/40
- (25) En (26) En
- (21) 20156291.5 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (54) • **BESTIMMUNG DES STRASSENZUSTANDS DURCH AKUSTISCHE MESSUNG**
• **DETERMINATION OF STREET CONDITION BY ACOUSTIC MEASUREMENT**
• **DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DES RUES PAR MESURE ACOUSTIQUE**
- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) Kistler, Roger, 6850 Dornbirn, AT
- Künzli, Markus, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H05B 47/17** (11) **4 224 994 B1**
- H05B 47/18** **H05B 45/10**
- H05B 45/20** **H05B 45/50**
- (52) **H05B 45/10; H05B 45/20;**
H05B 45/50; H05B 47/17; H05B 47/18

- (25) En (26) En
- (21) 22155588.1 (22) 08.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (54) • **LICHTSYSTEM**
• **LIGHT SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE**
- (73) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1, 3980 Tessenderlo, BE
- (72) FREY, Michael, 99099 Erfurt, DE
- STURM, Jörgen, 99099 Erfurt, DE
- FREITAG, Thomas, 99099 Erfurt, DE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H05B 47/175 → (51) **G01S 13/00**

H05B 47/18 → (51) **H05B 47/17**

H05B 47/185 → (51) **H05B 47/105**

H05B 47/19 → (51) **G01S 13/00**

H05B 47/19 → (51) **H05B 41/298**

- (51) **H05B 47/24** (11) **4 387 399 B1**
- (52) **H05B 47/24**
- (25) En (26) En
- (21) 22213166.6 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
- (54) • **ÜBERSpannungSSCHUTZSCHALTUNG UND STROMVERSORgUNG ZUM BETRIEB AUS EINEM GLEICHSTROMNETZ**
• **SURGE PROTECTION CIRCUIT AND POWER SUPPLY FOR OPERATING FROM A DC GRID**
• **CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR FONCTIONNER À PARTIR D'UN RÉSEAU À COURANT CONTINU**
- (73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) Klien, Dietmar, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H05G 2/00** (11) **3 750 383 B1**
- (52) **H05G 2/0027**

- (25) En (26) En
- (21) 19702652.9 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	16.12.2020	
(86)	EP 2019/053151 08.02.2019	
(87)	WO 2019/154994 2019/33 15.08.2019	
(30)	09.02.2018 EP 18156151	
(54)	VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER RÖNT- GENQUELLE UND RÖNTGENQUELLE • A METHOD FOR PROTECTING AN X-RAY SOURCE, AND AN X-RAY SOURCE • PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UNE SOURCE DE RAYONS X ET SOURCE DE RAYONS X	
(73)	Excillum AB, Jan Stenbecks Torg 17, 164 40 Kista, SE	
(72)	TUOHIMAA, Tomi, 164 40 Kista, SE TAKMAN, Per, 164 40 Kista, SE LARSSON, Daniel, 164 40 KISTA, SE	
(74)	AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	
(51)	H05G 2/00	(11) 3 874 914 B1
(52)	H05G 2/00; H05G 2/007	
(25)	En	(26) En
(21)	19798250.7	(22) 01.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	08.09.2021	
(86)	EP 2019/079968 01.11.2019	
(87)	WO 2020/089454 2020/19 07.05.2020	
(30)	02.11.2018 US 201862755340 P	
(54)	• ABSTIMMBARE QUELLE INTENSIVER, SCHMALBANDIGER, VOLLSTÄNDIG KOHÄ- RENTER, WEICHER RÖNTGENSTRAHLEN • TUNABLE SOURCE OF INTENSE, NARROW- BAND, FULLY COHERENT, SOFT X-RAYS • SOURCE ACCORDABLE DE RAYONS X MOUS INTENSES, À BANDE ÉTROITE ET ENTIÈREMENT COHÉRENTS	
(73)	TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN, Den Dolech 2, 5612 AZ Eindhoven, NL	
(72)	LUITEN, Otger Jan, 5614 AH Eindhoven, NL FRANSSSEN, Jim Gerardus Hubertus, 6096AS Grathem, NL	
(74)	FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
H05H 1/24 → (51) A61N 1/44		
(51)	H05H 1/26	(11) 4 037 440 B1
(52)	H05H 1/46; H05H 1/341	
(25)	Ja	(26) En
(21)	19947409.9	(22) 27.09.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	03.08.2022	
(86)	JP 2019/038099 27.09.2019	
(87)	WO 2021/059469 2021/13 01.04.2021	
(54)	• PLASMAERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND PLASMABESTRAHLUNGSVERFAHREN • PLASMA GENERATION DEVICE AND PLAS- MA TREATMENT METHOD • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE PLASMA ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR PLAS- MA	
(73)	Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(72)	IKEDO, Toshiyuki, Chiryu-shi, Aichi 472- 8686, JP IWATA, Takuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP SHIRAKI, Soichi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

H05H 1/46 → (51) B08B 7/00		
H05H 1/46 → (51) H05H 1/26		
H05H 3/00 → (51) G01C 19/64		
(51)	H05H 7/02	(11) 3 997 966 B1
	H05H 9/04	H02M 1/36
(52)	H05H 7/08; H05H 7/02; H05H 9/048; H05H 2007/022; H05H 2007/084	
(25)	En	(26) En
(21)	20747292.9	(22) 09.07.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	18.05.2022	
(86)	US 2020/041470 09.07.2020	
(87)	WO 2021/007463 2021/02 14.01.2021	
(30)	09.07.2019 US 201962871995 P	
(54)	• ELEKTRONENKANONENTREIBER • ELECTRON GUN DRIVER • PILOTE DE CANON À ÉLECTRONS	
(73)	Varex Imaging Corporation, 1678 South Pioneer Road, Salt Lake City, UT 84104-4205, US	
(72)	TURNER, John, Las Vegas, Nevada 89123, US	
(74)	Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB	
H05H 9/04 → (51) H05H 7/02		
(51)	H05K 1/02	(11) 3 709 775 B1
	H01B 7/06	H01B 7/08
	H05K 1/18	
(52)	H05K 1/0283; H01B 7/06; H01B 7/08; H05K 1/189; H05K 2201/0133; H05K 2201/0145; H05K 2201/0195; H05K 2201/09909; H05K 2201/2009	
(25)	Ja	(26) En
(21)	18876155.5	(22) 12.10.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	16.09.2020	
(86)	JP 2018/038090 12.10.2018	
(87)	WO 2019/093069 2019/20 16.05.2019	
(30)	07.11.2017 JP 2017215039	
(54)	• DEHNBARES SCHALTUNGSSUBSTRAT UND ARTIKEL • STRETCHABLE CIRCUIT SUBSTRATE AND ARTICLE • SUBSTRAT DE CIRCUIT ÉTIRABLE ET ARTICLE	
(73)	Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP	
(72)	OKIMOTO, Naoko, Tokyo 162-8001, JP OGAWA, Kenichi, Tokyo 162-8001, JP	
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
H05K 1/02 → (51) A61B 17/32		
H05K 1/14 → (51) A61B 17/32		
H05K 1/14 → (51) G06F 1/18		
H05K 1/14 → (51) H05K 7/20		
H05K 3/00 → (51) B32B 37/00		
(51)	H05K 3/10	(11) 3 817 523 B1
	H05K 1/09	H05K 3/12
(52)	H05K 3/108; H05K 1/092;	

H05K 3/1208		
(25)	Ja	(26) En
(21)	19826901.1	(22) 30.05.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	05.05.2021	
(86)	JP 2019/021511 30.05.2019	
(87)	WO 2020/003877 2020/01 02.01.2020	
(30)	26.06.2018 JP 2018120974	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE • METHOD OF MANUFACTURING PRINTED WIRING BOARD • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ	
(73)	DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP	
(72)	FUKAZAWA, Norimasa, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP FUJIKAWA, Wataru, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP SHIRAKAMI, Jun, Takaishi-shi, Osaka 592- 0001, JP MURAKAWA, Akira, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP	
(74)	TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
(51)	H05K 3/10	(11) 3 817 524 B1
	H05K 1/09	H05K 3/12
(52)	H05K 3/108; H05K 1/092; H05K 3/1208	
(25)	Ja	(26) En
(21)	19827450.8	(22) 30.05.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	05.05.2021	
(86)	JP 2019/021512 30.05.2019	
(87)	WO 2020/003878 2020/01 02.01.2020	
(30)	26.06.2018 JP 2018120975	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE • METHOD OF MANUFACTURING PRINTED WIRING BOARD • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ	
(73)	DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP	
(72)	FUKAZAWA, Norimasa, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP SHIRAKAMI, Jun, Takaishi-shi, Osaka 592- 0001, JP FUJIKAWA, Wataru, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP MURAKAWA, Akira, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP	
(74)	TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
H05K 3/10 → (51) F01M 13/00		
H05K 3/12 → (51) B05C 5/02		
H05K 3/12 → (51) B41J 3/407		
H05K 3/28 → (51) B32B 37/00		
H05K 3/34 → (51) H01L 23/00		
H05K 5/00 → (51) A61B 17/32		
H05K 5/02 → (51) F24F 5/00		
H05K 5/03 → (51) B21D 39/03		
H05K 5/04 → (51) B21D 39/03		
H05K 5/06 → (51) H05K 7/20		
(51)	H05K 7/20	(11) 3 935 929 B1

- H02M 7/00** **H05K 1/14**
(52) **H05K 7/209; H05K 1/144;**
H05K 7/2039; H05K 7/20509;
H02M 3/003; H05K 2201/042;
H05K 2201/066; H05K 2201/10189;
H05K 2201/10409
(25) En (26) En
(21) 20787800.0 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) KR 2020/004909 10.04.2020
(87) WO 2020/209670 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 KR 20190043225
(54) • KONVERTER MIT LEITERPLATTE UND LEI-
STUNGSWANDLUNGSMODUL MIT EINEM
KONVERTER
• CONVERTER INCLUDING PRINTED CIR-
CUIT BOARD AND POWER CONVERSION
MODULE INCLUDING CONVERTER
• CONVERTISSEUR COMPRENANT UNE
CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET MODULE
DE CONVERSION DE PUISSANCE COM-
PRENANT UN CONVERTISSEUR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YEO, Gyoungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jeonggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Jaejin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KANG, Seongu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 093 170 B1**
(52) **H05K 7/20236; H05K 7/20781**
(25) En (26) En
(21) 22305653.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189392 P
01.03.2022 US 202263315210 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR FLÜSSIG-
KEITSTAUCHKÜHLUNG
• METHODS AND SYSTEMS FOR FLUID IM-
MERSION COOLING
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE REFRIGÉRI-
SATION PAR IMMERSION DANS UN
FLUIDE
(73) CGG SERVICES SAS, 27, avenue Carnot,
91300 Massy, FR
(72) CLERC, Laurent, 91300 MASSY, FR
BLANC, Jean-Yves, 91300 MASSY, FR
LELOGEAIS, Emilie, 91300 MASSY, FR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 218 374 B1**
(52) **H05K 7/2089**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21783438.1 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/076243 23.09.2021
(87) WO 2022/063921 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 FR 2009856
(54) • ELEKTRONISCHES LEISTUNGSSYSTEM
• ELECTRONIC POWER SYSTEM
• SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE

- (73) Institut Polytechnique de Grenoble, 46
Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue
Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Centre national de la recherche
scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
(72) AVENAS, Yvan, 38330 MONTBONNOT
SAINT MARTIN, FR
BIKINGA, Wendpanga, 38000 GRENOBLE,
FR
(74) MEZRAG, Bachir, 38600 FONTAINE, FR
Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 274 397 B1**
H04R 1/28 **H05K 5/06**
G02B 27/01 **G02C 5/14**
G02C 11/06 **G02C 11/00**
(52) **G02B 27/0176; G02C 5/14;**
G02C 11/06; G02C 11/10; H04R 1/28;
G02B 2027/0138; G02B 2027/0178;
G02B 2027/0187
(25) Ko (26) En
(21) 22820447.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) KR 2022/007490 26.05.2022
(87) WO 2022/260319 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 KR 20210075008
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HEAT
DISSIPATION STRUCTURE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE DE DISSIPATION
DE CHALEUR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) UHM, Junwhon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JO, Nammin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
LEE, Byounghee, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H05K 7/20** → (51) **F24F 5/00**
-
- H05K 7/20** → (51) **F28D 1/04**
-
- H05K 7/20** → (51) **F28D 15/04**
-
- H05K 7/20** → (51) **G09F 13/22**
-
- (51) **H05K 13/08** (11) **4 033 872 B1**
(52) **H05K 13/0813**
(25) Ja (26) En
(21) 19946092.4 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) JP 2019/036518 18.09.2019
(87) WO 2021/053747 2021/12 25.03.2021
(54) • KOMPONENTENMONTAGEMASCHINE
• COMPONENT MOUNTING MACHINE
• MACHINE DE MONTAGE DE COMPOSANT
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) KAGIMOTO Yusaku, Chiryu-shi, Aichi 472-
8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H05K 13/08 → (51) **G01M 11/02**

- (51) **H10B 12/00** (11) **4 350 736 B1**
H10D 64/27
(52) **H10B 12/05; H10B 12/482;**
H10B 12/488; H10D 64/513
(25) Zh (26) En
(21) 22924575.8 (22) 09.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) CN 2022/124071 09.10.2022
(87) WO 2024/040697 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211024239
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE
HALBLEITERSTRUKTUR
• METHOD FOR FORMING A SEMICONDUCTOR
STRUCTURE
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE STRUC-
TURE SEMI-CONDUCTRICE
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No.
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park
Economic and Technological Development
Area, Hefei City, Anhui Province 230601,
CN
(72) HAN, Qinghua, Hefei City Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
-
- (51) **H10B 43/50** (11) **3 493 260 B1**
(52) **H10B 43/50**
(25) En (26) En
(21) 18196741.5 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 20.11.2017 KR 20170155163
(54) • DREIDIMENSIONALE HALBLEITERSPEI-
CHERVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON
• THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTOR
MEMORY DEVICES AND METHODS OF
FABRICATING THE SAME
• DISPOSITIFS DE MÉMOIRE À SEMI-
CONDUCTEURS TRIDIMENSIONNELS ET
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Euntaek, Gyeonggi-do, KR
SHIN, JoongShik, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnlen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H10B 61/00** (11) **3 884 528 B1**
H10N 50/10 **H10N 50/80**
H10N 50/85 **H10N 50/01**
(52) **H10B 61/00; H10N 50/01;**
H10N 50/10; H10N 50/80; H10N 50/85
(25) En (26) En
(21) 19886962.0 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/056818 17.10.2019
(87) WO 2020/106387 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 US 201816195313
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
STRUKTUREN FÜR MRAM-ANWENDUN-
GEN
• METHODS FOR FORMING STRUCTURES
FOR MRAM APPLICATIONS

- *PROCÉDÉS DE FORMATION DE STRUCTURES POUR DES APPLICATIONS DE MÉMOIRE VIVE MAGNÉTIQUE (MRAM)*
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) TSENG, Hsin-wei, Santa Clara, CA 95054, US
PARK, Chando, Santa Clara, CA 95054, US
AHN, Jaesoo, Santa Clara, CA 95054, US
XUE, Lin, Santa Clara, CA 95054, US
PAKALA, Mahendra, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H10B 63/00** (11) **4 195 905 B1**
G11C 13/00 **H10D 86/40**

(52) **G11C 13/003; H10B 63/30;**
H10D 30/6704; H10D 30/6744;
H10D 86/201

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22211681.6 (22) 06.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(30) 13.12.2021 FR 2113374
- (54) • *TRANSISTORANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *TRANSISTOR DRIVING DEVICE AND DRIVING METHOD*
• *DISPOSITIF DE PILOTAGE DE TRANSISTORS ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) GIRAUD, Bastien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
ANDRIEU, François, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
MOURS, Yasser, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

H10B 63/10 → (51) **H10N 70/00**

H10D 1/00 → (51) **H01L 23/522**

H10D 12/00 → (51) **H10D 30/66**

(51) **H10D 30/01** (11) **4 197 026 B1**
H10D 30/60 **H10D 64/00**

- (52) **H10D 30/668; H01L 21/763;**
H10D 30/0297; H10D 64/117;
H01L 21/76224
- (25) En (26) En
(21) 20949065.5 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(86) CN 2020/108857 13.08.2020
(87) WO 2022/032566 2022/07 17.02.2022
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HALBLEITERBAUELEMENT MIT SEITLICHEM ISOLATOR*
• *METHOD OF FABRICATING SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING LATERAL INSULATOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN ISOLATEUR LATÉRAL*
- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, Texas 75243, US
- (72) MA, Fei, Chengdu, Sichuan 611730, CN
CHEN, Yaping, Chengdu, Sichuan 610051, CN
LIU, Yunlong, Chengdu, Sichuan 610031,

- CN
YANG, Hong, Richardson, Texas 75082, US
YANG, Shengpin, Chengdu, Sichuan 610000, CN
NIU, Baoqiang, Chengdu, Sichuan 611731, CN
LIU, Rui, Chengdu, Sichuan 610000, CN
FENG, Zhipeng, Chengdu, Sichuan 611730, CN
SRIDHAR, Seetharaman, Richardson, Texas 75082, US
KIM, Sunglyong, Allen, Texas 75013, US
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H10D 30/01 → (51) **H10D 62/13**

H10D 30/43 → (51) **H10D 62/13**

- (51) **H10D 30/47** (11) **4 147 276 B1**
H10D 64/23
- (52) **H10D 64/256; H10D 30/4732;**
H10D 30/015; H10D 62/149;
H10D 62/80; H10D 62/8503
- (25) En (26) En
(21) 21729362.0 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) US 2021/029758 28.04.2021
(87) WO 2021/236311 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 US 202016877378
- (54) • *OHMSCHER KONTAKT FÜR MEHRKANAL-FET*
• *OHMIC CONTACT FOR MULTIPLE CHANNEL FET*
• *CONTACT OHMIQUE POUR FET À CANAUX MULTIPLES*
- (73) Teledyne Scientific & Imaging, LLC, 1049 Camino Dos Rios, Thousand Oaks, CA 91360, US
- (72) SHINOHARA, Keisuke, Thousand Oaks, CA 91360, US
KING, Casey, Newbury Park, CA 91320, US
REGAN, Eric, Moorpark, CA 93021, US
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H10D 30/60** (11) **4 243 084 B1**
H10D 62/13

- (52) **H10D 62/111; H10D 12/031;**
H10D 30/0221; H10D 30/0289;
H10D 30/603; H10D 30/658;
H10D 62/114; H10D 62/116;
H10D 62/153; H10D 62/8325;
H10D 64/513
- (25) Ja (26) En
(21) 20960736.5 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(86) IB 2020/000931 09.11.2020
(87) WO 2022/096908 2022/19 12.05.2022
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne

- Billancourt, FR
- (72) MARUI, Toshiharu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
HAYASHI, Tetsuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NUMAKURA, Keiichiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NI, Wei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TANAKA, Ryota, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
IWASAKI, Yuichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H10D 30/60 → (51) **H10D 30/01**

H10D 30/60 → (51) **H10D 62/10**

- (51) **H10D 30/66** (11) **4 141 953 B1**
H10D 12/00 **H10D 62/832**
H10D 64/27 **H10D 84/00**
- (52) **H10D 62/8325; H10D 12/441;**
H10D 12/481; H10D 30/665;
H10D 30/668; H10D 64/517;
H10D 84/141; H10D 62/105;
H10D 62/127; H10D 62/393;
H10D 64/519
- (25) En (26) En
(21) 22199701.8 (22) 26.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(30) 28.11.2013 JP 2013246474
- (54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
- (72) NAGAO, Katsuhisa, Kyoto, 615-8585, JP
KAWAMOTO, Noriaki, Kyoto, 615-8585, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (60) 25178310.6
(62) 19215868.1 / 3 644 363
14865393.4 / 3 076 431

H10D 30/67 → (51) **H10D 62/10**

H10D 30/83 → (51) **H10D 62/10**

H10D 48/00 → (51) **G06N 10/40**

- (51) **H10D 62/10** (11) **3 664 150 B1**
H10D 84/82 **H10D 30/60**
H10D 30/83 **H10D 30/67**
H10D 86/00
- (52) **H10D 62/111; H10D 30/60;**
H10D 30/603; H10D 30/6744;
H10D 30/83; H10D 62/343;
H10D 84/82; H10D 87/00;
H10D 62/127; H10D 64/513;
H10D 64/516
- (25) En (26) En
(21) 18210658.3 (22) 06.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SUPERJUNCTION TRANSISTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMICONDUCTEUR*
- (73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) Weis, Rolf, 01109 Dresden, DE
Mahmoud, Ahmed, 81539 München, DE

- Hensch, Richard, 01277 Dresden, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- H10D 62/10** → (51) **H10D 62/13**
-
- (51) **H10D 62/13** (11) **3 567 634 B1**
H10D 64/23 **H10D 84/83**
H10D 30/01 **H10D 30/43**
H10D 62/10 **B82Y 10/00**
- (52) **H10D 62/121; B82Y 10/00;**
H10D 30/014; H10D 30/43;
H10D 62/151; H10D 64/251;
H10D 84/817
- (25) En (26) En
(21) 19171834.5 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(30) 08.05.2018 US 201862668284 P
21.05.2018 US 201862674078 P
15.04.2019 US 201916384655
- (54) • **NANOSHEET-HALBLEITERBAUELEMENT
MIT STROMVERSORGUNGSSCHIENEN
UND METHODE ZUR HERSTELLUNG**
• **NANOSHEET SEMICONDUCTOR DEVICE
WITH POWER RAILS AND METHOD OF
MANUFACTURING**
• **DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR À COUCHE
NANOMÉTRIQUE AVEC LIGNES D'ALIMENTATION
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) MEDiatek INC., No. 1, Dusing 1st Rd.
Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078,
TW
- (72) Fu, Chuan-Shian, Hsinchu 30078, TW
Sher, Shao-Hwang, Hsinchu 30078, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- H10D 62/13** → (51) **H10D 30/60**
-
- H10D 62/832** → (51) **H10D 30/66**
-
- H10D 64/00** → (51) **H10D 30/01**
-
- H10D 64/23** → (51) **H10D 30/47**
-
- H10D 64/23** → (51) **H10D 62/13**
-
- H10D 64/27** → (51) **G06N 10/40**
-
- H10D 64/27** → (51) **H10B 12/00**
-
- H10D 64/27** → (51) **H10D 30/66**
-
- H10D 84/00** → (51) **H01L 21/762**
-
- H10D 84/00** → (51) **H10D 30/66**
-
- H10D 84/08** → (51) **H01L 21/762**
-
- H10D 84/82** → (51) **H10D 62/10**
-
- H10D 84/83** → (51) **H10D 62/13**
-
- H10D 86/00** → (51) **H01L 23/60**
-
- H10D 86/00** → (51) **H10D 62/10**
-
- (51) **H10D 86/40** (11) **4 068 374 B1**
H10D 86/60 **H10K 59/131**
H10K 59/121 **H10K 59/35**
G09G 3/3233
- (52) **G09G 3/3233; H10D 86/481;**
H10D 86/60; H10K 59/121;
H10K 59/131; H10K 59/353;

- G09G 2300/0819; G09G 2300/0842;
G09G 2300/0861; H10K 59/1213;
H10K 59/1216; H10K 59/123
- (25) Zh (26) En
(21) 19945420.8 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) CN 2019/122201 29.11.2019
(87) WO 2021/103010 2021/22 03.06.2021
- (54) • **ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG**
• **DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE**
• **SUBSTRAT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone), Hi-tech Development Zone Chengdu
Sichuan 611731, CN
- (72) YANG, Shuangbin, Beijing 100176, CN
CHENG, Bo, Beijing 100176, CN
DU, Mengmeng, Beijing 100176, CN
DONG, Xiangdan, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE
-
- H10D 86/40** → (51) **G02F 1/1362**
-
- H10D 86/40** → (51) **H01L 23/60**
-
- H10D 86/40** → (51) **H10B 63/00**
-
- H10D 86/60** → (51) **G02F 1/1362**
-
- H10D 86/60** → (51) **H01L 23/60**
-
- H10D 86/60** → (51) **H10D 86/40**
-
- H10D 89/10** → (51) **H01L 21/762**
-
- H10D 89/60** → (51) **H01L 23/60**
-
- (51) **H10F 10/16** (11) **4 376 099 B1**
H10F 77/20
- (52) **H10F 77/219; H10F 10/166;**
H10F 71/131; H10F 77/311;
Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 23210731.8 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211462849
- (54) • **RÜCKSEITENKONTAKTIERTE SOLARZELLE
MIT DOPPELSEITIGEM TUNNELING AUS
SILIZIUMOXID UND VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG**
• **DOUBLE-SIDED TUNNELING SILICON-OX-
IDE PASSIVATED BACK-CONTACT SOLAR
CELL AND PREPARATION METHOD
THEREOF**
• **CELLULE SOLAIRE À CONTACT ARRIÈRE
PASSIVÉE À OXYDE DE SILICIUM À TUN-
NEL DOUBLE FACE ET SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION**
- (73) Golden Solar (Quanzhou) New Energy
Technology Co., Ltd., No. 3, Wujiang Road
Sunwu Community Haibin Neighborhood
Licheng District, Quanzhou City, Fujian
362000, CN
- (72) LIN, Kairui, QUANZHOU CITY, 362000, CN
- (74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT

- (51) **H10F 10/165** (11) **4 411 840 B1**
H10F 77/20 **H10F 10/166**
H10F 77/30 **H10F 71/00**
- (52) **H10F 71/121; H10F 10/165;**
H10F 10/166; H10F 77/219;
H10F 77/311
- (25) En (26) En
(21) 23202768.0 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
(30) 02.02.2023 CN 202310107821
- (54) • **SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES
MODUL**
• **SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MOD-
ULE**
• **CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTO-
VOLTAÏQUE**
- (73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan
Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang
314416, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road
ShangRao Economic Development Zone,
ShangRao, Jiangxi 334100, CN
- (72) WANG, Hao, Haining, Zhejiang, 314416, CN
LI, Wenqi, Haining, Zhejiang, 314416, CN
YU, Ding, Haining, Zhejiang, 314416, CN
WU, Jiahao, Haining, Zhejiang, 314416, CN
LIU, Xu, Haining, Zhejiang, 314416, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **H10F 10/166** (11) **4 415 056 B1**
H10F 71/00 **H10F 77/20**
H10F 77/30
- (52) **H10F 10/166; H10F 71/121;**
H10F 77/211; H10F 77/315;
Y02E 10/547; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 23206586.2 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(30) 07.02.2023 CN 202310072596
- (54) • **SOLARZELLEN**
• **SOLAR CELLS**
• **CELLULES SOLAIRES**
- (73) Trina Solar Co., Ltd., No. 2 Trina Road Trina
PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu
213031, CN
Trina Solar (Suqian) Photoelectric Co., Ltd.,
No. 958, Tongzhou Road Economic and
technological development zone, Suqian,
Jiangsu, CN
- (72) LIU, Chengfa, Changzhou, Jiangsu, CN
WU, Xiaopeng, Changzhou, Jiangsu, CN
ZHANG, Yaqian, Changzhou, Jiangsu, CN
ZOU, Yang, Changzhou, Jiangsu, CN
LU, Yugang, Changzhou, Jiangsu, CN
ZHANG, Shuai, Changzhou, Jiangsu, CN
CHEN, Hong, Changzhou, Jiangsu, CN
CHEN, Daming, Changzhou, Jiangsu, CN
CHEN, Yifeng, Changzhou, Jiangsu, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- H10F 10/166** → (51) **H10F 10/165**
-
- H10F 19/80** → (51) **H10F 19/90**
-
- (51) **H10F 19/90** (11) **4 386 871 B1**
H10F 19/80
- (52) **H10F 19/80; H10F 19/902;**
H10F 19/906; Y02E 10/50
- (25) En (26) En
(21) 23172547.4 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(30) 15.12.2022 CN 202211611174
- (54) • *FOTOVOLTAISCHES MODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE AND PRODUCTION METHOD FOR THE SAME*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
- (72) GUO, Zhiqiu, Zhejiang, 314416, CN
HU, Yidong, Zhejiang, 314416, CN
LI, Qingbo, Zhejiang, 314416, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H10F 39/00 → (51) **H01L 23/522**

- (51) **H10F 39/12** (11) **4 026 169 B1**
H04N 25/77
- (52) **H10F 39/813; H04N 25/47; H04N 25/77; H04N 25/78; H10F 39/802; H10F 39/8037; H10F 39/807; H04N 25/779; H10F 39/186; H10F 39/199**
- (25) En (26) En
(21) 20761336.5 (22) 07.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(86) JP 2020/030500 07.08.2020
(87) WO 2021/044807 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 US 201916561890
- (54) • *FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG MIT GEMEINSAMEN SCHALTUNGSELEMENTEN*
• *SOLID-STATE IMAGING DEVICE AND IMAGING DEVICE WITH SHARED CIRCUIT ELEMENTS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS ET DISPOSITIF D'IMAGERIE À ÉLÉMENTS DE CIRCUIT PARTAGÉS*
- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
- (72) BRADY, Frederick, Park Ridge, New Jersey 07656, US
MOSTAFALU, Pooria, Park Ridge, New Jersey 07656, US
MI, Hongyi, Park Ridge, New Jersey 07656, US
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H10F 39/12 → (51) **H01L 23/522****H10F 39/12** → (51) **H04N 25/771****H10F 71/00** → (51) **H10F 10/165****H10F 71/00** → (51) **H10F 10/166****H10F 77/00** → (51) **H02S 30/20****H10F 77/20** → (51) **H10F 10/16****H10F 77/20** → (51) **H10F 10/165****H10F 77/20** → (51) **H10F 10/166****H10F 77/30** → (51) **H10F 10/165****H10F 77/30** → (51) **H10F 10/166**

- (51) **H10H 29/01** (11) **4 244 895 B1**
H10H 29/851
- (52) **H10H 29/0361; H10K 19/20; H10K 59/38; H10H 29/8511**
- (25) En (26) En
(21) 21815256.9 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(86) GB 2021/052887 08.11.2021
(87) WO 2022/101611 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 GB 202017935
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MONOLITHISCHEN RGB-MATRIX*
• *PROCESS OF MAKING MONOLITHIC RGB ARRAY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSEAU RVB MONOLITHIQUE*
- (73) Plessey Semiconductors Ltd, Tamerton Road Roborough, Plymouth, Devon PL6 7BQ, GB
- (72) MEZOUARI, Samir, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
DUMAS, Geoff, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **H10H 29/30** (11) **4 135 031 B1**
H10H 29/49 **H10H 29/855**
H10H 29/37
- (52) **H10H 29/49; H10H 29/352; H10H 29/37; H10H 29/8552**
- (25) En (26) En
(21) 22175931.9 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(30) 09.08.2021 KR 20210104714
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) TAK, Kyung Seon, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Young Gu, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Yun Hee, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Ji Yun, 17113 Yongin-si, KR
CHEI, Suk Kung, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10H 29/37 → (51) **H01L 25/16****H10H 29/41** → (51) **H01L 25/16****H10H 29/49** → (51) **H10H 29/30****H10K 30/57** → (51) **H01L 31/0236****H10K 30/82** → (51) **H01L 21/02****H10K 30/88** → (51) **H10K 85/50****H10K 39/10** → (51) **H01L 21/02**

- (51) **H10K 39/32** (11) **3 637 472 B1**
H10K 59/35 **H10K 59/12**
H10K 59/65 **H10K 59/80**
H10K 77/00 **G06V 40/13**
G06F 21/32 **G06V 10/143**
- (52) **G06F 21/32; G06F 3/0412;**

- G06V 10/143; G06V 40/1318; H10K 39/32; H10K 59/12; H10K 59/35; H10K 59/65; H10K 59/805; H10K 77/00; G09G 2360/147**
- (25) En (26) En
(21) 19200233.5 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(30) 08.10.2018 KR 20180120055
- (54) • *ANZEIGETAFFELN MIT ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN DIODEN UND ANZEIGEVORRICHTUNGEN DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE DISPLAY PANELS AND DISPLAY DEVICES INCLUDING THE SAME*
• *PANNEAUX D'AFFICHAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES ET DISPOSITIFS D'AFFICHAGE LES COMPRENANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Kyung Bae, Gyeonggi-do, KR
YUN, Sung Young, Gyeonggi-do, KR
LEE, Gae Hwang, Gyeonggi-do, KR
JIN, Yong Wan, Seoul 01387, KR
HEO, Chul Joon, Busan, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10K 39/32 → (51) **H01L 21/02****H10K 50/11** → (51) **C07F 5/02****H10K 50/844** → (51) **B32B 7/12****H10K 59/12** → (51) **H10K 39/32****H10K 59/121** → (51) **H10D 86/40****H10K 59/121** → (51) **H10K 59/80**

- (51) **H10K 59/124** (11) **3 742 512 B1**
H10K 59/80 **H10K 59/131**
- (52) **H10K 59/124; H10K 59/131; H10K 59/40; H10K 59/60; H10K 59/8731**
- (25) En (26) En
(21) 20174312.7 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 13.05.2019 KR 20190055836
- (54) • *ANZEIGEBILDSCHIRM UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Choi, Wonsuk, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyunchul, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Seongryong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Eunae, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Yoonsun, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **H10K 59/126** (11) **3 748 707 B1**
H10K 59/80 **H10K 59/122**
H10K 59/124 **H10K 59/38**

- (52) **H10K 59/126; H10K 59/8731; H10K 59/879; H10K 59/122; H10K 59/124; H10K 59/38; H10K 59/877**
- (25) Ko (26) En
(21) 19748451.2 (22) 29.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) KR 2019/001236 29.01.2019
- (87) WO 2019/151749 2019/32 08.08.2019
- (30) 30.01.2018 KR 20180011478 24.01.2019 KR 20190009190
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) SUNG, Wooyong, Seoul 08209, KR
SEO, Junghan, Seoul 07777, KR
YOON, Kwanhyuck, Seoul 04322, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H10K 59/126 (11) 3 958 320 B1 G09G 3/32 G02F 1/133 H10K 59/80**

- (52) **H10K 59/126; H10K 59/877; H10K 59/878; H10K 59/879; H10K 59/65; H10K 59/871; H10K 59/873**
- (25) Zh (26) En
(21) 20878636.8 (22) 17.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (86) CN 2020/102795 17.07.2020
- (87) WO 2021/077821 2021/17 29.04.2021
- (30) 21.10.2019 CN 201911000579
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) KUNSHAN GO-VISIONOX OPTO-ELECTRONICS CO., LTD., Building 4, No.1, Longteng Road, Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
- (72) LIU, Mingxing, Kunshan Jiangsu 215300, CN
ZHAO, Dong, Kunshan Jiangsu 215300, CN
CHEN, Yuetao, Kunshan Jiangsu 215300, CN
GAN, Shuaiyan, Kunshan Jiangsu 215300, CN
LI, Weili, Kunshan Jiangsu 215300, CN
FENG, Shizhen, Kunshan Jiangsu 215300, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H10K 59/128 → (51) H10K 59/80

H10K 59/131 → (51) H10D 86/40

H10K 59/131 → (51) H10K 59/80

H10K 59/176 → (51) H10K 59/80

H10K 59/179 → (51) H10K 59/80

H10K 59/35 → (51) H10D 86/40

H10K 59/35 → (51) H10K 39/32

- (51) **H10K 59/38 (11) 3 806 160 B1 H10K 59/80 H01L 25/075**
- (52) **H01L 25/0753; H10H 20/8515; H10K 59/38; H10K 59/80518; H10K 59/8731; H10H 20/8513; H10K 59/877; H10K 2102/3026**
- (25) En (26) En
(21) 20200635.9 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (30) 08.10.2019 KR 20190124432
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) BAEK, Seung In, Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Gun Shik, Yongin-si Gyeonggi-do, KR
GWON, Mi Ra, Hwaseong-si Gyeonggi-do, KR
YOO, Young Jun, Goyang-si Gyeonggi-do, KR
PARK, Young Eun, Seoul, KR
YI, Jung Hwan, Seoul, KR
CHOI, Su Jin, Seoul, KR
HAN, Youn Ho, Seoul, KR
HONG, Jong Beom, Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/65 → (51) H04M 1/02

H10K 59/65 → (51) H10K 39/32

- (51) **H10K 59/80 (11) 3 715 942 B1 H10K 59/121 H10K 59/128 H10K 59/179 H10K 59/176 G09G 3/3233 G02F 1/1343 H10K 59/65**
- (52) **H10K 59/121; G02F 1/1343; G09G 3/3233; H10K 59/128; H10K 59/1315; H10K 59/176; H10K 59/1795; H10K 59/65; H10K 59/80515; H10K 59/80521; H10K 59/80516; H10K 59/80522**
- (25) Zh (26) En
(21) 19848345.5 (22) 28.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (86) CN 2019/073506 28.01.2019
- (87) WO 2020/029563 2020/07 13.02.2020
- (30) 06.08.2018 CN 201810887646
- (54) • ANZEIGETAFEL, BILDSCHIRM UND ANZEIGENDERÄT
• DISPLAY PANEL, DISPLAY SCREEN, AND DISPLAY TERMINAL
• PANNEAU D'AFFICHAGE, ÉCRAN D'AFFICHAGE, ET TERMINAL D'AFFICHAGE
- (73) Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd., New Developing Demonstration Industry Zone Gu'an, Langfang, Hebei 065500, CN
- (72) XIE, Zhengfang, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
LOU, Junhui, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
SONG, Yanqin, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
JI, Yanan, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **H10K 59/80 (11) 3 840 077 B1**

- H10K 59/12 H10K 77/00**
- (52) **H10K 59/873; H10K 59/12; H10K 77/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 19850024.1 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) CN 2019/088944 29.05.2019
- (87) WO 2020/034718 2020/08 20.02.2020
- (30) 16.08.2018 CN 201821322872 U
- (54) • GEHÄUSESTRUKTUR FÜR ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• PACKAGE STRUCTURE FOR DISPLAY DEVICE AND DISPLAY DEVICE
• STRUCTURE D'ENCAPSULATION POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) LONG, Chunping, Beijing 100176, CN
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H10K 59/80 → (51) G06F 1/16

H10K 59/80 → (51) H04M 1/02

H10K 59/80 → (51) H10K 39/32

H10K 59/80 → (51) H10K 59/126

H10K 59/80 → (51) H10K 59/38

H10K 71/13 → (51) C09D 11/36

H10K 71/16 → (51) C23C 14/04

H10K 71/40 → (51) H10K 85/50

H10K 77/00 → (51) H10K 39/32

H10K 85/10 → (51) C09K 9/02

H10K 85/30 → (51) C07F 15/00

H10K 85/30 → (51) C07F 5/02

H10K 85/40 → (51) C09K 11/06

- (51) **H10K 85/50 (11) 4 243 103 B1 H10K 30/88 H10K 71/40 H10K 30/50 H10K 30/40**
- (52) **H10K 30/40; H10K 30/50; H10K 30/88; H10K 71/12; H10K 71/40; H10K 85/50; Y02E 10/549**
- (25) Zh (26) En
(21) 22787318.9 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (86) CN 2022/081265 16.03.2022
- (87) WO 2022/218089 2022/42 20.10.2022
- (30) 13.04.2021 CN 202110397769
- (54) • PEROVSKITSOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• PEROVSKITE SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRICAL DEVICE
• CELLULE SOLAIRE À PÉROVSKITE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong

- Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) SU, Shuojian, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
OUYANG, Chuying, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H10K 85/50 → (51) **H01L 31/0236**

- (51) **H10K 85/60** (11) **3 557 646 B1**
H10K 50/15 H10K 50/17
(52) **H10K 85/631; H10K 50/155;**
H10K 50/17; H10K 50/852
(25) Zh (26) En
(21) 18852264.3 (22) 28.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) CN 2018/085176 28.04.2018
(87) WO 2019/041867 2019/10 07.03.2019
(30) 30.08.2017 CN 201710763767
(54) • **ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE**
VORRICHTUNG
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-**
GANIQUE
(73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co.,
Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road
Development Zone, KunShan City, Jiangsu
215300, CN
(72) MIN, Chao, Kunshan Jiangsu 215300, CN
TIAN, Jingwen, Kunshan Jiangsu 215300, CN
LIU, Shengfang, Kunshan Jiangsu 215300,
CN
(74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis,
et al, Arnold & Siedsma
Bezuïdenhoutseweg 57, 2594 AC The
Hague, NL

- (51) **H10K 85/60** (11) **3 920 250 B1**
H10K 30/30 H10K 39/32
(52) **H10K 85/311; H10K 85/331;**
H10K 85/381; H10K 85/657;
H10K 85/6576; H10K 30/30;
H10K 39/32; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 21174451.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 19.05.2020 KR 20200060004
(54) • **INFRAROTABSORPTIONSZUSAMMENSET-**
ZUNG, PHOTOELEKTRISCHE VORRICHT-
UNG, ORGANISCHER SENSOR UND
ELEKTRONISCHES GERÄT DAMIT
• **INFRARED ABSORPTION COMPOSITION,**
AND PHOTOELECTRIC DEVICE, ORGANIC
SENSOR, AND ELECTRONIC DEVICE IN-
CLUDING THE SAME
• **COMPOSITION D'ABSORPTION D'INFRA-**
ROUGE ET DISPOSITIF PHOTOÉLEC-
TRIQUE, CAPTEUR ORGANIQUE ET DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, In Sun, Gyeonggi-do, KR
KIM, Rae Sung, Gyeonggi-do 18412, KR
LEEM, Dong-Seok, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

- (51) **H10K 85/60** (11) **4 033 556 B1**
H10K 50/11 H10K 50/16
H10K 101/30 H10K 101/40
(52) **H10K 85/615; H10K 50/11;**
H10K 50/166; H10K 85/622;
H10K 85/626; H10K 85/654;
H10K 85/6572; H10K 85/6574;
H10K 2101/30; H10K 2101/40;
H10K 2101/90
(25) Ko (26) En
(21) 20865694.2 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) KR 2020/011490 27.08.2020
(87) WO 2021/054640 2021/12 25.03.2021
(30) 16.09.2019 KR 20190113646
(54) • **ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE**
VORRICHTUNG
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-**
GANIQUE
(73) Solus Advanced Materials Co., Ltd., 627,
Seodong-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54584,
KR
(72) HAN, Songie, Yongin-si, Gyeonggi-do
16858, KR
PARK, Hocheol, Yongin-si, Gyeonggi-do
16858, KR
KIM, Youngmo, Yongin-si, Gyeonggi-do
16858, KR
JUNG, Seungeun, Yongin-si, Gyeonggi-do
16858, KR
KIM, Geunhyeong, Yongin-si, Gyeonggi-do
16858, KR
SONG, Hyobum, Yongin-si, Gyeonggi-do
16858, KR
KIM, Taehyung, Yongin-si, Gyeonggi-do
16858, KR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

H10K 85/60 → (51) **C07F 15/00****H10K 85/60** → (51) **C07F 5/02****H10K 85/60** → (51) **C09K 11/06****H10K 101/20** → (51) **C07F 5/02**

- (51) **H10N 10/01** (11) **4 070 389 B1**
H10N 10/17 H10N 10/855
H10N 10/851
(52) **H10N 10/01; H10N 10/17;**
H10N 10/855; H10N 10/8556;
H10N 10/81
(25) En (26) En
(21) 19954733.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) US 2019/064957 06.12.2019
(87) WO 2021/112873 2021/23 10.06.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
FLEXIBLEN THERMOELEKTRISCHEN VOR-
RICHTUNG
• **METHOD OF FABRICATING A FLEXIBLE**
THERMOELECTRIC DEVICE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-**
SITIF THERMOÉLECTRIQUE FLEXIBLE
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) PALANISWAMY, Ravi, Singapore 768923, SG
FLOR, Antony, Singapore 569059, SG

- RUIZ, Sheldon Baylosis, Singapore 768923,
SG
SABADE, Milind B., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE

H10N 10/17 → (51) **H10N 10/01****H10N 10/851** → (51) **H10N 10/01****H10N 10/855** → (51) **H10N 10/01**

- (51) **H10N 15/00** (11) **3 651 218 B1**
(52) **H10N 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18827510.1 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) JP 2018/025276 03.07.2018
(87) WO 2019/009308 2019/02 10.01.2019
(30) 03.07.2017 US 201762528236 P
(54) • **THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGS-**
ELEMENT UND THERMOELEKTRISCHE
UMWANDLUNGSVORRICHTUNG
• **THERMOELECTRIC CONVERSION ELE-**
MENT AND THERMOELECTRIC CONVER-
SION DEVICE
• **ÉLÉMENT DE CONVERSION THERMOÉLEC-**
TRIQUE ET DISPOSITIF DE CONVERSION
THERMOÉLECTRIQUE
(73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-
chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP
(72) NAKATSUJI, Satoru, Tokyo 113-8654, JP
SAKAI, Akito, Tokyo 113-8654, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

H10N 30/057 → (51) **A61M 60/148****H10N 30/089** → (51) **A61M 60/148**

- (51) **H10N 30/30** (11) **4 066 287 B1**
H10N 30/88 A61B 5/024
(52) **A61B 5/02444; H10N 30/302;**
H10N 30/883; A61B 2562/0209;
A61B 2562/164; A61B 2562/182
(25) It (26) En
(21) 20829342.3 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) IB 2020/061180 26.11.2020
(87) WO 2021/105920 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 IT 201900022278
(54) • **FLEXIBLER PIEZOELEKTRISCHER SENSOR**
MIT INTEGRIERTER ELEKTROMAGNETI-
SCHER ABSCHIRMUNG
• **FLEXIBLE PIEZOELECTRIC SENSOR WITH**
INTEGRATED ELECTROMAGNETIC SHIELD
• **CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE SOUPLE**
AYANT UN BLINDAGE ÉLECTROMAGNÉ-
TIQUE INTÉGRÉ
(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
(72) NATTA, Lara, 73013 Galatina (Lecce), IT
LOMBARDI, Prospero, 20146 Milano, IT
MASTRONARDI, Vincenzo, 73010 Lequile
(Lecce), IT
GUIDO, Francesco, 73100 Lecce, IT
QUALTIERI, Antonio, 73048 Nardo' (Lecce),
IT
DI RIENZO, Marco, 20133 Milano, IT
DE VITTORIO, Massimo, 73100 Lecce, IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152

Torino, IT	
H10N 30/857	→ (51) A61M 60/148
H10N 30/88	→ (51) H10N 30/30
(51) H10N 50/01 (11) 4 009 388 B1	
H10N 50/85 H10N 70/20	
H01F 10/193	
(52) H10N 50/01; H01F 10/1933;	
H10N 50/85; H10N 70/011;	
H10N 70/24; H10N 70/253;	
H10N 70/8836	
(25) En (26) En	
(21) 20211531.7 (22) 03.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.06.2022	
(54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON MESO-	
OBERFLÄCHEN FÜR MAGNETISCHE RACE-	
TRACKS	
• METHOD FOR MAKING MESOSURFACES	
FOR MAGNETIC RACETRACKS	
• MÉTHODE POUR RÉALISER DE MÉSOSUR-	
FACES POUR LES PISTES DE COURSE MA-	
GNÉTIQUES	
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der	
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,	
80539 München, DE	
(72) PARKIN, Stuart S.P., 06118 Halle, DE	
(74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller	
Patentanwälte Muhlstraße 9A, 65597	
Hünfelden, DE	
H10N 50/01	→ (51) H10B 61/00
H10N 50/10	→ (51) H10B 61/00
H10N 50/80	→ (51) H10B 61/00
H10N 50/85	→ (51) H10B 61/00
H10N 50/85	→ (51) H10N 50/01
(51) H10N 60/01 (11) 4 412 438 B1	
H10N 60/10	
(52) H10N 60/0912; H10N 60/128	
(25) En (26) En	
(21) 23305137.4 (22) 02.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 07.08.2024	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES	
SUPRALEITENDEN TRANSISTORS	
• METHOD FOR PRODUCING A SUPERCON-	
DUCTING TRANSISTOR	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TRAN-	
SISTOR SUPRACONDUCTEUR	
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux	
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat	
Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) NEMOUCHI, Fabrice, 38054 Grenoble	
Cedex 09, FR	
LEFLOCH, François, 38054 Grenoble Cedex	
09, FR	
ZHANG, Shi-li, 11267 Stockholm, SE	
ZHANG, Zhen, 19137 Sollentuna, SE	
(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la	
Défense, 92400 Courbevoie, FR	
H10N 60/10	→ (51) H10N 60/01
(51) H10N 70/00 (11) 4 434 309 B1	
H10N 70/20 H10B 63/10	
(52) H10N 70/231; H10N 70/011;	
H10N 70/066; H10N 70/826;	
H10N 70/8413; H10N 70/8616;	

H10N 70/8828	
(25) En (26) En	
(21) 22809816.6 (22) 28.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 25.09.2024	
(86) EP 2022/080260 28.10.2022	
(87) WO 2023/088663 2023/21 25.05.2023	
(30) 17.11.2021 US 202117528197	
(54) • SPALTE IN PHASENWECHSELSPEICHER	
UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG	
EINES PHASENWECHSELSPEICHERS	
• PHASE CHANGE MEMORY GAPS AND A	
METHOD OF MANUFACTURING A PHASE	
CHANGE MEMORY	
• ÉCARTS DE MÉMOIRE À CHANGEMENT DE	
PHASE ET UN PROCÉDÉ DE FABRICATION	
D'UN MÉMOIRE À CHANGEMENT DE	
PHASE	
(73) International Business Machines	
Corporation, New Orchard Road, Armonk,	
NY 10504, US	
(72) OK, Ljajo, Albany, New York 12211-2631, US	
SEO, Soon-Cheon, Albany, New York	
12203-3654, US	
REZNICEK, Alexander, Albany, New York	
12203-3654, US	
GLUSCHENKOV, Oleg, Albany, New York	
12203-3654, US	
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual	
Property Law Hursley Park, Winchester,	
Hampshire SO21 2JN, GB	

H10N 70/20 → (51) **H10N 50/01****H10N 70/20** → (51) **H10N 70/00****H10N 99/00** → (51) **G02B 5/00**

II.1(2)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

(51) A24F 40/46 (11) 3 248 486 B2	
(52) A24F 40/46; A24F 40/20; A24F 40/40	
(25) En (26) En	
(21) 17174105.1 (22) 28.10.2010	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.11.2017	
(45) 21.08.2019 B1	
(30) 29.10.2009 EP 09252501	
(54) • ELEKTRISCH ERHITZTES RAUCHSYSTEM	
MIT VERBESSERTER HEIZVORRICHTUNG	
• AN ELECTRICALLY HEATED SMOKING SYS-	
TEM WITH IMPROVED HEATER	
• SYSTÈME DE FUMAGE CHAUFFÉ ÉLECTRI-	
QUEMENT DOTÉ D'UN CHAUFFAGE AMÉ-	
LIORE	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai	
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) Greim, Oliver, 1400 Yverdon-les-Bains, CH	
Plojoux, Julien, 1208 Geneva, CH	
Ruscio, Dani, 2088 Cressier, CH	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Postfach	
10 37 62, 70032 Stuttgart, DE	

(62) 14184236.9 / 2 850 956	
10782535.8 / 2 493 342	
A61K 8/02	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/04	→ (51) A61K 8/25
A61K 8/06	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/19	→ (51) A61Q 17/04
(51) A61K 8/25 (11) 3 185 843 B2	
A61Q 1/00 A61Q 17/04	
(52) A61Q 17/04; A61K 8/042; A61K 8/25;	
A61Q 1/00; A61K 2800/612;	
A61K 2800/651	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 15771271.2 (22) 26.08.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.07.2017	
(45) 11.08.2021 B1	
(86) IB 2015/056471 26.08.2015	
(87) WO 2016/030839 2016/09 03.03.2016	
(30) 28.08.2014 FR 1458031	
28.08.2014 FR 1458034	
28.08.2014 FR 1458032	
(54) • GELZUSAMMENSETZUNG UND GEL MIT	
EINEM UV-FILTER	
• GEL COMPOSITION AND GEL COMPRIS-	
ING A UV FILTER	
• COMPOSITION GEL/GEL COMPRENANT	
UN FILTRE UV	
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(72) ROUDOT, Angelina, F-94270 Le Kremlin	
Bicetre, FR	
FALIP, Anne, F-94140 Alfortville, FR	
CANDAU, Didier, F-91570 Bievres, FR	
VALVERDE, Elodie, 26400 Gigors-et-	
Lozeron, FR	
FAGEON, Laure, 94152 Chevilly la Rue, FR	
(74) Ipsilon NNY, 11 rue Saint-Georges, 75009	
Paris, FR	
A61K 8/25	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/27	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/29	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/31	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/37	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/58	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/73	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/81	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/88	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/891	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/894	→ (51) A61Q 17/04
(51) A61K 9/19 (11) 3 218 061 B2	
A61K 47/10 A61P 35/00	
A61K 31/17 A61K 31/175	
(52) A61K 31/175; A61K 9/19;	
A61K 31/00; A61P 19/00; A61P 25/00;	
A61P 35/00; A61K 47/10	
(25) En (26) En	
(21) 15859861.5 (22) 11.11.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
(43) 20.09.2017
(45) 29.06.2022 B1
(86) US 2015/060052 11.11.2015
(87) WO 2016/077406 2016/20 19.05.2016
(30) 14.11.2014 US 201462080091 P
09.11.2015 US 201514936227
(54) • **PHARMAZEUTISCHE CARMUSTIN-ZUSAMMENSETZUNG**
• **CARMUSTINE PHARMACEUTICAL COMPOSITION**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE CARMUSTINE**
(73) Navinta III Inc, 1003 Clint Moore Road, Boca Raton, FL 33487, US
(72) PATEL, Mahendra R., Milltown, NJ 08850, US
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

A61K 31/17 → (51) **A61K 9/19**

A61K 31/175 → (51) **A61K 9/19**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/19**

A61P 35/00 → (51) **A61K 9/19**

A61Q 1/00 → (51) **A61K 8/25**

- (51) **A61Q 17/04** (11) **3 162 359 B2**
A61Q 19/00 **A61K 8/06**
A61K 8/02 **A61K 8/25**
A61K 8/27 **A61K 8/29**
A61K 8/31 **A61K 8/37**
A61K 8/73 **A61K 8/81**
A61K 8/88 **A61K 8/891**
A61K 8/58 **A61K 8/19**
A61K 8/894

- (52) **A61K 8/29; A61K 8/0241; A61K 8/062; A61K 8/19; A61K 8/25; A61K 8/27; A61K 8/31; A61K 8/37; A61K 8/375; A61K 8/585; A61K 8/73; A61K 8/732; A61K 8/891; A61K 8/894; A61Q 17/04; A61Q 19/00; A61K 2800/622; A61K 2800/624; A61K 2800/651**

- (25) Ja (26) En
(21) 15815470.8 (22) 30.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(45) 03.11.2021 B1
(86) JP 2015/068774 30.06.2015
(87) WO 2016/002751 2016/01 07.01.2016
(30) 30.06.2014 JP 2014133546
(54) • **ÖL-IN-WASSER-EMULSIONSZUSAMMENSETZUNG**
• **OIL-IN-WATER EMULSION COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE TYPE ÉMULSION HUILE DANS L'EAU**

- (73) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) NAGARE, Yuko, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
YAMAGUCHI, Kazuhiro, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
TASHIRO, Mayuri, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61Q 17/04 → (51) **A61K 8/25**

A61Q 19/00 → (51) **A61Q 17/04**

- (51) **B21D 53/30** (11) **3 512 648 B2**

- (52) **B21D 53/30; B60B 3/044; B60B 21/026; B60B 2310/224; B60B 2360/102**

- (25) En (26) En
(21) 17772772.4 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(45) 02.11.2022 B1
(86) IB 2017/055596 15.09.2017
(87) WO 2018/051282 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 DE 102016117510

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TIEFBETTFELGEN, TIEFBETTFELGE UND FAHRZEUGRAD DAMIT FÜR NUTZFAHRZEUGE**

- **METHOD FOR PRODUCING DROP CENTRE RIMS, DROP CENTRE RIM AND VEHICLE WHEEL THEREWITH FOR COMMERCIAL VEHICLES**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE JANTES À BASE CREUSE, JANTE À BASE CREUSE ET ROUE DE VÉHICULE LA PRÉSENTANT POUR DES VÉHICULES UTILITAIRES**

- (73) Maxion Wheels Holding GmbH, Ladestraße, 53639 Königswinter, DE
(72) BOOS, Achim, 53797 Lohmar, DE
SCHELLENBERG, Jakob, 51103 Köln, DE
RANG, Thomas, 53359 Rheinbach, DE
ZEYEN, Klaus Bernhard, 53560 Vettelschoß, DE
(74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE

- (51) **B23B 25/06** (11) **3 292 929 B2**
B23B 27/00 **B23Q 17/22**
G01C 9/06

- (52) **B23B 25/06; B23B 27/007; B23Q 17/12; B23Q 17/2225;**

- B23B 2260/128; B23Q 2717/003**

- (25) En (26) En
(21) 16188131.3 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(45) 16.11.2022 B1

- (54) • **SCHÄTZUNG DER AUSRICHTUNG EINES SCHNEIDWERKZEUGS**
• **ESTIMATION OF ORIENTATION OF A CUTTING TOOL**
• **ESTIMATION D'ORIENTATION D'UN OUTIL DE COUPE**

- (73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
(72) JENSEN, Tormod, NO-7054 RANHEIM, NO
ÖSTLING, Dan, NO-7051 TRONDHEIM, NO
TJOMSLAND, Mathias, NO-7050 TRONDHEIM, NO
STANDAL, Oddvar, NO-7030 TRONDHEIM, NO
JOHANSEN, Ole Henrik, NO-7059 JAKOBSLI, NO

- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B23B 27/00 → (51) **B23B 25/06**

- (51) **B23C 5/22** (11) **3 587 012 B2**
B23C 5/06

- (52) **B23C 5/2213; B23C 5/06; B23C 2200/284; B23C 2200/367**

- (25) En (26) En
(21) 18179044.5 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 01.01.2020
(45) 03.08.2022 B1
(54) • **DOPPELSEITIGER TANGENTIALER FRÄSEINSATZ**
• **DOUBLE-SIDED TANGENTIAL MILLING INSERT**
• **INSERT DE FRAISAGE TANGENTIEL À DOUBLE FACE**
(73) Ceratizit Luxembourg Sàrl, 101, route de Holzem, 8232 Mamer, LU
(72) KISTER, Fabien, 8232 Mamer, LU
(74) Ciesla, Dirk, et al, IP Department Plansee Group Plansee Group Service GmbH, 6600 Reutte, AT

B23Q 17/22 → (51) **B23B 25/06**

B32B 1/08 → (51) **B32B 5/02**

B32B 3/02 → (51) **G02B 5/18**

B32B 3/30 → (51) **B32B 5/02**

B32B 3/30 → (51) **G02B 5/18**

- (51) **B32B 5/02** (11) **3 205 493 B2**
B32B 25/04 **B32B 25/14**
B32B 1/08 **B32B 3/30**
F16L 11/04 **F16L 11/127**
F16L 11/20

- (52) **F16L 11/127; B32B 1/08; B32B 3/30; B32B 5/02; B32B 25/042; B32B 25/14; F16L 11/085; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2262/0261; B32B 2262/0269; B32B 2262/0284; B32B 2307/202; B32B 2597/00; F16L 2011/047**

- (25) De (26) De
(21) 16206642.7 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(45) 17.10.2018 B1
(30) 10.02.2016 DE 102016102303
10.02.2016 DE 202016100668 U

- (54) • **SCHLAUCHLEITUNG FÜR EIN FLUID UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SOLCHEN SCHLAUCHLEITUNG**
• **HOSE LINE FOR A FLUID AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A HOSE LINE**
• **TUYAU SOUPLE POUR UN FLUIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TEL TUYAU**

- (73) VERITAS AG, Stettiner Strasse 1-9, 63571 Gelnhausen, DE
(72) VAN HOOREN, Marc, 63579 Freigericht, DE
SCHULZ, Volker, 63607 Wächtersbach, DE
ZÜLCH, Wilfried, 63571 Gelnhausen, DE
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

B32B 25/04 → (51) **B32B 5/02**

B32B 25/14 → (51) **B32B 5/02**

B32B 27/08 → (51) **G02B 5/18**

B32B 27/36 → (51) **G02B 5/18**

B42D 25/328 → (51) **G02B 5/18**

B42D 25/45 → (51) **G02B 5/18**

- (51) **B61F 5/10** (11) **3 121 090 B2**

- (52) **B61F 5/10**

- (25) De (26) De
(21) 16180567.6 (22) 21.07.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2017
- (45) 04.09.2019 B1
- (30) 23.07.2015 DE 102015112015
- (54) • *LUFTFEDERANORDNUNG FÜR SCHIENEN-
FAHRZEUG UND SCHIENENFAHRZEUG
MIT LUFTFEDERANORDNUNG*
• *PNEUMATIC SPRING ASSEMBLY FOR RAIL-
WAY VEHICLE AND RAILWAY VEHICLE
WITH PNEUMATIC SPRING ASSEMBLY*
• *SYSTEME D'AMORTISSEUR PNEUMA-
TIQUE POUR VEHICULE SUR RAILS ET VE-
HICULE SUR RAILS COMPRENANT UN SYS-
TEME D'AMORTISSEUR PNEUMATIQUE*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) Schlagner, Stefan, 13086 Berlin, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München,
DE

B65D 65/40 → (51) **D21H 27/10**

- (51) **C04B 18/02** (11) **2 573 058 B2**
C04B 32/00 **C04B 35/043**
C04B 35/057 **C04B 35/06**
C04B 35/66 **C04B 35/626**
- (52) **C21C 7/076; C04B 18/021;**
C04B 18/026; C04B 32/005;
C04B 35/043; C04B 35/057;
C04B 35/06; C04B 35/62695;
C04B 35/6303; C04B 35/66;
C04B 2235/3201; C04B 2235/3208;
C04B 2235/3217; C04B 2235/3272;
C04B 2235/3409; C04B 2235/443;
C04B 2235/445; C04B 2235/5436;
C21C 7/0043; C21C 7/0068;
Y02P 10/20
- (25) De (26) De
(21) 11182167.4 (22) 21.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- (43) 27.03.2013
- (45) 21.12.2016 B1
- (54) • *Granulat enthaltend agglomeriertes
Schüttgut*
• *Granulate containing agglomerated bulk
material*
• *Granulé contenant des produits en vrac
agglomérés*
- (73) Rheinkalk GmbH, Am Kalkstein 1, 42489
Wülfrath, DE
- (72) Rückert, Wolfgang, 40476 Düsseldorf, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C04B 32/00 → (51) **C04B 18/02****C04B 35/043** → (51) **C04B 18/02****C04B 35/057** → (51) **C04B 18/02****C04B 35/06** → (51) **C04B 18/02****C04B 35/626** → (51) **C04B 18/02****C04B 35/66** → (51) **C04B 18/02**

- (51) **C08F 4/6592** (11) **2 591 012 B2**
C08F 10/10
- (52) **C08F 10/00; C08F 210/16;**
C08F 4/65912; C08F 4/65916;
C08F 4/65925; C08F 4/65927;

- C08F 2410/07**
- (25) En (26) En
(21) 11738340.6 (22) 05.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2013
- (45) 28.10.2020 B1
- (86) US 2011/042935 05.07.2011
- (87) WO 2012/006272 2012/02 12.01.2012
- (30) 06.07.2010 US 830571
- (54) • *KATALYSATOREN ZUR HERSTELLUNG VON
POLYOLEFINEN MIT BREITER MOLEKU-
LARGEWICHTSVERTEILUNG OHNE WAS-
SERSTOFFZUGABE*
• *CATALYSTS FOR PRODUCING BROAD
MOLECULAR WEIGHT DISTRIBUTION
POLYOLEFINS IN THE ABSENCE OF ADDED
HYDROGEN*
• *CATALYSEURS POUR LA PRODUCTION DE
POLYOLÉFINES À LARGE DISTRIBUTION
DES MASSES MOLÉCULAIRES EN L'AB-
SENCE D'HYDROGÈNE AJOUTÉ*
- (73) Chevron Phillips Chemical Company LP,
10001 Six Pines Drive, The Woodlands,
Texas 77380, US
- (72) YANG, Qing, Bartlesville Oklahoma 74006,
US
MCDANIEL, Max P., Bartlesville Oklahoma
74006, US
CRAIN, Tony R., Niotaze Kansas 67355, US
YU, Youlu, Bartlesville Oklahoma 74006, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C08F 10/10 → (51) **C08F 4/6592****C08G 59/40** → (51) **C09J 163/04****C08G 59/68** → (51) **C09J 163/04****C08L 63/04** → (51) **C09J 163/04****C08L 75/06** → (51) **C09J 163/04**

- (51) **C09J 163/04** (11) **3 642 292 B2**
C08G 59/40 **C08G 59/68**
C08L 63/04 **C08L 75/06**
- (52) **C09J 163/04; C08G 59/4021;**
C08G 59/686
- (25) En (26) En
(21) 18721912.6 (22) 10.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (45) 17.03.2021 B1
- (86) US 2018/026784 10.04.2018
- (87) WO 2018/236454 2018/52 27.12.2018
- (30) 23.06.2017 US 201762523853 P
- (54) • *HOCHTEMPERATUR-EPOXIDKLEBSTOFF-
FORMULIERUNGEN*
• *HIGH TEMPERATURE EPOXY ADHESIVE
FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS D'ADHÉSIF ÉPOXY À
HAUTE TEMPÉRATURE*
- (73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC,
974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington,
DE 19805, US
- (72) LUTZ, Andreas, CH-8810 Horgen, CH
SCHNEIDER, Daniel, CH-8810 Horgen, CH
HAAG, Benjamin Alexander, CH-8810
Horgen, CH
MAEDER, Irene, 8810 Horgen, CH
ASCHWANDEN, Marcel, 8810 Horgen, CH
- (74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP
Fulwood House 12 Fulwood Place, London
WC1V 6HR, GB

(51) **C12Q 1/689** (11) **2 018 441 B2**

- (52) **C12Q 1/689; C12Q 1/70**
- (25) En (26) En
(21) 07777180.6 (22) 18.05.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 28.01.2009
- (45) 26.10.2011 B1
- (86) US 2007/012039 18.05.2007
- (87) WO 2007/136815 2007/48 29.11.2007
- (30) 19.05.2006 US 747682 P
02.03.2007 US 904721 P
- (54) • *MARKIERTE MIKROORGANISMEN UND
ENTSPRECHENDE MARKIERUNGSVERFAH-
REN*
• *TAGGED MICROORGANISMS AND METH-
ODS OF TAGGING*
• *MICRO-ORGANISMES MARQUÉS ET PRO-
CÉDÉS DE MARQUAGE*
- (73) International N&H Denmark ApS,
Parallevej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (72) BARRANGOU, Rodolphe, Madison,
Wisconsin 53718, US
FREMAUX, Christophe, F-86000 Poitiers, FR
HORVATH, Philippe, F-86230 Saint-Gervais-
les-3-Clochers, FR
ROMERO, Dennis, Oregon, Wisconsin
53575, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (60) 11161778.3 / 2 426 220

D21H 19/20 → (51) **D21H 27/10****D21H 21/16** → (51) **D21H 27/10**

- (51) **D21H 27/10** (11) **3 730 695 B2**
B65D 65/40 **D21H 19/20**
D21H 21/16
- (52) **D21H 27/10; D21H 19/20;**
D21H 21/16
- (25) En (26) En
(21) 19171364.3 (22) 26.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (45) 29.06.2022 B1
- (54) • *HEISSIEGELFÄHIGES VERPACKUNGSPA-
PIER*
• *HEAT-SEALABLE WRAPPING PAPER*
• *PAPIER D'EMBALLAGE THERMOSCEL-
LABLE*
- (73) Neenah Gessner GmbH, Otto-von-
Steinbeis-Str. 14b, 83052 Bruckmühl, DE
- (72) Lebsanft, Martin, 83620 Feldkirchen-
Westerham, DE
Karl, Peter, 82049 Pullach, DE
Pointinger, Reinhold, 83620 Feldkirchen-
Westerham, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **E04D 13/16** (11) **3 156 555 B2**
F16B 5/06 **F16B 5/10**
F16B 21/07 **E04F 13/08**
F16B 7/20 **F16B 11/00**

(52) **E04D 13/1637; E04F 13/0805;**
F16B 5/065; F16B 7/20; F16B 5/0614;
F16B 5/10; F16B 11/006

- (25) Fr (26) Fr
(21) 16190455.2 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2017
- (45) 13.03.2019 B1
- (30) 14.10.2015 FR 1502171

- (54) • *AUFHÄNGUNG FÜR DÄMMMATERIAL MIT UMKEHRBARER VERRIEGELUNG*
• *HANGER FOR INSULATION MATERIAL WITH REVERSIBLE LATCH*
• *SUSPENTE POUR MATÉRIAU D'ISOLATION À VERROU RÉVERSIBLE*
- (73) Azerad, Thierry, 36, boulevard Suchet, 75016 Paris, FR
- (72) Azerad, Thierry, 75016 Paris, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

E05D 15/08 → (51) **E05F 17/00**

- (51) **E05F 17/00** (11) **3 059 372 B2**
E05D 15/08
- (52) **E05F 15/643; E05D 15/08; E05F 1/16; E05F 17/00; E05F 17/004; E05Y 2800/122; E05Y 2800/21; E05Y 2800/24**
- (25) De (26) De
(21) 16162007.5 (22) 28.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2016
(45) 04.10.2017 B1
(30) 30.01.2014 DE 102014201687
- (54) • *TELESKOPISCHIEBETÜRANLAGE*
• *TELESCOPIC PUSH DOOR ASSEMBLY*
• *INSTALLATION DE PORTE COULISSANTE TELESCOPIQUE*
- (73) Gebr. Willach GmbH, Stein 2, 53809 Ruppichteroth, DE
- (72) Willach, Jens, 53783 Eitorf, DE
Stommel, Wilfried, 53809 Ruppichteroth, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 15152854.4 / 2 902 580

F03D 7/02 → (51) **F03D 17/00****F03D 13/20** → (51) **F03D 17/00**

- (51) **F03D 17/00** (11) **2 947 313 B2**
F03D 13/20 **F03D 7/02**
- (52) **F03D 7/0224; F03D 7/024; F03D 13/20; F03D 17/00; F05B 2270/32; F05B 2270/326; F05B 2270/328; F05B 2270/335; Y02E 10/72; Y02E 10/728**
- (25) Es (26) En
(21) 15168268.9 (22) 19.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2015
(45) 25.11.2020 B1
(30) 20.05.2014 ES 201430728
- (54) • *WINDTURBINENSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *WIND TURBINE CONTROL METHOD*
• *METHODE DE CONTRÔLE D'ÉOLIENNE*
- (73) Nordex Energy Spain, S.A., Poligono industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain Navarra, ES
- (72) MOLINS GARRALDA, Carlos, 31621 Sarriuren (NAVARRA), ES
GARCIA BARACE, Alberto, 31621 Sarriuren (NAVARRA), ES
LABORDA RUBIO, Jose Luis, 31621 Sarriuren (NAVARRA), ES
ARLABÁN GABERAS, Teresa, 31621 Sarriuren (NAVARRA), ES
GONZÁLEZ MURUA, Alejandro, 31621 Sarriuren (NAVARRA), ES
ARISTEGUI LANTERO, Jose Luis, 31621

- Sarriguren (NAVARRA), ES
GARCÍA SAYÉS, José Miguel, 31621 Sarriuren (NAVARRA), ES
NÚÑEZ POLO, Miguel, 31621 Sarriuren (NAVARRA), ES
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE

F16B 5/06 → (51) **E04D 13/16****F16B 5/10** → (51) **E04D 13/16****F16B 21/07** → (51) **E04D 13/16**

- (51) **F16K 17/04** (11) **3 822 524 B2**
F16K 17/36
- (52) **F16K 17/36**
- (25) De (26) De
(21) 19209432.4 (22) 15.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(45) 18.05.2022 B1
- (54) • *CRASH-SENSOR MIT PENDEL*
• *CRASH SENSOR WITH PENDULUM*
• *CAPTEUR D'IMPACT POURVU DE PENDULE*
- (73) GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co.KG, Oberebreiter Strasse 2-18, 97340 Marktbreit, DE
- (72) SMEEK, Alfons, 97297 Waldbüttelbrunn, DE
LUTZ, Karl Heinz, 97318 Kitzingen, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F16K 17/36 → (51) **F16K 17/04****F16L 11/04** → (51) **B32B 5/02****F16L 11/127** → (51) **B32B 5/02****F16L 11/20** → (51) **B32B 5/02****G01C 9/06** → (51) **B23B 25/06**

- (51) **G01K 1/143** (11) **3 742 139 B2**
G01K 15/007; G01K 1/143
- (52) **G01K 15/007; G01K 1/143**
- (25) En (26) En
(21) 19175757.4 (22) 21.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(45) 21.12.2022 B1
- (54) • *PRÜFVERFAHREN FÜR NICHTINVASIVE TEMPERATURMESSINSTRUMENTE*
• *TESTING METHOD FOR NON-INVASIVE TEMPERATURE MEASURING INSTRUMENTS*
• *PROCÉDÉ DE TEST POUR INSTRUMENTS DE MESURE DE TEMPÉRATURE NON INVASIFS*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) DECKER, Andreas, 64293 Darmstadt, DE
GEBHARDT, Jörg, 55130 Mainz, DE
UDE, Peter, 64357 Hanau, DE
HORSTKOTTE, Jürgen, 32130 Enger, DE
DAAKE, Wilhelm, 32469 Petershagen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

(51) **G02B 5/18** (11) **3 306 362 B2**
B32B 3/02 **B32B 3/30**
B42D 25/328 **B42D 25/45**

- B32B 27/08** **B32B 27/36**
- (52) **B32B 3/30; B32B 3/02; B32B 27/08; B32B 27/36; B42D 25/328; B42D 25/45; G02B 5/18; B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/4023; B32B 2307/416; B32B 2551/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 16802825.6 (22) 02.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(45) 03.11.2021 B1
(86) JP 2016/002688 02.06.2016
(87) WO 2016/194385 2016/49 08.12.2016
(30) 02.06.2015 JP 2015112623
- (54) • *LAMINAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LAMINATE AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) YASHIKI, Kazuhiro, Tokyo 110-0016, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 21195251.0 / 3 951 449

G10L 21/02 → (51) **H04R 5/033****G10L 21/0208** → (51) **H04R 5/033****G10L 21/0216** → (51) **H04R 5/033****G10L 21/0232** → (51) **H04R 5/033**

- (51) **H04R 5/033** (11) **3 725 093 B2**
G10L 21/02 **G10L 21/0216**
G10L 21/0208 **G10L 21/0232**
- (52) **H04R 5/033; G10L 21/0208; G10K 2210/1081; G10L 21/0232; G10L 2021/02165; H04R 2460/01**
- (25) En (26) En
(21) 18819057.3 (22) 07.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(45) 18.01.2023 B1
(86) EP 2018/084010 07.12.2018
(87) WO 2019/115397 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 DK PA201700717
- (54) • *HÖRSPRECHGARNITUR MIT UMGEBUNGSGERÄUSCHUNTERDRÜCKUNG*
• *A HEADSET WITH AMBIENT NOISE REDUCTION SYSTEM*
• *CASQUE DE COMMUNICATION AVEC RÉDUCTION DE BRUIT D'ENVIRONNEMENT*
- (73) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (72) DYRHOLM, Mads, 2750 Ballerup, DK
VON BÜLOW, Allan Mejlgrén, 2750 Ballerup, DK
- (74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

H10F 10/166 → (51) **H10F 77/20**

- (51) **H10F 77/20** (11) **3 196 945 B2**
H10F 10/166
- (52) **H10F 77/244; H02S 20/00; H02S 30/20; H10F 10/166; H10F 71/00; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En

(21) 17152171.9 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2017
(45) 19.06.2019 B1
(30) 20.01.2016 KR 20160006863
(54) • *SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE*
(73) Shangrao Xinyuan YueDong Technology
Development Co. Ltd, NO. 3 Yingbin Road,
Shangrao Economic and Technical
Development Zone, Shangrao, Jiangxi
Province, CN
(72) LEE, Seungyoon, Seoul 08592, KR
JI, Kwangsun, Seoul 08592, KR
LEE, Hongcheol, Seoul 08592, KR
HWANG, Sunghyun, Seoul 08592, KR
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
(60) 19173752.7 / 3 544 059

II.1(3)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

(11) **2 284 138** (51) *C04B 41/89*
(11) **2 355 000** (51) *G06F 21/10*
(87) WO 2011/036825
(11) **2 396 747** (51) *G06V 30/416*
(87) WO 2010/093556
(11) **2 434 557** (51) *H01L 21/02*
(11) **2 457 307** (51) *H02K 1/14*
(87) WO 2011/010281
(11) **2 523 027** (51) *G01N 21/65*
(11) **2 697 421** (51) *D06M 15/643*
(87) WO 2012/140558
(11) **2 745 620** (51) *H05B 47/105*
(87) WO 2013/038339
(11) **2 774 235** (51) *H02H 3/20*
(87) WO 2013/066708
(11) **2 831 333** (51) *D06M 11/00*
(87) WO 2013/147590
(11) **2 839 588** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2013/158363
(11) **2 846 693** (51) *A61B 6/04*
(87) WO 2013/167688

(11) **2 856 222** (51) *B32B 17/10*
(87) WO 2013/177676
(11) **2 899 694** (51) *G06T 13/40*
(11) **2 917 430** (51) *F24S 25/61*
(87) WO 2014/074956
(11) **2 935 437** (51) *C08K 5/00*
(87) WO 2014/095967
(11) **2 952 890** (51) *G01N 29/06*
(11) **2 956 062** (51) *A61B 5/11*
(87) WO 2014/124855
(11) **3 027 545** (51) *B65H 26/00*
(87) WO 2015/014512
(11) **3 027 693** (51) *C09D 5/00*
(87) WO 2015/016716
(11) **3 030 336** (51) *B01D 53/02*
(87) WO 2015/020964
(11) **3 065 797** (51) *A61M 5/00*
(87) WO 2015/066342
(11) **3 088 901** (51) *G01N 33/86*
(87) WO 2015/098473
(11) **3 093 056** (51) *B01D 39/16*
(11) **3 093 131** (51) *B29C 70/54*
(11) **3 098 608** (51) *G01N 35/10*
(11) **3 106 276** (51) *B27M 1/08*
(11) **3 108 857** (51) *A61F 2/32*
(11) **3 113 873** (51) *B01J 8/06*
(87) WO 2015/132556
(11) **3 114 164** (51) *C09D 133/14*
(87) WO 2015/106174
(11) **3 115 029** (51) *A61F 5/02*
(87) WO 2015/133478
(11) **3 134 085** (51) *A61K 31/415*
(87) WO 2015/179615
(11) **3 140 532** (51) *F02C 7/232*
(87) WO 2015/171582
(11) **3 141 449** (51) *B61L 23/00*
(11) **3 144 078** (51) *B21D 22/26*
(87) WO 2015/174353
(11) **3 144 521** (51) *F02P 5/145*
(11) **3 146 112** (51) *E02D 5/28*
(87) WO 2015/178765
(11) **3 155 965** (51) *A61B 5/05*
(11) **3 163 777** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2016/000371
(11) **3 170 478** (51) *A61F 2/32*
(11) **3 171 178** (51) *G01N 35/00*
(11) **3 172 181** (51) *C05C 9/00*
(87) WO 2016/014807
(11) **3 180 172** (51) *C04B 28/02*
(87) WO 2016/025052
(11) **3 190 662** (51) *H01Q 3/00*
(11) **3 200 193** (51) *G21F 1/00*
(11) **3 200 805** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2016/054458

(11) **3 208 650** (51) *G05D 1/00*
(11) **3 215 568** (51) *C08L 77/06*
(87) WO 2016/071409
(11) **3 215 735** (51) *F03D 7/02*
(87) WO 2016/070319
(11) **3 216 282** (51) *H04W 56/00*
(87) WO 2016/073927
(11) **3 225 463** (51) *B60Q 1/50*
(11) **3 228 265** (51) *A61B 17/16*
(11) **3 243 250** (51) *H02G 1/00*
(87) WO 2016/112153
(11) **3 246 385** (51) *C12C 11/00*
(11) **3 248 110** (51) *C12Q 1/6881*
(87) WO 2016/118860
(11) **3 251 607** (51) *A61B 17/04*
(87) WO 2016/119082
(11) **3 252 068** (51) *C07H 21/04*
(11) **3 253 364** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2016/124213
(11) **3 256 621** (51) *C25C 3/08*
(87) WO 2016/130823
(11) **3 259 250** (51) *C07D 213/71*
(87) WO 2016/129983
(11) **3 259 949** (51) *H04W 72/23*
(87) WO 2016/133642
(11) **3 260 877** (51) *G01S 7/40*
(11) **3 262 350** (51) *F24F 11/30*
(87) WO 2016/138107
(11) **3 262 423** (51) *G01N 35/00*
(87) WO 2016/135186
(11) **3 265 185** (51) *A61K 8/9789*
(87) WO 2016/141445
(11) **3 265 884** (51) *B65G 1/137*
(87) WO 2016/130849
(11) **3 267 976** (51) *A61K 9/02*
(87) WO 2016/145233
(11) **3 270 232** (51) *G03H 1/04*
(11) **3 273 884** (51) *A61B 17/29*
(87) WO 2017/136710
(11) **3 275 185** (51) *H04N 19/186*
(87) WO 2016/153686
(11) **3 275 911** (51) *C08G 18/38*
(87) WO 2016/153061
(11) **3 279 163** (51) *B32B 17/10*
(87) WO 2016/159028
(11) **3 279 164** (51) *B32B 17/10*
(87) WO 2016/159029
(11) **3 279 457** (51) *F02K 1/48*
(11) **3 284 072** (51) *G08B 25/04*
(87) WO 2016/098090
(11) **3 284 480** (51) *A61K 45/00*
(87) WO 2016/167263
(11) **3 289 355** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2016/176691
(11) **3 291 539** (51) *H04L 12/28*

(11) 3 293 852	(51) H02J 9/06	(11) 3 361 978	(51) A61B 34/20	(11) 3 407 104	(51) G02B 5/20
(87) WO 2016/182997		(87) WO 2017/063084		(87) WO 2017/131992	
(11) 3 294 117	(51) A61N 1/05	(11) 3 363 125	(51) H04B 7/155	(11) 3 407 960	(51) A61B 5/0531
(87) WO 2016/182997		(87) WO 2017/066696		(87) WO 2017/131992	
(11) 3 295 344	(51) G06Q 10/06	(11) 3 366 469	(51) B32B 27/30	(11) 3 410 166	(51) G02B 6/42
(87) WO 2016/183182					
(11) 3 297 670	(51) C07K 16/28	(11) 3 369 036	(51) G06V 10/50	(11) 3 413 029	(51) G01M 11/02
(87) WO 2016/184426		(87) WO 2017/070920		(87) WO 2017/135772	
(11) 3 298 114	(51) C10M 173/02	(11) 3 370 539	(51) A23L 2/56	(11) 3 413 287	(51) G08G 1/017
(87) WO 2016/191056		(87) WO 2017/077086		(11) 3 414 547	(51) G01N 1/30
(11) 3 298 210	(51) E04D 5/10	(11) 3 370 540	(51) A23F 3/42	(87) WO 2017/137616	
(87) WO 2016/187415		(87) WO 2017/077084		(11) 3 415 201	(51) A62C 3/07
(11) 3 298 446	(51) G02B 7/00	(11) 3 370 596	(51) A61B 3/14	(11) 3 416 265	(51) H02J 50/40
(87) WO 2016/184571		(87) WO 2017/079034		(87) WO 2017/138713	
(11) 3 300 190	(51) H01S 3/067	(11) 3 371 819	(51) H01H 83/04	(11) 3 416 889	(51) B65B 1/06
(87) WO 2016/184246		(87) WO 2017/079134		(87) WO 2017/140318	
(11) 3 303 621	(51) C12Q 1/68	(11) 3 374 231	(51) B60Q 1/00	(11) 3 420 251	(51) F16H 57/04
(87) WO 2016/189331		(87) WO 2017/083477		(87) WO 2017/144224	
(11) 3 312 240	(51) C08L 69/00	(11) 3 374 724	(51) F41G 1/473	(11) 3 420 432	(51) G06F 1/16
(87) WO 2016/203916		(87) WO 2017/083801		(87) WO 2018/048657	
(11) 3 314 236	(51) G01N 21/00	(11) 3 375 873	(51) C07K 14/195	(11) 3 420 582	(51) H01L 25/075
(87) WO 2016/209409		(87) WO 2017/069158		(87) WO 2017/144573	
(11) 3 314 529	(51) G01N 21/896	(11) 3 376 080	(51) F16K 11/074	(11) 3 421 869	(51) F21S 2/00
(87) WO 2016/209413				(87) WO 2017/146154	
(11) 3 319 571	(51) A61F 13/15	(11) 3 377 656	(51) B01J 19/00	(11) 3 426 252	(51) A61K 31/505
(87) WO 2017/011341		(87) WO 2017/087702		(87) WO 2017/153609	
(11) 3 319 665	(51) A61M 5/20	(11) 3 382 552	(51) G06F 11/30	(11) 3 426 678	(51) C07K 14/47
(87) WO 2017/007850				(87) WO 2017/152861	
(11) 3 325 540	(51) C08G 77/04	(11) 3 384 450	(51) G06Q 30/0601	(11) 3 427 427	(51) H04L 1/00
(87) WO 2017/012714		(87) WO 2017/093984		(87) WO 2017/177899	
(11) 3 327 598	(51) G16H 50/70	(11) 3 386 418	(51) A61B 34/30	(11) 3 427 696	(51) A61F 2/24
		(87) WO 2017/098270		(87) WO 2017/177899	
(11) 3 328 507	(51) A62C 37/42	(11) 3 391 079	(51) G01S 13/00	(11) 3 433 266	(51) C07K 14/47
(87) WO 2017/019904		(87) WO 2017/211606		(87) WO 2017/165167	
(11) 3 331 295	(51) H04W 72/0453	(11) 3 394 447	(51) F04C 14/00	(11) 3 435 781	(51) A23J 3/14
(87) WO 2016/177093		(87) WO 2017/195150		(87) WO 2017/171601	
(11) 3 332 712	(51) A61B 8/00	(11) 3 396 861	(51) H03L 7/06	(11) 3 436 528	(51) C09B 69/10
				(87) WO 2017/173348	
(11) 3 339 968	(51) G04B 13/02	(11) 3 398 501	(51) A61B 3/036	(11) 3 437 274	(51) H04L 47/26
				(87) WO 2017/172235	
(11) 3 341 218	(51) C08K 3/34	(11) 3 399 549	(51) H01L 25/07	(11) 3 437 360	(51) H04W 24/10
(87) WO 2017/035450				(87) WO 2017/171630	
(11) 3 341 491	(51) C12Q 1/24	(11) 3 400 191	(51) B66D 3/00	(11) 3 438 181	(51) C08L 23/00
(87) WO 2017/034699		(87) WO 2017/119818		(87) WO 2017/169814	
(11) 3 344 643	(51) C07H 21/00	(11) 3 400 665	(51) H04L 1/00	(11) 3 440 422	(51) F28D 20/00
(87) WO 2017/040992		(87) WO 2017/120278		(87) WO 2017/174803	
(11) 3 345 084	(51) G06F 3/14	(11) 3 401 944	(51) H01J 49/02	(11) 3 441 755	(51) G01N 29/04
(87) WO 2017/039970				(87) WO 2017/175692	
(11) 3 345 579	(51) A61F 5/445	(11) 3 404 032	(51) C07D 498/04	(11) 3 441 983	(51) H01B 7/02
		(87) WO 2018/124404		(87) WO 2017/175516	
(11) 3 346 210	(51) F25B 21/02	(11) 3 404 058	(51) C08F 6/00	(11) 3 445 318	(51) A61K 8/33
				(87) WO 2017/182820	
(11) 3 346 391	(51) G06F 17/15	(11) 3 405 033	(51) A01N 43/42	(11) 3 445 321	(51) A61K 8/33
		(87) WO 2017/127281		(87) WO 2017/182821	
(11) 3 346 773	(51) H04L 5/00	(11) 3 405 178	(51) A61K 31/519	(11) 3 445 391	(51) A61K 39/00
(87) WO 2017/038672		(87) WO 2017/125424		(87) WO 2017/178572	
(11) 3 349 710	(51) A61G 11/00	(11) 3 405 248	(51) A61L 2/00	(11) 3 445 575	(51) B31F 1/00
(87) WO 2017/046103		(87) WO 2017/127365		(87) WO 2017/184321	
(11) 3 351 129	(51) A45B 25/00	(11) 3 405 419	(51) B65G 67/22	(11) 3 446 084	(51) G01N 21/49
		(87) WO 2017/125607		(87) WO 2017/184420	
(11) 3 355 840	(51) A61F 7/00	(11) 3 405 970	(51) H01L 21/20		
(87) WO 2017/059333		(87) WO 2017/127026			
(11) 3 359 489	(51) C01B 33/037	(11) 3 406 755	(51) C23C 14/04		
(87) WO 2017/062571					

(11) 3 446 168 (87) WO 2017/184694	(51) G06F 3/01	(87) WO 2017/220587	(11) 3 506 132 (87) WO 2018/042281	(51) G06F 30/20
(11) 3 447 851 (87) WO 2018/098939	(51) H01R 13/6467	(11) 3 471 694 (87) WO 2017/218390	(11) 3 506 864 (87) WO 2018/042281	(51) A61F 9/007
(11) 3 448 231 (87) WO 2017/186863	(51) A61B 3/14	(11) 3 473 182 (87) WO 2017/215528	(11) 3 507 064 (87) WO 2018/045080	(51) B25J 15/02
(11) 3 449 695 (87) WO 2017/189619	(51) H05B 45/38	(11) 3 473 302 (87) WO 2017/204337	(11) 3 507 735 (87) WO 2018/041350	(51) H04L 9/40
(11) 3 452 152 (87) WO 2017/192771	(51) A61M 15/00	(11) 3 476 402 (87) WO 2017/204337	(11) 3 508 764 (87) WO 2018/043514	(51) F16K 3/26
(11) 3 452 869 (87) WO 2017/191493	(51) G02C 1/00	(11) 3 477 957 (87) WO 2018/001539	(11) 3 509 696 (87) WO 2018/048507	(51) A61N 5/10
(11) 3 453 738 (87) WO 2017/191668	(51) C08J 5/04	(11) 3 479 423 (87) WO 2018/004868	(11) 3 510 815 (87) WO 2018/048203	(51) H04W 48/20
(11) 3 454 402 (87) WO 2017/196050	(51) H01M 8/0245	(11) 3 479 525 (87) WO 2018/005012	(11) 3 510 819 (87) WO 2018/049224	(51) H04W 72/0453
(11) 3 454 931 (87) WO 2017/196734	(51) A61M 25/01	(11) 3 484 388 (87) WO 2018/053254	(11) 3 513 217 (87) WO 2018/050516	(51) G01S 17/42
(11) 3 455 374 (87) WO 2017/194732	(51) C12Q 1/68	(11) 3 484 517 (87) WO 2018/015881	(11) 3 517 098 (87) WO 2018/058257	(51) A61K 8/87
(11) 3 455 997 (87) WO 2017/194476	(51) H04L 9/30	(11) 3 485 355 (87) WO 2019/005586	(11) 3 517 823 (87) WO 2018/058257	(51) F17C 1/00
(11) 3 456 686 (87) WO 2017/194476	(51) C01B 33/193	(11) 3 485 387 (87) WO 2018/208693	(11) 3 519 487 (87) WO 2018/058257	(51) C08F 8/50
(11) 3 456 688 (87) WO 2017/196047	(51) C01G 53/00	(11) 3 485 530 (87) WO 2018/013658	(11) 3 520 243 (87) WO 2018/097947	(51) H04L 5/00
(11) 3 457 188 (87) WO 2017/196047	(51) G03B 3/10	(11) 3 485 581 (87) WO 2018/013024	(11) 3 520 470 (87) WO 2018/063435	(51) H04W 28/02
(11) 3 457 914 (87) WO 2017/198575	(51) A61B 5/00	(11) 3 485 073 (87) WO 2018/017108	(11) 3 520 767 (87) WO 2018/062803	(51) A61K 8/11
(11) 3 457 915 (87) WO 2017/198543	(51) A61B 5/00	(11) 3 488 073 (87) WO 2018/017108	(11) 3 521 723 (87) WO 2018/062803	(51) F24F 11/52
(11) 3 458 015 (87) WO 2017/201508	(51) A61K 9/00	(11) 3 491 390 (87) WO 2018/018095	(11) 3 522 635 (87) WO 2018/059160	(51) H04W 72/1268
(11) 3 460 404 (87) WO 2017/198207	(51) G05D 1/00	(11) 3 493 260 (87) WO 2018/018095	(11) 3 522 874 (87) WO 2018/067200	(51) A61K 31/05
(11) 3 462 845 (87) WO 2017/207022	(51) A01H 5/10	(11) 3 494 137 (87) WO 2018/025178	(11) 3 523 967 (87) WO 2018/065153	(51) H04N 19/176
(11) 3 463 305 (87) WO 2017/204896	(51) A61K 9/127	(11) 3 495 301 (87) WO 2018/025178	(11) 3 525 734 (87) WO 2018/071933	(51) A61F 7/00
(11) 3 464 125 (87) WO 2017/207485	(51) B65G 1/00	(11) 3 496 135 (87) WO 2018/029213	(11) 3 527 468 (87) WO 2018/221860	(51) B62D 29/00
(11) 3 464 161 (87) WO 2017/214102	(51) B67C 3/26	(11) 3 497 450 (87) WO 2018/035346	(11) 3 527 632 (87) WO 2018/221860	(51) C09D 11/36
(11) 3 465 612 (87) WO 2017/205778	(51) G06T 7/00	(11) 3 500 257 (87) WO 2018/033554	(11) 3 528 027 (87) WO 2018/073421	(51) G02B 17/02
(11) 3 465 662 (87) WO 2017/202920	(51) G09B 9/02	(11) 3 500 434 (87) WO 2018/033554	(11) 3 529 674 (87) WO 2018/080142	(51) G01S 11/08
(11) 3 466 535 (87) WO 2017/203863	(51) B01J 23/63	(11) 3 500 988 (87) WO 2018/033247	(11) 3 531 242 (87) WO 2018/080142	(51) G06F 3/01
(11) 3 466 632 (87) WO 2017/211560	(51) B29C 35/02	(11) 3 501 168 (87) WO 2018/033425	(11) 3 532 393 (87) WO 2019/083503	(51) B65D 71/36
(11) 3 466 913 (87) WO 2017/203089	(51) B01J 23/00	(11) 3 501 589 (87) WO 2018/041263	(11) 3 532 670 (87) WO 2018/078651	(51) D06P 5/20
(11) 3 467 793 (87) WO 2017/211560	(51) G06T 19/20	(11) 3 502 112 (87) WO 2018/041263	(11) 3 533 063 (87) WO 2018/081354	(51) G16H 30/40
(11) 3 468 843 (87) WO 2017/211560	(51) B60R 19/18	(11) 3 503 362 (87) WO 2018/036853	(11) 3 537 412 (87) WO 2018/081354	(51) G09B 19/24
(11) 3 469 428 (87) WO 2017/213771	(51) G05B 15/02	(11) 3 503 840 (87) WO 2018/036853	(11) 3 537 538 (87) WO 2018/082591	(51) H01Q 1/42
(11) 3 471 557 (87) WO 2017/213771	(51) A23B 7/144	(11) 3 504 743 (87) WO 2018/035608	(11) 3 537 766 (87) WO 2018/118648	(51) H04W 36/14
		(11) 3 505 113 (87) WO 2018/118648	(11) 3 544 897 (87) WO 2018/118648	(51) B29C 65/18

(11) 3 544 990 (87) WO 2018/096399	(51) C07K 14/005	(11) 3 572 931 (87) WO 2019/066441	(51) G06F 8/61	(87) WO 2018/162724	
(11) 3 546 248 (87) WO 2018/101642	(51) B60C 9/20	(11) 3 573 167 (87) WO 2018/140392	(51) H01M 50/557	(11) 3 595 766 (87) WO 2018/175699	(51) A61M 39/06
(11) 3 550 164 (87) WO 2018/101642	(51) H02K 7/116	(11) 3 573 187 (87) WO 2018/140392	(51) H01R 9/05	(11) 3 598 778 (87) WO 2018/175699	(51) H04R 25/00
(11) 3 550 661 (87) WO 2018/101642	(51) H01M 10/42	(11) 3 573 201 (87) WO 2018/140392	(51) H02G 3/04	(11) 3 599 793 (87) WO 2018/175699	(51) H05B 6/12
(11) 3 551 671 (87) WO 2018/108620	(51) C08F 2/34	(11) 3 574 021 (87) WO 2018/140392	(51) C08B 37/00	(11) 3 602 653 (87) WO 2018/175699	(51) H01M 50/44
(11) 3 552 439 (87) WO 2018/104260	(51) H04W 12/08	(11) 3 574 728 (87) WO 2018/140392	(51) A01B 73/04	(11) 3 603 119 (87) WO 2018/175283	(51) H04S 5/00
(11) 3 552 510 (87) WO 2018/104260	(51) A43B 23/02	(11) 3 575 043 (87) WO 2018/139378	(51) B25J 9/16	(11) 3 604 042 (87) WO 2018/187697	(51) B60R 16/02
(11) 3 552 697 (87) WO 2018/105557	(51) B01J 19/24	(11) 3 575 346 (87) WO 2018/139378	(51) C08J 3/20	(11) 3 607 090 (87) WO 2018/187697	(51) C12Q 1/68
(11) 3 552 898 (87) WO 2018/105557	(51) B60W 30/18	(11) 3 576 254 (87) WO 2018/139791	(51) H02K 1/28	(11) 3 607 649 (87) WO 2018/185061	(51) H02P 6/10
(11) 3 552 901 (87) WO 2018/105557	(51) B60W 50/08	(11) 3 576 687 (87) WO 2018/145102	(51) A61F 5/37	(11) 3 608 844 (87) WO 2018/185061	(51) G06N 3/04
(11) 3 552 909 (87) WO 2018/105557	(51) B60W 50/08	(11) 3 576 742 (87) WO 2018/141835	(51) A61K 31/501	(11) 3 609 353 (87) WO 2018/189645	(51) A24C 5/34
(11) 3 555 207 (87) WO 2018/108601	(51) C08L 23/22	(11) 3 577 997 (87) WO 2018/144976	(51) H04W 74/0816	(11) 3 609 625 (87) WO 2018/191207	(51) B05D 1/34
(11) 3 556 193 (87) WO 2018/111006	(51) A01B 63/24	(11) 3 578 578 (87) WO 2018/144976	(51) C08F 210/16	(11) 3 609 909 (87) WO 2018/189242	(51) C07K 14/195
(11) 3 556 365 (87) WO 2018/111006	(51) A61K 31/41	(11) 3 578 588 (87) WO 2018/144976	(51) C08G 73/02	(11) 3 609 992 (87) WO 2018/189428	(51) C12G 3/07
(11) 3 556 781 (87) WO 2018/110429	(51) C08F 20/02	(11) 3 578 670 (87) WO 2018/144976	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 610 036 (87) WO 2018/187829	(51) C12Q 1/6816
(11) 3 557 350 (87) WO 2018/110429	(51) G05B 19/418	(11) 3 579 584 (87) WO 2018/144976	(51) H04S 7/00	(11) 3 610 328 (87) WO 2018/187829	(51) G03F 7/20
(11) 3 557 646 (87) WO 2019/041867	(51) H10K 85/60	(11) 3 582 832 (87) WO 2018/152018	(51) A61M 5/20	(11) 3 610 328 (87) WO 2018/188828	(51) G03F 7/20
(11) 3 559 713 (87) WO 2018/114730	(51) G02B 6/02	(11) 3 583 226 (87) WO 2018/152443	(51) C12Q 1/26	(11) 3 612 142 (87) WO 2018/193262	(51) A61F 7/02
(11) 3 559 926 (87) WO 2018/118387	(51) G08G 1/01	(11) 3 583 413 (87) WO 2018/151843	(51) G01N 27/447	(11) 3 613 278 (87) WO 2018/193262	(51) A01H 1/00
(11) 3 562 344 (87) WO 2018/122395	(51) A41D 13/05	(11) 3 583 717 (87) WO 2018/152027	(51) H04L 5/00	(11) 3 613 279 (87) WO 2018/193262	(51) A01H 1/00
(11) 3 562 429 (87) WO 2018/126244	(51) A61C 8/00	(11) 3 583 743 (87) WO 2018/152027	(51) H04L 41/0896	(11) 3 613 280 (87) WO 2018/193262	(51) A01H 1/00
(11) 3 562 546 (87) WO 2018/152251	(51) A61N 1/372	(11) 3 584 306 (87) WO 2018/149514	(51) C12M 1/34	(11) 3 613 878 (87) WO 2018/193262	(51) D01F 6/90
(11) 3 563 076 (87) WO 2018/121901	(51) F16K 31/06	(11) 3 585 006 (87) WO 2018/156754	(51) H04L 51/043	(11) 3 614 860 (87) WO 2018/200663	(51) A23L 2/60
(11) 3 567 256 (87) WO 2018/121901	(51) F04D 13/06	(11) 3 585 467 (87) WO 2018/156754	(51) A61M 25/00	(11) 3 618 963 (87) WO 2018/204003	(51) H05B 3/34
(11) 3 567 634 (87) WO 2018/130521	(51) H10D 62/13	(11) 3 585 809 (87) WO 2018/140858	(51) A61K 31/198	(11) 3 619 838 (87) WO 2018/201639	(51) H04B 17/24
(11) 3 568 074 (87) WO 2018/130521	(51) A61B 5/00	(11) 3 588 504 (87) WO 2018/140858	(51) G11C 13/00	(11) 3 619 855 (87) WO 2018/204347	(51) H04L 1/16
(11) 3 568 462 (87) WO 2018/130775	(51) C12N 1/20	(11) 3 588 756 (87) WO 2018/140858	(51) H02M 1/32	(11) 3 619 950 (87) WO 2018/204863	(51) H04W 36/00
(11) 3 568 527 (87) WO 2018/132463	(51) E02D 27/42	(11) 3 588 999 (87) WO 2018/140858	(51) H04W 8/26	(11) 3 620 390 (87) WO 2018/204863	(51) B64D 45/00
(11) 3 568 864 (87) WO 2018/130442	(51) G16H 50/20	(11) 3 589 305 (87) WO 2018/160067	(51) A61K 38/10	(11) 3 621 382 (87) WO 2018/202032	(51) H04W 72/0446
(11) 3 569 319 (87) WO 2018/134662	(51) B05B 11/00	(11) 3 589 470 (87) WO 2018/158048	(51) B29C 33/52	(11) 3 621 653 (87) WO 2018/206962	(51) A61K 47/10
(11) 3 569 534 (87) WO 2018/134662	(51) B65H 37/00	(11) 3 590 134 (87) WO 2018/160172	(51) H04N 23/67	(11) 3 621 794 (87) WO 2018/206571	(51) B31D 5/00
(11) 3 571 501 (87) WO 2018/134662	(51) B01D 15/16	(11) 3 590 239 (87) WO 2018/160465	(51) H04L 25/03	(11) 3 621 942 (87) WO 2018/208163	(51) C07C 2/76
(11) 3 571 975 (87) WO 2018/134662	(51) A61B 1/00	(11) 3 590 552 (87) WO 2018/160465	(51) A61M 1/00	(11) 3 622 286 (87) WO 2018/211392	(51) G01N 31/22
		(11) 3 591 771 (87) WO 2018/160465	(51) G01R 31/69	(11) 3 622 313 (87) WO 2018/211392	(51) G01S 7/41
		(11) 3 592 384 (87) WO 2018/160465	(51) A61K 39/395		

(87) WO 2018/208573		(11) 3 635 481	(51) <i>G02F 1/13357</i>	(11) 3 659 681	(51) <i>A63H 30/04</i>
(11) 3 623 270	(51) <i>B62K 5/10</i>	(87) WO 2018/224450		(11) 3 660 657	(51) <i>G06F 3/147</i>
(87) WO 2019/044471		(11) 3 635 490	(51) <i>G06F 21/32</i>	(87) WO 2019/019782	
(11) 3 623 378	(51) <i>C07K 7/64</i>	(87) WO 2018/209040		(11) 3 662 092	(51) <i>C22C 21/06</i>
(87) WO 2018/207904		(11) 3 636 277	(51) <i>A61K 39/02</i>	(87) WO 2019/025335	
(11) 3 623 639	(51) <i>F04D 29/44</i>	(11) 3 637 472	(51) <i>H10K 39/32</i>	(11) 3 662 283	(51) <i>D01G 31/00</i>
(87) WO 2018/205632		(11) 3 640 549	(51) <i>F24F 1/00</i>	(87) WO 2019/051620	
(11) 3 623 864	(51) <i>G02F 1/1343</i>	(87) WO 2019/119733		(11) 3 663 641	(51) <i>F21S 43/239</i>
(87) WO 2018/205314		(11) 3 640 889	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 664 150	(51) <i>H10D 62/10</i>
(11) 3 623 934	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 643 287	(51) <i>A61H 9/00</i>	(11) 3 665 351	(51) <i>E05D 3/02</i>
(11) 3 624 020	(51) <i>G06N 3/063</i>	(87) WO 2018/233454		(87) WO 2019/034441	
(87) WO 2019/218896		(11) 3 643 437	(51) <i>B23C 1/16</i>	(11) 3 665 843	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 624 336	(51) <i>H03F 1/26</i>	(87) WO 2018/235429		(87) WO 2019/032701	
(11) 3 625 050	(51) <i>H05B 3/84</i>	(11) 3 643 593	(51) <i>B63B 3/70</i>	(11) 3 666 244	(51) <i>A61H 1/02</i>
(87) WO 2018/210612		(11) 3 646 144	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 667 298	(51) <i>G02B 21/08</i>
(11) 3 625 195	(51) <i>C05B 1/02</i>	(87) WO 2019/005322		(87) WO 2019/031584	
(87) WO 2018/211448		(11) 3 646 266	(51) <i>G06Q 20/02</i>	(11) 3 667 383	(51) <i>G02B 7/00</i>
(11) 3 627 055	(51) <i>F24C 15/32</i>	(87) WO 2019/005189		(11) 3 669 330	(51) <i>G06T 15/20</i>
(87) WO 2018/212601		(11) 3 646 734	(51) <i>A23G 1/08</i>	(87) WO 2019/034808	
(11) 3 627 765	(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 3 647 125	(51) <i>B60R 16/02</i>	(11) 3 669 595	(51) <i>H04W 64/00</i>
(87) WO 2018/216976		(11) 3 647 351	(51) <i>B60C 1/00</i>	(87) WO 2019/036340	
(11) 3 628 046	(51) <i>C07K 1/02</i>	(87) WO 2019/017067		(11) 3 670 394	(51) <i>B65G 17/36</i>
(87) WO 2018/212658		(11) 3 647 464	(51) <i>C23C 28/02</i>	(11) 3 671 649	(51) <i>G06T 11/20</i>
(11) 3 628 203	(51) <i>A47L 9/28</i>	(87) WO 2019/004598		(11) 3 671 704	(51) <i>G09F 19/02</i>
(11) 3 629 341	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 3 647 820	(51) <i>G01S 19/42</i>	(11) 3 672 864	(51) <i>B62M 9/10</i>
(11) 3 630 469	(51) <i>B29C 70/54</i>	(11) 3 648 674	(51) <i>A61B 34/20</i>	(87) WO 2019/040340	
(87) WO 2018/215448		(87) WO 2019/008127		(11) 3 673 869	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 630 769	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 3 649 728	(51) <i>H02M 1/08</i>	(87) WO 2019/037579	
(87) WO 2018/215433		(87) WO 2019/008275		(11) 3 673 947	(51) <i>A61M 25/00</i>
(11) 3 631 027	(51) <i>C22B 1/00</i>	(11) 3 649 899	(51) <i>A47C 31/12</i>	(87) WO 2019/039589	
(87) WO 2018/215967		(11) 3 651 218	(51) <i>H10N 15/00</i>	(11) 3 674 051	(51) <i>B29C 44/02</i>
(11) 3 631 724	(51) <i>G06Q 20/06</i>	(87) WO 2019/009308		(11) 3 677 043	(51) <i>G10L 19/022</i>
(87) WO 2018/215874		(11) 3 651 662	(51) <i>A61B 17/15</i>	(87) WO 2019/045909	
(11) 3 631 794	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 652 087	(51) <i>B32B 15/085</i>	(11) 3 677 129	(51) <i>A24F 40/40</i>
(87) WO 2018/217194		(87) WO 2019/014281		(11) 3 677 536	(51) <i>B66C 3/12</i>
(11) 3 632 345	(51) <i>A61B 17/11</i>	(11) 3 652 203	(51) <i>A01K 67/0275</i>	(11) 3 677 628	(51) <i>C08K 3/34</i>
(87) WO 2018/216830		(87) WO 2019/011509		(87) WO 2019/208905	
(11) 3 633 266	(51) <i>F21S 41/16</i>	(11) 3 652 577	(51) <i>G02B 13/00</i>	(11) 3 678 281	(51) <i>H02K 1/14</i>
(87) WO 2018/216609		(87) WO 2020/060533		(87) WO 2019/045305	
(11) 3 633 299	(51) <i>F28D 7/10</i>	(11) 3 652 946	(51) <i>H04N 19/96</i>	(11) 3 679 520	(51) <i>G06V 10/82</i>
(87) WO 2018/221437		(87) WO 2019/013842		(87) WO 2020/101781	
(11) 3 633 426	(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 3 654 433	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 680 538	(51) <i>F16L 43/00</i>
(11) 3 633 558	(51) <i>G06N 3/084</i>	(11) 3 655 349	(51) <i>B65G 17/30</i>	(11) 3 680 755	(51) <i>G06F 3/0354</i>
(87) WO 2018/221914		(87) WO 2019/018172		(87) WO 2019/044003	
(11) 3 633 736	(51) <i>H01L 31/0236</i>	(11) 3 655 939	(51) <i>G01S 13/931</i>	(11) 3 682 254	(51) <i>G06F 11/00</i>
(87) WO 2018/221914		(87) WO 2019/018257		(87) WO 2019/055257	
(11) 3 634 198	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 656 279	(51) <i>A61B 1/018</i>	(11) 3 682 524	(51) <i>H02J 7/00</i>
(87) WO 2018/224362		(87) WO 2019/017112		(87) WO 2019/051529	
(11) 3 634 524	(51) <i>A61M 1/02</i>	(11) 3 656 550	(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 3 684 344	(51) <i>A61K 9/22</i>
(87) WO 2018/222441		(11) 3 656 896	(51) <i>C30B 29/04</i>	(87) WO 2019/082128	
(11) 3 634 530	(51) <i>B01D 61/24</i>	(87) WO 2019/017330		(11) 3 684 827	(51) <i>C08F 226/06</i>
(87) WO 2018/215918		(11) 3 657 510	(51) <i>G16H 20/30</i>	(87) WO 2019/058270	
(11) 3 634 686	(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 3 659 142	(51) <i>G11C 13/00</i>	(11) 3 685 205	(51) <i>G02B 21/00</i>
(87) WO 2018/211176		(87) WO 2019/023049		(87) WO 2019/058122	
(11) 3 635 184	(51) <i>E02F 9/22</i>				
(87) WO 2018/224135					

(11) 3 685 475 (87) WO 2019/057748	(51) H01R 9/26	(11) 3 700 787 (87) WO 2019/081247	(51) B60T 11/32	(11) 3 719 345 (87) WO 2019/147012	(51) B64D 41/00
(11) 3 685 708 (87) WO 2019/067862	(51) A47F 3/04	(11) 3 702 750 (87) WO 2019/087790	(51) G01M 11/02	(11) 3 720 103 (87) WO 2019/112393	(51) H04M 1/02
(11) 3 686 785 (87) WO 2019/068024	(51) G06N 3/084	(11) 3 702 770 (87) WO 2019/084701	(51) G01N 27/66	(11) 3 720 216 (87) WO 2019/115409	(51) H04W 72/21
(11) 3 686 923 (87) WO 2019/068024	(51) H01L 21/762	(11) 3 703 362 (87) WO 2019/089433	(51) H04N 7/18	(11) 3 722 349 (87) WO 2019/112393	(51) C08G 77/46
(11) 3 687 202 (87) WO 2019/068024	(51) H04W 8/00	(11) 3 703 584 (87) WO 2019/084701	(51) A61B 17/122	(11) 3 723 156 (87) WO 2019/115409	(51) H01M 50/209
(11) 3 688 595 (87) WO 2019/067862	(51) G06F 11/362	(11) 3 704 517 (87) WO 2019/087790	(51) G01T 1/36	(11) 3 723 308 (87) WO 2019/112393	(51) H04J 3/08
(11) 3 689 054 (87) WO 2019/067862	(51) H04W 64/00	(11) 3 705 024 (87) WO 2019/087790	(51) A61B 1/00	(11) 3 723 519 (87) WO 2019/115409	(51) A24B 15/16
(11) 3 690 152 (87) WO 2019/109399	(51) E03B 7/07	(11) 3 705 665 (87) WO 2019/085421	(51) E01B 26/00	(11) 3 723 569 (87) WO 2019/114964	(51) A47L 5/24
(11) 3 690 337 (87) WO 2019/109399	(51) F24F 11/00	(11) 3 706 165 (87) WO 2019/203766	(51) H01L 23/38	(11) 3 724 713 (87) WO 2019/118886	(51) G06V 20/20
(11) 3 690 888 (87) WO 2019/062170	(51) G16H 50/00	(11) 3 707 322 (87) WO 2019/094340	(51) E04H 9/00	(11) 3 725 318 (87) WO 2019/112291	(51) A61K 31/721
(11) 3 690 943 (87) WO 2019/062170	(51) H01L 23/60	(11) 3 707 594 (87) WO 2019/094308	(51) G06F 8/36	(11) 3 726 864 (87) WO 2019/122154	(51) H04W 4/06
(11) 3 692 367 (87) WO 2019/068806	(51) G01N 33/543	(11) 3 707 603 (87) WO 2019/094308	(51) G06F 9/455	(11) 3 727 490 (87) WO 2019/121323	(51) A61L 31/04
(11) 3 692 667 (87) WO 2019/068639	(51) H04L 5/00	(11) 3 708 357 (87) WO 2019/093069	(51) B32B 5/02	(11) 3 727 814 (87) WO 2019/121759	(51) B29C 70/60
(11) 3 692 854 (87) WO 2019/072658	(51) A43B 13/20	(11) 3 709 775 (87) WO 2019/099433	(51) H05K 1/02	(11) 3 728 446 (87) WO 2019/126815	(51) C08K 5/32
(11) 3 693 607 (87) WO 2019/072658	(51) F04D 15/02	(11) 3 710 067 (87) WO 2019/097031	(51) C07K 14/725	(11) 3 728 487 (87) WO 2019/126001	(51) C09D 9/00
(11) 3 693 910 (87) WO 2019/072658	(51) G06Q 20/32	(11) 3 710 249 (87) WO 2019/125741	(51) B32B 27/36	(11) 3 728 528 (87) WO 2019/126005	(51) C10M 101/02
(11) 3 694 052 (87) WO 2019/072658	(51) H01R 4/20	(11) 3 711 025 (87) WO 2019/098581	(51) G06T 7/33	(11) 3 728 529 (87) WO 2019/122277	(51) C10M 101/02
(11) 3 694 794 (87) WO 2019/072658	(51) B65G 47/08	(11) 3 711 656 (87) WO 2019/202933	(51) A61B 5/00	(11) 3 728 590 (87) WO 2019/125253	(51) C12N 15/11
(11) 3 694 806 (87) WO 2019/075082	(51) B67D 7/04	(11) 3 712 112 (87) WO 2019/202933	(51) C01B 39/46	(11) 3 729 695 (87) WO 2020/040559	(51) H04B 1/707
(11) 3 695 057 (87) WO 2019/072805	(51) E03B 7/02	(11) 3 712 750 (87) WO 2019/101769	(51) G06F 3/01	(11) 3 730 218 (87) WO 2020/040559	(51) B01J 2/16
(11) 3 695 505 (87) WO 2019/073066	(51) H02N 2/18	(11) 3 712 812 (87) WO 2019/101769	(51) G06V 10/82	(11) 3 730 443 (87) WO 2019/120192	(51) B66B 5/00
(11) 3 696 804 (87) WO 2019/073066	(51) G09G 3/3233	(11) 3 712 840 (87) WO 2019/101252	(51) G06T 15/20	(11) 3 731 077 (87) WO 2019/126866	(51) G06F 3/04842
(11) 3 696 994 (87) WO 2019/073066	(51) H04W 76/14	(11) 3 713 333 (87) WO 2020/029563	(51) H04W 36/00	(11) 3 731 746 (87) WO 2019/132695	(51) A61B 5/11
(11) 3 697 004 (87) WO 2019/076921	(51) H04K 3/00	(11) 3 713 576 (87) WO 2020/114348	(51) A61K 31/496	(11) 3 731 746 (87) WO 2019/126866	(51) A61B 5/11
(11) 3 697 478 (87) WO 2019/076921	(51) A45D 34/00	(11) 3 713 917 (87) WO 2019/101769	(51) C07D 213/40	(11) 3 732 238 (87) WO 2019/132695	(51) C08L 23/06
(11) 3 697 523 (87) WO 2019/076740	(51) B01D 71/06	(11) 3 714 096 (87) WO 2019/101252	(51) D21B 1/32	(11) 3 732 239 (87) WO 2019/132694	(51) C08L 23/06
(11) 3 697 558 (87) WO 2019/078976	(51) B33Y 30/00	(11) 3 715 942 (87) WO 2020/029563	(51) H10K 59/80	(11) 3 732 493 (87) WO 2019/152113	(51) G01R 33/09
(11) 3 698 287 (87) WO 2019/078885	(51) G06N 3/0442	(11) 3 716 004 (87) WO 2019/100795	(51) G06F 1/16	(11) 3 733 382 (87) WO 2019/136047	(51) B29C 65/78
(11) 3 698 316 (87) WO 2019/096156	(51) G06T 3/4038	(11) 3 716 509 (87) WO 2019/105524	(51) H04L 1/00	(11) 3 734 792 (87) WO 2019/136047	(51) H02J 7/00
(11) 3 698 330 (87) WO 2019/078961	(51) G06T 11/60	(11) 3 717 689 (87) WO 2019/108972	(51) D06F 58/20	(11) 3 735 604 (87) WO 2019/136047	(51) G02B 6/38
(11) 3 698 718 (87) WO 2019/078976	(51) A61B 6/00	(11) 3 718 113 (87) WO 2019/108972	(51) G16B 20/20	(11) 3 736 233 (87) WO 2019/136047	(51) B65G 47/82
(11) 3 699 266 (87) WO 2019/082218	(51) A61K 45/00	(11) 3 719 179 (87) WO 2019/107339	(51) C25D 5/04	(11) 3 736 446 (87) WO 2019/136047	(51) F04D 7/04
(11) 3 700 493 (87) WO 2019/082218	(51) A61J 1/20			(11) 3 736 685 (87) WO 2019/136047	(51) G06F 3/16
(11) 3 700 494 (87) WO 2019/082221	(51) A61J 1/20				

(11) 3 736 813	(51) <i>G11C 11/22</i>	(11) 3 756 475	(51) <i>A23L 33/00</i>	(11) 3 777 080	(51) <i>H04L 9/40</i>
(87) WO 2019/138064				(87) WO 2019/195213	
(11) 3 737 153	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 756 628	(51) <i>A61F 2/966</i>	(11) 3 777 852	(51) <i>A61K 31/4184</i>
(87) WO 2019/138064				(87) WO 2019/198977	
(11) 3 737 819	(51) <i>E06B 3/02</i>	(11) 3 757 607	(51) <i>G01S 13/42</i>	(11) 3 777 931	(51) <i>A61M 5/28</i>
(87) WO 2020/007146				(87) WO 2019/189457	
(11) 3 739 447	(51) <i>G06F 9/445</i>	(11) 3 758 064	(51) <i>H01L 23/528</i>	(11) 3 778 906	(51) <i>C12N 15/869</i>
(87) WO 2020/007146				(87) WO 2019/189457	
(11) 3 739 546	(51) <i>G06T 5/50</i>	(11) 3 758 086	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 778 945	(51) <i>C22C 21/02</i>
(87) WO 2019/139495				(87) WO 2019/186740	
(11) 3 739 716	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 758 196	(51) <i>H02K 3/50</i>	(11) 3 779 130	(51) <i>F01D 25/16</i>
(87) WO 2019/165409				(87) WO 2019/187346	
(11) 3 739 755	(51) <i>H03K 17/082</i>	(11) 3 758 983	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 780 053	(51) <i>H01H 23/06</i>
(87) WO 2019/161734				(87) WO 2019/187346	
(11) 3 740 101	(51) <i>A47C 9/02</i>	(11) 3 760 154	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 780 286	(51) <i>H01R 13/52</i>
(87) WO 2019/144155				(87) WO 2019/200547	
(11) 3 740 155	(51) <i>A61C 19/04</i>	(11) 3 761 278	(51) <i>G07F 11/00</i>	(11) 3 781 359	(51) <i>B25J 9/16</i>
(87) WO 2019/144155				(87) WO 2019/200547	
(11) 3 740 443	(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 3 761 432	(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 3 781 608	(51) <i>C08G 63/06</i>
(87) WO 2019/140471				(87) WO 2019/202248	
(11) 3 741 103	(51) <i>G03B 39/00</i>	(11) 3 761 439	(51) <i>H01M 10/44</i>	(11) 3 781 804	(51) <i>F02D 41/20</i>
(87) WO 2019/164207				(87) WO 2019/201789	
(11) 3 741 262	(51) <i>A47C 19/02</i>	(11) 3 761 790	(51) <i>A01N 43/40</i>	(11) 3 782 251	(51) <i>G01R 31/12</i>
(87) WO 2019/173665				(87) WO 2019/217349	
(11) 3 742 512	(51) <i>H10K 59/124</i>	(11) 3 761 876	(51) <i>A61B 5/20</i>	(11) 3 782 679	(51) <i>A61M 5/46</i>
(87) WO 2019/195028				(87) WO 2019/203298	
(11) 3 742 766	(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 3 761 876	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 3 783 344	(51) <i>G01N 23/2254</i>
(87) WO 2019/153234				(87) WO 2019/214468	
(11) 3 743 171	(51) <i>A63B 21/00</i>	(11) 3 762 706	(51) <i>H01H 13/02</i>	(11) 3 783 479	(51) <i>G06F 9/30</i>
(87) WO 2019/097027				(87) WO 2019/214468	
(11) 3 744 082	(51) <i>H04N 23/54</i>	(11) 3 762 954	(51) <i>F01N 3/021</i>	(11) 3 783 826	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2019/148027				(87) WO 2019/214468	
(11) 3 744 249	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 763 922	(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 3 784 023	(51) <i>A01G 9/00</i>
(87) WO 2019/148027				(87) WO 2019/207327	
(11) 3 744 328	(51) <i>A61K 8/49</i>	(11) 3 764 919	(51) <i>G01R 31/317</i>	(11) 3 784 148	(51) <i>A61F 2/42</i>
(87) WO 2019/146739				(87) WO 2020/013901	
(11) 3 744 721	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 765 861	(51) <i>C08J 5/24</i>	(11) 3 784 282	(51) <i>A61K 39/395</i>
(87) WO 2019/146739				(87) WO 2019/207122	
(11) 3 744 920	(51) <i>E04G 21/12</i>	(11) 3 766 926	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 784 648	(51) <i>C07C 211/64</i>
(87) WO 2019/181402				(87) WO 2019/210030	
(11) 3 744 925	(51) <i>E04G 21/12</i>	(11) 3 767 444	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 784 810	(51) <i>C22C 21/08</i>
(87) WO 2019/181402				(87) WO 2019/206826	
(11) 3 744 968	(51) <i>F02N 3/02</i>	(11) 3 767 783	(51) <i>H02K 1/276</i>	(11) 3 786 584	(51) <i>G01C 21/00</i>
(87) WO 2019/174324				(87) WO 2019/213590	
(11) 3 745 762	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 767 796	(51) <i>B60C 15/06</i>	(11) 3 786 762	(51) <i>G06F 1/18</i>
(87) WO 2019/174324				(87) WO 2019/213590	
(11) 3 746 415	(51) <i>C04B 11/00</i>	(11) 3 768 529	(51) <i>C01C 1/02</i>	(11) 3 786 909	(51) <i>G07D 11/40</i>
(87) WO 2019/150251				(87) WO 2019/213590	
(11) 3 747 315	(51) <i>A47G 1/02</i>	(11) 3 768 639	(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 3 787 129	(51) <i>H01R 13/6477</i>
(87) WO 2019/150251				(87) WO 2019/213590	
(11) 3 747 320	(51) <i>A47J 31/00</i>	(11) 3 768 639	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 3 787 270	(51) <i>H04M 3/22</i>
(87) WO 2019/150251				(87) WO 2019/213590	
(11) 3 748 472	(51) <i>G06F 1/32</i>	(11) 3 770 806	(51) <i>H01M 50/211</i>	(11) 3 787 477	(51) <i>A61B 5/00</i>
(87) WO 2019/150251				(87) WO 2019/213590	
(11) 3 748 559	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 3 771 265	(51) <i>H04N 21/24</i>	(11) 3 787 582	(51) <i>A61F 13/15</i>
(87) WO 2019/150251				(87) WO 2019/213586	
(11) 3 748 623	(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 3 772 124	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 787 758	(51) <i>A62C 5/02</i>
(87) WO 2019/151749				(87) WO 2019/212398	
(11) 3 748 707	(51) <i>H10K 59/126</i>	(11) 3 772 220	(51) <i>A43B 23/02</i>	(11) 3 787 828	(51) <i>B23K 9/095</i>
(87) WO 2019/151749				(87) WO 2019/213230	
(11) 3 749 865	(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 3 772 828	(51) <i>E02F 3/36</i>	(11) 3 788 081	(51) <i>C08F 2/01</i>
(87) WO 2019/156576				(87) WO 2019/213227	
(11) 3 750 383	(51) <i>H05G 2/00</i>	(11) 3 773 050	(51) <i>E02F 3/64</i>	(11) 3 788 325	(51) <i>G01F 11/24</i>
(87) WO 2019/154994				(87) WO 2019/213564	
(11) 3 750 621	(51) <i>H01M 50/403</i>	(11) 3 775 397	(51) <i>G06V 10/143</i>	(11) 3 788 484	(51) <i>G06F 9/52</i>
(87) WO 2020/055188					
(11) 3 751 271	(51) <i>H01J 49/04</i>	(11) 3 775 398			
(87) WO 2019/155835					
(11) 3 751 796	(51) <i>H04L 51/42</i>	(11) 3 776 016			
(87) WO 2020/227734					
(11) 3 752 983	(51) <i>G06T 7/73</i>	(11) 3 776 347			
(87) WO 2020/227734					

(87) WO 2019/212763		(11) 3 797 166	(51) A23J 1/00	(11) 3 808 602	(51) B60Q 3/43
(11) 3 788 834	(51) H04W 74/08	(87) WO 2019/226703		(11) 3 808 813	(51) C08L 67/04
(87) WO 2019/213414		(11) 3 797 187	(51) D05B 33/00	(87) WO 2019/237914	
(11) 3 788 896	(51) A41C 3/00	(87) WO 2019/223897		(11) 3 809 499	(51) H01M 4/525
(11) 3 788 905	(51) A44C 5/14	(11) 3 797 829	(51) A61N 1/39	(87) WO 2020/159310	
(11) 3 788 993	(51) A61F 5/56	(11) 3 797 941	(51) B66C 1/02	(11) 3 809 858	(51) A23D 9/00
(11) 3 789 155	(51) B23K 20/12	(11) 3 798 739	(51) G04B 13/02	(87) WO 2019/242872	
(87) WO 2020/006806		(11) 3 798 941	(51) G06Q 10/04	(11) 3 811 184	(51) H04N 23/20
(11) 3 790 046	(51) H01L 23/48	(87) WO 2019/225597		(87) WO 2019/243768	
(11) 3 791 174	(51) G01N 31/12	(11) 3 799 339	(51) H04L 1/18	(11) 3 813 208	(51) H02B 1/56
(87) WO 2019/215021		(87) WO 2019/225626		(11) 3 813 742	(51) A61F 7/00
(11) 3 791 218	(51) G02B 5/08	(11) 3 799 487	(51) H04W 52/08	(87) WO 2020/006316	
(87) WO 2019/215243		(87) WO 2019/227444		(11) 3 813 824	(51) C07D 285/24
(11) 3 791 246	(51) G06F 3/041	(11) 3 799 746	(51) A24F 47/00	(87) WO 2019/217834	
(87) WO 2019/215177		(11) 3 799 769	(51) A47G 21/00	(11) 3 814 269	(51) B67D 7/02
(11) 3 791 324	(51) G06N 3/006	(11) 3 800 459	(51) G01M 11/00	(87) WO 2020/027893	
(87) WO 2019/222745		(87) WO 2020/011274		(11) 3 815 487	(51) A01B 71/02
(11) 3 791 929	(51) A61N 7/02	(11) 3 800 720	(51) H01M 10/0583	(11) 3 816 259	(51) C09K 3/14
(11) 3 792 410	(51) E03C 1/04	(87) WO 2021/031287		(87) WO 2021/053732	
(11) 3 792 413	(51) E03D 11/08	(11) 3 800 990	(51) A01G 9/22	(11) 3 816 344	(51) D06N 3/14
(87) WO 2019/214159		(87) WO 2019/229056		(87) WO 2019/235121	
(11) 3 792 572	(51) F25B 49/02	(11) 3 801 583	(51) A61K 35/763	(11) 3 816 446	(51) F04C 2/16
(11) 3 792 761	(51) G06N 3/084	(87) WO 2019/236931		(11) 3 816 620	(51) G01N 29/04
(11) 3 792 790	(51) G06F 30/367	(11) 3 802 495	(51) C07D 215/38	(11) 3 817 095	(51) H01M 10/42
(87) WO 2019/214256		(87) WO 2019/231271		(87) WO 2020/235971	
(11) 3 793 587	(51) A61K 38/29	(11) 3 802 788	(51) C12N 1/21	(11) 3 817 123	(51) H01M 10/0587
(87) WO 2019/219896		(87) WO 2019/222359		(87) WO 2020/017923	
(11) 3 793 672	(51) A61N 1/36	(11) 3 803 026	(51) E21B 10/44	(11) 3 817 237	(51) H04B 3/54
(87) WO 2019/222750		(87) WO 2019/238411		(87) WO 2019/240383	
(11) 3 793 832	(51) B41F 33/00	(11) 3 803 301	(51) G01K 1/16	(11) 3 817 400	(51) H04R 25/00
(87) WO 2019/222430		(87) WO 2019/233771		(11) 3 817 523	(51) H05K 3/10
(11) 3 793 854	(51) B60W 50/02	(11) 3 803 439	(51) G01S 5/02	(87) WO 2020/003877	
(87) WO 2019/219722		(87) WO 2019/238302		(11) 3 817 524	(51) H05K 3/10
(11) 3 794 585	(51) G10K 11/178	(11) 3 804 161	(51) H04B 7/06	(87) WO 2020/003878	
(87) WO 2019/222355		(87) WO 2019/226442		(11) 3 817 602	(51) A24F 40/57
(11) 3 794 642	(51) H01L 23/29	(11) 3 804 875	(51) B21D 22/26	(87) WO 2020/213917	
(87) WO 2019/219650		(87) WO 2019/225661		(11) 3 818 758	(51) H04W 72/02
(11) 3 794 727	(51) H03K 3/012	(11) 3 805 143	(51) B66C 23/693	(87) WO 2020/017939	
(87) WO 2019/220123		(87) WO 2019/230656		(11) 3 818 887	(51) A24F 40/465
(11) 3 794 786	(51) H04L 27/00	(11) 3 805 153	(51) C01B 32/17	(87) WO 2020/116798	
(87) WO 2020/027899		(87) WO 2019/230820		(11) 3 819 748	(51) G06F 3/0354
(11) 3 794 867	(51) H04L 47/263	(11) 3 805 509	(51) E06B 7/215	(87) WO 2020/027412	
(87) WO 2019/222025		(11) 3 805 727	(51) G01M 11/00	(11) 3 820 126	(51) H01Q 1/24
(11) 3 794 965	(51) A24D 3/04	(87) WO 2019/235224		(87) WO 2020/050591	
(87) WO 2019/221476		(11) 3 805 817	(51) G02B 5/00	(11) 3 820 290	(51) A01N 25/02
(11) 3 795 250	(51) B01J 37/02	(11) 3 806 121	(51) H01H 13/14	(87) WO 2020/011750	
(87) WO 2019/221216		(87) WO 2019/225635		(11) 3 822 768	(51) G06F 3/16
(11) 3 795 901	(51) F23D 14/84	(11) 3 806 160	(51) H10K 59/38	(11) 3 823 546	(51) A61B 17/70
(87) WO 2019/219030		(11) 3 806 288	(51) H02K 1/276	(87) WO 2020/018860	
(11) 3 796 014	(51) G01R 31/36	(87) WO 2019/237736		(11) 3 823 558	(51) A61F 2/24
(11) 3 796 633	(51) H04N 23/54	(11) 3 806 661	(51) A23L 27/00	(87) WO 2020/018697	
(87) WO 2019/221541		(87) WO 2020/033669		(11) 3 824 030	(51) C08L 89/04
(11) 3 796 662	(51) H04N 21/235	(11) 3 807 661	(51) G01R 31/327	(87) WO 2020/018516	
(87) WO 2019/226465		(87) WO 2019/238403		(11) 3 824 562	(51) H04B 7/04
		(11) 3 808 200	(51) A41D 13/12	(87) WO 2020/015614	
				(11) 3 825 085	(51) B27G 13/00

(11) 3 826 173 (87) WO 2020/015755	(51) H03F 3/02	(87) WO 2020/054817	(11) 3 855 310 (87) WO 2020/059957	(51) G06F 9/448
(11) 3 826 184 (11) 3 826 600 (87) WO 2020/020812	(51) H03L 7/06 (51) A61J 1/16	(11) 3 839 921 (11) 3 840 077 (87) WO 2020/034718	(51) G09B 21/00 (51) H10K 59/80	(51) A24D 1/02
(11) 3 826 894 (87) WO 2020/051203	(51) G01C 21/00	(11) 3 840 519 (87) WO 2020/034797	(51) H04W 76/27	(51) A47B 91/02
(11) 3 826 907 (87) WO 2020/023344	(51) B62D 55/28	(11) 3 840 990 (87) WO 2020/041292	(51) B60R 7/04	(51) A61B 5/053
(11) 3 827 414 (87) WO 2020/096403	(51) G06T 15/04	(11) 3 841 396 (87) WO 2020/039078	(51) G01S 7/52	(51) A61B 17/00
(11) 3 827 688 (87) WO 2020/044506	(51) A43B 13/02	(11) 3 841 777 (87) WO 2020/034239	(51) H04W 24/02	(51) A61M 1/16
(11) 3 828 142 (11) 3 829 148 (87) WO 2020/020063	(51) C02F 1/44 (51) H04M 1/72403	(11) 3 841 802 (87) WO 2020/041089	(51) H04W 56/00	(51) A61M 11/00
(11) 3 829 538 (87) WO 2020/025910	(51) A61K 9/107	(11) 3 843 423 (11) 3 844 440 (87) WO 2020/043887	(51) H04R 3/00 (51) F23N 3/00	(51) B65D 19/24 (51) E03B 7/07
(11) 3 830 441 (87) WO 2020/025125	(51) F16D 48/06	(11) 3 844 663 (87) WO 2020/046519	(51) G06K 7/10	(51) H04B 7/024
(11) 3 830 443 (87) WO 2020/025306	(51) F16D 65/00	(11) 3 845 154 (11) 3 845 166	(51) A61B 17/17 (51) A61B 17/32	(51) H04L 1/18
(11) 3 831 021 (87) WO 2020/023909	(51) H04L 45/00	(11) 3 845 612 (11) 3 845 651 (87) WO 2020/045281	(51) C09D 5/44 (51) C12N 15/55	(51) H04L 9/32
(11) 3 831 729 (87) WO 2020/027015	(51) B65B 19/28	(11) 3 846 085 (11) 3 846 319 (87) WO 2020/045937	(51) G06N 3/04 (51) H02K 1/278	(51) H04W 74/0833
(11) 3 832 437 (11) 3 832 461	(51) G06F 3/01 (51) G06F 9/451	(11) 3 846 581 (11) 3 846 722 (87) WO 2020/051475	(51) H05B 3/06 (51) A61B 17/32	(51) B60W 40/10 (51) H04R 25/00
(11) 3 832 687 (11) 3 833 049	(51) H01H 71/12 (51) H04R 17/00	(11) 3 847 144 (87) WO 2020/049463	(51) C07C 5/25	(51) H04W 52/38
(11) 3 833 509 (87) WO 2020/094409	(51) B23Q 17/12	(11) 3 847 901 (11) 3 847 912	(51) A23B 2/88 (51) A24F 40/40	(51) A47L 15/24
(11) 3 834 006 (87) WO 2020/030328	(51) G01S 7/533	(11) 3 848 508 (11) 3 849 207	(51) E01C 19/05 (51) H04R 1/10	(51) F16B 23/00
(11) 3 834 181 (87) WO 2020/030512	(51) G07C 9/00	(11) 3 850 769 (87) WO 2020/056018	(51) H04J 13/00	(51) A01D 34/82
(11) 3 834 487 (87) WO 2020/069268	(51) H04W 36/00	(11) 3 850 782 (87) WO 2020/101788	(51) H04L 9/06	(51) F25B 21/00
(11) 3 835 467 (11) 3 835 919	(51) D01H 1/115 (51) G06F 1/16	(11) 3 852 106 (87) WO 2020/062900	(51) G10L 25/78	(51) H03K 5/135
(11) 3 837 203 (87) WO 2020/035325	(51) B66B 1/24	(11) 3 852 249 (87) WO 2020/054199	(51) H02K 5/22	(51) H05B 47/12
(11) 3 837 215 (87) WO 2020/061354	(51) C01B 25/455	(11) 3 852 831 (87) WO 2020/060996	(51) A61J 15/00	(51) A61B 17/72
(11) 3 837 672 (87) WO 2020/037073	(51) G06T 15/06	(11) 3 852 945 (87) WO 2020/058391	(51) B21D 26/14	(51) B65D 35/28
(11) 3 837 708 (87) WO 2021/043529	(51) H01H 19/11	(11) 3 853 129 (87) WO 2020/057781	(51) B64D 37/16	(51) G06F 3/0354
(11) 3 838 721 (87) WO 2020/054859	(51) B62D 25/20	(11) 3 853 157 (87) WO 2020/058616	(51) B65G 47/14	(51) H04B 7/06
(11) 3 839 352 (11) 3 839 448	(51) F24C 3/12 (51) G01G 21/22	(11) 3 854 263 (11) 3 854 292	(51) A47C 1/03 (51) A61B 1/005	(51) F03D 7/02 (51) G06Q 10/04
(11) 3 839 538 (87) WO 2020/261596	(51) G01R 31/396			(51) H02J 1/10
(11) 3 839 698 (11) 3 839 698	(51) G06F 1/30			(51) H04L 1/1822 (51) A01N 43/80
				(51) A23L 33/105 (51) A61B 17/16

(87) WO 2020/079268		(11) 3 877 977	(51) <i>G10L 25/66</i>	(11) 3 889 694	(51) <i>G04F 10/00</i>
(11) 3 866 717	(51) <i>A61L 2/26</i>	(87) WO 2020/097412		(11) 3 890 170	(51) <i>H02K 15/16</i>
(87) WO 2020/081429		(11) 3 878 401	(51) <i>A61C 15/04</i>	(11) 3 890 437	(51) <i>H05B 6/06</i>
(11) 3 867 592	(51) <i>F41G 3/02</i>	(87) WO 2020/098592		(11) 3 891 785	(51) <i>H01L 25/18</i>
(87) WO 2020/077387		(11) 3 878 619	(51) <i>B29C 44/56</i>	(87) WO 2020/211271	
(11) 3 867 598	(51) <i>G01B 11/245</i>	(11) 3 878 656	(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 3 892 451	(51) <i>B29C 70/56</i>
(87) WO 2020/079170		(11) 3 879 431	(51) <i>G06K 7/10</i>	(87) WO 2020/227225	
(11) 3 869 680	(51) <i>H02M 3/158</i>	(87) WO 2019/150733		(11) 3 893 963	(51) <i>A61H 23/00</i>
(11) 3 870 119	(51) <i>A61F 9/00</i>	(11) 3 880 494	(51) <i>B62D 55/26</i>	(87) WO 2020/120485	
(87) WO 2020/086002		(87) WO 2020/099780		(11) 3 894 407	(51) <i>C07D 471/04</i>
(11) 3 870 272	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 880 651	(51) <i>C07C 69/675</i>	(87) WO 2020/122076	
(87) WO 2020/086726		(87) WO 2020/147983		(11) 3 896 429	(51) <i>G01N 15/14</i>
(11) 3 871 641	(51) <i>A61F 5/56</i>	(11) 3 880 660	(51) <i>C07D 221/16</i>	(87) WO 2020/119437	
(87) WO 2020/084183		(87) WO 2020/102096		(11) 3 896 688	(51) <i>G10L 15/30</i>
(11) 3 871 864	(51) <i>B29C 70/54</i>	(11) 3 880 949	(51) <i>F02C 9/26</i>	(87) WO 2020/127699	
(11) 3 871 927	(51) <i>B60R 13/08</i>	(87) WO 2020/099779		(11) 3 897 212	(51) <i>A61K 36/064</i>
(87) WO 2020/084802		(11) 3 881 120	(51) <i>G01D 5/28</i>	(87) WO 2020/128555	
(11) 3 872 407	(51) <i>F24F 1/0358</i>	(87) WO 2020/097733		(11) 3 897 857	(51) <i>A61Q 1/00</i>
(87) WO 2021/103382		(11) 3 881 471	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2020/143590	
(11) 3 873 374	(51) <i>A61B 90/00</i>	(87) WO 2020/098922		(11) 3 897 887	(51) <i>H04B 1/00</i>
(87) WO 2020/089773		(11) 3 882 191	(51) <i>B66B 1/24</i>	(87) WO 2020/127537	
(11) 3 873 598	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 3 883 698	(51) <i>B05C 5/02</i>	(11) 3 899 095	(51) <i>C25B 1/04</i>
(87) WO 2020/089819		(87) WO 2020/106441		(87) WO 2020/132377	
(11) 3 873 741	(51) <i>B41F 17/22</i>	(11) 3 883 846	(51) <i>B62K 5/00</i>	(11) 3 899 509	(51) <i>G01N 21/956</i>
(87) WO 2020/092840		(87) WO 2020/104651		(87) WO 2020/127989	
(11) 3 874 092	(51) <i>D21F 1/40</i>	(11) 3 884 528	(51) <i>H10B 61/00</i>	(11) 3 899 710	(51) <i>G06F 3/06</i>
(87) WO 2020/089414		(87) WO 2020/106387		(87) WO 2020/131330	
(11) 3 874 180	(51) <i>F16H 57/023</i>	(11) 3 884 697	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 899 930	(51) <i>G10L 19/018</i>
(87) WO 2020/089767		(87) WO 2020/123633		(87) WO 2020/131519	
(11) 3 874 381	(51) <i>G06F 16/2458</i>	(11) 3 884 800	(51) <i>A43B 3/34</i>	(11) 3 900 101	(51) <i>H01M 10/0569</i>
(87) WO 2020/092822		(11) 3 884 921	(51) <i>A61K 6/61</i>	(87) WO 2020/131175	
(11) 3 874 914	(51) <i>H05G 2/00</i>	(11) 3 885 382	(51) <i>C08F 299/00</i>	(11) 3 900 210	(51) <i>H04B 7/06</i>
(87) WO 2020/089454		(87) WO 2020/105708		(87) WO 2020/126013	
(11) 3 875 296	(51) <i>B60K 6/44</i>	(11) 3 885 392	(51) <i>C08G 65/48</i>	(11) 3 900 853	(51) <i>B21D 22/02</i>
(87) WO 2019/100133		(11) 3 885 433	(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 3 901 037	(51) <i>B64D 11/02</i>
(11) 3 875 330	(51) <i>B60W 60/00</i>	(87) WO 2020/106097		(87) WO 2020/129711	
(11) 3 876 195	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 885 990	(51) <i>G06V 10/44</i>	(11) 3 901 833	(51) <i>G06N 3/045</i>
(11) 3 876 318	(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 3 886 665	(51) <i>A47K 5/12</i>	(11) 3 901 834	(51) <i>G06N 3/063</i>
(87) WO 2020/130586		(87) WO 2020/110033		(11) 3 901 999	(51) <i>H01L 23/522</i>
(11) 3 876 451	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 886 711	(51) <i>A61B 6/03</i>	(87) WO 2020/129635	
(87) WO 2020/087348		(87) WO 2020/112677		(11) 3 902 007	(51) <i>G09F 9/30</i>
(11) 3 876 727	(51) <i>A01N 43/40</i>	(11) 3 886 735	(51) <i>A61B 17/16</i>	(87) WO 2020/130368	
(87) WO 2020/096926		(87) WO 2020/113072		(11) 3 902 051	(51) <i>H01M 10/0567</i>
(11) 3 876 730	(51) <i>A01N 43/40</i>	(11) 3 886 804	(51) <i>A61K 9/00</i>	(87) WO 2020/153791	
(87) WO 2020/096936		(87) WO 2020/108880		(11) 3 903 715	(51) <i>A61B 34/30</i>
(11) 3 876 732	(51) <i>A01N 43/40</i>	(11) 3 887 081	(51) <i>B22F 9/10</i>	(87) WO 2020/135748	
(87) WO 2020/096925		(87) WO 2020/021122		(11) 3 904 456	(51) <i>C08L 69/00</i>
(11) 3 876 733	(51) <i>A01N 43/40</i>	(11) 3 887 132	(51) <i>B29C 70/20</i>	(87) WO 2020/138785	
(87) WO 2020/096929		(87) WO 2020/123145		(11) 3 904 476	(51) <i>C09D 11/322</i>
(11) 3 876 758	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 3 887 456	(51) <i>C09D 5/02</i>	(87) WO 2020/137464	
(87) WO 2020/095027		(87) WO 2020/112363		(11) 3 905 519	(51) <i>H03F 3/45</i>
(11) 3 877 056	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 887 636	(51) <i>E06B 9/17</i>	(87) WO 2020/142132	
(87) WO 2020/097492		(87) WO 2020/113070		(11) 3 905 601	(51) <i>H04L 12/28</i>
(11) 3 877 293	(51) <i>B65D 83/32</i>	(11) 3 888 324	(51) <i>H04L 65/10</i>	(87) WO 2020/142132	
(87) WO 2020/095235		(87) WO 2020/139677			
(11) 3 877 450	(51) <i>C08G 81/02</i>	(11) 3 889 624	(51) <i>G01R 31/34</i>		
(87) WO 2020/094990					

(11) 3 906 893	(51) A61F 2/24	(11) 3 916 321	(51) F25D 17/06	(11) 3 928 999	(51) B41N 1/00
(87) WO 2021/181819				(87) WO 2020/170691	
(11) 3 906 963	(51) A61M 60/135	(11) 3 916 394	(51) G01N 35/00	(11) 3 929 663	(51) G03G 15/20
(87) WO 2020/170471				(87) WO 2020/170471	
(11) 3 907 129	(51) B64C 1/06	(11) 3 916 454	(51) G02B 6/38	(11) 3 930 298	(51) H04M 1/02
(87) WO 2020/171288				(87) WO 2020/171288	
(11) 3 907 278	(51) C12N 5/071	(11) 3 916 492	(51) G05B 13/04	(11) 3 930 482	(51) A61K 33/06
(87) WO 2020/174386				(87) WO 2020/174386	
(11) 3 907 502	(51) G01N 29/14	(11) 3 916 523	(51) G06F 3/01	(11) 3 930 556	(51) A47L 7/00
(87) WO 2020/173792				(87) WO 2020/173792	
(11) 3 907 569	(51) G05B 19/042	(11) 3 917 001	(51) H02P 29/64	(11) 3 930 815	(51) A61M 25/01
(87) WO 2020/173531				(87) WO 2020/173531	
(11) 3 907 719	(51) G08B 29/14	(11) 3 917 635	(51) A63H 33/04	(11) 3 931 468	(51) F16H 57/08
(87) WO 2020/173737		(87) WO 2020/156719		(87) WO 2020/173737	
(11) 3 907 852	(51) H02J 9/06	(11) 3 918 398	(51) G02B 21/00	(11) 3 931 618	(51) G02B 21/06
(87) WO 2020/156744		(87) WO 2020/156744		(87) WO 2021/113421	
(11) 3 907 985	(51) H04N 7/18	(11) 3 918 968	(51) A47L 9/00	(11) 3 931 762	(51) G06N 3/082
(87) WO 2020/176435				(87) WO 2020/176435	
(11) 3 908 075	(51) H04W 76/11	(11) 3 919 044	(51) A61K 8/37	(11) 3 932 108	(51) H04W 28/16
(87) WO 2020/197259				(87) WO 2020/176810	
(11) 3 908 077	(51) H05B 6/06	(11) 3 920 205	(51) H01H 71/08	(11) 3 932 220	(51) A24F 40/10
(87) WO 2021/113421				(87) WO 2020/174745	
(11) 3 908 078	(51) H05B 6/06	(11) 3 920 248	(51) H01L 23/522	(11) 3 932 480	(51) A61N 5/10
(87) WO 2020/146355				(87) WO 2020/248938	
(11) 3 908 282	(51) A61K 31/506	(11) 3 920 250	(51) H10K 85/60	(11) 3 932 949	(51) C07K 16/28
(87) WO 2020/146355				(87) WO 2020/248938	
(11) 3 909 496	(51) A47L 15/00	(11) 3 920 442	(51) H04L 1/00	(11) 3 934 220	(51) H04N 1/00
(87) WO 2020/176810				(87) WO 2020/185578	
(11) 3 909 782	(51) B41M 7/00	(11) 3 920 764	(51) A47K 10/10	(11) 3 935 857	(51) H04N 19/70
(87) WO 2020/161658		(87) WO 2020/161658		(87) WO 2020/185578	
(11) 3 910 534	(51) G06F 18/2413	(11) 3 920 843	(51) A61F 2/00	(11) 3 935 929	(51) H05K 7/20
(87) WO 2020/163805		(87) WO 2020/163805		(87) WO 2020/209670	
(11) 3 911 205	(51) A47J 37/06	(11) 3 922 107	(51) A23L 21/25	(11) 3 936 510	(51) C07F 7/18
(87) WO 2020/148164				(87) WO 2020/164983	
(11) 3 911 278	(51) A61F 2/26	(11) 3 922 145	(51) A47J 27/00	(11) 3 937 362	(51) H02M 1/32
(87) WO 2020/150097				(87) WO 2020/165702	
(11) 3 912 024	(51) G06F 3/16	(11) 3 922 620	(51) C05F 11/00	(11) 3 937 382	(51) H03M 13/09
(87) WO 2020/227310		(87) WO 2020/160630		(87) WO 2020/165702	
(11) 3 912 417	(51) H04W 72/23	(11) 3 922 825	(51) F02B 29/04	(11) 3 937 399	(51) H04B 10/61
(87) WO 2020/151695				(87) WO 2020/165702	
(11) 3 912 732	(51) B05B 17/06	(11) 3 923 134	(51) G06F 8/60	(11) 3 937 553	(51) H04W 52/36
(87) WO 2021/144959				(87) WO 2020/182743	
(11) 3 912 918	(51) B29C 65/02	(11) 3 924 717	(51) G01N 15/04	(11) 3 937 678	(51) A24F 40/20
(87) WO 2020/164983		(87) WO 2020/164983		(87) WO 2020/182743	
(11) 3 913 137	(51) D21F 1/48	(11) 3 925 124	(51) H04L 1/1829	(11) 3 938 120	(51) B05C 1/08
(87) WO 2020/165702		(87) WO 2020/165702		(87) WO 2020/187756	
(11) 3 913 238	(51) F16B 37/12	(11) 3 925 814	(51) B60L 1/08	(11) 3 938 680	(51) F16H 3/58
(87) WO 2020/165702				(87) WO 2020/186023	
(11) 3 913 318	(51) F42B 12/22	(11) 3 926 292	(51) F42B 10/46	(11) 3 938 766	(51) G01N 21/88
(87) WO 2020/149517				(87) WO 2020/227332	
(11) 3 913 672	(51) H01L 25/16	(11) 3 926 804	(51) H02M 1/12	(11) 3 938 963	(51) G06N 3/063
(87) WO 2020/149517				(87) WO 2020/182989	
(11) 3 913 739	(51) H01Q 1/22	(11) 3 926 908	(51) H04L 27/26	(11) 3 939 348	(51) H04W 12/065
(87) WO 2020/166317		(87) WO 2020/166317		(87) WO 2020/182849	
(11) 3 913 828	(51) H04L 1/00	(11) 3 927 109	(51) H04W 88/08	(11) 3 939 350	(51) H04N 21/442
(87) WO 2020/166006		(87) WO 2020/166006		(87) WO 2020/190794	
(11) 3 913 845	(51) H04L 5/00	(11) 3 927 136	(51) A01B 79/00	(11) 3 939 744	(51) G05B 19/402
(87) WO 2020/169816		(87) WO 2020/169816		(87) WO 2020/189547	
(11) 3 914 040	(51) H04W 48/18	(11) 3 927 138	(51) A01C 7/12	(11) 3 940 283	(51) F16L 37/091
(87) WO 2020/147690		(87) WO 2020/169277		(87) WO 2020/189547	
(11) 3 914 531	(51) B65D 83/20	(11) 3 927 664	(51) B03C 5/02	(11) 3 940 318	(51) F25C 3/04
(87) WO 2020/152125		(87) WO 2020/172132		(87) WO 2020/184303	
(11) 3 914 802	(51) E21B 23/01	(11) 3 927 792	(51) C09K 11/70		
(87) WO 2020/152260		(87) WO 2020/214601			
(11) 3 915 308	(51) H04W 64/00	(11) 3 928 096	(51) G01N 33/574		
(87) WO 2020/154289		(87) WO 2020/169798			
(11) 3 915 615	(51) A61M 5/32	(11) 3 928 121	(51) G01S 7/52		
(87) WO 2020/169384		(87) WO 2020/169384			
(11) 3 915 685	(51) B05B 1/20	(11) 3 928 901	(51) B22F 5/10		
(87) WO 2020/151569		(87) WO 2020/170859			
(11) 3 915 813	(51) B60H 1/00	(11) 3 928 982	(51) B41C 1/05		
(87) WO 2020/151569					
(11) 3 916 229	(51) F04B 43/12				

(11) 3 940 471 (87) WO 2020/184185	(51) G05B 19/05	(11) 3 952 760 (87) WO 2020/210442	(51) A61B 17/16	(11) 3 963 991 (87) WO 2020/227171	(51) H04L 1/08
(11) 3 940 998 (87) WO 2020/189144	(51) H04L 12/403	(11) 3 952 901 (87) WO 2020/208190	(51) A61K 38/02	(11) 3 964 021 (87) WO 2020/222042	(51) H04W 76/11
(11) 3 941 544 (87) WO 2020/187493	(51) A61L 29/08	(11) 3 953 941 (87) WO 2020/208657	(51) G16B 50/20	(11) 3 964 730 (11) 3 965 012	(51) F16G 3/02 (51) G06K 19/077
(11) 3 942 710 (87) WO 2020/188400	(51) H04B 10/112	(11) 3 954 094 (87) WO 2020/210007	(51) H04L 51/234	(11) 3 965 352 (87) WO 2020/244457	(51) H04L 5/00
(11) 3 942 755 (87) WO 2020/236276	(51) G06F 13/38	(11) 3 954 158 (87) WO 2020/206573	(51) H04W 52/14	(11) 3 965 530	(51) H05B 3/44
(11) 3 943 620 (87) WO 2020/189349	(51) C21D 8/00	(11) 3 954 255	(51) A47C 20/08	(11) 3 966 111 (87) WO 2020/229355	(51) B65B 9/04
(11) 3 943 929	(51) G01N 27/74	(11) 3 954 356 (87) WO 2020/139145	(51) A61K 8/365	(11) 3 966 517 (87) WO 2020/229322	(51) F41J 9/30
(11) 3 944 412	(51) H01Q 1/12	(11) 3 954 384	(51) A61K 39/00	(11) 3 966 807 (87) WO 2020/226778	(51) G10L 15/06
(11) 3 944 774	(51) A24D 3/02	(11) 3 954 506 (87) WO 2020/209204	(51) B25J 9/06	(11) 3 966 887 (87) WO 2020/231718	(51) H01M 50/559
(11) 3 945 111	(51) C08L 23/08	(11) 3 954 531	(51) B22F 10/10	(11) 3 966 896 (87) WO 2020/225482	(51) H01Q 1/24
(11) 3 945 793 (87) WO 2020/206124	(51) A01K 1/035	(11) 3 955 473	(51) H04B 7/06	(11) 3 967 037 (87) WO 2020/229394	(51) H04N 19/423
(11) 3 945 855 (87) WO 2020/201284	(51) A23L 7/104	(11) 3 956 557 (87) WO 2020/214225	(51) F02N 11/08	(11) 3 968 593	(51) H04L 9/40
(11) 3 945 962 (87) WO 2020/194356	(51) A47J 31/52	(11) 3 956 580 (87) WO 2020/212509	(51) F16D 25/0638	(11) 3 968 871 (87) WO 2020/229673	(51) A61B 17/15
(11) 3 946 539 (87) WO 2020/237057	(51) A61M 25/00	(11) 3 957 249	(51) A61B 6/00	(11) 3 968 932 (87) WO 2020/232333	(51) A61B 5/091
(11) 3 946 689 (87) WO 2020/205816	(51) B01D 53/22	(11) 3 957 481 (87) WO 2020/213586	(51) B33Y 10/00	(11) 3 969 103 (87) WO 2020/229645	(51) A61N 1/36
(11) 3 946 839 (87) WO 2020/197303	(51) G06T 7/73	(11) 3 957 559	(51) B63H 21/21	(11) 3 969 278 (87) WO 2020/236499	(51) B32B 7/12
(11) 3 947 011 (87) WO 2020/193123	(51) G06V 20/59	(11) 3 957 581	(51) B65G 23/16	(11) 3 969 288 (87) WO 2020/229930	(51) B41J 13/076
(11) 3 947 148 (87) WO 2021/040615	(51) B64D 11/02	(11) 3 958 019	(51) G01S 19/01	(11) 3 969 291 (87) WO 2020/228989	(51) B42D 25/305
(11) 3 947 863 (87) WO 2020/205471	(51) E04H 4/12	(11) 3 958 320 (87) WO 2021/077821	(51) H10K 59/126	(11) 3 969 401 (87) WO 2020/234172	(51) B66B 7/04
(11) 3 947 863 (87) WO 2020/205471	(51) E04H 4/12	(11) 3 958 729 (87) WO 2020/216839	(51) A61B 5/00	(11) 3 969 758 (87) WO 2020/231933	(51) F04D 17/10
(11) 3 948 406 (87) WO 2020/194180	(51) G16H 20/30	(11) 3 959 032 (87) WO 2020/217186	(51) B23P 11/00	(11) 3 969 989 (87) WO 2020/229845	(51) G06F 3/01
(11) 3 948 679 (87) WO 2020/234299	(51) G06N 3/084	(11) 3 959 292 (87) WO 2020/236828	(51) C09K 19/54	(11) 3 970 534 (11) 3 970 552	(51) A24F 40/485 (51) A45C 1/04
(11) 3 948 679 (87) WO 2020/234299	(51) G06N 3/084	(11) 3 959 517 (87) WO 2020/215117	(51) G01N 29/50	(11) 3 970 693	(51) A61K 9/00
(11) 3 949 263 (87) WO 2020/201010	(51) H04L 9/32	(11) 3 959 865 (87) WO 2020/218681	(51) H04M 1/02	(11) 3 971 128 (11) 3 971 232	(51) B66F 9/22 (51) C08J 5/24
(11) 3 949 379 (87) WO 2020/258816	(51) H04N 23/11	(11) 3 959 934 (87) WO 2020/219658	(51) H04L 5/00	(11) 3 971 363 (11) 3 972 220	(51) E04D 13/035 (51) H04L 67/12
(11) 3 950 191 (87) WO 2020/196582	(51) B23B 31/00	(11) 3 960 673	(51) B66B 1/32	(11) 3 972 349 (87) WO 2020/233410	(51) H04W 48/18
(11) 3 950 208 (87) WO 2020/194445	(51) B23K 26/342	(11) 3 962 607 (87) WO 2020/225586	(51) A62C 13/00	(11) 3 972 405 (87) WO 2020/234607	(51) A01G 22/30
(11) 3 951 562 (87) WO 2020/195813	(51) G06F 3/01	(11) 3 962 620 (87) WO 2020/224572	(51) C23C 14/06	(11) 3 972 593 (87) WO 2020/237167	(51) A61K 31/506
(11) 3 951 711	(51) G06T 7/00	(11) 3 962 803 (87) WO 2020/225181	(51) B62K 15/00		
(11) 3 952 053	(51) H02J 7/00	(11) 3 963 276 (87) WO 2020/221988	(51) F28D 1/03		
(11) 3 952 107	(51) H03F 1/02	(11) 3 963 482 (87) WO 2020/223289	(51) G06F 17/10		
(11) 3 952 289	(51) H04N 25/771	(11) 3 963 570 (87) WO 2020/222667	(51) B64D 33/04		
(11) 3 952 424 (87) WO 2020/204094	(51) H04W 28/02				
(11) 3 952 616 (87) WO 2020/203053	(51) H05B 45/20				

(11) 3 972 741 (87) WO 2020/234008	(51) B05B 12/00	(11) 3 984 823 (11) 3 984 887 (11) 3 985 341 (11) 3 985 611 (11) 3 986 263 (87) WO 2021/075769 (11) 3 987 770 (87) WO 2021/033875 (11) 3 987 945 (11) 3 988 280 (87) WO 2020/255642 (11) 3 988 366 (87) WO 2020/261847 (11) 3 989 921 (87) WO 2020/264577 (11) 3 990 515 (87) WO 2021/003064 (11) 3 991 002 (87) WO 2020/260824 (11) 3 992 053 (11) 3 992 077 (11) 3 992 145 (87) WO 2020/261767 (11) 3 992 949 (11) 3 993 027 (11) 3 994 420 (87) WO 2021/001089 (11) 3 994 817 (87) WO 2021/001042 (11) 3 995 423 (11) 3 996 037 (87) WO 2021/044999 (11) 3 997 966 (87) WO 2021/007463 (11) 3 998 623 (87) WO 2021/005743 (11) 4 000 286 (87) WO 2021/009341 (11) 4 000 559 (11) 4 001 434 (11) 4 001 714 (11) 4 001 838 (87) WO 2021/008103 (11) 4 001 882 (11) 4 002 586 (11) 4 002 608 (11) 4 003 814 (87) WO 2020/240114 (11) 4 004 244 (87) WO 2021/018788 (11) 4 004 245 (87) WO 2021/018796 (11) 4 004 369	(51) B60R 1/00 (51) B64D 11/06 (51) F28F 9/02 (51) G06T 7/80 (51) A61B 5/021 (51) G06T 1/20 (51) A24F 1/30 (51) B29C 55/06 (51) B60K 11/04 (51) A61K 8/49 (51) C08G 18/32 (51) G05D 23/19 (51) B61F 5/52 (51) B64C 1/26 (51) C01B 21/097 (51) H01Q 3/00 (51) H01L 23/485 (51) F41H 11/02 (51) H04L 1/1812 (51) B65H 75/22 (51) G06F 21/32 (51) H05H 7/02 (51) H01J 37/244 (51) H04W 4/20 (51) A61F 2/24 (51) C12Q 1/6883 (51) F16K 5/06 (51) G01C 9/24 (51) G01N 1/22 (51) H01Q 3/01 (51) H01S 3/067 (51) B62D 21/15 (51) C22B 7/00 (51) C22B 7/00 (51) F15B 15/14	(87) WO 2021/021455 (11) 4 004 604 (87) WO 2021/016796 (11) 4 005 098 (87) WO 2021/021450 (11) 4 005 277 (87) WO 2021/015579 (11) 4 005 325 (87) WO 2021/016890 (11) 4 005 531 (11) 4 005 630 (11) 4 005 871 (87) WO 2021/020211 (11) 4 006 028 (87) WO 2021/018012 (11) 4 006 102 (87) WO 2022/010053 (11) 4 007 583 (87) WO 2021/019067 (11) 4 007 700 (87) WO 2021/023592 (11) 4 008 054 (87) WO 2021/061407 (11) 4 008 389 (11) 4 008 659 (11) 4 009 075 (11) 4 009 148 (11) 4 009 237 (11) 4 009 388 (11) 4 009 413 (87) WO 2021/020250 (11) 4 009 687 (11) 4 009 708 (87) WO 2021/054781 (11) 4 009 727 (11) 4 010 252 (87) WO 2021/023712 (11) 4 010 282 (87) WO 2021/028013 (11) 4 010 897 (87) WO 2021/026234 (11) 4 011 815 (11) 4 011 841 (11) 4 011 924 (87) WO 2022/059903 (11) 4 011 970 (87) WO 2022/035072 (11) 4 012 246 (11) 4 012 431 (11) 4 012 575 (11) 4 013 058 (87) WO 2021/040430 (11) 4 013 416 (87) WO 2021/030511	(51) G01T 1/24 (51) H04B 1/403 (51) H04W 36/08 (51) H04W 74/0833 (51) A61F 2/16 (51) A61N 1/372 (51) H04L 12/403 (51) C07D 471/14 (51) C08L 51/04 (51) A61K 31/7036 (51) B32B 37/00 (51) H02P 21/00 (51) A61M 25/00 (51) B66B 1/46 (51) G01S 13/76 (51) G06F 3/01 (51) G06N 3/04 (51) H10N 50/01 (51) H01M 10/42 (51) H04W 16/04 (51) H04W 24/02 (51) H04W 72/04 (51) B64D 27/24 (51) B67D 7/34 (51) G10K 11/178 (51) B66B 1/46 (51) C03B 37/012 (51) C08F 279/04 (51) C08L 33/10 (51) F16N 31/00 (51) G01R 33/09 (51) G06F 16/27 (51) H04N 19/61 (51) C07D 215/233

(11) 4 013 825 (87) WO 2021/030523	(51) C09D 7/00	(87) WO 2021/063311	(11) 4 040 875 (87) WO 2021/069747	(51) H04W 68/02
(11) 4 014 784 (87) WO 2021/052320	(51) A45D 20/10	(11) 4 027 665 (87) WO 2021/063356	(11) 4 041 336 (87) WO 2021/099438	(51) C12M 1/00
(11) 4 015 085 (87) WO 2021/036786	(51) B02C 4/10	(11) 4 027 805 (87) WO 2021/048570	(11) 4 041 365 (87) WO 2021/069838	(51) A61M 39/10
(11) 4 015 716 (87) WO 2021/034633	(51) E02F 9/28	(11) 4 029 610 (87) WO 2022/075582	(11) 4 041 992 (87) WO 2021/069994	(51) F01D 5/08
(11) 4 016 059 (87) WO 2021/032759	(51) G01N 21/952	(11) 4 029 730 (87) WO 2021/092553	(11) 4 042 040 (87) WO 2021/071623	(51) F16H 25/20
(11) 4 016 613 (87) WO 2021/033900	(51) H01L 23/00	(11) 4 030 405 (87) WO 2021/049471	(11) 4 042 218 (87) WO 2021/069905	(51) G02B 6/42
(11) 4 016 801 (87) WO 2021/034633	(51) H02K 1/14	(11) 4 030 520 (87) WO 2021/053105	(11) 4 042 272 (87) WO 2021/069088	(51) G06F 8/38
(11) 4 016 915 (87) WO 2021/032759	(51) H04L 5/00	(11) 4 030 836 (87) WO 2021/092553	(11) 4 042 635 (87) WO 2021/065139	(51) H04L 41/50
(11) 4 016 979 (87) WO 2021/033900	(51) H04N 1/32	(11) 4 031 316 (87) WO 2021/053105	(11) 4 043 087 (87) WO 2021/065139	(51) B01D 46/04
(11) 4 017 402 (87) WO 2021/032759	(51) A61C 8/00	(11) 4 031 436 (87) WO 2021/092553	(11) 4 043 116 (87) WO 2021/065139	(51) B21D 22/10
(11) 4 017 976 (87) WO 2021/032759	(51) C12N 15/10	(11) 4 032 457 (87) WO 2021/053105	(11) 4 044 042 (87) WO 2021/076105	(51) G06F 13/42
(11) 4 018 933 (87) WO 2021/033900	(51) A61B 6/00	(11) 4 032 458 (87) WO 2021/053105	(11) 4 044 130 (87) WO 2021/076105	(51) G06V 20/56
(11) 4 019 482 (87) WO 2021/033900	(51) C04B 28/18	(11) 4 032 955 (87) WO 2021/053105	(11) 4 044 560 (87) WO 2021/076105	(51) H04L 67/12
(11) 4 019 893 (87) WO 2021/033900	(51) G01B 15/04	(11) 4 033 172 (87) WO 2021/053105	(11) 4 044 963 (87) WO 2021/076105	(51) A61F 2/02
(11) 4 020 006 (87) WO 2021/033900	(51) G01S 7/481	(11) 4 033 333 (87) WO 2021/244210	(11) 4 045 329 (87) WO 2021/074591	(51) B42D 25/351
(11) 4 020 124 (87) WO 2021/033900	(51) G06F 1/20	(11) 4 033 556 (87) WO 2021/054640	(11) 4 045 697 (87) WO 2021/073757	(51) C23F 13/06
(11) 4 020 247 (87) WO 2021/033900	(51) G06F 16/176	(11) 4 033 872 (87) WO 2021/053747	(11) 4 046 074 (87) WO 2021/074680	(51) G06K 19/077
(11) 4 020 888 (87) WO 2021/033900	(51) H04L 9/40	(11) 4 034 229 (87) WO 2021/058633	(11) 4 046 348 (87) WO 2021/076949	(51) H04L 27/233
(11) 4 020 989 (87) WO 2021/033900	(51) H04N 19/463	(11) 4 034 429 (87) WO 2021/058633	(11) 4 046 556 (87) WO 2021/076949	(51) A47K 3/02
(11) 4 021 069 (87) WO 2021/033900	(51) H04L 9/40	(11) 4 035 008 (87) WO 2021/059302	(11) 4 046 833 (87) WO 2021/076949	(51) B60G 17/019
(11) 4 021 224 (87) WO 2021/037820	(51) A24F 40/465	(11) 4 035 175 (87) WO 2021/058523	(11) 4 047 011 (87) WO 2021/073372	(51) C07K 14/00
(11) 4 021 318 (87) WO 2021/038372	(51) A61B 17/32	(11) 4 035 715 (87) WO 2021/060483	(11) 4 047 264 (87) WO 2021/078667	(51) F21V 14/02
(11) 4 021 624 (87) WO 2021/122099	(51) B01F 27/052	(11) 4 035 790 (87) WO 2021/060483	(11) 4 047 775 (87) WO 2021/078667	(51) H02J 3/38
(11) 4 022 292 (87) WO 2021/041449	(51) G01N 23/046	(11) 4 035 869 (87) WO 2021/060196	(11) 4 047 799 (87) WO 2021/101314	(51) H02M 1/00
(11) 4 022 595 (87) WO 2021/041381	(51) G09F 13/22	(11) 4 035 997 (87) WO 2021/060196	(11) 4 047 853 (87) WO 2021/101314	(51) H04L 5/00
(11) 4 023 179 (87) WO 2021/044347	(51) A61B 17/80	(11) 4 036 119 (87) WO 2021/059948	(11) 4 048 395 (87) WO 2021/078667	(51) A61N 1/44
(11) 4 024 181 (87) WO 2021/044347	(51) G06F 3/044	(11) 4 036 945 (87) WO 2021/059948	(11) 4 048 555 (87) WO 2021/079334	(51) B60Q 1/42
(11) 4 025 139 (87) WO 2021/044347	(51) A61B 17/32	(11) 4 037 015 (87) WO 2021/059705	(11) 4 049 101 (87) WO 2021/078782	(51) G05B 19/418
(11) 4 025 358 (87) WO 2021/043991	(51) B29B 17/02	(11) 4 037 440 (87) WO 2021/059469	(11) 4 049 181 (87) WO 2021/079266	(51) G06K 19/077
(11) 4 025 783 (87) WO 2021/046213	(51) F03D 9/32	(11) 4 038 304 (87) WO 2021/063448	(11) 4 049 474 (87) WO 2021/078357	(51) H04W 16/20
(11) 4 026 169 (87) WO 2021/044807	(51) H10F 39/12	(11) 4 038 631 (87) WO 2021/067343	(11) 4 050 013 (87) WO 2021/210948	(51) C07F 7/00
(11) 4 026 337 (87) WO 2021/057869	(51) H04N 19/70	(11) 4 038 928 (87) WO 2021/064091	(11) 4 050 311 (87) WO 2021/079464	(51) G01L 3/12
(11) 4 026 758 (87) WO 2021/057869	(51) B62D 25/08	(11) 4 039 520 (87) WO 2021/064091	(11) 4 051 005 (87) WO 2021/079464	(51) A01N 59/16
(11) 4 026 803 (87) WO 2021/045533	(51) C01B 33/158	(11) 4 039 550 (87) WO 2021/064091		
(11) 4 027 522 (87) WO 2021/079464	(51) H03K 17/96	(11) 4 040 682 (87) WO 2021/064091		
(11) 4 027 629 (87) WO 2021/079464	(51) H04M 1/72454			

(87) WO 2021/239851		(11) 4 061 686	(51) <i>B61B 7/00</i>	(11) 4 068 204	(51) <i>G06T 7/246</i>
(11) 4 051 031	(51) <i>A24F 40/46</i>	(87) WO 2021/099364		(11) 4 068 206	(51) <i>G06T 7/277</i>
(87) WO 2022/108225		(11) 4 061 745	(51) <i>B65D 90/08</i>	(11) 4 068 374	(51) <i>H10D 86/40</i>
(11) 4 051 104	(51) <i>A61B 5/08</i>	(87) WO 2021/101448		(87) WO 2021/103010	
(87) WO 2021/084251		(11) 4 062 399	(51) <i>G10L 15/02</i>	(11) 4 068 568	(51) <i>H02J 50/00</i>
(11) 4 051 150	(51) <i>A61B 18/14</i>	(87) WO 2022/072941		(11) 4 068 916	(51) <i>B32B 37/00</i>
(87) WO 2021/086817		(11) 4 062 629	(51) <i>H04N 23/45</i>	(87) WO 2021/149917	
(11) 4 051 694	(51) <i>C07K 14/015</i>	(87) WO 2021/210887		(11) 4 069 465	(51) <i>B24C 11/00</i>
(87) WO 2021/084133		(11) 4 062 996	(51) <i>B01D 46/52</i>	(87) WO 2021/110800	
(11) 4 052 260	(51) <i>G16B 30/00</i>	(87) WO 2021/100873		(11) 4 070 015	(51) <i>H05B 47/105</i>
(87) WO 2021/086734		(11) 4 063 226	(51) <i>B61F 5/30</i>	(87) WO 2021/113624	
(11) 4 052 451	(51) <i>H04L 67/52</i>	(87) WO 2021/120622		(11) 4 070 094	(51) <i>G01N 33/497</i>
(87) WO 2021/086655		(11) 4 063 302	(51) <i>B65G 19/02</i>	(87) WO 2021/110564	
(11) 4 052 685	(51) <i>A61F 9/007</i>	(11) 4 063 574	(51) <i>E03C 1/14</i>	(11) 4 070 389	(51) <i>H10N 10/01</i>
(11) 4 052 686	(51) <i>A61F 9/007</i>	(11) 4 063 778	(51) <i>F28D 7/10</i>	(87) WO 2021/112873	
(11) 4 052 970	(51) <i>B60R 16/027</i>	(11) 4 064 202	(51) <i>G06T 15/06</i>	(11) 4 070 547	(51) <i>H04N 19/126</i>
(11) 4 053 253	(51) <i>C10N 30/00</i>	(11) 4 064 302	(51) <i>H01F 7/02</i>	(87) WO 2021/110628	
(87) WO 2021/085480		(11) 4 064 306	(51) <i>H01H 50/54</i>	(11) 4 070 889	(51) <i>B05B 11/10</i>
(11) 4 053 682	(51) <i>G06F 3/041</i>	(87) WO 2021/129738		(87) WO 2021/149331	
(11) 4 054 375	(51) <i>A43B 5/02</i>	(11) 4 064 442	(51) <i>H01M 50/403</i>	(11) 4 071 024	(51) <i>B60W 30/16</i>
(87) WO 2021/092133		(87) WO 2021/153966		(11) 4 072 373	(51) <i>A45D 34/04</i>
(11) 4 054 552	(51) <i>A61K 31/216</i>	(11) 4 064 475	(51) <i>H02B 1/36</i>	(87) WO 2021/119107	
(87) WO 2021/089790		(11) 4 064 771	(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) 4 072 387	(51) <i>A47J 37/06</i>
(11) 4 055 103	(51) <i>C08L 23/12</i>	(11) 4 064 952	(51) <i>A47L 11/40</i>	(87) WO 2021/116473	
(87) WO 2021/089473		(87) WO 2021/108496		(11) 4 074 554	(51) <i>B60R 16/023</i>
(11) 4 055 697	(51) <i>H02K 15/02</i>	(11) 4 064 979	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 074 585	(51) <i>B62K 5/10</i>
(87) WO 2021/090134		(87) WO 2021/105314		(11) 4 074 779	(51) <i>C08L 51/04</i>
(11) 4 055 924	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 065 036	(51) <i>A61C 1/00</i>	(87) WO 2022/158720	
(87) WO 2021/092105		(87) WO 2021/105567		(11) 4 075 129	(51) <i>G01N 29/04</i>
(11) 4 056 061	(51) <i>A42B 1/24</i>	(11) 4 065 296	(51) <i>B21D 22/20</i>	(11) 4 076 645	(51) <i>A61N 5/10</i>
(11) 4 056 393	(51) <i>B60G 7/00</i>	(87) WO 2021/102573		(87) WO 2021/122908	
(11) 4 056 602	(51) <i>C08F 212/12</i>	(11) 4 065 399	(51) <i>B60K 11/08</i>	(11) 4 077 163	(51) <i>B65D 85/32</i>
(87) WO 2022/114813		(87) WO 2021/104992		(87) WO 2021/125940	
(11) 4 057 029	(51) <i>G01S 13/76</i>	(11) 4 065 400	(51) <i>B60K 15/03</i>	(11) 4 077 513	(51) <i>C08K 3/01</i>
(11) 4 057 435	(51) <i>H01M 50/35</i>	(87) WO 2021/105493		(87) WO 2021/123354	
(87) WO 2021/201454		(11) 4 065 625	(51) <i>C08G 59/02</i>	(11) 4 077 839	(51) <i>E04H 1/12</i>
(11) 4 057 648	(51) <i>H04W 4/08</i>	(87) WO 2021/105037		(87) WO 2021/123778	
(87) WO 2021/087734		(11) 4 065 827	(51) <i>F01P 3/00</i>	(11) 4 077 920	(51) <i>F03D 7/02</i>
(11) 4 057 981	(51) <i>A61J 1/20</i>	(87) WO 2021/105880		(87) WO 2021/125966	
(87) WO 2021/094548		(11) 4 066 088	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 077 967	(51) <i>F16G 1/28</i>
(11) 4 058 389	(51) <i>B65H 69/06</i>	(87) WO 2021/108231		(87) WO 2021/124162	
(87) WO 2021/095072		(11) 4 066 287	(51) <i>H10N 30/30</i>	(11) 4 078 014	(51) <i>F17C 13/00</i>
(11) 4 058 681	(51) <i>F16D 13/76</i>	(87) WO 2021/105920		(87) WO 2021/123685	
(87) WO 2021/094243		(11) 4 066 649	(51) <i>A23K 20/20</i>	(11) 4 078 311	(51) <i>G05B 19/427</i>
(11) 4 059 190	(51) <i>H04L 41/5041</i>	(11) 4 066 762	(51) <i>A61B 17/86</i>	(87) WO 2021/122580	
(87) WO 2021/094083		(11) 4 066 869	(51) <i>A61L 27/38</i>	(11) 4 078 352	(51) <i>G06F 3/0488</i>
(11) 4 060 189	(51) <i>F03D 15/00</i>	(87) WO 2021/187898		(87) WO 2021/125179	
(11) 4 060 535	(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 4 067 170	(51) <i>B60R 11/04</i>	(11) 4 078 821	(51) <i>H04B 1/3822</i>
(11) 4 060 613	(51) <i>G06T 7/20</i>	(11) 4 067 553	(51) <i>D06F 37/22</i>	(87) WO 2021/123193	
(11) 4 060 681	(51) <i>G21C 19/48</i>	(87) WO 2021/135895		(11) 4 079 239	(51) <i>A61B 17/3207</i>
(87) WO 2022/077250		(11) 4 067 675	(51) <i>F16B 13/04</i>	(11) 4 080 106	(51) <i>F17C 13/04</i>
(11) 4 060 785	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 067 862	(51) <i>G01N 5/04</i>	(11) 4 080 107	(51) <i>F17C 13/08</i>
(11) 4 060 962	(51) <i>H04L 51/212</i>	(87) WO 2021/106129		(11) 4 080 181	(51) <i>G01L 1/04</i>
(11) 4 060 992	(51) <i>H04N 19/463</i>	(11) 4 067 950	(51) <i>G02B 5/18</i>	(87) WO 2021/037287	
				(11) 4 080 186	(51) <i>G01M 7/02</i>

(87) WO 2022/179065		(11) 4 089 582	(51) <i>G06N 3/049</i>	(87) WO 2021/158411	
(11) 4 080 646	(51) <i>H01M 10/6554</i>	(87) WO 2022/017498		(11) 4 100 759	(51) <i>G01S 1/04</i>
(87) WO 2021/246657		(11) 4 089 608	(51) <i>G06Q 20/32</i>	(87) WO 2021/158609	
(11) 4 082 123	(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 4 089 973	(51) <i>H04W 12/104</i>	(11) 4 101 028	(51) <i>H01R 4/30</i>
(87) WO 2021/133387		(11) 4 090 609	(51) <i>B65D 75/58</i>	(87) WO 2021/156134	
(11) 4 082 176	(51) <i>H04M 1/02</i>	(87) WO 2021/144182		(11) 4 101 049	(51) <i>H02J 50/80</i>
(87) WO 2021/157834		(11) 4 090 691	(51) <i>C08F 210/06</i>	(87) WO 2021/230598	
(11) 4 082 491	(51) <i>A61F 2/966</i>	(87) WO 2021/144401		(11) 4 101 137	(51) <i>H04L 27/26</i>
(87) WO 2021/128940		(11) 4 091 360	(51) <i>H04W 48/04</i>	(87) WO 2021/230599	
(11) 4 082 945	(51) <i>B65G 19/12</i>	(87) WO 2021/162535		(11) 4 101 180	(51) <i>H04R 3/00</i>
(11) 4 083 021	(51) <i>C07D 213/73</i>	(11) 4 091 511	(51) <i>A47K 10/32</i>	(87) WO 2021/183139	
(87) WO 2021/129561		(11) 4 091 950	(51) <i>A61B 50/00</i>	(11) 4 101 223	(51) <i>H04W 74/0833</i>
(11) 4 083 289	(51) <i>D04H 1/4382</i>	(11) 4 091 953	(51) <i>B65D 5/06</i>	(87) WO 2021/155546	
(87) WO 2021/132264		(11) 4 092 432	(51) <i>G01R 31/36</i>	(11) 4 101 312	(51) <i>A21D 15/00</i>
(11) 4 083 652	(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 092 488	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 4 102 142	(51) <i>F24F 1/06</i>
(11) 4 083 758	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 092 590	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 102 207	(51) <i>G01N 1/10</i>
(11) 4 084 036	(51) <i>H01H 25/04</i>	(11) 4 093 170	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 102 263	(51) <i>G02B 1/11</i>
(11) 4 084 437	(51) <i>H04L 67/1095</i>	(11) 4 093 361	(51) <i>A61J 1/20</i>	(11) 4 102 430	(51) <i>G06Q 10/0875</i>
(87) WO 2021/190246		(87) WO 2021/148531		(11) 4 102 657	(51) <i>H01S 5/00</i>
(11) 4 086 048	(51) <i>B26D 1/09</i>	(11) 4 093 457	(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 4 102 723	(51) <i>H03K 17/95</i>
(87) WO 2021/235831		(87) WO 2021/148586		(11) 4 102 990	(51) <i>B01F 25/50</i>
(11) 4 086 076	(51) <i>B32B 38/18</i>	(11) 4 093 595	(51) <i>B29C 49/00</i>	(87) WO 2021/163514	
(11) 4 086 150	(51) <i>B62K 5/10</i>	(87) WO 2021/167616		(11) 4 103 008	(51) <i>A43B 3/24</i>
(11) 4 086 222	(51) <i>B67D 7/34</i>	(11) 4 093 953	(51) <i>F01M 13/00</i>	(87) WO 2021/162965	
(11) 4 086 602	(51) <i>G01M 3/22</i>	(87) WO 2021/148359		(11) 4 103 332	(51) <i>B05B 1/00</i>
(11) 4 086 608	(51) <i>G01N 3/10</i>	(11) 4 094 401	(51) <i>H04L 9/40</i>	(87) WO 2021/160308	
(11) 4 086 681	(51) <i>G02B 6/44</i>	(87) WO 2021/172873		(11) 4 103 432	(51) <i>B60R 22/195</i>
(11) 4 086 738	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 094 559	(51) <i>A01B 69/00</i>	(87) WO 2021/160569	
(87) WO 2021/153700		(11) 4 094 592	(51) <i>A23N 7/00</i>	(11) 4 103 896	(51) <i>F24H 7/00</i>
(11) 4 086 813	(51) <i>G06N 3/006</i>	(11) 4 094 688	(51) <i>A61B 5/287</i>	(87) WO 2021/162549	
(11) 4 086 930	(51) <i>H01H 3/62</i>	(11) 4 094 781	(51) <i>H05B 41/298</i>	(11) 4 104 025	(51) <i>G05B 19/401</i>
(11) 4 087 057	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 094 876	(51) <i>B23K 26/06</i>	(87) WO 2021/160729	
(87) WO 2021/135266		(11) 4 094 994	(51) <i>B60R 15/02</i>	(11) 4 104 064	(51) <i>G06F 3/0481</i>
(11) 4 087 113	(51) <i>H02M 7/483</i>	(11) 4 095 017	(51) <i>B62D 15/02</i>	(87) WO 2021/163165	
(11) 4 087 286	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 095 444	(51) <i>F24F 1/0011</i>	(11) 4 104 392	(51) <i>H04L 45/02</i>
(11) 4 087 290	(51) <i>H04L 61/5038</i>	(11) 4 095 807	(51) <i>G06T 15/20</i>	(87) WO 2021/160676	
(11) 4 087 311	(51) <i>H04L 45/64</i>	(11) 4 096 538	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 104 789	(51) <i>A61B 34/30</i>
(11) 4 088 082	(51) <i>F42B 5/045</i>	(87) WO 2021/155319		(87) WO 2021/166305	
(87) WO 2021/043928		(11) 4 096 758	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 4 105 088	(51) <i>B60S 1/40</i>
(11) 4 088 455	(51) <i>H04N 19/105</i>	(87) WO 2021/151148		(11) 4 105 111	(51) <i>B62H 5/18</i>
(87) WO 2021/142446		(11) 4 096 784	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 105 468	(51) <i>F02C 7/22</i>
(11) 4 088 544	(51) <i>H04W 76/12</i>	(87) WO 2021/154922		(11) 4 105 693	(51) <i>G02B 5/00</i>
(87) WO 2021/140004		(11) 4 096 967	(51) <i>B60R 13/02</i>	(11) 4 105 767	(51) <i>G06F 3/01</i>
(11) 4 088 583	(51) <i>A23G 1/26</i>	(87) WO 2021/151715		(11) 4 106 353	(51) <i>H04W 4/02</i>
(11) 4 088 760	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 097 038	(51) <i>B66D 1/36</i>	(87) WO 2021/175307	
(11) 4 088 764	(51) <i>A61M 5/24</i>	(87) WO 2021/152130		(11) 4 107 448	(51) <i>F25B 5/02</i>
(11) 4 088 832	(51) <i>B08B 3/10</i>	(11) 4 097 692	(51) <i>G07C 9/00</i>	(87) WO 2021/165646	
(87) WO 2021/152469		(11) 4 098 169	(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 4 107 522	(51) <i>G01N 33/00</i>
(11) 4 089 043	(51) <i>B66C 21/04</i>	(87) WO 2021/152469		(87) WO 2021/228675	
(11) 4 089 253	(51) <i>E05B 13/00</i>	(11) 4 098 240	(51) <i>A61J 1/10</i>	(11) 4 107 993	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 4 089 390	(51) <i>G01M 99/00</i>	(11) 4 099 739	(51) <i>H04W 8/18</i>	(87) WO 2021/167501	
(87) WO 2021/141003		(11) 4 100 305	(51) <i>B62J 25/08</i>	(11) 4 108 401	(51) <i>B27L 7/00</i>
				(11) 4 109 312	(51) <i>G06F 21/60</i>
				(11) 4 109 884	(51) <i>H04N 23/63</i>

(11) 4 110 664 (87) WO 2021/170680	(51) B60T 17/02	(87) WO 2021/185312	(87) WO 2021/195892
(11) 4 110 666 (87) WO 2021/170679	(51) B60T 17/22	(11) 4 123 201 (11) 4 123 287 (87) WO 2022/260227	(11) 4 132 196 (11) 4 132 295 (87) WO 2022/229110
(11) 4 110 767 (87) WO 2021/170615	(51) C07D 251/34	(11) 4 123 817 (87) WO 2022/246685	(11) 4 132 383 (87) WO 2021/207068
(11) 4 111 609 (87) WO 2021/173371	(51) H04L 1/00	(11) 4 123 830 (87) WO 2021/187731	(11) 4 133 026 (87) WO 2021/205073
(11) 4 111 632 (87) WO 2021/173859	(51) H04L 5/00	(11) 4 123 915 (11) 4 124 059 (11) 4 124 074	(11) 4 133 553 (87) WO 2021/242004
(11) 4 111 691 (87) WO 2021/173556	(51) H04N 19/52	(11) 4 125 081 (11) 4 125 243 (11) 4 125 550 (87) WO 2021/197819	(11) 4 133 759 (87) WO 2021/206599
(11) 4 111 937 (11) 4 111 989 (11) 4 112 222 (11) 4 112 824 (11) 4 113 285 (11) 4 114 604 (87) WO 2021/176084	(51) A61B 1/00 (51) A61B 17/16 (51) C22C 37/08 (51) E02F 9/26 (51) G06F 8/51 (51) B23F 19/10	(11) 4 125 593 (87) WO 2021/202213	(11) 4 134 528 (11) 4 134 568 (11) 4 134 588 (11) 4 134 930 (11) 4 135 031 (11) 4 135 268 (11) 4 135 310 (87) WO 2021/223500
(11) 4 115 526 (87) WO 2021/176079	(51) H03K 17/16	(11) 4 125 740 (87) WO 2021/194783	(11) 4 135 328 (11) 4 135 454 (87) WO 2021/230645
(11) 4 115 625 (87) WO 2021/175392	(51) H04R 1/10	(11) 4 126 592 (87) WO 2021/189088	(11) 4 135 832 (87) WO 2021/224480
(11) 4 115 774 (87) WO 2022/035346	(51) A47G 9/02	(11) 4 127 023 (87) WO 2021/198054	(11) 4 135 869 (87) WO 2021/209680
(11) 4 116 280 (11) 4 116 895 (87) WO 2021/176542	(51) C05F 3/00 (51) G06Q 10/20	(11) 4 127 368 (87) WO 2021/194726	(11) 4 136 668 (87) WO 2021/209865
(11) 4 117 848 (87) WO 2021/181370	(51) B23D 47/00	(11) 4 127 777 (87) WO 2021/222921	(11) 4 136 703 (87) WO 2021/211186
(11) 4 118 330 (87) WO 2021/180274	(51) F03D 13/10	(11) 4 127 812 (87) WO 2021/191002	(11) 4 136 757 (87) WO 2021/211388
(11) 4 118 587 (87) WO 2021/180668	(51) G06N 10/40	(11) 4 127 813 (87) WO 2021/211162	(11) 4 137 062 (11) 4 137 245 (87) WO 2021/241025
(11) 4 118 647 (87) WO 2022/159168	(51) G10L 15/22	(11) 4 128 616 (87) WO 2021/195667	(11) 4 137 309 (11) 4 137 765 (87) WO 2022/110418
(11) 4 119 478 (11) 4 119 815 (87) WO 2022/037494	(51) B65H 35/06 (51) F16H 37/12	(11) 4 128 642 (87) WO 2021/227958	(11) 4 137 836 (11) 4 138 793 (87) WO 2021/213931
(11) 4 120 059 (11) 4 120 384 (87) WO 2021/241960	(51) G06F 3/06 (51) H01M 4/04	(11) 4 128 953 (87) WO 2021/201299	(11) 4 139 719 (87) WO 2021/214442
(11) 4 120 692 (11) 4 120 924 (87) WO 2021/188236	(51) H04R 3/00 (51) A61B 17/04	(11) 4 129 117 (11) 4 129 504 (87) WO 2021/192810	(11) 4 139 764 (87) WO 2021/216233
(11) 4 120 939 (87) WO 2021/236754	(51) A61B 17/88	(11) 4 129 596 (11) 4 130 506 (87) WO 2021/200435	(11) 4 140 185 (87) WO 2021/236755
(11) 4 121 007 (87) WO 2021/186245	(51) A61K 9/00	(11) 4 130 767 (87) WO 2021/217662	(11) 4 140 247 (87) WO 2021/216732
(11) 4 122 286 (87) WO 2021/188656	(51) H04W 76/28	(11) 4 130 870 (87) WO 2021/218316	(11) 4 140 417 (11) 4 140 707 (11) 4 140 877 (11) 4 140 976
(11) 4 122 398 (11) 4 122 866 (87) WO 2021/241392	(51) A61B 6/04 (51) B66C 1/06	(11) 4 130 981 (87) WO 2021/192267	(11) 4 140 976
(11) 4 122 931 (11) 4 122 931	(51) C07D 471/04	(11) 4 131 251 (11) 4 131 938 (87) WO 2021/223540	(11) 4 140 976
		(11) 4 132 104 (11) 4 132 104	(11) 4 140 976
		(11) 4 132 201 (11) 4 132 287 (87) WO 2022/260227	(11) 4 132 196 (11) 4 132 295 (87) WO 2022/229110
		(11) 4 132 817 (87) WO 2022/246685	(11) 4 132 383 (87) WO 2021/207068
		(11) 4 132 830 (87) WO 2021/187731	(11) 4 133 026 (87) WO 2021/205073
		(11) 4 132 915 (11) 4 124 059 (11) 4 124 074	(11) 4 133 553 (87) WO 2021/242004
		(11) 4 125 081 (11) 4 125 243 (11) 4 125 550 (87) WO 2021/197819	(11) 4 133 759 (87) WO 2021/206599
		(11) 4 125 593 (87) WO 2021/202213	(11) 4 134 528 (11) 4 134 568 (11) 4 134 588 (11) 4 134 930 (11) 4 135 031 (11) 4 135 268 (11) 4 135 310 (87) WO 2021/223500
		(11) 4 125 740 (87) WO 2021/194783	(11) 4 135 328 (11) 4 135 454 (87) WO 2021/230645
		(11) 4 126 592 (87) WO 2021/189088	(11) 4 135 832 (87) WO 2021/224480
		(11) 4 127 023 (87) WO 2021/198054	(11) 4 135 869 (87) WO 2021/209680
		(11) 4 127 368 (87) WO 2021/194726	(11) 4 136 668 (87) WO 2021/209865
		(11) 4 127 777 (87) WO 2021/222921	(11) 4 136 703 (87) WO 2021/211186
		(11) 4 127 812 (87) WO 2021/191002	(11) 4 136 757 (87) WO 2021/211388
		(11) 4 127 813 (87) WO 2021/211162	(11) 4 137 062 (11) 4 137 245 (87) WO 2021/241025
		(11) 4 128 616 (87) WO 2021/195667	(11) 4 137 309 (11) 4 137 765 (87) WO 2022/110418
		(11) 4 128 642 (87) WO 2021/227958	(11) 4 137 836 (11) 4 138 793 (87) WO 2021/213931
		(11) 4 128 953 (87) WO 2021/201299	(11) 4 139 719 (87) WO 2021/214442
		(11) 4 129 117 (11) 4 129 504 (87) WO 2021/192810	(11) 4 139 764 (87) WO 2021/216233
		(11) 4 129 596 (11) 4 130 506 (87) WO 2021/200435	(11) 4 140 185 (87) WO 2021/236755
		(11) 4 130 767 (87) WO 2021/217662	(11) 4 140 247 (87) WO 2021/216732
		(11) 4 130 870 (87) WO 2021/218316	(11) 4 140 417 (11) 4 140 707 (11) 4 140 877 (11) 4 140 976
		(11) 4 130 981 (87) WO 2021/192267	(11) 4 140 976
		(11) 4 131 251 (11) 4 131 938 (87) WO 2021/223540	(11) 4 140 976
		(11) 4 132 104 (11) 4 132 104	(11) 4 140 976
		(11) 4 132 201 (11) 4 132 287 (87) WO 2022/260227	(11) 4 132 196 (11) 4 132 295 (87) WO 2022/229110
		(11) 4 132 817 (87) WO 2022/246685	(11) 4 132 383 (87) WO 2021/207068
		(11) 4 132 830 (87) WO 2021/187731	(11) 4 133 026 (87) WO 2021/205073
		(11) 4 132 915 (11) 4 124 059 (11) 4 124 074	(11) 4 133 553 (87) WO 2021/242004
		(11) 4 125 081 (11) 4 125 243 (11) 4 125 550 (87) WO 2021/197819	(11) 4 133 759 (87) WO 2021/206599
		(11) 4 125 593 (87) WO 2021/202213	(11) 4 134 528 (11) 4 134 568 (11) 4 134 588 (11) 4 134 930 (11) 4 135 031 (11) 4 135 268 (11) 4 135 310 (87) WO 2021/223500
		(11) 4 125 740 (87) WO 2021/194783	(11) 4 135 328 (11) 4 135 454 (87) WO 2021/230645
		(11) 4 126 592 (87) WO 2021/189088	(11) 4 135 832 (87) WO 2021/224480
		(11) 4 127 023 (87) WO 2021/198054	(11) 4 135 869 (87) WO 2021/209680
		(11) 4 127 368 (87) WO 2021/194726	(11) 4 136 668 (87) WO 2021/209865
		(11) 4 127 777 (87) WO 2021/222921	(11) 4 136 703 (87) WO 2021/211186
		(11) 4 127 812 (87) WO 2021/191002	(11) 4 136 757 (87) WO 2021/211388
		(11) 4 127 813 (87) WO 2021/211162	(11) 4 137 062 (11) 4 137 245 (87) WO 2021/241025
		(11) 4 128 616 (87) WO 2021/195667	(11) 4 137 309 (11) 4 137 765 (87) WO 2022/110418
		(11) 4 128 642 (87) WO 2021/227958	(11) 4 137 836 (11) 4 138 793 (87) WO 2021/213931
		(11) 4 128 953 (87) WO 2021/201299	(11) 4 139 719 (87) WO 2021/214442
		(11) 4 129 117 (11) 4 129 504 (87) WO 2021/192810	(11) 4 139 764 (87) WO 2021/216233
		(11) 4 129 596 (11) 4 130 506 (87) WO 2021/200435	(11) 4 140 185 (87) WO 2021/236755
		(11) 4 130 767 (87) WO 2021/217662	(11) 4 140 247 (87) WO 2021/216732
		(11) 4 130 870 (87) WO 2021/218316	(11) 4 140 417 (11) 4 140 707 (11) 4 140 877 (11) 4 140 976
		(11) 4 130 981 (87) WO 2021/192267	(11) 4 140 976
		(11) 4 131 251 (11) 4 131 938 (87) WO 2021/223540	(11) 4 140 976
		(11) 4 132 104 (11) 4 132 104	(11) 4 140 976

(11) 4 141 300	(51) <i>F16K 31/04</i>	(87) WO 2021/239109	(11) 4 153 961	(51) <i>G01M 3/28</i>
(11) 4 141 568	(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) 4 147 566	(87) WO 2021/233683	(51) <i>H04B 5/24</i>
(11) 4 141 629	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 4 147 883	(11) 4 154 057	(51) <i>G05B 23/02</i>
(11) 4 141 774	(51) <i>G06Q 30/06</i>	(87) WO 2021/225145	(87) WO 2021/233907	(51) <i>G09F 3/00</i>
(11) 4 141 901	(51) <i>H01H 33/70</i>	(11) 4 147 884	(11) 4 154 105	(51) <i>G21C 3/54</i>
(11) 4 141 953	(51) <i>H10D 30/66</i>	(87) WO 2021/225146	(87) WO 2021/234732	(51) <i>G21C 17/108</i>
(11) 4 142 330	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 148 478	(11) 4 154 240	(51) <i>H04W 76/22</i>
(11) 4 143 071	(51) <i>B61D 17/12</i>	(51) <i>G02B 9/64</i>	(87) WO 2021/234591	(51) <i>A45C 5/04</i>
(87) WO 2021/219724	(11) 4 143 452	(11) 4 148 704	(11) 4 154 275	(51) <i>B22D 11/126</i>
(11) 4 143 452	(51) <i>F16C 41/00</i>	(51) <i>G08G 5/54</i>	(87) WO 2021/234045	(51) <i>G01S 7/02</i>
(87) WO 2021/219194	(11) 4 143 833	(11) 4 148 977	(11) 4 154 276	(51) <i>G01S 19/21</i>
(87) WO 2022/069634	(51) <i>G16C 60/00</i>	(51) <i>H02P 29/00</i>	(87) WO 2022/031340	(51) <i>G06F 9/30</i>
(11) 4 143 896	(51) <i>A61M 60/148</i>	(11) 4 149 000	(11) 4 154 667	(51) <i>G09B 23/34</i>
(87) WO 2021/220087	(51) <i>A24F 40/57</i>	(11) 4 149 089	(87) WO 2021/234117	(51) <i>H04L 51/18</i>
(11) 4 144 244	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 4 149 122	(11) 4 154 754	(51) <i>H04M 1/72454</i>
(87) WO 2021/220410	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 149 399	(87) WO 2021/234944	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 4 144 800	(51) <i>H01C 1/148</i>	(87) WO 2021/231407	(11) 4 155 007	(51) <i>H04W 36/00</i>
(87) WO 2022/086231	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 149 405	(87) WO 2021/234944	(51) <i>A43B 7/14</i>
(11) 4 145 318	(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) 4 149 641	(11) 4 155 755	(51) <i>A43B 13/20</i>
(11) 4 145 471	(51) <i>H04L 67/59</i>	(87) WO 2021/228994	(11) 4 155 778	(51) <i>A61F 2/38</i>
(87) WO 2021/220526	(51) <i>G01N 31/22</i>	(11) 4 149 654	(11) 4 155 913	(51) <i>A61K 31/4706</i>
(11) 4 145 492	(51) <i>A61F 2/58</i>	(87) WO 2021/228616	(11) 4 156 150	(51) <i>A61K 38/00</i>
(87) WO 2021/220633	(51) <i>A61J 15/00</i>	(11) 4 149 778	(87) WO 2022/029922	(51) <i>B60L 53/80</i>
(11) 4 145 879	(51) <i>A63G 3/02</i>	(87) WO 2021/228221	(11) 4 156 646	(51) <i>B63B 35/44</i>
(11) 4 145 953	(51) <i>B60P 3/07</i>	(11) 4 149 834	(11) 4 156 662	(51) <i>B65G 1/04</i>
(11) 4 146 000	(51) <i>B65G 1/137</i>	(87) WO 2021/229224	(87) WO 2023/015998	(51) <i>B65G 1/04</i>
(87) WO 2021/226305	(51) <i>C12N 9/64</i>	(11) 4 150 020	(11) 4 156 781	(51) <i>C10C 3/00</i>
(11) 4 146 125	(51) <i>F02C 7/268</i>	(87) WO 2023/288012	(11) 4 156 841	(51) <i>E04G 21/32</i>
(87) WO 2021/225549	(51) <i>F16J 15/32</i>	(11) 4 150 161	(87) WO 2021/232617	(51) <i>F02C 7/224</i>
(11) 4 146 137	(51) <i>G01K 13/00</i>	(87) WO 2021/229551	(11) 4 157 013	(51) <i>F03B 17/06</i>
(87) WO 2021/225568	(51) <i>H01J 37/32</i>	(11) 4 150 207	(87) WO 2021/242405	(51) <i>F03D 1/06</i>
(11) 4 146 362	(51) <i>H10D 30/47</i>	(87) WO 2021/231485	(11) 4 157 020	
(87) WO 2021/226257	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 150 208	(87) WO 2021/243128	
(11) 4 146 503	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2021/228337	(11) 4 157 156	
(87) WO 2021/224567	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 150 218	(87) WO 2021/240135	
(11) 4 146 569		(87) WO 2021/204768	(11) 4 157 272	
(87) WO 2021/223883		(11) 4 150 297	(87) WO 2021/243157	
(11) 4 146 801		(87) WO 2021/228722	(11) 4 157 305	
(87) WO 2021/226077		(11) 4 150 319	(87) WO 2021/239662	
(11) 4 146 924		(87) WO 2021/229347	(11) 4 157 670	
(87) WO 2021/225589		(11) 4 150 354	(87) WO 2021/240009	
(11) 4 146 959		(87) WO 2021/228403	(11) 4 157 708	
(87) WO 2021/223049		(11) 4 150 358	(87) WO 2021/239724	
(11) 4 147 022		(87) WO 2021/228806	(11) 4 157 752	
(87) WO 2021/226142		(11) 4 150 716	(87) WO 2021/240010	
(11) 4 147 264		(87) WO 2021/229463	(11) 4 157 753	
(87) WO 2021/224290		(11) 4 150 819	(87) WO 2021/240011	
(11) 4 147 276		(87) WO 2021/229541	(11) 4 157 966	
(87) WO 2021/236311		(11) 4 150 882	(87) WO 2021/240223	
(11) 4 147 392		(87) WO 2021/228373	(11) 4 158 131	
(87) WO 2021/224459		(11) 4 152 038	(87) WO 2023/019295	
(11) 4 147 402		(11) 4 152 068	(11) 4 158 172	
(87) WO 2021/225656		(51) <i>G01R 33/565</i>	(87) WO 2021/240114	
(11) 4 147 504		(51) <i>G02B 7/10</i>	(11) 4 158 183	
		(51) <i>G06T 7/73</i>	(87) WO 2021/239485	
		(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 158 184	
		(87) WO 2022/149923	(87) WO 2021/239830	
		(11) 4 153 864		
		(87) WO 2021/234363		
		(51) <i>F04D 19/04</i>		

(11) 4 158 205 (87) WO 2021/239504	(51) F04D 29/42	(11) 4 166 905 (87) WO 2022/065411	(51) G01C 21/20	(11) 4 179 963 (87) WO 2023/050633	(51) A61B 5/00
(11) 4 158 312 (87) WO 2021/239828	(51) G01N 21/17	(11) 4 167 444 (87) WO 2022/042617	(51) H02K 5/04	(11) 4 180 134 (87) WO 2023/050633	(51) B07B 1/42
(11) 4 158 421 (87) WO 2021/239474	(51) G02F 1/13357	(11) 4 167 694 (87) WO 2021/254800	(51) F28D 1/04	(11) 4 180 676 (87) WO 2023/050633	(51) F16B 45/02
(11) 4 158 620 (87) WO 2021/244826	(51) G10L 15/08	(11) 4 168 684 (87) WO 2021/260509	(51) F16D 13/70	(11) 4 180 754 (87) WO 2023/050633	(51) F25D 25/02
(11) 4 158 730 (87) WO 2021/240156	(51) H01Q 9/04	(11) 4 168 697 (87) WO 2021/262356	(51) F16K 3/02	(11) 4 180 872 (87) WO 2023/050633	(51) G03F 7/20
(11) 4 158 759 (87) WO 2021/238334	(51) H02K 5/18	(11) 4 168 699 (87) WO 2022/258317	(51) F16K 11/076	(11) 4 181 001 (87) WO 2023/050633	(51) G06F 21/55
(11) 4 158 866 (87) WO 2021/239250	(51) H04L 65/80	(11) 4 168 811 (87) WO 2022/018091	(51) G01R 27/18	(11) 4 181 117 (87) WO 2023/050633	(51) G10K 11/34
(11) 4 158 953 (87) WO 2021/242153	(51) H04W 36/06	(11) 4 169 589 (87) WO 2022/016086	(51) A63B 22/02	(11) 4 181 464 (87) WO 2023/050633	(51) H04L 9/40
(11) 4 159 096 (87) WO 2021/239119	(51) F24C 15/00	(11) 4 169 591 (87) WO 2022/016086	(51) A63B 69/12	(11) 4 181 510 (87) WO 2023/050633	(51) H04N 23/88
(11) 4 159 134 (87) WO 2021/238720	(51) A61B 6/03	(11) 4 170 413 (87) WO 2022/01406	(51) G02B 27/64	(11) 4 181 836 (87) WO 2023/050633	(51) A61F 2/60
(11) 4 159 157 (87) WO 2021/246673	(51) A61C 7/00	(11) 4 170 965 (87) WO 2022/01406	(51) H04L 9/40	(11) 4 182 005 (87) WO 2023/050633	(51) A61N 1/02
(11) 4 159 173 (87) WO 2021/241396	(51) A61F 13/15	(11) 4 173 182 (87) WO 2022/080079	(51) H04L 67/12	(11) 4 182 154 (87) WO 2023/050633	(51) B29C 65/32
(11) 4 159 249 (87) WO 2021/246378	(51) A61L 27/22	(11) 4 173 342 (87) WO 2022/080079	(51) H04L 41/14	(11) 4 182 252 (87) WO 2023/050633	(51) B65H 75/44
(11) 4 159 388 (87) WO 2021/246378	(51) B25J 15/02	(11) 4 173 645 (87) WO 2022/004081	(51) A61L 9/12	(11) 4 182 256 (87) WO 2023/050633	(51) B66C 13/06
(11) 4 159 496 (87) WO 2021/246378	(51) B60H 1/00	(11) 4 173 739 (87) WO 2022/004081	(51) B22F 1/10	(11) 4 182 491 (87) WO 2023/050633	(51) C25B 11/055
(11) 4 160 184 (87) WO 2021/246378	(51) G01N 15/00	(11) 4 173 939 (87) WO 2022/004081	(51) B62K 21/16	(11) 4 182 534 (87) WO 2023/050633	(51) E06B 9/13
(11) 4 160 234 (87) WO 2023/015501	(51) G01R 31/36	(11) 4 174 299 (87) WO 2022/004081	(51) F02C 9/42	(11) 4 182 659 (87) WO 2023/050633	(51) G01N 21/77
(11) 4 160 270 (87) WO 2023/015501	(51) G01S 17/34	(11) 4 174 467 (87) WO 2022/004081	(51) G01L 19/00	(11) 4 182 660 (87) WO 2023/050633	(51) G01N 21/77
(11) 4 160 302 (87) WO 2023/015501	(51) G02F 1/13	(11) 4 174 513 (87) WO 2022/004081	(51) G01S 7/02	(11) 4 182 669 (87) WO 2023/050633	(51) G01N 1/40
(11) 4 160 451 (87) WO 2023/015501	(51) G06F 21/10	(11) 4 174 579 (87) WO 2022/004081	(51) G03F 9/00	(11) 4 182 769 (87) WO 2023/050633	(51) G06F 1/3234
(11) 4 160 491 (87) WO 2023/015501	(51) G06N 10/80	(11) 4 174 727 (87) WO 2022/004081	(51) G06N 3/094	(11) 4 183 329 (87) WO 2023/050633	(51) A61B 5/00
(11) 4 160 570 (87) WO 2023/015501	(51) G08G 1/095	(11) 4 174 817 (87) WO 2022/004081	(51) G08G 1/01	(11) 4 183 893 (87) WO 2023/050633	(51) C22C 38/22
(11) 4 162 131 (87) WO 2021/244973	(51) E05D 7/10	(11) 4 175 353 (87) WO 2021/258923	(51) H04W 28/02	(11) 4 184 023 (87) WO 2023/050633	(51) F16C 11/00
(11) 4 162 301 (87) WO 2021/247363	(51) G01V 1/50	(11) 4 176 252 (87) WO 2022/002507	(51) G01N 29/02	(11) 4 184 300 (87) WO 2023/050633	(51) G06F 1/16
(11) 4 162 339 (87) WO 2021/247081	(51) G01C 21/32	(11) 4 176 283 (87) WO 2022/033697	(51) G01S 13/88	(11) 4 184 445 (87) WO 2023/050633	(51) G06F 3/01
(11) 4 163 533 (87) WO 2021/247081	(51) F17C 7/00	(11) 4 176 321 (87) WO 2022/002622	(51) G04B 37/00	(11) 4 184 533 (87) WO 2023/050633	(51) H01F 5/04
(11) 4 163 674 (87) WO 2021/247081	(51) G01S 17/89	(11) 4 176 944 (87) WO 2022/003965	(51) A63C 5/06	(11) 4 185 490 (87) WO 2022/018361	(51) B60R 7/04
(11) 4 163 734 (87) WO 2021/247081	(51) G04B 13/02	(11) 4 176 956 (87) WO 2022/003965	(51) B01D 39/20	(11) 4 185 548 (87) WO 2022/017650	(51) B65G 47/90
(11) 4 164 134 (87) WO 2021/247081	(51) H04B 1/7183	(11) 4 177 534 (87) WO 2022/000598	(51) F24H 1/28	(11) 4 185 549 (87) WO 2022/018364	(51) B65H 69/02
(11) 4 164 176 (87) WO 2021/247081	(51) H04L 9/40	(11) 4 177 806 (87) WO 2022/000598	(51) G06Q 10/0631	(11) 4 186 428 (87) WO 2022/018364	(51) A61B 6/00
(11) 4 164 253 (87) WO 2021/247081	(51) H04S 3/00	(11) 4 177 871 (87) WO 2022/000598	(51) G06F 1/16	(11) 4 186 438 (87) WO 2022/019186	(51) A61B 8/12
(11) 4 164 293 (87) WO 2021/247081	(51) H04W 76/19	(11) 4 178 909 (87) WO 2022/015625	(51) C01B 3/40	(11) 4 186 479 (87) WO 2022/019186	(51) A61F 7/02
(11) 4 164 821 (87) WO 2021/254882	(51) B21H 8/00	(11) 4 179 619 (87) WO 2022/009246	(51) H02P 7/295	(11) 4 186 820 (87) WO 2022/019186	(51) B65G 1/04
(11) 4 166 306 (87) WO 2022/008086	(51) B29C 65/18	(11) 4 179 713 (87) WO 2022/008086	(51) H04L 41/00		
(11) 4 166 754 (87) WO 2022/008086	(51) F01D 5/06	(11) 4 179 947 (87) WO 2022/008086	(51) F25D 23/02		

(11) 4 186 837	(51) B65H 75/28	(11) 4 199 822	(51) A61B 5/15	(11) 4 213 473	(51) H04M 1/03
(87) WO 2022/040348		(87) WO 2022/040348		(87) WO 2022/083711	
(11) 4 187 171	(51) F24H 1/12	(11) 4 199 831	(51) A61B 17/00	(11) 4 213 477	(51) G02B 27/64
(87) WO 2022/040356		(87) WO 2022/040356		(87) WO 2022/055074	
(11) 4 187 253	(51) G01N 35/04	(11) 4 200 555	(51) F17C 13/02	(11) 4 213 539	(51) H04W 72/23
(87) WO 2022/051248		(87) WO 2022/038216		(87) WO 2022/048583	
(11) 4 188 111	(51) A23K 20/105	(11) 4 201 051	(51) H04N 23/57	(11) 4 213 793	(51) A61J 11/00
(87) WO 2022/024128		(87) WO 2022/037926		(87) WO 2022/058397	
(11) 4 188 252	(51) A61B 17/70	(11) 4 201 338	(51) A61B 6/04	(11) 4 214 579	(51) G03G 15/08
(87) WO 2022/024128		(87) WO 2022/037926		(87) WO 2022/058833	
(11) 4 189 032	(51) C09K 11/02	(11) 4 201 852	(51) B65G 47/52	(11) 4 214 917	(51) H04L 51/10
(87) WO 2022/024037		(11) 4 202 050	(51) C12P 7/18	(87) WO 2022/060791	
(11) 4 189 325	(51) G01B 11/24	(11) 4 202 103	(51) D06F 39/02	(11) 4 214 924	(51) H04N 13/361
(87) WO 2022/023979		(87) WO 2022/108181		(87) WO 2022/060387	
(11) 4 189 665	(51) G09F 3/04	(11) 4 202 224	(51) F04D 13/10	(11) 4 214 970	(51) H04W 52/02
(87) WO 2022/026641		(11) 4 202 831	(51) G06T 7/246	(87) WO 2023/038878	
(11) 4 189 909	(51) H04L 5/00	(11) 4 203 833	(51) A61B 34/20	(11) 4 215 879	(51) G01D 5/244
(87) WO 2022/026365		(87) WO 2022/041710		(11) 4 216 579	(51) H04W 4/06
(11) 4 190 034	(51) H04W 48/10	(11) 4 204 800	(51) G01N 30/80	(87) WO 2022/085757	
(87) WO 2022/032220		(87) WO 2022/043043		(11) 4 217 346	(51) C07D 237/28
(11) 4 190 070	(51) H04W 72/04	(11) 4 205 740	(51) C07D 233/86	(87) WO 2022/063876	
(87) WO 2022/021041		(87) WO 2022/045836		(11) 4 217 833	(51) G06F 3/04883
(11) 4 190 339	(51) A61K 35/00	(11) 4 205 820	(51) A63B 21/06	(87) WO 2022/066372	
(11) 4 190 694	(51) B63B 81/00	(11) 4 205 824	(51) A63B 53/04	(11) 4 218 374	(51) H05K 7/20
(11) 4 190 792	(51) C07F 5/02	(11) 4 206 577	(51) F25D 11/02	(87) WO 2022/063921	
(11) 4 190 880	(51) C09K 11/06	(87) WO 2023/087513		(11) 4 218 490	(51) A44C 17/02
(11) 4 191 159	(51) F24H 15/315	(11) 4 206 715	(51) G01R 33/422	(87) WO 2022/185567	
(11) 4 191 453	(51) G06F 21/57	(11) 4 206 791	(51) G02B 27/01	(11) 4 218 585	(51) A61B 6/00
(11) 4 191 718	(51) H01M 8/04	(11) 4 206 853	(51) G06F 1/14	(87) WO 2022/064910	
(87) WO 2022/024779		(11) 4 207 638	(51) H04J 3/06	(11) 4 218 666	(51) A61C 17/22
(11) 4 192 371	(51) A61B 17/34	(11) 4 208 251	(51) A61N 1/372	(11) 4 218 881	(51) A61M 16/16
(87) WO 2022/031763		(87) WO 2022/049107		(11) 4 219 264	(51) B61F 5/52
(11) 4 194 025	(51) A61M 1/36	(11) 4 208 595	(51) D04H 1/485	(11) 4 219 314	(51) B64D 33/02
(11) 4 194 276	(51) B60R 13/08	(87) WO 2022/051285		(11) 4 219 315	(51) B64D 33/10
(11) 4 194 711	(51) F16D 13/72	(11) 4 208 744	(51) G02B 5/18	(11) 4 219 316	(51) B64D 33/10
(87) WO 2022/030349		(87) WO 2022/049090		(11) 4 219 793	(51) C25B 1/042
(11) 4 194 765	(51) F04D 27/00	(11) 4 208 993	(51) H04L 43/067	(11) 4 219 963	(51) F16C 11/04
(87) WO 2022/030490		(87) WO 2022/035878		(11) 4 220 421	(51) G06F 13/38
(11) 4 195 022	(51) G06F 3/12	(11) 4 209 205	(51) A61H 35/02	(11) 4 220 535	(51) G06Q 50/26
(11) 4 195 905	(51) H10B 63/00	(11) 4 209 418	(51) B64D 33/04	(11) 4 220 791	(51) H01M 10/04
(11) 4 196 398	(51) B65D 1/02	(11) 4 210 581	(51) A61B 6/00	(11) 4 221 130	(51) H04L 43/02
(87) WO 2022/035318		(87) WO 2022/056452		(11) 4 221 264	(51) H04S 7/00
(11) 4 197 026	(51) H10D 30/01	(11) 4 210 582	(51) A61B 6/10	(11) 4 221 676	(51) A61K 8/44
(87) WO 2022/032566		(87) WO 2022/053575		(87) WO 2022/069742	
(11) 4 197 685	(51) B23K 26/064	(11) 4 211 831	(51) H04L 65/4061	(11) 4 222 037	(51) B61G 9/04
(87) WO 2022/085385		(87) WO 2022/053159		(87) WO 2022/071839	
(11) 4 197 814	(51) B60C 9/20	(11) 4 212 032	(51) A24F 40/40	(11) 4 222 223	(51) C09D 5/16
(11) 4 198 040	(51) C07F 15/00	(87) WO 2022/052957		(87) WO 2022/069482	
(11) 4 198 309	(51) F04C 2/08	(11) 4 212 355	(51) B60C 3/04	(11) 4 222 735	(51) G10K 15/06
(11) 4 198 504	(51) G01N 25/18	(11) 4 212 370	(51) B60J 5/10	(87) WO 2022/067447	
(11) 4 198 757	(51) G06F 16/21	(11) 4 212 706	(51) F01D 25/12	(11) 4 223 599	(51) B60T 17/00
(11) 4 198 824	(51) H04M 9/08	(11) 4 213 115	(51) G06V 30/41	(11) 4 223 640	(51) B64D 11/06
(11) 4 198 962	(51) G09G 5/34	(11) 4 213 459	(51) H04L 45/00	(11) 4 223 797	(51) C08F 8/48
(11) 4 199 778	(51) A44C 5/00				
(87) WO 2022/040231					

(87) WO 2022/071051		(11) 4 233 745	(51) A61B 17/34	(11) 4 245 499	(51) B65D 47/14
(11) 4 223 969	(51) E05D 15/26	(11) 4 233 872	(51) A61K 9/00	(11) 4 245 516	(51) B32B 5/26
(11) 4 224 055	(51) F21S 41/20	(11) 4 233 994	(51) A61N 1/372	(87) WO 2022/102305	
(11) 4 224 176	(51) G01R 31/00	(11) 4 234 007	(51) A61N 2/02	(11) 4 246 001	(51) F15B 15/28
(87) WO 2023/011051		(11) 4 234 657	(51) C09K 5/04	(11) 4 246 149	(51) G01R 22/06
(11) 4 224 189	(51) G01R 33/28	(11) 4 234 659	(51) C09K 11/61	(11) 4 246 434	(51) G06T 7/00
(11) 4 224 902	(51) H04W 16/26	(11) 4 235 164	(51) G01N 27/30	(11) 4 246 992	(51) H04N 23/661
(87) WO 2022/085696		(11) 4 235 968	(51) H01Q 1/28	(11) 4 247 206	(51) A42B 3/32
(11) 4 224 994	(51) H05B 47/17	(11) 4 236 026	(51) H02J 50/12	(87) WO 2022/107060	
(11) 4 225 217	(51) A61F 2/24	(11) 4 236 027	(51) H02J 50/12	(11) 4 247 735	(51) B65G 1/04
(87) WO 2022/074655		(11) 4 236 173	(51) H04L 1/08	(87) WO 2022/106346	
(11) 4 225 624	(51) B60W 30/14	(11) 4 236 211	(51) G05B 15/02	(11) 4 248 438	(51) G10L 15/06
(87) WO 2022/078855		(11) 4 236 576	(51) H04W 74/0833	(87) WO 2022/106682	
(11) 4 226 216	(51) G03G 15/08	(87) WO 2022/104755		(11) 4 248 873	(51) A61B 6/00
(87) WO 2022/074490		(11) 4 237 606	(51) D04B 15/10	(11) 4 249 390	(51) B65D 55/02
(11) 4 226 217	(51) G05B 9/03	(87) WO 2022/090356		(11) 4 249 891	(51) G01N 15/02
(87) WO 2022/078963		(11) 4 237 822	(51) G01N 15/02	(11) 4 249 901	(51) G01N 23/083
(11) 4 226 224	(51) G05B 19/4099	(87) WO 2022/258715		(11) 4 250 261	(51) G08B 29/28
(87) WO 2022/073640		(11) 4 238 814	(51) B60L 53/36	(11) 4 250 818	(51) H04W 36/00
(11) 4 226 251	(51) G06F 13/36	(11) 4 239 035	(51) C09K 9/02	(11) 4 251 513	(51) B64U 10/13
(87) WO 2022/081273		(11) 4 239 577	(51) G06T 7/33	(87) WO 2022/115759	
(11) 4 226 603	(51) H04M 1/18	(11) 4 239 604	(51) G07D 7/164	(11) 4 251 700	(51) C09D 5/00
(87) WO 2022/081490		(11) 4 239 829	(51) H02J 7/00	(87) WO 2022/112979	
(11) 4 226 853	(51) A61B 5/02	(87) WO 2023/039908		(11) 4 252 115	(51) G06F 9/4401
(87) WO 2023/124261		(11) 4 239 842	(51) H02J 50/12	(87) WO 2022/115658	
(11) 4 227 424	(51) C21D 1/18	(11) 4 241 529	(51) H04L 5/00	(11) 4 252 301	(51) H01M 10/04
(87) WO 2022/075405		(87) WO 2022/111584		(87) WO 2023/282717	
(11) 4 227 425	(51) C21D 1/18	(11) 4 241 966	(51) B29C 53/36	(11) 4 252 672	(51) A61B 8/14
(87) WO 2022/075406		(87) WO 2022/098094		(87) WO 2022/113844	
(11) 4 227 430	(51) C22C 38/00	(11) 4 242 014	(51) G01M 17/02	(11) 4 252 677	(51) A61B 17/04
(87) WO 2022/079970		(11) 4 242 016	(51) B60C 25/05	(11) 4 253 088	(51) B60C 9/18
(11) 4 227 503	(51) F01L 1/02	(11) 4 242 257	(51) C08K 3/34	(11) 4 253 243	(51) B64D 11/06
(11) 4 227 758	(51) G06F 1/12	(11) 4 242 261	(51) C08L 9/00	(11) 4 253 558	(51) C12Q 1/68
(11) 4 227 944	(51) G11C 29/42	(11) 4 242 628	(51) G01N 15/04	(11) 4 253 625	(51) D04B 15/70
(87) WO 2022/057417		(11) 4 242 673	(51) G01N 31/327	(11) 4 253 749	(51) F02M 26/12
(11) 4 228 232	(51) H04M 1/02	(11) 4 242 738	(51) G02F 1/133	(11) 4 253 952	(51) G01N 33/00
(11) 4 228 943	(51) B60W 30/095	(11) 4 242 953	(51) G06Q 30/02	(11) 4 254 358	(51) G06V 20/52
(87) WO 2022/078648		(11) 4 243 011	(51) G10L 15/02	(11) 4 256 755	(51) H04L 12/10
(11) 4 229 374	(51) G01K 1/08	(11) 4 243 084	(51) H10D 30/60	(87) WO 2022/182727	
(87) WO 2022/079094		(87) WO 2022/096908		(11) 4 256 953	(51) A01K 1/01
(11) 4 230 130	(51) A61B 5/024	(11) 4 243 103	(51) H10K 85/50	(11) 4 257 212	(51) A63C 9/08
(11) 4 230 815	(51) E03D 1/00	(87) WO 2022/218089		(11) 4 257 217	(51) A63F 13/52
(87) WO 2022/083030		(11) 4 243 755	(51) A61G 7/10	(87) WO 2023/160167	
(11) 4 232 137	(51) A61N 1/05	(87) WO 2022/101630		(11) 4 257 363	(51) C09D 11/322
(87) WO 2022/084177		(11) 4 244 147	(51) B65D 5/20	(87) WO 2022/201667	
(11) 4 232 295	(51) B41J 3/407	(87) WO 2022/103261		(11) 4 257 380	(51) B60C 23/04
(87) WO 2022/084197		(11) 4 244 895	(51) H10H 29/01	(87) WO 2022/123810	
(11) 4 232 651	(51) E04F 10/00	(87) WO 2022/101611		(11) 4 257 494	(51) B64D 41/00
(87) WO 2022/084869		(11) 4 245 344	(51) A61M 16/06	(11) 4 257 917	(51) G01B 11/06
(11) 4 232 796	(51) G01N 3/04	(11) 4 245 392	(51) A63G 1/00	(87) WO 2023/155265	
(87) WO 2022/087463				(11) 4 258 018	(51) G01S 7/539
(11) 4 233 418	(51) H04W 72/00				
(87) WO 2022/086240					
(11) 4 233 490	(51) H05B 3/78				
(87) WO 2022/111968					

(11) 4 259 542 (87) WO 2022/123478	(51) B65D 65/46	(11) 4 270 911 (87) WO 2023/165225	(51) G06F 3/04817	(11) 4 279 257	(51) C21D 9/00
(11) 4 260 005 (87) WO 2022/128879	(51) G01B 11/06	(11) 4 272 567	(51) A22C 11/02	(11) 4 279 298	(51) B60C 25/05
(11) 4 260 136 (87) WO 2022/122094	(51) G02F 1/1333	(11) 4 272 568	(51) A22C 11/02	(11) 4 279 396	(51) B64D 47/00
(11) 4 260 508 (87) WO 2022/154539	(51) H04L 5/00	(11) 4 272 602	(51) A47B 96/02	(11) 4 279 408	(51) B65D 5/74
(11) 4 260 509 (87) WO 2022/129024	(51) H04L 9/00	(11) 4 272 614	(51) A47J 43/07	(11) 4 279 612	(51) C12Q 1/6869
(11) 4 260 621 (87) WO 2022/149065	(51) H04W 64/00	(11) 4 272 929	(51) B29C 53/56	(11) 4 279 649	(51) D06C 7/00
(11) 4 261 176 (87) WO 2023/159752	(51) B66C 23/693	(11) 4 272 961	(51) B33Y 70/10	(11) 4 279 676	(51) E03F 3/04
(11) 4 261 601	(51) G02F 1/01	(11) 4 272 970	(51) B41J 29/13	(11) 4 279 695	(51) E05F 3/10
(11) 4 261 916 (87) WO 2023/075426	(51) H01M 4/04	(11) 4 273 131	(51) C07C 51/09	(11) 4 279 794	(51) F17C 3/08
(11) 4 262 259 (87) WO 2022/121704	(51) H04W 12/06	(11) 4 273 360	(51) E05D 7/081	(11) 4 279 833	(51) F24H 1/00
(11) 4 262 572 (87) WO 2022/130035	(51) A61B 17/00	(11) 4 273 435	(51) F16L 55/168	(11) 4 280 066 (87) WO 2022/231399	(51) G01K 7/42
(11) 4 262 619 (87) WO 2022/129844	(51) A61B 5/00	(11) 4 273 569	(51) G01R 33/56	(11) 4 280 134	(51) G06Q 10/0631
(11) 4 263 416 (87) WO 2022/137044	(51) B66F 7/06	(11) 4 274 051 (87) WO 2022/143603	(51) H02J 7/00	(11) 4 280 280 (87) WO 2023/138299	(51) G02F 1/1362
(11) 4 263 546 (87) WO 2022/128851	(51) C07D 491/048	(11) 4 274 103	(51) H04L 1/00	(11) 4 280 620 (87) WO 2022/154109	(51) H04Q 9/00
(11) 4 263 547 (87) WO 2022/128853	(51) C07D 491/048	(11) 4 274 108	(51) H04W 4/80	(11) 4 280 704 (87) WO 2022/188105	(51) H04W 52/02
(11) 4 263 548 (87) WO 2022/128843	(51) C07D 491/048	(11) 4 274 397 (87) WO 2022/260319	(51) H05K 7/20	(11) 4 281 176 (87) WO 2022/174233	(51) A61N 1/36
(11) 4 263 733 (87) WO 2022/140033	(51) C09D 123/14	(11) 4 274 561 (87) WO 2022/148456	(51) A61P 35/00	(11) 4 281 270 (87) WO 2022/157302	(51) B29C 51/32
(11) 4 265 474	(51) B60N 2/00	(11) 4 275 567	(51) A47L 11/14	(11) 4 281 363 (87) WO 2022/156854	(51) B64U 10/13
(11) 4 265 494	(51) B60T 13/26	(11) 4 275 814	(51) B22F 10/25	(11) 4 281 657 (87) WO 2022/157134	(51) F02B 77/04
(11) 4 265 946	(51) F16K 15/06	(11) 4 275 868	(51) B29C 64/112	(11) 4 281 927 (87) WO 2022/159088	(51) G06T 3/40
(11) 4 266 585 (87) WO 2023/165034	(51) H03M 13/00	(11) 4 275 963	(51) B60R 13/02	(11) 4 281 953 (87) WO 2022/161954	(51) G08B 21/04
(11) 4 266 936 (87) WO 2022/137205	(51) A41D 13/11	(11) 4 276 267	(51) E06B 3/42	(11) 4 282 323 (87) WO 2023/005318	(51) A61B 5/00
(11) 4 267 708 (87) WO 2022/136384	(51) C10M 149/12	(11) 4 276 274	(51) E21B 41/00	(11) 4 282 377	(51) A61C 7/00
(11) 4 268 253 (87) WO 2022/137198	(51) H01H 21/04	(11) 4 276 514	(51) G02B 27/01	(11) 4 282 491	(51) A62B 35/00
(11) 4 268 336 (87) WO 2022/167397	(51) H02G 3/06	(11) 4 276 613	(51) G06F 9/44	(11) 4 282 495	(51) A63B 5/12
(11) 4 268 475 (87) WO 2022/140557	(51) H04R 3/02	(11) 4 276 834 (87) WO 2023/178821	(51) G11C 29/02	(11) 4 282 757	(51) B64D 11/00
(11) 4 268 724 (87) WO 2022/139561	(51) A61B 6/00	(11) 4 277 032 (87) WO 2023/179113	(51) H01Q 9/04	(11) 4 282 765	(51) B64D 41/00
(11) 4 269 021 (87) WO 2022/134866	(51) B24B 1/04	(11) 4 277 676 (87) WO 2022/153259	(51) A61M 1/36	(11) 4 282 902	(51) C08G 73/06
(11) 4 269 830	(51) F16D 41/07	(11) 4 277 777 (87) WO 2022/152737	(51) B29C 49/66	(11) 4 283 138	(51) F15B 1/12
(11) 4 269 835 (87) WO 2022/135078	(51) F16H 1/32	(11) 4 278 162 (87) WO 2022/152564	(51) G01M 3/00	(11) 4 283 175	(51) F16L 37/26
(11) 4 270 056 (87) WO 2023/168734	(51) G01S 13/78	(11) 4 278 255 (87) WO 2022/152383	(51) G06F 8/65	(11) 4 283 209	(51) F24F 13/12
		(11) 4 278 268 (87) WO 2022/177573	(51) G06F 13/16	(11) 4 283 421	(51) G05B 19/4093
		(11) 4 278 638 (87) WO 2023/008940	(51) H04W 12/06	(11) 4 283 961 (87) WO 2023/185178	(51) H04M 1/02
		(11) 4 278 685 (87) WO 2022/155211	(51) H04W 36/00	(11) 4 284 067 (87) WO 2023/010907	(51) H04L 12/28
		(11) 4 278 823 (87) WO 2022/154998	(51) H04W 74/08	(11) 4 284 103	(51) H04L 5/00
		(11) 4 278 875	(51) A01B 63/16	(11) 4 284 410 (87) WO 2022/165204	(51) A61K 38/26
		(11) 4 278 907	(51) A24C 5/32	(11) 4 284 487 (87) WO 2022/217184	(51) A61N 1/02

(11) 4 284 649 (87) WO 2022/122557	(51) B65H 19/30	(87) WO 2022/175866	(87) WO 2022/214769
(11) 4 284 718 (87) WO 2022/178264	(51) B64D 31/06	(11) 4 294 678 (87) WO 2022/175143	(11) 4 305 493 (87) WO 2022/192584
(11) 4 285 204 (87) WO 2022/162276	(51) G06F 3/01	(11) 4 295 063 (87) WO 2023/218290	(11) 4 307 092 (87) WO 2022/192584
(11) 4 285 393 (87) WO 2022/184628	(51) H01C 1/082	(11) 4 295 236 (87) WO 2022/177664	(11) 4 307 553 (87) WO 2022/192584
(11) 4 285 786 (87) WO 2022/162276	(51) A47B 5/00	(11) 4 295 592 (87) WO 2022/235195	(11) 4 307 716 (87) WO 2022/192584
(11) 4 285 863 (87) WO 2022/162276	(51) A61C 8/00	(11) 4 295 647 (87) WO 2022/175134	(11) 4 307 956 (87) WO 2022/197398
(11) 4 286 020 (87) WO 2022/162276	(51) A63B 37/00	(11) 4 295 889 (87) WO 2022/175134	(11) 4 308 195 (87) WO 2022/197824
(11) 4 286 028 (87) WO 2022/162276	(51) B01D 27/08	(11) 4 296 042 (87) WO 2022/175134	(11) 4 308 869 (87) WO 2022/194978
(11) 4 286 035 (87) WO 2022/162251	(51) B01D 69/10	(11) 4 296 079 (87) WO 2022/175134	(11) 4 309 176 (87) WO 2022/197534
(11) 4 286 279 (87) WO 2022/162251	(51) B64D 27/24	(11) 4 296 083 (87) WO 2022/175134	(11) 4 309 489 (87) WO 2022/224348
(11) 4 286 626 (87) WO 2022/162251	(51) E04G 23/02	(11) 4 296 084 (87) WO 2022/175134	(11) 4 309 538 (87) WO 2022/224348
(11) 4 286 755 (87) WO 2022/162251	(51) F24F 1/52	(11) 4 296 181 (87) WO 2022/175134	(11) 4 310 242 (87) WO 2022/224348
(11) 4 286 999 (87) WO 2022/182012	(51) G06F 3/041	(11) 4 296 419 (87) WO 2022/180128	(11) 4 310 317 (87) WO 2022/224348
(11) 4 287 016 (87) WO 2022/160872	(51) G06F 8/61	(11) 4 296 481 (87) WO 2022/180128	(11) 4 310 685 (87) WO 2022/224348
(11) 4 287 023 (87) WO 2022/160872	(51) G06F 9/50	(11) 4 296 943 (87) WO 2022/180128	(11) 4 311 368 (87) WO 2022/224348
(11) 4 287 122 (87) WO 2022/160872	(51) G06T 7/593	(11) 4 297 567 (87) WO 2022/180128	(11) 4 311 440 (87) WO 2022/224348
(11) 4 287 181 (87) WO 2022/160872	(51) G10L 15/16	(11) 4 297 568 (87) WO 2022/180132	(11) 4 311 482 (87) WO 2022/224348
(11) 4 287 548 (87) WO 2022/160872	(51) H04L 5/00	(11) 4 297 942 (87) WO 2022/183037	(11) 4 311 648 (87) WO 2022/224348
(11) 4 287 707 (87) WO 2023/197655	(51) H04W 48/20	(11) 4 297 942 (87) WO 2022/183037	(11) 4 312 047 (87) WO 2022/224348
(11) 4 287 764 (87) WO 2022/167557	(51) H04W 36/00	(11) 4 298 427 (87) WO 2022/179883	(11) 4 312 438 (87) WO 2022/224348
(11) 4 288 271 (87) WO 2022/167557	(51) B29C 63/00	(11) 4 298 510 (87) WO 2022/182456	(11) 4 313 606 (87) WO 2022/248182
(11) 4 288 339 (87) WO 2022/169368	(51) B60F 5/02	(11) 4 299 153 (87) WO 2022/182456	(11) 4 313 659 (87) WO 2022/207988
(11) 4 289 644 (87) WO 2022/253123	(51) B60H 1/00	(11) 4 299 280 (87) WO 2022/182456	(11) 4 314 426 (87) WO 2022/207366
(11) 4 289 721 (87) WO 2022/253123	(51) B64C 1/14	(11) 4 299 980 (87) WO 2022/182456	(11) 4 314 854 (87) WO 2023/275478
(11) 4 290 182 (87) WO 2022/253123	(51) G01C 21/34	(11) 4 300 076 (87) WO 2022/182456	(11) 4 315 100 (87) WO 2022/212030
(11) 4 290 517 (87) WO 2022/253123	(51) G10L 25/30	(11) 4 300 635 (87) WO 2022/184989	(11) 4 315 665 (87) WO 2022/207093
(11) 4 290 833 (87) WO 2022/169099	(51) G06F 1/16	(11) 4 301 243 (87) WO 2022/184989	(11) 4 315 809 (87) WO 2022/207284
(11) 4 291 318 (87) WO 2022/250923	(51) B01D 27/08	(11) 4 302 055 (87) WO 2022/186783	(11) 4 316 314 (87) WO 2022/207284
(11) 4 291 355 (87) WO 2022/171459	(51) B25B 7/12	(11) 4 302 058 (87) WO 2022/187519	(11) 4 316 447 (87) WO 2022/207284
(11) 4 291 850 (87) WO 2022/171720	(51) F41F 1/08	(11) 4 302 237 (87) WO 2022/248727	(11) 4 316 628 (87) WO 2022/207284
(11) 4 292 080 (87) WO 2022/203701	(51) G10L 15/16	(11) 4 302 845 (87) WO 2022/209735	(11) 4 316 693 (87) WO 2022/209455
(11) 4 292 574 (87) WO 2022/203701	(51) A61F 5/44	(11) 4 303 058 (87) WO 2022/209735	(11) 4 316 741 (87) WO 2023/008720
(11) 4 292 834 (87) WO 2022/203701	(51) B60C 11/00	(11) 4 303 117 (87) WO 2022/209735	(11) 4 316 793 (87) WO 2022/209455
(11) 4 293 172 (87) WO 2022/172145	(51) E04B 2/86	(11) 4 303 527 (87) WO 2022/209735	(11) 4 316 870 (87) WO 2022/209455
(11) 4 293 894 (87) WO 2022/172145	(51) H02P 6/15	(11) 4 303 546 (87) WO 2022/209735	(11) 4 317 591 (87) WO 2022/234645
(11) 4 294 580 (87) WO 2022/172145	(51) B05B 11/10	(11) 4 303 721 (87) WO 2022/209735	(11) 4 317 949 (87) WO 2022/234645
		(11) 4 304 474 (87) WO 2022/209735	

(11) 4 318 162 (87) WO 2023/225812	(51) G05D 1/243	(11) 4 329 334 (87) WO 2022/229937	(51) H04R 25/00	(87) WO 2022/238855	
(11) 4 318 272 (87) WO 2023/128368	(51) G06F 16/9538	(11) 4 329 581 (87) WO 2022/231853	(51) A61B 1/307	(11) 4 337 584 (87) WO 2022/237959	(51) B66B 11/02
(11) 4 318 424 (87) WO 2023/008970	(51) G08B 17/10	(11) 4 329 677 (87) WO 2022/229089	(51) A61F 2/30	(11) 4 337 836 (87) WO 2022/238666	(51) E21B 7/06
(11) 4 318 706 (87) WO 2023/128368	(51) H01M 10/0565	(11) 4 330 143 (87) WO 2022/229544	(51) B65B 57/10	(11) 4 337 867 (87) WO 2022/238300	(51) F04D 15/00
(11) 4 318 730 (87) WO 2022/200819	(51) H01M 10/42	(11) 4 331 152 (87) WO 2022/235751	(51) H04L 1/00	(11) 4 338 037 (87) WO 2022/240523	(51) G06F 3/01
(11) 4 318 947 (87) WO 2023/170000	(51) H03K 17/0412	(11) 4 331 317 (87) WO 2022/235751	(51) H04W 76/27	(11) 4 338 079 (87) WO 2022/238288	(51) G06F 21/57
(11) 4 319 927 (87) WO 2024/002591	(51) B05C 5/02	(11) 4 331 374 (87) WO 2023/116370	(51) A23G 9/16	(11) 4 338 125 (87) WO 2022/238724	(51) G06T 7/00
(11) 4 320 001 (87) WO 2022/235571	(51) B60H 1/34	(11) 4 331 463 (87) WO 2022/238879	(51) A47L 11/40	(11) 4 338 249 (87) WO 2022/240671	(51) H02J 3/30
(11) 4 320 351 (87) WO 2022/214220	(51) F04B 49/03	(11) 4 331 530 (87) WO 2022/238870	(51) A61C 8/00	(11) 4 338 374 (87) WO 2022/238870	(51) H04L 9/40
(11) 4 320 549 (87) WO 2022/217288	(51) G06K 19/077	(11) 4 331 980 (87) WO 2022/255157	(51) B64C 27/12	(11) 4 338 448 (87) WO 2022/238870	(51) H04W 8/18
(11) 4 320 552 (87) WO 2022/233776	(51) G06N 3/02	(11) 4 331 983 (87) WO 2022/234523	(51) B64C 37/02	(11) 4 338 880 (87) WO 2022/223318	(51) B23K 9/167
(11) 4 321 230 (87) WO 2023/216898	(51) A63H 33/00	(11) 4 332 194 (87) WO 2022/234422	(51) C09J 111/00	(11) 4 338 893 (87) WO 2022/239071	(51) B25G 1/10
(11) 4 321 726 (87) WO 2022/218652	(51) E21B 44/00	(11) 4 332 251 (87) WO 2022/233378	(51) H02J 7/00	(11) 4 339 098 (87) WO 2022/243516	(51) B64C 25/40
(11) 4 321 757 (87) WO 2022/224157	(51) F04C 25/02	(11) 4 333 403 (87) WO 2022/243392	(51) H04L 67/00	(11) 4 339 257 (87) WO 2022/243606	(51) C09K 8/504
(11) 4 321 893 (87) WO 2022/223847	(51) G01R 33/567	(11) 4 333 507 (87) WO 2022/243530	(51) H04W 48/16	(11) 4 339 319 (87) WO 2022/243530	(51) C23C 2/40
(11) 4 321 961 (87) WO 2022/223847	(51) G06F 1/16	(11) 4 333 945 (87) WO 2022/243530	(51) A61M 5/34	(11) 4 339 353 (87) WO 2022/243530	(51) E05B 1/00
(11) 4 322 083 (87) WO 2022/223847	(51) G06Q 10/0631	(11) 4 334 150 (87) WO 2022/243530	(51) B60K 1/00	(11) 4 339 398 (87) WO 2022/243530	(51) E04H 12/16
(11) 4 322 668 (87) WO 2022/218652	(51) H04W 4/80	(11) 4 334 423 (87) WO 2022/274605	(51) C11D 1/72	(11) 4 339 437 (87) WO 2022/243516	(51) F02C 7/06
(11) 4 323 177 (87) WO 2022/218533	(51) B29D 99/00	(11) 4 334 499 (87) WO 2022/233378	(51) C25B 1/04	(11) 4 340 667 (87) WO 2022/243516	(51) A41H 5/00
(11) 4 323 682 (87) WO 2022/234090	(51) F16L 37/098	(11) 4 334 775 (87) WO 2022/235561	(51) G02C 5/14	(11) 4 340 799 (87) WO 2022/246132	(51) A61J 3/07
(11) 4 325 168 (87) WO 2022/224157	(51) G01B 21/32	(11) 4 334 989 (87) WO 2022/243392	(51) H01M 8/04111	(11) 4 340 892 (87) WO 2022/243128	(51) A61K 47/68
(11) 4 325 330 (87) WO 2022/223847	(51) G06F 1/16	(11) 4 335 084 (87) WO 2022/243287	(51) G06F 16/21	(11) 4 340 916 (87) WO 2022/243054	(51) A61M 16/04
(11) 4 325 673 (87) WO 2022/223847	(51) H01R 13/6583	(11) 4 335 624 (87) WO 2022/243054	(51) B29C 65/02	(11) 4 340 967 (87) WO 2022/243392	(51) B01D 1/26
(11) 4 325 881 (87) WO 2022/223847	(51) H01Q 9/04	(11) 4 335 625 (87) WO 2022/243392	(51) B29C 65/02	(11) 4 341 005 (87) WO 2022/243392	(51) B05B 14/00
(11) 4 326 116 (87) WO 2022/223847	(51) A45B 9/00	(11) 4 335 720 (87) WO 2022/243392	(51) B61L 1/04	(11) 4 341 106 (87) WO 2022/243392	(51) B60C 23/04
(11) 4 326 354 (87) WO 2022/223847	(51) A61L 27/24	(11) 4 335 792 (87) WO 2022/243392	(51) B65G 47/244	(11) 4 341 160 (87) WO 2022/243392	(51) B64D 1/02
(11) 4 326 728 (87) WO 2022/223847	(51) C07F 5/02	(11) 4 336 020 (87) WO 2022/243392	(51) F01L 1/18	(11) 4 341 168 (87) WO 2022/243392	(51) B65D 47/08
(11) 4 326 730 (87) WO 2022/223847	(51) C07F 5/02	(11) 4 336 309 (87) WO 2022/243392	(51) G06F 1/26	(11) 4 341 188 (87) WO 2022/243392	(51) B65H 45/101
(11) 4 327 245 (87) WO 2022/248734	(51) G06N 3/084	(11) 4 336 330 (87) WO 2022/243392	(51) G06F 3/0481	(11) 4 341 192 (87) WO 2022/243392	(51) B66B 11/00
(11) 4 327 245 (87) WO 2022/248734	(51) G06N 3/084	(11) 4 337 078 (87) WO 2022/238866	(51) A47L 5/36	(11) 4 341 194 (87) WO 2022/242897	(51) B66C 3/02
(11) 4 327 594 (87) WO 2022/250377	(51) H04W 24/10	(11) 4 337 102 (87) WO 2022/238019	(51) A61B 10/00	(11) 4 341 351 (87) WO 2022/243230	(51) C09D 5/33
(11) 4 328 064 (87) WO 2022/250377	(51) B60K 35/00	(11) 4 337 487 (87) WO 2022/238167	(51) B60K 35/23	(11) 4 341 499 (87) WO 2022/242814	(51) E03B 9/02
(11) 4 328 309 (87) WO 2022/250377	(51) A61K 31/7088	(11) 4 337 497 (87) WO 2022/238167	(51) B60R 21/015		
(11) 4 328 493 (87) WO 2022/250377	(51) F24C 15/16	(11) 4 337 515 (87) WO 2022/238167	(51) B62D 9/02		
(11) 4 328 856 (87) WO 2022/250377	(51) A61B 5/06				

(11) 4 341 518 (87) WO 2022/243037	(51) E05B 65/10	(11) 4 347 153 (87) WO 2022/254139	(51) B22C 3/00	(11) 4 356 842 (87) WO 2022/254139	(51) A61B 8/08
(11) 4 341 574 (87) WO 2022/243451	(51) F16F 9/32	(11) 4 347 282 (87) WO 2022/253640	(51) B60G 3/14	(11) 4 357 015 (87) WO 2022/253640	(51) B01J 4/00
(11) 4 341 638 (87) WO 2022/246481	(51) F42D 1/05	(11) 4 347 727 (87) WO 2022/248860	(51) C09D 11/101	(11) 4 357 219 (87) WO 2022/248860	(51) B62D 5/04
(11) 4 341 730 (87) WO 2022/243598	(51) G02B 5/18	(11) 4 347 948 (87) WO 2022/248765	(51) D21D 5/28	(11) 4 357 800 (87) WO 2022/248765	(51) G01R 33/00
(11) 4 341 736 (87) WO 2022/246333	(51) G02B 6/44	(11) 4 347 955 (87) WO 2022/254082	(51) E02F 9/26	(11) 4 357 804 (87) WO 2022/254082	(51) G01S 7/02
(11) 4 341 762 (87) WO 2022/243879	(51) G05D 16/06	(11) 4 348 043 (87) WO 2022/248164	(51) F03D 7/04	(11) 4 357 886 (87) WO 2022/248164	(51) G06F 3/01
(11) 4 341 868 (87) WO 2022/243338	(51) G06N 10/40	(11) 4 348 167 (87) WO 2022/248407	(51) G01B 9/02055	(11) 4 358 117 (87) WO 2022/264869	(51) H01L 21/02
(11) 4 341 972 (87) WO 2022/243419	(51) H01H 9/54	(11) 4 348 703 (87) WO 2022/254125	(51) H01L 21/67	(11) 4 358 442 (87) WO 2022/264869	(51) H04J 3/06
(11) 4 342 065 (87) WO 2022/243249	(51) H02N 2/02	(11) 4 348 716 (87) WO 2022/253745	(51) H02S 30/20	(11) 4 358 486 (87) WO 2022/268299	(51) H04L 45/24
(11) 4 342 079 (87) WO 2022/245204	(51) H02S 40/10	(11) 4 348 776 (87) WO 2022/248801	(51) H01S 3/082	(11) 4 358 843 (87) WO 2022/268299	(51) A61B 5/256
(11) 4 342 155 (87) WO 2022/245262	(51) H04L 65/1053	(11) 4 348 795 (87) WO 2022/253407	(51) H02J 7/00	(11) 4 359 400 (87) WO 2022/271846	(51) C07D 401/14
(11) 4 342 515 (87) WO 2022/245262	(51) A61N 1/32	(11) 4 350 129 (87) WO 2022/253407	(51) F01K 9/00	(11) 4 359 585 (87) WO 2023/010001	(51) C23C 16/448
(11) 4 342 688 (87) WO 2022/221828	(51) B60C 11/12	(11) 4 350 368 (87) WO 2022/253407	(51) G01R 31/12	(11) 4 359 784 (87) WO 2022/268512	(51) G01N 29/06
(11) 4 342 900 (87) WO 2023/221828	(51) C07D 493/10	(11) 4 350 657 (87) WO 2022/253407	(51) G08G 1/005	(11) 4 360 160 (87) WO 2022/268423	(51) H01M 10/6556
(11) 4 342 950 (87) WO 2022/245262	(51) C08L 69/00	(11) 4 350 736 (87) WO 2024/040697	(51) H10B 12/00	(11) 4 360 161 (87) WO 2022/268423	(51) H01M 50/403
(11) 4 343 200 (87) WO 2022/245262	(51) F21S 43/14	(11) 4 350 758 (87) WO 2022/249987	(51) H01L 23/29	(11) 4 360 582 (87) WO 2022/268968	(51) A61B 34/30
(11) 4 343 237 (87) WO 2022/267576	(51) F25D 3/00	(11) 4 351 146 (87) WO 2022/249987	(51) H04N 19/52	(11) 4 360 617 (87) WO 2023/024773	(51) A61K 8/41
(11) 4 343 261 (87) WO 2022/267576	(51) F28D 15/04	(11) 4 351 850 (87) WO 2023/043523	(51) B27B 5/10	(11) 4 360 721 (87) WO 2023/024773	(51) A63B 69/12
(11) 4 343 923 (87) WO 2022/267576	(51) H01M 10/613	(11) 4 351 892 (87) WO 2022/258902	(51) B60C 15/06	(11) 4 360 809 (87) WO 2023/024773	(51) B25C 1/04
(11) 4 344 352 (87) WO 2022/267576	(51) H05B 45/20	(11) 4 352 117 (87) WO 2022/258908	(51) C08F 4/54	(11) 4 361 055 (87) WO 2023/024773	(51) B65B 69/00
(11) 4 344 520 (87) WO 2022/267576	(51) A01B 59/00	(11) 4 352 151 (87) WO 2022/258377	(51) C08L 3/02	(11) 4 361 825 (87) WO 2023/024773	(51) G06F 12/084
(11) 4 344 523 (87) WO 2022/267576	(51) A01B 59/06	(11) 4 352 153 (87) WO 2022/258905	(51) C08L 9/00	(11) 4 362 425 (87) WO 2023/024773	(51) H04L 67/025
(11) 4 344 571 (87) WO 2022/267576	(51) A43B 13/14	(11) 4 352 154 (87) WO 2022/258904	(51) C08L 23/08	(11) 4 362 592 (87) WO 2023/024773	(51) H04J 1/00
(11) 4 344 686 (87) WO 2022/267576	(51) A61F 9/008	(11) 4 352 937 (87) WO 2023/141280	(51) H04L 47/33	(11) 4 363 117 (87) WO 2023/275432	(51) B02C 2/04
(11) 4 344 697 (87) WO 2022/267576	(51) A61K 8/85	(11) 4 353 587 (87) WO 2022/263667	(51) B64C 23/06	(11) 4 363 118 (87) WO 2023/275433	(51) B02C 2/04
(11) 4 344 898 (87) WO 2022/267576	(51) B44C 5/00	(11) 4 354 149 (87) WO 2022/263667	(51) G01N 35/02	(11) 4 363 188 (87) WO 2023/275433	(51) H02K 3/50
(11) 4 345 023 (87) WO 2023/036232	(51) B65D 19/32	(11) 4 355 182 (87) WO 2022/263667	(51) A47J 43/044	(11) 4 364 278 (87) WO 2023/274751	(51) H02K 3/50
(11) 4 345 279 (87) WO 2023/036232	(51) B01D 29/11	(11) 4 355 283 (87) WO 2022/263957	(51) A61H 1/02	(11) 4 364 890 (87) WO 2023/274751	(51) B24B 37/04
(11) 4 345 846 (87) WO 2022/248847	(51) G21K 1/00	(11) 4 355 284 (87) WO 2022/263958	(51) A61H 1/02	(11) 4 364 894 (87) WO 2023/020044	(51) B25B 23/00
(11) 4 346 388 (87) WO 2022/248847	(51) A01J 7/00	(11) 4 355 630 (87) WO 2022/263080	(51) B60W 60/00	(11) 4 365 157 (87) WO 2023/020044	(51) C07C 7/00
(11) 4 346 495 (87) WO 2022/254297	(51) A44B 17/00	(11) 4 355 999 (87) WO 2022/263052	(51) F04B 9/04	(11) 4 365 380 (87) WO 2023/005061	(51) E03D 5/02
(11) 4 346 773 (87) WO 2022/248401	(51) A61K 9/14			(11) 4 365 557 (87) WO 2023/005061	(51) G01D 21/02
(11) 4 346 921 (87) WO 2022/254314	(51) A61L 9/14			(11) 4 365 575 (87) WO 2023/005061	(51) G01N 21/17
(11) 4 346 924 (87) WO 2022/254224	(51) A61L 24/00			(11) 4 366 010 (87) WO 2023/280852	(51) H01M 10/04
				(11) 4 366 544 (87) WO 2023/280852	(51) A23L 5/10
				(11) 4 366 603 (87) WO 2023/282754	(51) A61B 5/00
				(11) 4 367 272 (87) WO 2023/281442	(51) C14B 1/54

(11) 4 367 497 (87) WO 2023/280427	(51) G01N 15/06	(11) 4 376 099 (87) WO 2023/007316	(51) H10F 10/16	(87) WO 2023/016710	
(11) 4 367 502 (87) WO 2023/280853	(51) G01N 21/25	(11) 4 376 597 (87) WO 2023/007287	(51) B01D 29/33	(11) 4 385 418 (87) WO 2023/006980	(51) A61B 6/04
(11) 4 367 794 (87) WO 2023/217445	(51) H03M 13/00	(11) 4 376 791 (87) WO 2023/006895	(51) A61J 3/07	(11) 4 385 702 (87) WO 2023/006831	(51) B29C 35/00
(11) 4 368 425 (87) WO 2023/004782	(51) B60H 1/00	(11) 4 376 817 (87) WO 2023/006623	(51) A61K 9/70	(11) 4 385 750 (87) WO 2023/006721	(51) B60B 5/02
(11) 4 368 484 (87) WO 2023/286034	(51) B62J 41/00	(11) 4 376 973 (87) WO 2023/006541	(51) G01N 33/18	(11) 4 385 902 (87) WO 2023/008581	(51) B64D 41/00
(11) 4 368 492 (87) WO 2023/285129	(51) B63H 5/08	(11) 4 377 223 (87) WO 2023/006541	(51) B65D 75/58	(11) 4 385 910 (87) WO 2023/021030	(51) B65B 65/00
(11) 4 368 871 (87) WO 2023/285396	(51) F16M 11/42	(11) 4 377 277 (87) WO 2023/020884	(51) C04B 20/02	(11) 4 386 061 (87) WO 2023/021077	(51) C09J 167/04
(11) 4 369 017 (87) WO 2023/285199	(51) G01R 33/28	(11) 4 377 323 (87) WO 2023/020670	(51) C07F 5/00	(11) 4 386 250 (87) WO 2023/020670	(51) F16M 11/04
(11) 4 369 481 (87) WO 2023/285396	(51) H01M 50/103	(11) 4 377 627 (87) WO 2023/020670	(51) F41H 11/16	(11) 4 386 259 (87) WO 2023/020670	(51) F22B 29/06
(11) 4 369 702 (87) WO 2023/285396	(51) H04N 5/77	(11) 4 377 647 (87) WO 2023/020670	(51) G01K 13/02	(11) 4 386 371 (87) WO 2023/020670	(51) G01N 29/24
(11) 4 370 086 (87) WO 2023/285396	(51) A61H 33/02	(11) 4 378 318 (87) WO 2023/020670	(51) A23D 7/005	(11) 4 386 394 (87) WO 2023/020670	(51) G01R 31/11
(11) 4 370 387 (87) WO 2023/285396	(51) B60T 5/00	(11) 4 378 488 (87) WO 2023/020670	(51) A61L 9/22	(11) 4 386 641 (87) WO 2023/020670	(51) G06Q 10/0631
(11) 4 370 465 (87) WO 2023/285396	(51) B66C 1/10	(11) 4 378 515 (87) WO 2023/020670	(51) A61M 25/00	(11) 4 386 665 (87) WO 2023/020670	(51) G06T 7/00
(11) 4 370 995 (87) WO 2023/285396	(51) G06F 1/14	(11) 4 378 786 (87) WO 2023/020670	(51) B60W 40/06	(11) 4 386 780 (87) WO 2023/020670	(51) H01B 3/44
(11) 4 371 023 (87) WO 2023/285830	(51) H04L 9/30	(11) 4 379 130 (87) WO 2023/020670	(51) D21F 1/02	(11) 4 386 871 (87) WO 2023/020670	(51) H10F 19/90
(11) 4 371 471 (87) WO 2023/285830	(51) A61B 5/00	(11) 4 379 411 (87) WO 2023/020670	(51) G01S 5/02	(11) 4 387 121 (87) WO 2023/020670	(51) H04B 10/112
(11) 4 371 527 (87) WO 2023/285830	(51) A61C 13/00	(11) 4 379 718 (87) WO 2023/020670	(51) G11B 27/10	(11) 4 387 399 (87) WO 2023/020670	(51) H05B 47/24
(11) 4 371 788 (87) WO 2023/285830	(51) B60C 11/16	(11) 4 380 349 (87) WO 2023/020670	(51) A01G 25/16	(11) 4 387 571 (87) WO 2023/020670	(51) A61F 2/30
(11) 4 371 992 (87) WO 2023/285830	(51) C07F 9/48	(11) 4 380 794 (87) WO 2023/020670	(51) B32B 5/26	(11) 4 387 818 (87) WO 2023/020670	(51) B26B 19/04
(11) 4 372 307 (87) WO 2023/285830	(51) G01B 5/00	(11) 4 380 804 (87) WO 2023/020670	(51) B60C 11/24	(11) 4 387 844 (87) WO 2023/020670	(51) B41J 3/407
(11) 4 372 346 (87) WO 2023/285830	(51) G01M 1/08	(11) 4 380 995 (87) WO 2023/020670	(51) C08G 63/183	(11) 4 388 194 (87) WO 2023/020670	(51) F03D 80/00
(11) 4 372 390 (87) WO 2023/285830	(51) G01R 1/20	(11) 4 380 996 (87) WO 2023/020670	(51) C08G 63/199	(11) 4 388 360 (87) WO 2023/020670	(51) G02B 7/00
(11) 4 372 570 (87) WO 2023/285830	(51) G06F 13/10	(11) 4 381 094 (87) WO 2023/020670	(51) C12Q 1/6816	(11) 4 388 410 (87) WO 2023/020670	(51) G06F 7/505
(11) 4 372 876 (87) WO 2023/285830	(51) H01M 50/202	(11) 4 381 165 (87) WO 2023/020670	(51) E21B 7/06	(11) 4 388 684 (87) WO 2023/020670	(51) H04B 10/2507
(11) 4 373 016 (87) WO 2023/285830	(51) H04H 20/30	(11) 4 381 211 (87) WO 2023/020670	(51) F16K 31/04	(11) 4 388 685 (87) WO 2023/020670	(51) H04B 10/2569
(11) 4 373 623 (87) WO 2023/001985	(51) B21B 1/46	(11) 4 381 267 (87) WO 2023/020670	(51) G01M 17/02	(11) 4 388 764 (87) WO 2023/020670	(51) H04W 12/02
(11) 4 373 701 (87) WO 2023/001376	(51) B60L 53/16	(11) 4 382 313 (87) WO 2023/020670	(51) B60C 1/00	(11) 4 388 956 (87) WO 2023/020670	(51) B66B 5/00
(11) 4 374 399 (87) WO 2023/001427	(51) H01H 1/38	(11) 4 382 471 (87) WO 2023/020670	(51) B66F 9/075	(11) 4 389 956 (87) WO 2023/020670	(51) B21D 39/03
(11) 4 374 766 (87) WO 2023/001427	(51) A61B 1/00	(11) 4 382 705 (87) WO 2023/020670	(51) E05D 15/06	(11) 4 390 083 (87) WO 2023/020670	(51) F02B 37/12
(11) 4 375 088 (87) WO 2023/001427	(51) B60C 11/12	(11) 4 384 112 (87) WO 2023/046962	(51) A61C 5/42	(11) 4 390 135 (87) WO 2023/020670	(51) F04D 1/06
(11) 4 375 089 (87) WO 2023/001427	(51) B60C 11/12	(11) 4 384 720 (87) WO 2023/017080	(51) F16B 7/04	(11) 4 390 998 (87) WO 2023/020670	(51) H01H 33/02
(11) 4 375 148 (87) WO 2023/001427	(51) B60R 21/2165	(11) 4 384 750 (87) WO 2023/066681	(51) F21S 8/02	(11) 4 391 982 (87) WO 2023/027767	(51) A61G 1/017
(11) 4 375 156 (87) WO 2023/001427	(51) B60W 30/09	(11) 4 384 755 (87) WO 2023/027826	(51) F24F 5/00	(11) 4 392 604 (87) WO 2023/025479	(51) D03D 49/62
(11) 4 375 182 (87) WO 2023/001427	(51) B63H 5/08			(11) 4 392 624 (87) WO 2023/025760	(51) E04B 5/00
(11) 4 375 570 (87) WO 2023/001427	(51) F23B 60/02			(11) 4 392 690 (87) WO 2023/025579	(51) F16H 1/12
(11) 4 375 609 (87) WO 2023/001427	(51) F28D 1/02			(11) 4 392 865 (87) WO 2023/027886	(51) G06F 11/07
(11) 4 375 911 (87) WO 2023/001427	(51) G06Q 20/36			(11) 4 392 887 (87) WO 2023/027826	(51) G06F 21/57
(11) 4 376 031 (87) WO 2023/001427	(51) H01F 13/00				

(11) 4 392 895 (87) WO 2023/026071	(51) G06K 19/077	(87) WO 2023/046764	(87) WO 2023/067446
(11) 4 393 321	(51) A23L 33/115	(11) 4 404 825 (87) WO 2023/047058	(51) A61B 5/00
(11) 4 393 339	(51) A43B 7/32	(11) 4 405 403 (87) WO 2023/046824	(51) C08F 210/06
(11) 4 393 385	(51) A61B 5/024	(11) 4 405 554 (87) WO 2023/041653	(51) E06B 3/673
(11) 4 393 686	(51) B29C 70/30	(11) 4 405 823 (87) WO 2023/046681	(51) G06F 13/42
(11) 4 393 901	(51) C07B 41/06	(11) 4 406 695	(51) B23Q 3/155
(11) 4 393 926	(51) C07F 9/145	(11) 4 406 733	(51) B29D 35/06
(11) 4 393 927	(51) C07F 9/145	(11) 4 407 116	(51) E04F 13/076
(11) 4 393 931	(51) C07F 9/6574	(11) 4 407 198	(51) F16B 21/02
(11) 4 395 642 (87) WO 2023/007102	(51) A61B 5/145	(11) 4 407 744	(51) H01M 10/42
(11) 4 395 691 (87) WO 2023/031195	(51) A61C 8/00	(11) 4 408 025	(51) H04R 25/00
(11) 4 395 971 (87) WO 2023/031541	(51) B29B 11/16	(11) 4 408 617 (87) WO 2023/081287	(51) B25B 5/06
(11) 4 396 414 (87) WO 2023/031692	(51) E02D 3/10	(11) 4 409 170 (87) WO 2023/048992	(51) F16K 1/46
(11) 4 396 894 (87) WO 2023/031396	(51) H01M 50/224	(11) 4 409 836 (87) WO 2023/052006	(51) H04L 9/40
(11) 4 396 945 (87) WO 2023/031648	(51) H04B 1/04	(11) 4 411 840	(51) H10F 10/165
(11) 4 398 048	(51) G06F 1/16	(11) 4 412 438	(51) H10N 60/01
(11) 4 398 289 (87) WO 2023/032545	(51) H01L 21/312	(11) 4 412 875 (87) WO 2023/058071	(51) B60R 11/06
(11) 4 398 709 (87) WO 2023/037393	(51) A01G 18/10	(11) 4 413 191 (87) WO 2023/057866	(51) D04B 15/78
(11) 4 399 126 (87) WO 2023/051920	(51) B60R 5/04	(11) 4 413 239 (87) WO 2023/057191	(51) F01K 23/10
(11) 4 399 148 (87) WO 2023/036755	(51) B63H 20/14	(11) 4 413 632 (87) WO 2023/057967	(51) H01M 12/06
(11) 4 399 212 (87) WO 2023/036707	(51) C07D 513/14	(11) 4 414 131	(51) B25B 5/06
(11) 4 399 424 (87) WO 2023/165705	(51) F16H 61/28	(11) 4 414 152 (87) WO 2023/058535	(51) B29C 43/54
(11) 4 399 437 (87) WO 2023/031336	(51) F17C 5/06	(11) 4 415 056	(51) H10F 10/166
(11) 4 399 492 (87) WO 2023/036578	(51) G01D 21/00	(11) 4 415 119	(51) H01M 50/103
(11) 4 400 217	(51) A01M 7/00	(11) 4 415 132	(51) H01M 50/176
(11) 4 402 091 (87) WO 2023/041265	(51) B67D 7/76	(11) 4 415 418	(51) H04W 24/10
(11) 4 402 192 (87) WO 2024/039763	(51) C08G 65/00	(11) 4 415 664 (87) WO 2023/064049	(51) A61F 5/445
(11) 4 402 311 (87) WO 2023/043438	(51) D04B 1/10	(11) 4 416 076 (87) WO 2023/061645	(51) B65D 81/20
(11) 4 402 384 (87) WO 2023/041332	(51) F16B 13/06	(11) 4 416 381 (87) WO 2023/061746	(51) F01N 3/28
(11) 4 402 385 (87) WO 2023/041336	(51) F16B 13/12	(11) 4 416 476 (87) WO 2023/064171	(51) G01M 3/28
(11) 4 403 262	(51) B02C 21/02	(11) 4 416 487 (87) WO 2023/061857	(51) G01N 21/47
(11) 4 404 201	(51) G01N 33/574	(11) 4 416 981 (87) WO 2023/061566	(51) H04W 56/00
(11) 4 404 390	(51) H01R 12/91	(11) 4 417 448	(51) B60J 7/06
(11) 4 404 814	(51) A47L 13/24	(11) 4 418 891 (87) WO 2023/066728	(51) A24F 40/40
		(11) 4 419 231	(51) B01D 29/05
			(51) C12Q 1/6832
			(51) F16H 3/00
			(51) G06F 21/53
			(51) C12Q 1/6834
			(51) E02F 9/20
			(51) A61F 2/58
			(51) C02F 1/461
			(51) E05F 11/48
			(51) F02C 7/06
			(51) G01N 21/63
			(51) H04L 67/1095
			(51) A61K 31/7068
			(51) B05B 3/10
			(51) E03B 7/12
			(51) G01F 15/12
			(51) B29C 63/34
			(51) G02F 1/1343
			(51) A24F 40/465
			(51) A61K 31/519
			(51) E01B 27/10
			(51) F16K 35/04
			(51) G01C 15/00
			(51) A61K 35/745
			(51) B60B 3/16
			(51) H02J 50/12
			(51) C11C 5/00
			(51) E06B 7/36
			(51) F01D 11/00
			(51) F17C 5/00
			(51) H10N 70/00
			(51) A61B 1/00
			(51) B60S 1/40
			(51) B65H 35/00
			(51) C01B 25/45
			(51) F23N 1/02

(11) 4 436 886 (87) WO 2023/233117	(51) B65D 21/02	(11) 4 470 238 (87) WO 2023/143712	(51) H04W 4/90	(87) WO 2025/012678
(11) 4 437 020 (87) WO 2024/094292	(51) C08F 285/00	(11) 4 473 257 (87) WO 2023/198448	(51) F25B 21/00	(11) 4 522 143 (87) WO 2024/112725
(11) 4 437 197 (87) WO 2023/118652	(51) E04D 13/076	(11) 4 474 130	(51) B29B 9/06	(11) 4 527 448 (87) WO 2023/232512
(11) 4 437 302 (87) WO 2023/094545	(51) G01B 17/02	(11) 4 474 574	(51) E01B 9/30	(11) 4 532 655 (87) WO 2023/232511
(11) 4 437 612 (87) WO 2024/107760	(51) H01M 10/42	(11) 4 474 632	(51) F02D 19/06	(11) 4 532 887 (87) WO 2023/232511
(11) 4 437 850	(51) A21C 3/02	(11) 4 474 708	(51) F24B 1/02	(11) 4 543 819 (87) WO 2024/245804
(11) 4 439 106	(51) G01R 33/36	(11) 4 474 862	(51) G01S 7/539	(11) 4 551 955 (87) WO 2024/079414
(11) 4 440 974 (87) WO 2023/104318	(51) B66B 11/02	(11) 4 474 950	(51) G06F 1/26	
(11) 4 440 977 (87) WO 2023/099360	(51) B66F 9/075	(11) 4 475 693 (87) WO 2023/198796	(51) A24B 15/10	
(11) 4 446 177	(51) B60S 1/38	(11) 4 476 085 (87) WO 2023/241901	(51) B60L 15/20	
(11) 4 447 099	(51) H01L 21/683	(11) 4 476 269 (87) WO 2023/227693	(51) C08F 2/00	
(11) 4 448 236 (87) WO 2023/110461	(51) B26B 19/14	(11) 4 476 895 (87) WO 2023/160849	(51) H04L 47/20	
(11) 4 450 110	(51) A61M 25/00	(11) 4 478 504	(51) H01M 50/209	
(11) 4 450 369	(51) F16M 11/42	(11) 4 479 762 (87) WO 2023/213895	(51) G01R 33/38	
(11) 4 453 137 (87) WO 2023/117515	(51) C10G 1/10	(11) 4 479 796 (87) WO 2023/152373	(51) G02C 13/00	
(11) 4 453 138 (87) WO 2023/117516	(51) C10G 1/10	(11) 4 480 344	(51) A47B 88/53	
(11) 4 453 879 (87) WO 2023/117509	(51) G06T 11/00	(11) 4 480 806	(51) B63H 21/20	
(11) 4 454 345 (87) WO 2023/133150	(51) H04W 48/14	(11) 4 487 441 (87) WO 2024/170717	(51) H02J 3/38	
(11) 4 454 816	(51) B25B 21/02	(11) 4 487 902	(51) A61N 1/368	
(11) 4 457 077 (87) WO 2023/126408	(51) B29C 49/64	(11) 4 488 974	(51) G07G 1/00	
(11) 4 457 500 (87) WO 2023/126455	(51) G01N 21/17	(11) 4 489 010	(51) G16B 5/10	
(11) 4 457 791 (87) WO 2024/189988	(51) G08G 1/01	(11) 4 490 425 (87) WO 2024/088931	(51) F17C 1/08	
(11) 4 458 669	(51) B64C 27/00	(11) 4 491 989	(51) F26B 5/06	
(11) 4 458 760	(51) B82Y 10/00	(11) 4 492 805	(51) H04N 23/60	
(11) 4 458 775	(51) C01G 53/54	(11) 4 493 812 (87) WO 2023/174598	(51) F03B 11/00	
(11) 4 459 262	(51) G01K 11/125	(11) 4 501 940	(51) C07F 15/00	
(11) 4 460 032	(51) H04W 4/38	(11) 4 504 331 (87) WO 2023/194853	(51) A61N 1/05	
(11) 4 460 463 (87) WO 2023/131672	(51) B65B 5/10	(11) 4 504 396 (87) WO 2023/194621	(51) B01J 19/12	
(11) 4 461 568	(51) B60C 11/00	(11) 4 504 967 (87) WO 2024/228656	(51) C12Q 1/682	
(11) 4 461 663	(51) B65D 5/74	(11) 4 505 132 (87) WO 2023/195845	(51) G01B 5/00	
(11) 4 462 306	(51) G06N 3/044	(11) 4 513 161	(51) G01M 15/02	
(11) 4 465 283	(51) G09F 9/302	(11) 4 515 126 (87) WO 2024/017779	(51) F16J 15/3208	
(11) 4 465 823 (87) WO 2023/213909	(51) A61K 9/00	(11) 4 515 137 (87) WO 2023/209079	(51) F17C 1/00	
(11) 4 467 291	(51) B25B 21/02	(11) 4 516 679	(51) B64D 29/06	
(11) 4 467 461	(51) B64D 27/40	(11) 4 517 482	(51) G06F 1/28	
(11) 4 467 827	(51) F16B 45/02	(11) 4 519 155	(51) B63B 17/02	

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) 2 018 441	(51) C12Q 1/689
(11) 2 573 058	(51) C04B 18/02
(11) 2 591 012	(51) C08F 4/6592
(11) 2 947 313	(51) F03D 17/00
(11) 3 059 372	(51) E05F 17/00
(11) 3 121 090	(51) B61F 5/10
(11) 3 156 555	(51) E04D 13/16
(11) 3 162 359	(51) A61Q 17/04
(11) 3 185 843	(51) A61K 8/25
(11) 3 196 945	(51) H10F 77/20
(11) 3 205 493	(51) B32B 5/02
(11) 3 218 061	(51) A61K 9/19
(11) 3 248 486	(51) A24F 40/46
(11) 3 292 929	(51) B23B 25/06
(11) 3 306 362	(51) G02B 5/18
(11) 3 512 648	(51) B21D 53/30
(11) 3 587 012	(51) B23C 5/22
(11) 3 642 292	(51) C09J 163/04
(11) 3 725 093	(51) H04R 5/033
(11) 3 730 695	(51) D21H 27/10
(11) 3 742 139	(51) G01K 1/143
(11) 3 822 524	(51) F16K 17/04

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
 - Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
 - Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication
-

11.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11)	2 473 672	(51)	D21H 19/44
(84)	CZ 07.06.2023	(84)	ES 07.06.2023
	GR 08.09.2023		HR 07.06.2023
	IS 07.10.2023		NO 07.09.2023
	PL 07.06.2023		RO 07.06.2023
	SK 07.06.2023		SM 07.06.2023

(11)	2 739 987	(51)	G01S 3/02
(84)	CZ 11.10.2023	(84)	ES 11.10.2023
	GR 12.01.2024		HR 11.10.2023
	IS 11.02.2024		MC 11.10.2023
	NO 11.01.2024		PL 11.10.2023
	RO 11.10.2023		RS 11.10.2023
	SK 11.10.2023		SM 11.10.2023

(11)	2 882 801	(51)	<i>C08/ 5/18</i>
(84)	AT 31.08.2024	(84)	BE 31.08.2024
	BG 31.08.2024		CH 31.08.2024
	CZ 31.01.2024		DE 31.08.2024
	DK 31.08.2024		EE 31.08.2024
	ES 31.01.2024		FI 31.08.2024
	FR 31.08.2024		GR 01.05.2024
	HR 31.01.2024		IS 31.05.2024
	IT 31.08.2024		LT 31.08.2024
	LU 31.08.2024		LV 31.08.2024
	MC 31.01.2024		MT 31.08.2024
	NL 31.08.2024		NO 30.04.2024
	PL 31.01.2024		PT 31.08.2024
	RO 31.01.2024		RS 30.04.2024
	SE 31.08.2024		SI 31.08.2024
	SK 31.01.2024		SM 31.01.2024

(11)	3 128 300	(51)	<i>G01J 1/04</i>
(84)	CZ 26.07.2023	(84)	GR 27.10.2023
	HR 26.07.2023		IE 02.08.2023
	IS 26.11.2023		MC 26.07.2023
	NO 26.10.2023		PL 26.07.2023
	RO 26.07.2023		RS 26.07.2023
	SK 26.07.2023		SM 26.07.2023

(11)	3 182 412	(51)	<i>G10L 21/038</i>
(84)	CH 31.08.2023	(84)	CZ 07.06.2023
	ES 07.06.2023		GB 07.09.2023
	GR 08.09.2023		HR 07.06.2023
	IE 17.08.2023		IS 07.10.2023
	MC 07.06.2023		NO 07.09.2023
	PL 07.06.2023		RO 07.06.2023
	RS 07.06.2023		SK 07.06.2023
	SM 07.06.2023		

(11)	3 334 907	(51)	<i>F03G 6/00</i>
(84)	AT 31.08.2024	(84)	BE 31.08.2024
	BG 31.08.2024		CH 31.08.2024
	CZ 10.04.2024		DE 31.08.2024
	DK 31.08.2024		EE 31.08.2024
	ES 10.04.2024		FI 31.08.2024
	FR 31.08.2024		GR 11.07.2024
	HR 10.04.2024		IS 10.08.2024
	IT 31.08.2024		LT 31.08.2024
	LU 31.08.2024		LV 31.08.2024
	MC 10.04.2024		MT 31.08.2024
	NL 31.08.2024		NO 10.07.2024
	PL 10.04.2024		PT 31.08.2024
	RO 10.04.2024		RS 10.07.2024
	SE 31.08.2024		SI 31.08.2024

SK	10.04.2024	SM	10.04.2024
3 335 083	(51)	G05B 19/05	
AT	31.08.2024	(84)	BE 31.08.2024
BG	31.08.2024		CH 31.08.2024
CZ	14.02.2024		DE 31.08.2024
DK	31.08.2024		EE 31.08.2024
ES	14.02.2024		FI 31.08.2024
FR	31.08.2024		GR 15.05.2024
HR	14.02.2024		IS 14.06.2024
IT	31.08.2024		LT 31.08.2024
LU	31.08.2024		LV 31.08.2024
MC	14.02.2024		MT 31.08.2024
NL	31.08.2024		NO 14.05.2024
PL	14.02.2024		PT 31.08.2024
RO	14.02.2024		RS 14.05.2024
SE	31.08.2024		SI 31.08.2024
SK	14.02.2024		SM 14.02.2024

(11)	3 341 631	(51)	<i>F16H 3/095</i>
(84)	AT 31.08.2024	(84)	BE 31.08.2024
	BG 31.08.2024		CH 31.08.2024
	CZ 06.12.2023		DE 31.08.2024
	DK 31.08.2024		EE 31.08.2024
	ES 06.12.2023		FI 31.08.2024
	FR 31.08.2024		GR 07.03.2024
	HR 06.12.2023		IS 06.04.2024
	IT 31.08.2024		LT 31.08.2024
	LU 31.08.2024		LV 31.08.2024
	MC 06.12.2023		MT 31.08.2024
	NL 31.08.2024		NO 06.03.2024
	PL 06.12.2023		PT 31.08.2024
	RO 06.12.2023		RS 06.12.2023
	SE 31.08.2024		SI 31.08.2024
	SK 06.12.2023		SM 06.12.2023

(11)	3 346 039	(51)	<i>D06F 23/04</i>
(84)	AT 31.08.2024	(84)	BE 31.08.2024
	BG 31.08.2024		CH 31.08.2024
	CZ 10.01.2024		DE 31.08.2024
	DK 31.08.2024		EE 31.08.2024
	ES 10.01.2024		FI 31.08.2024
	FR 31.08.2024		GR 11.04.2024
	HR 10.01.2024		IS 10.05.2024
	IT 31.08.2024		LT 31.08.2024
	LU 31.08.2024		LV 31.08.2024
	MC 10.01.2024		MT 31.08.2024
	NL 31.08.2024		NO 10.04.2024
	PL 10.01.2024		PT 31.08.2024
	RO 10.01.2024		RS 10.04.2024
	SE 31.08.2024		SI 31.08.2024
	SK 10.01.2024		SM 10.01.2024

(11)	3 447 014	(51)	G07D 11/12
(84)	CZ 11.10.2023	(84)	GR 12.01.2024
	IS 11.02.2024		MC 11.10.2023
	NO 11.01.2024		PL 11.10.2023
	RO 11.10.2023		RS 11.10.2023
	SK 11.10.2023		SM 11.10.2023

(11)	3 447 895	(51)	<i>H02M 3/335</i>
(84)	AT 31.08.2024	(84)	BE 31.08.2024
	BG 31.08.2024		CH 31.08.2024
	CZ 03.04.2024		DE 31.08.2024
	DK 31.08.2024		EE 31.08.2024
	ES 03.04.2024		FI 31.08.2024
	FR 31.08.2024		GR 04.07.2024
	HR 03.04.2024		IS 03.08.2024
	IT 31.08.2024		LT 31.08.2024
	LU 31.08.2024		LV 31.08.2024
	MC 03.04.2024		MT 31.08.2024
	NL 31.08.2024		NO 03.07.2024
	PL 03.04.2024		PT 31.08.2024
	RO 03.04.2024		RS 03.07.2024
	SE 31.08.2024		SI 31.08.2024
	SK 03.04.2024		SM 03.04.2024

(11)	3 459 348	(51)	<i>A01K 1/035</i>
(84)	CZ 08.11.2023	(84)	ES 08.11.2023
	GR 09.02.2024		HR 08.11.2023
	IS 08.03.2024		MC 08.11.2023
	NO 08.02.2024		PL 08.11.2023
	RO 08.11.2023		RS 08.11.2023
	SK 08.11.2023		SM 08.11.2023

(11)	3 459 837	(51)	B63B 1/12
(84)	AT 31.08.2024	(84)	BE 31.08.2024
	BG 31.08.2024		CH 31.08.2024
	CZ 03.01.2024		DE 31.08.2024
	DK 31.08.2024		EE 31.08.2024
	ES 03.01.2024		FI 31.08.2024
	FR 31.08.2024		GR 04.04.2024
	HR 03.01.2024		IS 03.05.2024
	IT 31.08.2024		LT 31.08.2024
	LU 31.08.2024		LV 31.08.2024
	MC 03.01.2024		MT 31.08.2024
	NL 31.08.2024		NO 03.04.2024
	PL 03.01.2024		PT 31.08.2024
	RO 03.01.2024		RS 03.04.2024
	SE 31.08.2024		SI 31.08.2024
	SK 03.01.2024		SM 03.01.2024

(11)	3 501 451	(51)	<i>A61D 3/00</i>
(84)	CH 31.08.2023	(84)	CZ 21.06.2023
	ES 21.06.2023		GR 22.09.2023
	HR 21.06.2023		IE 21.08.2023
	IS 21.10.2023		MC 21.06.2023
	NO 21.09.2023		PL 21.06.2023
	RO 21.06.2023		RS 21.06.2023
	SK 21.06.2023		SM 21.06.2023

(11)	3 501 527	(51)	<i>A61K 35/747</i>
(84)	AT 31.08.2024	(84)	BE 31.08.2024
	BG 31.08.2024		CH 31.08.2024
	CZ 06.03.2024		DE 31.08.2024
	DK 31.08.2024		EE 31.08.2024
	ES 06.03.2024		FI 31.08.2024
	FR 31.08.2024		GR 07.06.2024
	HR 06.03.2024		IS 06.07.2024
	IT 31.08.2024		LT 31.08.2024
	LU 31.08.2024		LV 31.08.2024
	MC 06.03.2024		MT 31.08.2024
	NL 31.08.2024		NO 06.06.2024
	PL 06.03.2024		PT 31.08.2024
	RO 06.03.2024		RS 06.06.2024
	SE 31.08.2024		SI 31.08.2024
	SK 06.03.2024		SM 06.03.2024

(11)	3 506 894	(51)	<i>A61K 31/35</i>
(84)	CZ 23.08.2023	(84)	ES 23.08.2023
	GR 24.11.2023		HR 23.08.2023
	IE 31.08.2023		IS 23.12.2023
	MC 23.08.2023		NO 23.11.2023
	PL 23.08.2023		RO 23.08.2023
	RS 23.08.2023		SK 23.08.2023
	SM 23.08.2023		

(11)	3 508 013	(51)	<i>H04W 76/27</i>
(84)	CH 31.08.2023	(84)	CZ 05.07.2023
	ES 05.07.2023		GB 05.10.2023
	GR 06.10.2023		HR 05.07.2023
	IE 31.08.2023		IS 05.11.2023
	MC 05.07.2023		NO 05.10.2023
	PL 05.07.2023		RO 05.07.2023
	RS 05.07.2023		SK 05.07.2023
	SM 05.07.2023		

(11)	3 608 285	(51)	<i>B66F 9/075</i>
(84)	AT 31.08.2024	(84)	BE 31.08.2024
	BG 31.08.2024		CH 31.08.2024
	CZ 13.12.2023		DE 31.08.2024
	DK 31.08.2024		EE 31.08.2024
	ES 13.12.2023		FI 31.08.2024

FR 31.08.2024	GR 14.03.2024	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 31.08.2024	NO 30.04.2024
HR 13.12.2023	IS 13.04.2024	(11) 3 798 770	(51) G05B 19/05	PL 31.01.2024	PT 31.08.2024
IT 31.08.2024	LT 31.08.2024	(84) CZ 22.11.2023	(84) ES 22.11.2023	RO 31.01.2024	RS 30.04.2024
LU 31.08.2024	LV 31.08.2024	GR 23.02.2024	HR 22.11.2023	SE 31.08.2024	SI 31.08.2024
MC 13.12.2023	MT 31.08.2024	IS 22.03.2024	MC 22.11.2023	SK 31.01.2024	SM 31.01.2024
NL 31.08.2024	NO 13.03.2024	NO 22.02.2024	PL 22.11.2023	(11) 3 878 533	(51) A63H 33/10
PL 13.12.2023	PT 31.08.2024	RO 22.11.2023	RS 22.11.2023	(84) AT 31.08.2024	(84) BE 31.08.2024
RO 13.12.2023	RS 13.12.2023	SK 22.11.2023	SM 22.11.2023	BG 31.08.2024	CH 31.08.2024
SE 31.08.2024	SI 31.08.2024	(11) 3 810 609	(51) C07D 471/04	CZ 20.12.2023	DE 31.08.2024
SK 13.12.2023	SM 13.12.2023	(84) AT 30.06.2024	(84) BE 30.06.2024	DK 31.08.2024	EE 31.08.2024
(11) 3 642 763	(51) G06N 3/0495	BG 30.06.2024	CZ 12.06.2024	ES 20.12.2023	FI 31.08.2024
(84) AT 31.08.2024	(84) BE 31.08.2024	DE 30.06.2024	DK 30.06.2024	FR 31.08.2024	GR 21.03.2024
BG 31.08.2024	CH 31.08.2024	EE 30.06.2024	FI 30.06.2024	HR 20.12.2023	IS 20.04.2024
CZ 20.12.2023	DE 31.08.2024	FR 30.06.2024	GR 13.09.2024	IT 31.08.2024	LT 31.08.2024
DK 31.08.2024	EE 31.08.2024	HR 12.06.2024	IS 12.10.2024	LU 31.08.2024	LV 31.08.2024
ES 20.12.2023	FI 31.08.2024	IT 30.06.2024	LT 30.06.2024	MC 20.12.2023	MT 31.08.2024
FR 31.08.2024	GR 21.03.2024	LU 30.06.2024	LV 30.06.2024	NL 31.08.2024	NO 20.03.2024
HR 20.12.2023	IS 20.04.2024	MC 12.06.2024	MT 30.06.2024	PL 20.12.2023	PT 31.08.2024
IT 31.08.2024	LT 31.08.2024	NL 30.06.2024	NO 12.09.2024	RO 20.12.2023	RS 20.12.2023
LU 31.08.2024	LV 31.08.2024	PL 12.06.2024	PT 30.06.2024	SE 31.08.2024	SI 31.08.2024
MC 20.12.2023	MT 31.08.2024	RO 30.06.2024	RS 12.09.2024	SK 20.12.2023	SM 20.12.2023
NL 31.08.2024	NO 20.03.2024	SE 30.06.2024	SI 30.06.2024	(11) 3 922 565	(51) B64F 1/22
PL 20.12.2023	PT 31.08.2024	SK 12.06.2024	SM 12.06.2024	(84) AT 31.08.2024	(84) BE 31.08.2024
RO 20.12.2023	RS 20.12.2023	(11) 3 833 812	(51) D21B 1/02	BG 31.08.2024	CH 31.08.2024
SE 31.08.2024	SI 31.08.2024	(84) AT 31.08.2024	(84) BE 31.08.2024	CZ 13.03.2024	DE 31.08.2024
SK 20.12.2023	SM 20.12.2023	BG 31.08.2024	CH 31.08.2024	DK 31.08.2024	EE 31.08.2024
(11) 3 673 202	(51) F21V 14/02	CZ 27.03.2024	DE 31.08.2024	ES 13.03.2024	FI 31.08.2024
(84) CZ 04.10.2023	(84) ES 04.10.2023	DK 31.08.2024	EE 31.08.2024	FR 31.08.2024	GR 14.06.2024
GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	ES 27.03.2024	FI 31.08.2024	HR 13.03.2024	IS 13.07.2024
IS 04.02.2024	MC 04.10.2023	FR 31.08.2024	GR 28.06.2024	IT 31.08.2024	LT 31.08.2024
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	HR 27.03.2024	IS 27.07.2024	LU 31.08.2024	LV 31.08.2024
RO 04.10.2023	RS 04.10.2023	IT 31.08.2024	LT 31.08.2024	MC 13.03.2024	MT 31.08.2024
SK 04.10.2023	SM 04.10.2023	LU 31.08.2024	LV 31.08.2024	NL 31.08.2024	NO 13.06.2024
(11) 3 675 191	(51) H10N 10/857	MC 27.03.2024	MT 31.08.2024	PL 13.03.2024	PT 31.08.2024
(84) AT 31.08.2024	(84) BE 31.08.2024	NL 31.08.2024	NO 27.06.2024	RO 13.03.2024	RS 13.06.2024
BG 31.08.2024	CH 31.08.2024	PL 27.03.2024	PT 31.08.2024	SE 31.08.2024	SI 31.08.2024
CZ 24.01.2024	DE 31.08.2024	RO 27.03.2024	RS 27.06.2024	SK 13.03.2024	SM 13.03.2024
DK 31.08.2024	EE 31.08.2024	SE 31.08.2024	SI 31.08.2024	(11) 3 954 772	(51) C12N 15/10
ES 24.01.2024	FI 31.08.2024	SK 27.03.2024	SM 27.03.2024	(84) CZ 25.10.2023	(84) ES 25.10.2023
FR 31.08.2024	GR 25.04.2024	(11) 3 837 821	(51) H04L 9/40	GR 26.01.2024	HR 25.10.2023
HR 24.01.2024	IS 24.05.2024	(84) CH 31.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	IS 25.02.2024	MC 25.10.2023
IT 31.08.2024	LT 31.08.2024	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023
LU 31.08.2024	LV 31.08.2024	IS 07.10.2023	MC 07.06.2023	RO 25.10.2023	RS 25.10.2023
MC 24.01.2024	MT 31.08.2024	NO 07.09.2023	RO 07.06.2023	SK 25.10.2023	SM 25.10.2023
NL 31.08.2024	NO 24.04.2024	RS 07.06.2023	SK 07.06.2023	(11) 3 960 041	(51) A47G 27/02
PL 24.01.2024	PT 31.08.2024	SM 07.06.2023	(11) 3 839 235	(84) GR 14.12.2023	(84) HR 13.09.2023
RO 24.01.2024	RS 24.04.2024	(11) 3 839 235	(51) F02D 41/02	IS 13.01.2024	MC 13.09.2023
SE 31.08.2024	SI 31.08.2024	(84) CH 31.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
SK 24.01.2024	SM 24.01.2024	HR 07.06.2023	RS 07.06.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
(11) 3 680 534	(51) C25D 7/00	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	(11) 3 961 228	(51) G01R 31/28
(84) CH 31.08.2023	(84) ES 09.08.2023	(11) 3 843 655	(51) A61C 1/08	(84) CZ 22.11.2023	(84) ES 22.11.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(84) CH 31.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	GR 23.02.2024	HR 22.11.2023
IE 30.08.2023	IS 09.12.2023	ES 07.06.2023	GB 07.09.2023	IS 22.03.2024	MC 22.11.2023
MC 09.08.2023	RS 09.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	NO 22.02.2024	PL 22.11.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	IE 27.08.2023	IS 07.10.2023	RO 22.11.2023	RS 22.11.2023
(11) 3 789 333	(51) B66B 5/18	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	SK 22.11.2023	SM 22.11.2023
(84) CH 31.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 07.06.2023	RO 07.06.2023	(11) 4 021 878	(51) C07C 45/75
GB 07.09.2023	GR 08.09.2023	RS 07.06.2023	SK 07.06.2023	(84) CH 31.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
HR 07.06.2023	IE 29.08.2023	(11) 3 858 365	(51) A61K 35/17	ES 09.08.2023	GR 10.11.2023
IS 07.10.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 31.08.2024	(84) BE 31.08.2024	HR 09.08.2023	IE 20.08.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	BG 31.08.2024	CH 31.08.2024	IS 09.12.2023	MC 09.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	CZ 31.01.2024	DE 31.08.2024	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	DK 31.08.2024	EE 31.08.2024	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
(11) 3 798 769	(51) G05B 19/05	ES 31.01.2024	FI 31.08.2024	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
(84) CH 31.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	FR 31.08.2024	GR 01.05.2024	(11) 4 022 131	(51) E01F 9/654
ES 07.06.2023	GR 08.09.2023	HR 31.01.2024	IS 31.05.2024	(84) CH 31.08.2023	(84) CZ 19.07.2023
HR 07.06.2023	IE 04.08.2023	IT 31.08.2024	LT 31.08.2024	ES 19.07.2023	GR 20.10.2023
IS 07.10.2023	MC 07.06.2023	LU 31.08.2024	LV 31.08.2024	HR 19.07.2023	IE 28.08.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	MC 31.01.2024	MT 31.08.2024	IS 19.11.2023	MC 19.07.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023			NO 19.10.2023	PL 19.07.2023

RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	Strasse 1-9, 75242 Neuhausen, DE	Ludwigshafen am Rhein, DE
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	01 21.05.2025	01 27.05.2025
(11) 4 023 186	(51) A61C 5/42	<i>FOREL S.P.A., Via Per Monastier, 4, 31056 Treviso, IT</i>	<i>Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE</i>
(84) CZ 29.11.2023	(84) GR 01.03.2024	(74) <i>Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT</i>	(74) <i>DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE</i>
HR 29.11.2023	IS 29.03.2024	(11) 3 277 787	(51) C11D 3/39
MC 29.11.2023	NO 29.02.2024	(45) 28.08.2024	(45) 28.08.2024
PL 29.11.2023	RO 29.11.2023	(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US	(73) Bolton Medical, Inc., 799 International Parkway, Sunrise, FL 33325, US
RS 29.11.2023	SK 29.11.2023	01 27.05.2025	01 28.05.2025
SM 29.11.2023		<i>Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE</i>	<i>Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US</i>
(11) 4 028 603	(51) E04B 2/86	(11) 3 283 620	(51) C12N 5/0783
(84) CZ 11.10.2023	(84) ES 11.10.2023	(45) 28.08.2024	(45) 28.08.2024
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	(73) TC Biopharm Ltd., Maxim 1 2 Parklands Way, Eurocentral Holytown ML1 4WR, GB	(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem NC 27101, US
IS 11.02.2024	MC 11.10.2023	01 28.05.2025	01 27.05.2025
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	<i>Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE</i>	<i>Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB</i>
RO 11.10.2023	RS 11.10.2023	(74) <i>Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE</i>	(74) <i>Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</i>
SK 11.10.2023	SM 11.10.2023	(11) 3 490 398	(51) A41G 5/02
(11) 4 046 129	(51) G06T 7/00	(45) 04.09.2024	(45) 28.08.2024
(84) CZ 04.10.2023	(84) GR 05.01.2024	(73) Lashify, Inc., 11437 Chandler Boulevard, North Hollywood, CA 91601, US	(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem NC 27101, US
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	01 19.05.2025	01 27.05.2025
MC 04.10.2023	NO 04.01.2024	<i>Kassen, Bernhard, Haus Hagen 1, 49176 Hitler-Borgloh, DE</i>	<i>Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB</i>
RO 04.10.2023	RS 04.10.2023	(74) <i>Bernsmann, Falk, Preusche & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE</i>	(74) <i>Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</i>
SM 04.10.2023		(11) 3 523 755	(51) G06V 10/25
(11) 4 137 218	(51) A63H 33/28	(45) 28.08.2024	(45) 28.08.2024
(84) AT 31.08.2024	(84) BE 31.08.2024	(73) QUISS Qualitäts-Inspektionssysteme und Service GmbH, Lilienthalstrasse 5, 82178 Puchheim, DE	(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
BG 31.08.2024	CZ 12.06.2024	01 28.05.2025	01 27.05.2025
DE 31.08.2024	DK 31.08.2024	<i>DPG Deutsche Pfandsystem GmbH, Luisenstraße 46, 10117 Berlin, DE</i>	<i>Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB</i>
EE 31.08.2024	ES 12.06.2024	(74) <i>Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE</i>	(74) <i>Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB</i>
FI 31.08.2024	FR 31.08.2024	(11) 3 694 480	(51) A61K 8/44
GR 13.09.2024	HR 12.06.2024	(45) 28.08.2024	(45) 28.08.2024
IS 12.10.2024	IT 31.08.2024	(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	(73) Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte, 31700 Blagnac, FR
LT 31.08.2024	LU 31.08.2024	01 26.05.2025	01 28.05.2025
LV 31.08.2024	MC 12.06.2024	<i>Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE</i>	<i>Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR</i>
MT 31.08.2024	NL 31.08.2024	(11) 3 745 100	(51) G06Q 30/06
NO 12.09.2024	PL 12.06.2024	(45) 28.08.2024	(45) 28.08.2024
PT 31.08.2024	RO 12.06.2024	(73) Shanghai Cloudpick Smart Technology Co., Ltd., Room 903-906, 9th Floor, Building 5, Jingyao Plaza No.36 Pingjiaqiao Road Pudong New District, Shanghai 200126, CN	(73) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
RS 12.09.2024	SE 31.08.2024	01 27.05.2025	01 21.05.2025
SI 31.08.2024	SK 12.06.2024	<i>Authentic Food Connection, Rue Saint-Martin 42, 5000 Namur, BE</i>	<i>Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US</i>
SM 12.06.2024		(74) <i>Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE</i>	(74) <i>Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB</i>
(11) 4 149 879	(51) B67C 3/22	(11) 3 746 358	(51) B63H 21/17
(84) AT 31.08.2024	(84) BE 31.08.2024	(45) 02.04.2025	(45) 02.04.2025
BG 31.08.2024	CH 31.08.2024	(73) Ride Awake ApS, C/O Sagitta Ventures ApS Langebrogade 3A, 2, 1411 København K, DK	(73) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3-15, 42551 Velbert, DE
CZ 03.04.2024	DE 31.08.2024	01 23.05.2025	01 24.04.2025
DK 31.08.2024	EE 31.08.2024	<i>WBV Weisenburger Bau+Verwaltung GmbH, Ludwig-Erhard-Allee 21, 76131 Karlsruhe, DE</i>	<i>Erpenbeck, Till, Weststraße 14, 42555 Velbert, DE</i>
ES 03.04.2024	FI 31.08.2024	(74) <i>Groth, Wieland, Patentanwalt Herbert-Weichmann-Straße 26, 22085 Hamburg, DE</i>	02 21.05.2025
FR 31.08.2024	GR 04.07.2024	(11) 3 837 922	(51) H05B 6/10
HR 03.04.2024	IS 03.08.2024	(45) 28.08.2024	(45) 28.08.2024
IT 31.08.2024	LT 31.08.2024	(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056	(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
LU 31.08.2024	LV 31.08.2024		
MC 03.04.2024	MT 31.08.2024		
NL 31.08.2024	NO 03.07.2024		
PL 03.04.2024	PT 31.08.2024		
RO 03.04.2024	RS 03.07.2024		
SE 31.08.2024	SI 31.08.2024		
SK 03.04.2024	SM 03.04.2024		

II.6(1)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) **3 133 234** (51) **E06B 3/673**
 (45) 21.08.2024
 (73) Glaston Germany GmbH, Karl-Lenhardt-

- (45) 21.08.2024
(73) SAG Group B.V., Ambachtsweg 6, 2222 AK Katwijk, NL
01 20.05.2025
L AIR LIQUIDE SOCIETE ANONYME POUR L ETUDE ET L EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 PARIS, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
- (11) **3 965 533** (51) **H05B 45/30**
(45) 28.08.2024
(73) LEDVANCE GmbH, Parkring 29 - 33, 85748 Garching, DE
01 23.05.2025
Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (11) **3 969 259** (51) **B29C 64/165**
(45) 28.08.2024
(73) Peridot Print LLC, 1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
01 27.05.2025
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Str. 1-11, 45128 Essen, DE
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (11) **3 981 310** (51) **A47L 9/28**
(45) 21.08.2024
(73) Valentini, Guido, Via Corridoni, 4, 20122 Milano, IT
01 19.05.2025
Nilfisk A/S, Marmorvej 8, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **4 056 263** (51) **B01J 19/00**
(45) 28.08.2024
(73) The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
01 27.05.2025
Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstrasse 68, 80796 München, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (11) **4 073 307** (51) **A24B 13/00**
(45) 25.09.2024
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
01 27.05.2025
CABINET LAVOIX, 2, place d'Estienne d'Orves, 75009 Paris, FR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (11) **4 084 779** (51) **A61K 9/14**
(45) 09.10.2024
(73) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith Street, Waltham, MA 02451, US
01 28.05.2025
Alfred E. Tiefenbacher (GmbH & Co. KG), Van-der-Smissen-Straße 1, 22767 Hamburg, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
- (11) **4 100 243** (51) **B31C 5/00**
(45) 28.08.2024
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
01 28.05.2025
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (11) **4 101 967** (51) **D05C 15/18**
(45) 04.09.2024
(73) Card-Monroe Corporation, 4841 Adams Road, Chattanooga, Tennessee 37343, US
01 29.05.2025
Vandewiele NV, Michel Vandewielestraat 7, 8510 Kortrijk / Marke, BE
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (11) **4 156 982** (51) **A24C 5/35**
(45) 28.08.2024
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
01 27.05.2025
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (11) **4 171 996** (51) **B60P 3/40**
(45) 28.08.2024
(73) Mammoet Holding B.V., Van Deventerlaan 30-40, 3528 AE Utrecht, NL
01 26.05.2025
SCHUEERLE Fahrzeugfabrik GmbH, Otto-Rettenmaier-Straße 15, 74629 Pfedelbach, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
- (11) **4 176 035** (51) **C11D 11/00**
(45) 28.08.2024
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
01 19.12.2024
Dalli-Werke GmbH & Co. KG, Zweifaller Strasse 120, 52224 Stolberg, DE
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- 02 26.05.2025
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(74) Hull HÜ8 7DS
03 27.05.2025
Reckitt Benckiser Finish B.V., et al, Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL
(74) Dietz, Mirko, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, GB
- (11) **4 237 587** (51) **C21B 13/14**
(45) 28.08.2024
(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
01 15.04.2025
Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
(74) Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL
02 13.05.2025
ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
03 23.05.2025
ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
- (11) **4 240 906** (51) **D21J 3/00**
- (45) 28.08.2024
(73) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
01 28.05.2025
BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- (11) **4 247 925** (51) **C11D 1/835**
(45) 04.09.2024
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
01 27.05.2025
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **4 314 441** (51) **E04G 21/04**
(45) 21.08.2024
(73) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
01 20.05.2025
Schwing GmbH, Heerstr. 9 - 27, 44653 Herne, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
- 02 21.05.2025
CIFA SpA, et al, Via Stati Uniti d'America, 26, 20030 Senago (MI), IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
- (11) **4 331 450** (51) **A47J 42/44**
(45) 04.09.2024
(73) Conti Valerio - S.r.l., Via Luigi Longo, 39/41, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
01 26.05.2025
FIORENZATO M.C. S.R.L., Via Plana Giovanni Antonio, 6, 20155 Milano, IT
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE
- (11) **4 349 817** (51) **C07D 251/54**
(45) 23.04.2025
(73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
01 26.05.2025
EUROTECNICA CONTRACTORS & ENGINEERS S.p.A., Via Roberto Bracco, 6, 20159 Milano, IT
(74) De Gregori, Antonella, BIRD & BIRD SOCIETA TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 361 600** (51) **G01N 21/01**
(45) 28.08.2024
(73) Exner & Tottewitz Besitz GBR, Carl-Metz-Strasse 26, 76275 Ettlingen, DE
01 28.05.2025
Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
(74) Blumbach · Zinnrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

II.6(2)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

- (11) **1 653 254** (51) **H01L 33/00**
(45) 24.07.2024

(11) 1 931 474 (45) 24.07.2024	(51) B01L 3/02	(11) 2 995 700 (45) 24.07.2024	(51) C25B 1/04	(11) 3 126 132 (45) 24.07.2024	(51) B31F 1/07
(11) 1 942 089 (45) 24.07.2024	(51) C07C 1/24	(11) 2 995 851 (45) 24.07.2024	(51) B60Q 1/00	(11) 3 130 859 (45) 24.07.2024	(51) F24D 3/14
(11) 2 160 837 (45) 24.07.2024	(51) H03M 7/30	(11) 2 997 360 (45) 24.07.2024	(51) G01N 31/22	(11) 3 137 659 (45) 24.07.2024	(51) C08J 9/00
(11) 2 408 454 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/517	(11) 3 007 074 (45) 24.07.2024	(51) G06F 13/00	(11) 3 137 750 (45) 24.07.2024	(51) F02B 29/02
(11) 2 408 493 (45) 24.07.2024	(51) A61M 5/20	(11) 3 015 220 (45) 24.07.2024	(51) B24B 23/02	(11) 3 138 032 (45) 24.07.2024	(51) G16H 50/70
(11) 2 526 496 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/06	(11) 3 029 714 (45) 24.07.2024	(51) B01D 53/26	(11) 3 140 315 (45) 24.07.2024	(51) C07K 4/12
(11) 2 549 011 (45) 24.07.2024	(51) D06N 3/14	(11) 3 033 382 (45) 24.07.2024	(51) C08J 5/00	(11) 3 153 295 (45) 24.07.2024	(51) B29C 48/00
(11) 2 583 078 (45) 24.07.2024	(51) F25D 3/08	(11) 3 046 301 (45) 24.07.2024	(51) H04L 27/26	(11) 3 154 830 (45) 24.07.2024	(51) G07C 9/00
(11) 2 702 942 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 049 926 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/44	(11) 3 156 365 (45) 24.07.2024	(51) C01B 15/013
(11) 2 727 607 (45) 24.07.2024	(51) A61L 2/10	(11) 3 052 531 (45) 24.07.2024	(51) C08C 19/44	(11) 3 159 368 (45) 24.07.2024	(51) C08G 69/44
(11) 2 745 207 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 065 772 (45) 24.07.2024	(51) A61K 39/00	(11) 3 159 545 (45) 24.07.2024	(51) F04C 29/00
(11) 2 745 941 (45) 24.07.2024	(51) B07B 1/42	(11) 3 075 176 (45) 24.07.2024	(51) H04W 4/02	(11) 3 163 091 (45) 24.07.2024	(51) F04D 29/42
(11) 2 751 685 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/50	(11) 3 076 985 (45) 24.07.2024	(51) A61K 35/741	(11) 3 164 050 (45) 24.07.2024	(51) A61B 34/10
(11) 2 766 700 (45) 24.07.2024	(51) G01F 1/66	(11) 3 077 025 (45) 24.07.2024	(51) A61M 5/31	(11) 3 164 419 (45) 24.07.2024	(51) C07K 16/44
(11) 2 884 285 (45) 24.07.2024	(51) G01N 35/00	(11) 3 084 785 (45) 24.07.2024	(51) H01G 11/24	(11) 3 164 783 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/451
(11) 2 893 883 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/00	(11) 3 090 732 (45) 24.07.2024	(51) A61K 9/20	(11) 3 168 777 (45) 24.07.2024	(51) G06V 40/50
(11) 2 895 973 (45) 24.07.2024	(51) G16H 50/50	(11) 3 091 976 (45) 24.07.2024	(51) A61P 9/12	(11) 3 171 127 (45) 24.07.2024	(51) G01B 7/16
(11) 2 937 072 (45) 24.07.2024	(51) B02C 1/04	(11) 3 092 539 (45) 24.07.2024	(51) G05F 1/575	(11) 3 171 793 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/00
(11) 2 941 208 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/16	(11) 3 096 908 (45) 24.07.2024	(51) B22F 10/28	(11) 3 176 522 (45) 24.07.2024	(51) F25B 41/20
(11) 2 952 680 (45) 24.07.2024	(51) F01D 5/08	(11) 3 102 427 (45) 24.07.2024	(51) B44C 5/04	(11) 3 178 186 (45) 24.07.2024	(51) H04L 1/1607
(11) 2 967 805 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/01	(11) 3 106 557 (45) 24.07.2024	(51) D04H 1/732	(11) 3 184 940 (45) 24.07.2024	(51) F25B 43/00
(11) 2 970 052 (45) 24.07.2024	(51) C07C 17/04	(11) 3 107 030 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/72	(11) 3 185 820 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/44
(11) 2 976 400 (45) 24.07.2024	(51) C09D 175/02	(11) 3 111 365 (45) 24.07.2024	(51) G06F 12/1036	(11) 3 186 751 (45) 24.07.2024	(51) G06N 3/02
(11) 2 978 461 (45) 24.07.2024	(51) A61L 9/12	(11) 3 114 133 (45) 24.07.2024	(51) C07K 7/02	(11) 3 190 141 (45) 24.07.2024	(51) C08G 75/0204
(11) 2 986 245 (45) 24.07.2024	(51) A61B 18/20	(11) 3 116 394 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/087	(11) 3 197 178 (45) 24.07.2024	(51) H04R 1/26
(11) 2 988 160 (45) 24.07.2024	(51) G02F 1/13	(11) 3 119 184 (45) 24.07.2024	(51) A01G 9/02	(11) 3 199 236 (45) 24.07.2024	(51) B01J 25/02
(11) 2 989 691 (45) 24.07.2024	(51) H01R 12/72	(11) 3 123 333 (45) 24.07.2024	(51) G06F 11/10	(11) 3 206 161 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/30
(11) 2 991 792 (45) 24.07.2024	(51) B23B 51/04	(11) 3 125 964 (45) 24.07.2024	(51) A61K 9/20	(11) 3 207 368 (45) 24.07.2024	(51) G01N 30/78

(11) 3 207 504 (45) 24.07.2024	(51) G06K 19/077	(11) 3 285 409 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/04	(11) 3 340 117 (45) 24.07.2024	(51) G06N 3/049
(11) 3 211 420 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/569	(11) 3 285 675 (45) 24.07.2024	(51) A61B 34/10	(11) 3 340 388 (45) 24.07.2024	(51) H01R 9/05
(11) 3 213 737 (45) 24.07.2024	(51) A61Q 11/00	(11) 3 289 054 (45) 24.07.2024	(51) C10M 169/04	(11) 3 340 938 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/44
(11) 3 214 263 (45) 24.07.2024	(51) F01C 21/02	(11) 3 289 700 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/185	(11) 3 341 281 (45) 24.07.2024	(51) F16D 41/30
(11) 3 214 505 (45) 24.07.2024	(51) G03H 1/02	(11) 3 289 830 (45) 24.07.2024	(51) H05B 47/11	(11) 3 350 732 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/6806
(11) 3 217 912 (45) 24.07.2024	(51) A61B 34/00	(11) 3 291 725 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 351 617 (45) 24.07.2024	(51) A61K 35/747
(11) 3 223 886 (45) 24.07.2024	(51) A61D 7/00	(11) 3 292 362 (45) 24.07.2024	(51) F25D 16/00	(11) 3 354 763 (45) 24.07.2024	(51) C22C 38/06
(11) 3 225 069 (45) 24.07.2024	(51) H04W 74/00	(11) 3 294 122 (45) 24.07.2024	(51) A61B 8/00	(11) 3 355 629 (45) 24.07.2024	(51) H04W 56/00
(11) 3 231 111 (45) 24.07.2024	(51) H04J 3/06	(11) 3 295 570 (45) 24.07.2024	(51) H04B 1/00	(11) 3 355 770 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/0205
(11) 3 240 215 (45) 24.07.2024	(51) H04Q 11/00	(11) 3 297 721 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/36	(11) 3 358 547 (45) 24.07.2024	(51) G06V 20/58
(11) 3 240 344 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/12	(11) 3 298 592 (45) 24.07.2024	(51) G07C 9/00	(11) 3 359 014 (45) 24.07.2024	(51) A61B 3/00
(11) 3 245 299 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 299 504 (45) 24.07.2024	(51) D06F 33/30	(11) 3 361 035 (45) 24.07.2024	(51) E05F 15/632
(11) 3 247 304 (45) 24.07.2024	(51) A61B 90/90	(11) 3 302 692 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/24	(11) 3 363 538 (45) 24.07.2024	(51) B01J 23/46
(11) 3 251 525 (45) 24.07.2024	(51) A23L 27/00	(11) 3 303 506 (45) 24.07.2024	(51) C09K 8/035	(11) 3 364 341 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/49
(11) 3 253 032 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/30	(11) 3 309 594 (45) 24.07.2024	(51) G02B 21/04	(11) 3 365 095 (45) 24.07.2024	(51) B01D 67/00
(11) 3 257 037 (45) 24.07.2024	(51) G09F 9/30	(11) 3 310 271 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/15	(11) 3 365 512 (45) 24.07.2024	(51) E04F 15/02
(11) 3 258 976 (45) 24.07.2024	(51) A61L 27/16	(11) 3 310 393 (45) 24.07.2024	(51) A61K 47/24	(11) 3 369 714 (45) 24.07.2024	(51) C01B 39/00
(11) 3 259 302 (45) 24.07.2024	(51) C08G 73/10	(11) 3 311 178 (45) 24.07.2024	(51) G01R 19/165	(11) 3 372 617 (45) 24.07.2024	(51) C07K 19/00
(11) 3 259 600 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/68	(11) 3 312 273 (45) 24.07.2024	(51) C12N 9/00	(11) 3 373 024 (45) 24.07.2024	(51) G01R 33/483
(11) 3 259 734 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/141	(11) 3 314 159 (45) 24.07.2024	(51) F17C 3/00	(11) 3 374 036 (45) 24.07.2024	(51) A62B 35/00
(11) 3 260 808 (45) 24.07.2024	(51) F41G 3/14	(11) 3 314 194 (45) 24.07.2024	(51) F41A 21/30	(11) 3 374 988 (45) 24.07.2024	(51) G09G 5/00
(11) 3 260 910 (45) 24.07.2024	(51) G02F 1/1335	(11) 3 314 871 (45) 24.07.2024	(51) H04W 8/00	(11) 3 375 555 (45) 24.07.2024	(51) B23F 19/05
(11) 3 264 123 (45) 24.07.2024	(51) G01R 33/09	(11) 3 321 327 (45) 24.07.2024	(51) C08L 101/02	(11) 3 378 001 (45) 24.07.2024	(51) G16B 20/10
(11) 3 264 907 (45) 24.07.2024	(51) A23F 3/16	(11) 3 329 262 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/954	(11) 3 379 086 (45) 24.07.2024	(51) F04D 19/04
(11) 3 265 103 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/136	(11) 3 331 426 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 380 642 (45) 24.07.2024	(51) B42D 25/36
(11) 3 265 268 (45) 24.07.2024	(51) B23K 26/70	(11) 3 332 927 (45) 24.07.2024	(51) B26D 5/30	(11) 3 381 602 (45) 24.07.2024	(51) B22F 3/12
(11) 3 270 824 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 335 740 (45) 24.07.2024	(51) A61L 27/52	(11) 3 384 038 (45) 24.07.2024	(51) C12N 15/87
(11) 3 282 385 (45) 24.07.2024	(51) G06K 7/10	(11) 3 338 910 (45) 24.07.2024	(51) B22C 1/00	(11) 3 384 332 (45) 24.07.2024	(51) G02B 6/38

(11) 3 387 199 (45) 24.07.2024	(51) E04H 15/22	(11) 3 415 934 (45) 24.07.2024	(51) G01R 29/10	(11) 3 447 500 (45) 24.07.2024	(51) G01N 35/10
(11) 3 387 478 (45) 24.07.2024	(51) G02B 21/24	(11) 3 416 948 (45) 24.07.2024	(51) C07D 231/18	(11) 3 448 254 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/08
(11) 3 390 037 (45) 24.07.2024	(51) B32B 5/02	(11) 3 421 642 (45) 24.07.2024	(51) C23C 28/04	(11) 3 448 591 (45) 24.07.2024	(51) B08B 9/055
(11) 3 392 185 (45) 24.07.2024	(51) B66B 7/06	(11) 3 422 014 (45) 24.07.2024	(51) G01N 35/00	(11) 3 448 640 (45) 24.07.2024	(51) B26D 1/14
(11) 3 392 977 (45) 24.07.2024	(51) H01R 13/502	(11) 3 422 589 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/02	(11) 3 448 698 (45) 24.07.2024	(51) B60C 11/03
(11) 3 393 256 (45) 24.07.2024	(51) A23C 7/04	(11) 3 422 705 (45) 24.07.2024	(51) H04N 7/14	(11) 3 449 798 (45) 24.07.2024	(51) A47L 15/42
(11) 3 394 777 (45) 24.07.2024	(51) G16B 25/20	(11) 3 422 867 (45) 24.07.2024	(51) A61K 35/74	(11) 3 450 664 (45) 24.07.2024	(51) E05C 9/18
(11) 3 394 869 (45) 24.07.2024	(51) H01G 11/26	(11) 3 423 122 (45) 24.07.2024	(51) A61L 31/04	(11) 3 451 160 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/30
(11) 3 396 591 (45) 24.07.2024	(51) G06V 40/10	(11) 3 423 428 (45) 24.07.2024	(51) C07C 50/36	(11) 3 454 146 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/4063
(11) 3 397 549 (45) 24.07.2024	(51) B62K 11/04	(11) 3 423 954 (45) 24.07.2024	(51) G06F 17/18	(11) 3 454 935 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/08
(11) 3 400 405 (45) 24.07.2024	(51) F21V 23/04	(11) 3 425 592 (45) 24.07.2024	(51) G06T 17/00	(11) 3 455 297 (45) 24.07.2024	(51) C09B 23/01
(11) 3 402 649 (45) 24.07.2024	(51) B29C 67/00	(11) 3 426 489 (45) 24.07.2024	(51) B41M 5/50	(11) 3 458 434 (45) 24.07.2024	(51) C05D 9/02
(11) 3 402 913 (45) 24.07.2024	(51) B01D 39/02	(11) 3 426 732 (45) 24.07.2024	(51) C09D 5/08	(11) 3 459 248 (45) 24.07.2024	(51) H04N 19/30
(11) 3 403 395 (45) 24.07.2024	(51) H04N 21/2187	(11) 3 426 942 (45) 24.07.2024	(51) F16D 65/12	(11) 3 461 781 (45) 24.07.2024	(51) B66B 23/04
(11) 3 404 495 (45) 24.07.2024	(51) G04R 20/02	(11) 3 428 253 (45) 24.07.2024	(51) C10M 169/00	(11) 3 462 924 (45) 24.07.2024	(51) A24C 5/02
(11) 3 409 271 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/167	(11) 3 429 459 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 463 132 (45) 24.07.2024	(51) A61F 7/02
(11) 3 411 031 (45) 24.07.2024	(51) C07B 59/00	(11) 3 429 494 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/70	(11) 3 463 504 (45) 24.07.2024	(51) F16K 99/00
(11) 3 411 162 (45) 24.07.2024	(51) B21B 37/68	(11) 3 429 965 (45) 24.07.2024	(51) C02F 1/44	(11) 3 464 534 (45) 24.07.2024	(51) C11D 1/835
(11) 3 412 088 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 430 233 (45) 24.07.2024	(51) E21B 43/013	(11) 3 464 814 (45) 24.07.2024	(51) E21B 47/07
(11) 3 412 092 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/23	(11) 3 431 467 (45) 24.07.2024	(51) H10K 85/60	(11) 3 465 171 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/89
(11) 3 412 256 (45) 24.07.2024	(51) A61F 5/44	(11) 3 433 381 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 465 224 (45) 24.07.2024	(51) G01N 35/00
(11) 3 412 354 (45) 24.07.2024	(51) B01D 45/12	(11) 3 434 895 (45) 24.07.2024	(51) F03D 1/06	(11) 3 465 325 (45) 24.07.2024	(51) G02B 27/01
(11) 3 412 533 (45) 24.07.2024	(51) B60W 50/08	(11) 3 436 095 (45) 24.07.2024	(51) A61L 29/08	(11) 3 467 323 (45) 24.07.2024	(51) F16B 5/07
(11) 3 413 253 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/08	(11) 3 436 102 (45) 24.07.2024	(51) A61M 1/00	(11) 3 468 909 (45) 24.07.2024	(51) B67C 3/00
(11) 3 414 319 (45) 24.07.2024	(51) C12N 5/071	(11) 3 439 624 (45) 24.07.2024	(51) A61K 8/46	(11) 3 468 981 (45) 24.07.2024	(51) C07H 1/00
(11) 3 414 979 (45) 24.07.2024	(51) H05K 1/02	(11) 3 440 484 (45) 24.07.2024	(51) G02B 1/00	(11) 3 470 380 (45) 24.07.2024	(51) C02F 1/68
(11) 3 415 520 (45) 24.07.2024	(51) C07F 15/00	(11) 3 444 014 (45) 24.07.2024	(51) A63B 21/005	(11) 3 471 445 (45) 24.07.2024	(51) H04W 4/70
(11) 3 415 755 (45) 24.07.2024	(51) F03D 80/80	(11) 3 444 785 (45) 24.07.2024	(51) G07C 5/08	(11) 3 471 668 (45) 24.07.2024	(51) A61F 5/445

(11) 3 472 756 (45) 24.07.2024	(51) G06T 3/00	(11) 3 494 971 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/506	(11) 3 515 529 (45) 24.07.2024	(51) A61M 1/34
(11) 3 473 288 (45) 24.07.2024	(51) A61M 16/06	(11) 3 494 975 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/70	(11) 3 515 599 (45) 24.07.2024	(51) B01L 3/00
(11) 3 474 038 (45) 24.07.2024	(51) G01S 17/86	(11) 3 495 090 (45) 24.07.2024	(51) B23K 35/363	(11) 3 517 637 (45) 24.07.2024	(51) C21D 8/12
(11) 3 474 798 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/00	(11) 3 495 641 (45) 24.07.2024	(51) F02C 7/266	(11) 3 517 854 (45) 24.07.2024	(51) F25B 5/02
(11) 3 475 382 (45) 24.07.2024	(51) C09K 5/14	(11) 3 497 071 (45) 24.07.2024	(51) C06B 21/00	(11) 3 520 599 (45) 24.07.2024	(51) A01D 69/02
(11) 3 475 527 (45) 24.07.2024	(51) E21B 44/00	(11) 3 498 544 (45) 24.07.2024	(51) B60R 25/00	(11) 3 521 264 (45) 24.07.2024	(51) C04B 35/565
(11) 3 475 694 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/487	(11) 3 501 116 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 522 197 (45) 24.07.2024	(51) H01H 50/08
(11) 3 475 946 (45) 24.07.2024	(51) G11B 5/187	(11) 3 501 729 (45) 24.07.2024	(51) B23Q 3/155	(11) 3 524 871 (45) 24.07.2024	(51) F17C 13/04
(11) 3 477 606 (45) 24.07.2024	(51) G07F 7/06	(11) 3 502 367 (45) 24.07.2024	(51) E03F 3/04	(11) 3 525 191 (45) 24.07.2024	(51) G08G 1/0967
(11) 3 477 715 (45) 24.07.2024	(51) H10N 30/01	(11) 3 502 514 (45) 24.07.2024	(51) F16H 55/17	(11) 3 526 733 (45) 24.07.2024	(51) G06T 11/00
(11) 3 479 160 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/24	(11) 3 502 871 (45) 24.07.2024	(51) G06F 8/36	(11) 3 527 029 (45) 24.07.2024	(51) H04W 74/0833
(11) 3 479 625 (45) 24.07.2024	(51) H04W 36/00	(11) 3 503 008 (45) 24.07.2024	(51) H04M 3/42	(11) 3 527 658 (45) 24.07.2024	(51) C12N 5/071
(11) 3 480 905 (45) 24.07.2024	(51) H01S 3/0941	(11) 3 503 547 (45) 24.07.2024	(51) H04N 13/00	(11) 3 529 149 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00
(11) 3 481 866 (45) 24.07.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 505 042 (45) 24.07.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 530 415 (45) 24.07.2024	(51) B25J 9/14
(11) 3 484 397 (45) 24.07.2024	(51) A61B 34/00	(11) 3 505 116 (45) 24.07.2024	(51) A61B 18/00	(11) 3 532 162 (45) 24.07.2024	(51) A61N 2/02
(11) 3 485 585 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/185	(11) 3 505 589 (45) 24.07.2024	(51) C09K 5/04	(11) 3 532 357 (45) 24.07.2024	(51) B61G 7/08
(11) 3 485 778 (45) 24.07.2024	(51) A47L 5/24	(11) 3 506 269 (45) 24.07.2024	(51) G16H 10/60	(11) 3 532 497 (45) 24.07.2024	(51) C07K 16/18
(11) 3 485 987 (45) 24.07.2024	(51) B05D 5/08	(11) 3 508 758 (45) 24.07.2024	(51) F16H 55/17	(11) 3 534 770 (45) 24.07.2024	(51) A61B 1/018
(11) 3 486 528 (45) 24.07.2024	(51) F16H 55/17	(11) 3 510 556 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 536 159 (45) 24.07.2024	(51) A23G 1/00
(11) 3 486 529 (45) 24.07.2024	(51) F16H 55/17	(11) 3 511 595 (45) 24.07.2024	(51) F16H 39/14	(11) 3 536 369 (45) 24.07.2024	(51) A61M 16/00
(11) 3 486 727 (45) 24.07.2024	(51) G03G 15/20	(11) 3 512 351 (45) 24.07.2024	(51) A23L 2/60	(11) 3 537 704 (45) 24.07.2024	(51) H04N 23/45
(11) 3 489 177 (45) 24.07.2024	(51) B65H 3/06	(11) 3 512 419 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/05	(11) 3 538 217 (45) 24.07.2024	(51) A61N 5/10
(11) 3 490 009 (45) 24.07.2024	(51) H10K 30/30	(11) 3 512 686 (45) 24.07.2024	(51) B29C 63/00	(11) 3 540 038 (45) 24.07.2024	(51) C11D 7/30
(11) 3 492 429 (45) 24.07.2024	(51) C01B 33/158	(11) 3 512 771 (45) 24.07.2024	(51) B64D 11/06	(11) 3 540 586 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/0488
(11) 3 493 141 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 30/06	(11) 3 512 933 (45) 24.07.2024	(51) C12M 1/34	(11) 3 542 190 (45) 24.07.2024	(51) E02D 1/02
(11) 3 493 711 (45) 24.07.2024	(51) A47J 31/36	(11) 3 513 907 (45) 24.07.2024	(51) B23Q 5/26	(11) 3 542 357 (45) 24.07.2024	(51) G09F 3/02
(11) 3 494 214 (45) 24.07.2024	(51) C12N 9/00	(11) 3 515 212 (45) 24.07.2024	(51) A23L 33/155	(11) 3 542 419 (45) 24.07.2024	(51) H01R 9/24
(11) 3 494 434 (45) 24.07.2024	(51) G02B 27/10	(11) 3 515 406 (45) 24.07.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 543 136 (45) 24.07.2024	(51) B64D 13/06

(11) 3 543 517 (45) 24.07.2024	(51) F02K 9/46	(11) 3 577 400 (45) 24.07.2024	(51) F25D 23/06	(11) 3 590 397 (45) 24.07.2024	(51) A47J 37/00
(11) 3 544 557 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/00	(11) 3 577 910 (45) 24.07.2024	(51) H04R 25/00	(11) 3 591 275 (45) 24.07.2024	(51) F16L 17/06
(11) 3 547 236 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 10/20	(11) 3 578 410 (45) 24.07.2024	(51) B60L 50/64	(11) 3 592 272 (45) 24.07.2024	(51) A61B 34/00
(11) 3 547 312 (45) 24.07.2024	(51) G10L 19/008	(11) 3 578 804 (45) 24.07.2024	(51) F02P 17/12	(11) 3 592 692 (45) 24.07.2024	(51) B67C 9/00
(11) 3 550 339 (45) 24.07.2024	(51) G02B 5/18	(11) 3 579 143 (45) 24.07.2024	(51) G06V 20/58	(11) 3 593 160 (45) 24.07.2024	(51) G01R 33/56
(11) 3 553 561 (45) 24.07.2024	(51) G01S 15/89	(11) 3 579 240 (45) 24.07.2024	(51) G16H 10/60	(11) 3 593 805 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/714
(11) 3 554 342 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 580 028 (45) 24.07.2024	(51) B26D 3/26	(11) 3 595 021 (45) 24.07.2024	(51) H01L 33/32
(11) 3 556 187 (45) 24.07.2024	(51) H05K 1/18	(11) 3 580 185 (45) 24.07.2024	(51) C02F 11/04	(11) 3 595 163 (45) 24.07.2024	(51) H02N 2/18
(11) 3 556 373 (45) 24.07.2024	(51) A61K 35/616	(11) 3 580 678 (45) 24.07.2024	(51) G06V 40/12	(11) 3 595 320 (45) 24.07.2024	(51) H04N 21/2343
(11) 3 559 162 (45) 24.07.2024	(51) C10G 29/00	(11) 3 580 851 (45) 24.07.2024	(51) H03M 13/11	(11) 3 595 976 (45) 24.07.2024	(51) B65B 53/02
(11) 3 560 108 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/0456	(11) 3 581 126 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/326	(11) 3 596 099 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/6869
(11) 3 560 611 (45) 24.07.2024	(51) B08B 3/12	(11) 3 582 364 (45) 24.07.2024	(51) H02J 9/06	(11) 3 596 392 (45) 24.07.2024	(51) F23N 5/10
(11) 3 561 069 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 3 582 408 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/21	(11) 3 596 510 (45) 24.07.2024	(51) G01T 1/20
(11) 3 562 249 (45) 24.07.2024	(51) H04W 74/00	(11) 3 582 598 (45) 24.07.2024	(51) H05K 7/14	(11) 3 597 270 (45) 24.07.2024	(51) A61N 5/10
(11) 3 562 301 (45) 24.07.2024	(51) A01K 73/045	(11) 3 582 687 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/05	(11) 3 598 036 (45) 24.07.2024	(51) F25B 41/00
(11) 3 563 220 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/147	(11) 3 582 694 (45) 24.07.2024	(51) A61B 10/06	(11) 3 598 107 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/47
(11) 3 563 538 (45) 24.07.2024	(51) H04B 10/112	(11) 3 583 732 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 598 675 (45) 24.07.2024	(51) H04L 1/00
(11) 3 565 677 (45) 24.07.2024	(51) B21D 22/30	(11) 3 583 823 (45) 24.07.2024	(51) H04W 76/23	(11) 3 599 092 (45) 24.07.2024	(51) B41F 15/08
(11) 3 566 070 (45) 24.07.2024	(51) G01S 7/486	(11) 3 585 241 (45) 24.07.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 599 858 (45) 24.07.2024	(51) A01N 43/80
(11) 3 566 482 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/23	(11) 3 585 291 (45) 24.07.2024	(51) A61B 18/12	(11) 3 600 175 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/966
(11) 3 568 545 (45) 24.07.2024	(51) E04H 17/04	(11) 3 585 447 (45) 24.07.2024	(51) A61K 49/18	(11) 3 600 835 (45) 24.07.2024	(51) B29C 64/00
(11) 3 568 684 (45) 24.07.2024	(51) G01M 3/28	(11) 3 585 577 (45) 24.07.2024	(51) B27B 31/00	(11) 3 602 640 (45) 24.07.2024	(51) H01L 33/24
(11) 3 568 759 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/46	(11) 3 586 505 (45) 24.07.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 602 887 (45) 24.07.2024	(51) H04L 1/18
(11) 3 570 853 (45) 24.07.2024	(51) A61K 35/52	(11) 3 587 673 (45) 24.07.2024	(51) E02F 9/20	(11) 3 603 054 (45) 24.07.2024	(51) H04N 13/167
(11) 3 571 557 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/418	(11) 3 587 792 (45) 24.07.2024	(51) F02P 5/15	(11) 3 605 092 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/543
(11) 3 572 629 (45) 24.07.2024	(51) F01D 25/16	(11) 3 588 112 (45) 24.07.2024	(51) G01R 31/26	(11) 3 605 098 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/543
(11) 3 572 866 (45) 24.07.2024	(51) G02F 1/1333	(11) 3 588 275 (45) 24.07.2024	(51) G06F 1/3206	(11) 3 605 569 (45) 24.07.2024	(51) H01F 38/14
(11) 3 574 698 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/08	(11) 3 589 188 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/38	(11) 3 606 232 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/04

(11) 3 606 329 (45) 24.07.2024	(51) A01G 3/037	(11) 3 617 120 (45) 24.07.2024	(51) B66B 5/22	(11) 3 633 387 (45) 24.07.2024	(51) G01P 5/165
(11) 3 606 861 (45) 24.07.2024	(51) B66C 13/46	(11) 3 617 949 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/764	(11) 3 633 506 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/455
(11) 3 607 744 (45) 24.07.2024	(51) G06N 3/063	(11) 3 618 268 (45) 24.07.2024	(51) H02P 25/22	(11) 3 634 884 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 10/087
(11) 3 608 462 (45) 24.07.2024	(51) D04B 15/14	(11) 3 618 616 (45) 24.07.2024	(51) A01N 25/30	(11) 3 634 932 (45) 24.07.2024	(51) C07C 51/00
(11) 3 608 722 (45) 24.07.2024	(51) G03G 15/08	(11) 3 618 684 (45) 24.07.2024	(51) A47L 23/04	(11) 3 635 398 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/566
(11) 3 608 951 (45) 24.07.2024	(51) H01L 23/28	(11) 3 618 723 (45) 24.07.2024	(51) A61B 10/00	(11) 3 635 847 (45) 24.07.2024	(51) H02K 1/26
(11) 3 609 307 (45) 24.07.2024	(51) H05K 13/02	(11) 3 618 883 (45) 24.07.2024	(51) A61L 29/08	(11) 3 636 192 (45) 24.07.2024	(51) A61B 18/18
(11) 3 609 495 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/675	(11) 3 619 366 (45) 24.07.2024	(51) E02F 9/26	(11) 3 636 324 (45) 24.07.2024	(51) A62C 37/11
(11) 3 610 103 (45) 24.07.2024	(51) E05B 19/00	(11) 3 619 515 (45) 24.07.2024	(51) G01N 1/28	(11) 3 636 613 (45) 24.07.2024	(51) B32B 17/10
(11) 3 610 546 (45) 24.07.2024	(51) H02J 3/26	(11) 3 619 516 (45) 24.07.2024	(51) G01N 1/28	(11) 3 637 798 (45) 24.07.2024	(51) H04R 19/04
(11) 3 611 217 (45) 24.07.2024	(51) C08G 77/14	(11) 3 619 541 (45) 24.07.2024	(51) G01R 1/067	(11) 3 638 099 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/0535
(11) 3 611 883 (45) 24.07.2024	(51) H04L 45/586	(11) 3 619 767 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/0525	(11) 3 638 700 (45) 24.07.2024	(51) C07K 16/46
(11) 3 612 265 (45) 24.07.2024	(51) A61M 25/09	(11) 3 621 659 (45) 24.07.2024	(51) A61K 47/69	(11) 3 639 182 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/60
(11) 3 612 492 (45) 24.07.2024	(51) B67D 3/04	(11) 3 622 701 (45) 24.07.2024	(51) H04M 1/02	(11) 3 639 419 (45) 24.07.2024	(51) H04J 11/00
(11) 3 612 692 (45) 24.07.2024	(51) E05B 49/00	(11) 3 623 141 (45) 24.07.2024	(51) B29C 70/34	(11) 3 639 428 (45) 24.07.2024	(51) H04L 1/00
(11) 3 612 897 (45) 24.07.2024	(51) G04B 1/12	(11) 3 623 394 (45) 24.07.2024	(51) C08F 4/62	(11) 3 641 303 (45) 24.07.2024	(51) H04N 7/15
(11) 3 613 318 (45) 24.07.2024	(51) A47J 31/44	(11) 3 623 883 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/401	(11) 3 641 502 (45) 24.07.2024	(51) H05B 45/44
(11) 3 613 789 (45) 24.07.2024	(51) C08G 59/24	(11) 3 623 954 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/06	(11) 3 645 221 (45) 24.07.2024	(51) B26B 19/40
(11) 3 614 116 (45) 24.07.2024	(51) G01L 13/02	(11) 3 624 463 (45) 24.07.2024	(51) H04S 3/00	(11) 3 645 394 (45) 24.07.2024	(51) B64D 11/04
(11) 3 614 834 (45) 24.07.2024	(51) A01K 13/00	(11) 3 624 509 (45) 24.07.2024	(51) H04W 52/36	(11) 3 645 401 (45) 24.07.2024	(51) B65B 3/00
(11) 3 615 240 (45) 24.07.2024	(51) B21D 22/28	(11) 3 624 606 (45) 24.07.2024	(51) A24B 15/167	(11) 3 645 830 (45) 24.07.2024	(51) E21B 34/02
(11) 3 615 243 (45) 24.07.2024	(51) B21D 22/28	(11) 3 625 629 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/406	(11) 3 646 369 (45) 24.07.2024	(51) H05K 3/18
(11) 3 615 983 (45) 24.07.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 627 497 (45) 24.07.2024	(51) G10L 15/01	(11) 3 646 428 (45) 24.07.2024	(51) H02J 3/06
(11) 3 616 079 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 50/00	(11) 3 628 079 (45) 24.07.2024	(51) H04M 1/18	(11) 3 646 646 (45) 24.07.2024	(51) H04W 4/80
(11) 3 616 351 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 629 018 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/49	(11) 3 646 901 (45) 24.07.2024	(51) A61M 1/06
(11) 3 616 481 (45) 24.07.2024	(51) H05K 7/20	(11) 3 631 018 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 647 422 (45) 24.07.2024	(51) C12N 15/113
(11) 3 616 829 (45) 24.07.2024	(51) B23K 37/02	(11) 3 631 338 (45) 24.07.2024	(51) F28D 20/00	(11) 3 647 683 (45) 24.07.2024	(51) F25B 41/00
(11) 3 616 854 (45) 24.07.2024	(51) B25J 9/00	(11) 3 631 588 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/08	(11) 3 648 449 (45) 24.07.2024	(51) H04N 23/61

(11) 3 649 778 (45) 24.07.2024	(51) H04N 19/119	(11) 3 671 389 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/12	(11) 3 686 358 (45) 24.07.2024	(51) E02F 9/26
(11) 3 649 972 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/80	(11) 3 671 593 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 10/0833	(11) 3 686 794 (45) 24.07.2024	(51) G06F 18/2413
(11) 3 650 841 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/85	(11) 3 672 237 (45) 24.07.2024	(51) H04N 7/24	(11) 3 686 801 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/20
(11) 3 651 390 (45) 24.07.2024	(51) H04J 99/00	(11) 3 673 688 (45) 24.07.2024	(51) H04W 56/00	(11) 3 688 365 (45) 24.07.2024	(51) F17C 13/04
(11) 3 652 233 (45) 24.07.2024	(51) C08G 59/50	(11) 3 675 100 (45) 24.07.2024	(51) G09G 3/32	(11) 3 688 785 (45) 24.07.2024	(51) H01J 37/22
(11) 3 654 769 (45) 24.07.2024	(51) A01N 43/16	(11) 3 675 192 (45) 24.07.2024	(51) G01B 7/16	(11) 3 690 748 (45) 24.07.2024	(51) G06K 19/077
(11) 3 655 198 (45) 24.07.2024	(51) B25J 9/00	(11) 3 675 650 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/7012	(11) 3 690 766 (45) 24.07.2024	(51) G06V 20/20
(11) 3 658 255 (45) 24.07.2024	(51) B01D 53/04	(11) 3 675 765 (45) 24.07.2024	(51) A61B 34/20	(11) 3 691 018 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/42
(11) 3 658 705 (45) 24.07.2024	(51) D04B 21/12	(11) 3 675 914 (45) 24.07.2024	(51) A61L 2/12	(11) 3 691 391 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/12
(11) 3 658 937 (45) 24.07.2024	(51) G01R 31/36	(11) 3 676 597 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/3504	(11) 3 691 602 (45) 24.07.2024	(51) A61J 17/00
(11) 3 659 705 (45) 24.07.2024	(51) B01L 3/00	(11) 3 677 088 (45) 24.07.2024	(51) H04W 76/15	(11) 3 692 425 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 10/10
(11) 3 659 795 (45) 24.07.2024	(51) B32B 5/02	(11) 3 677 530 (45) 24.07.2024	(51) F28D 20/00	(11) 3 693 059 (45) 24.07.2024	(51) A61N 2/00
(11) 3 660 512 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/68	(11) 3 677 563 (45) 24.07.2024	(51) C04B 35/80	(11) 3 693 430 (45) 24.07.2024	(51) C09J 7/35
(11) 3 661 387 (45) 24.07.2024	(51) A45C 11/04	(11) 3 678 215 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/48	(11) 3 695 351 (45) 24.07.2024	(51) G06N 10/40
(11) 3 661 750 (45) 24.07.2024	(51) B41J 2/14	(11) 3 678 979 (45) 24.07.2024	(51) B67B 3/26	(11) 3 696 059 (45) 24.07.2024	(51) B62D 21/12
(11) 3 662 188 (45) 24.07.2024	(51) F16L 19/02	(11) 3 679 354 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/25	(11) 3 696 613 (45) 24.07.2024	(51) G03G 15/09
(11) 3 664 133 (45) 24.07.2024	(51) H01L 25/07	(11) 3 679 518 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/60	(11) 3 696 759 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 20/32
(11) 3 664 914 (45) 24.07.2024	(51) B01D 46/00	(11) 3 680 195 (45) 24.07.2024	(51) B65D 90/10	(11) 3 697 209 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/194
(11) 3 667 307 (45) 24.07.2024	(51) G01N 27/327	(11) 3 680 267 (45) 24.07.2024	(51) C08F 283/00	(11) 3 697 418 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/475
(11) 3 667 994 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 680 951 (45) 24.07.2024	(51) C01B 32/00	(11) 3 697 745 (45) 24.07.2024	(51) C05F 11/00
(11) 3 668 198 (45) 24.07.2024	(51) H04W 52/54	(11) 3 681 244 (45) 24.07.2024	(51) H04W 84/18	(11) 3 697 824 (45) 24.07.2024	(51) C08F 295/00
(11) 3 668 580 (45) 24.07.2024	(51) A61M 25/00	(11) 3 681 339 (45) 24.07.2024	(51) A46B 3/18	(11) 3 699 135 (45) 24.07.2024	(51) B66C 13/46
(11) 3 668 656 (45) 24.07.2024	(51) B05D 3/06	(11) 3 682 021 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/689	(11) 3 699 183 (45) 24.07.2024	(51) C07F 7/10
(11) 3 669 329 (45) 24.07.2024	(51) G06T 15/06	(11) 3 682 381 (45) 24.07.2024	(51) G06N 10/70	(11) 3 700 239 (45) 24.07.2024	(51) H04W 4/70
(11) 3 669 583 (45) 24.07.2024	(51) H04W 48/04	(11) 3 682 404 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 30/0207	(11) 3 700 442 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/34
(11) 3 670 042 (45) 24.07.2024	(51) B23B 27/14	(11) 3 683 006 (45) 24.07.2024	(51) B23P 15/00	(11) 3 701 193 (45) 24.07.2024	(51) F24C 15/20
(11) 3 670 043 (45) 24.07.2024	(51) C23C 14/06	(11) 3 685 153 (45) 24.07.2024	(51) G01N 29/14	(11) 3 701 203 (45) 24.07.2024	(51) F25D 3/08
(11) 3 670 245 (45) 24.07.2024	(51) B60L 53/14	(11) 3 685 546 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 702 714 (45) 24.07.2024	(51) F28F 1/40

(11) 3 702 857 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/418	(11) 3 713 078 (45) 24.07.2024	(51) H02P 21/16	(11) 3 726 936 (45) 24.07.2024	(51) H05B 45/382
(11) 3 703 369 (45) 24.07.2024	(51) H04N 19/196	(11) 3 713 403 (45) 24.07.2024	(51) A01K 61/60	(11) 3 727 150 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/145
(11) 3 703 521 (45) 24.07.2024	(51) A41C 3/00	(11) 3 713 709 (45) 24.07.2024	(51) B24B 7/18	(11) 3 727 541 (45) 24.07.2024	(51) A61M 16/04
(11) 3 704 078 (45) 24.07.2024	(51) C05D 1/02	(11) 3 713 749 (45) 24.07.2024	(51) B29C 70/30	(11) 3 727 774 (45) 24.07.2024	(51) B28C 5/42
(11) 3 704 079 (45) 24.07.2024	(51) C05D 1/04	(11) 3 713 857 (45) 24.07.2024	(51) B65G 13/07	(11) 3 728 469 (45) 24.07.2024	(51) C08L 69/00
(11) 3 704 080 (45) 24.07.2024	(51) C05D 1/04	(11) 3 716 490 (45) 24.07.2024	(51) H03M 13/19	(11) 3 729 056 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/21
(11) 3 704 081 (45) 24.07.2024	(51) C05D 1/04	(11) 3 716 905 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/06	(11) 3 729 332 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/147
(11) 3 704 178 (45) 24.07.2024	(51) C08G 65/26	(11) 3 717 057 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/05	(11) 3 729 992 (45) 24.07.2024	(51) A45D 34/04
(11) 3 704 937 (45) 24.07.2024	(51) A01K 87/04	(11) 3 718 057 (45) 24.07.2024	(51) G06N 3/082	(11) 3 731 128 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/71
(11) 3 706 554 (45) 24.07.2024	(51) A01G 25/02	(11) 3 718 633 (45) 24.07.2024	(51) B01L 3/00	(11) 3 731 512 (45) 24.07.2024	(51) H04N 1/405
(11) 3 706 655 (45) 24.07.2024	(51) A61N 5/06	(11) 3 718 992 (45) 24.07.2024	(51) C07C 2/32	(11) 3 731 935 (45) 24.07.2024	(51) A61Q 5/10
(11) 3 707 876 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/32	(11) 3 719 911 (45) 24.07.2024	(51) C08J 5/20	(11) 3 732 017 (45) 24.07.2024	(51) B29C 64/106
(11) 3 707 949 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 720 400 (45) 24.07.2024	(51) A61F 11/14	(11) 3 732 750 (45) 24.07.2024	(51) H01Q 1/00
(11) 3 708 597 (45) 24.07.2024	(51) C08F 214/26	(11) 3 720 493 (45) 24.07.2024	(51) A61K 45/06	(11) 3 733 192 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/722
(11) 3 708 943 (45) 24.07.2024	(51) F41B 11/73	(11) 3 720 539 (45) 24.07.2024	(51) A61M 35/00	(11) 3 733 295 (45) 24.07.2024	(51) B04B 1/10
(11) 3 708 964 (45) 24.07.2024	(51) G01D 5/14	(11) 3 721 304 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/402	(11) 3 733 961 (45) 24.07.2024	(51) D21F 3/02
(11) 3 709 427 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/0568	(11) 3 721 371 (45) 24.07.2024	(51) G01C 21/36	(11) 3 734 546 (45) 24.07.2024	(51) G06T 3/4046
(11) 3 709 688 (45) 24.07.2024	(51) H04W 8/24	(11) 3 721 862 (45) 24.07.2024	(51) A61K 8/36	(11) 3 734 829 (45) 24.07.2024	(51) H02M 7/48
(11) 3 710 132 (45) 24.07.2024	(51) B01D 39/16	(11) 3 722 832 (45) 24.07.2024	(51) G01S 17/08	(11) 3 735 999 (45) 24.07.2024	(51) A61M 5/142
(11) 3 710 315 (45) 24.07.2024	(51) B60R 13/04	(11) 3 722 936 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/04883	(11) 3 736 204 (45) 24.07.2024	(51) B64C 1/06
(11) 3 711 071 (45) 24.07.2024	(51) H01B 17/28	(11) 3 723 390 (45) 24.07.2024	(51) H04R 19/00	(11) 3 736 572 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/543
(11) 3 711 206 (45) 24.07.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 723 856 (45) 24.07.2024	(51) A61N 7/02	(11) 3 736 786 (45) 24.07.2024	(51) G08B 21/24
(11) 3 711 396 (45) 24.07.2024	(51) H04W 68/02	(11) 3 724 303 (45) 24.07.2024	(51) C10M 145/16	(11) 3 737 296 (45) 24.07.2024	(51) A61B 10/02
(11) 3 711 458 (45) 24.07.2024	(51) H05B 45/20	(11) 3 725 188 (45) 24.07.2024	(51) A47F 3/00	(11) 3 738 127 (45) 24.07.2024	(51) G21C 3/07
(11) 3 712 051 (45) 24.07.2024	(51) B62K 15/00	(11) 3 726 028 (45) 24.07.2024	(51) F02C 7/14	(11) 3 738 289 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 712 320 (45) 24.07.2024	(51) D06F 39/10	(11) 3 726 116 (45) 24.07.2024	(51) F16L 37/091	(11) 3 739 034 (45) 24.07.2024	(51) C12C 13/10
(11) 3 712 378 (45) 24.07.2024	(51) F01D 5/18	(11) 3 726 849 (45) 24.07.2024	(51) H04R 1/28	(11) 3 739 112 (45) 24.07.2024	(51) D21B 1/06
(11) 3 712 854 (45) 24.07.2024	(51) G06T 9/00	(11) 3 726 914 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 739 907 (45) 24.07.2024	(51) H04R 25/00

(11) 3 740 358 (45) 24.07.2024	(51) B25J 19/06	(11) 3 751 359 (45) 24.07.2024	(51) G04G 21/04	(11) 3 760 839 (45) 24.07.2024	(51) F01D 21/00
(11) 3 740 458 (45) 24.07.2024	(51) C03C 3/064	(11) 3 751 369 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/4099	(11) 3 761 892 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/22
(11) 3 740 826 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/042	(11) 3 751 370 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/4099	(11) 3 762 734 (45) 24.07.2024	(51) G01S 13/931
(11) 3 741 739 (45) 24.07.2024	(51) C07C 45/82	(11) 3 751 613 (45) 24.07.2024	(51) H10K 59/131	(11) 3 764 060 (45) 24.07.2024	(51) G01C 21/36
(11) 3 742 053 (45) 24.07.2024	(51) F24C 15/02	(11) 3 751 627 (45) 24.07.2024	(51) H01L 33/40	(11) 3 764 426 (45) 24.07.2024	(51) H01M 50/446
(11) 3 742 276 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/06	(11) 3 751 642 (45) 24.07.2024	(51) H01M 4/139	(11) 3 764 499 (45) 24.07.2024	(51) H02H 7/26
(11) 3 743 043 (45) 24.07.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 751 685 (45) 24.07.2024	(51) H01T 4/04	(11) 3 765 098 (45) 24.07.2024	(51) A61K 51/12
(11) 3 743 549 (45) 24.07.2024	(51) D01F 9/17	(11) 3 751 955 (45) 24.07.2024	(51) H04W 80/02	(11) 3 765 167 (45) 24.07.2024	(51) A63F 13/25
(11) 3 744 152 (45) 24.07.2024	(51) H04W 88/00	(11) 3 751 969 (45) 24.07.2024	(51) H05K 3/28	(11) 3 765 225 (45) 24.07.2024	(51) B23D 37/14
(11) 3 744 361 (45) 24.07.2024	(51) A61M 1/00	(11) 3 752 946 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/33	(11) 3 765 478 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/6869
(11) 3 744 782 (45) 24.07.2024	(51) C08L 23/08	(11) 3 753 176 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 765 511 (45) 24.07.2024	(51) C07K 16/28
(11) 3 745 990 (45) 24.07.2024	(51) A61C 7/08	(11) 3 753 746 (45) 24.07.2024	(51) B43K 5/04	(11) 3 766 503 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/7088
(11) 3 746 169 (45) 24.07.2024	(51) A61M 25/09	(11) 3 754 377 (45) 24.07.2024	(51) G01S 17/87	(11) 3 767 049 (45) 24.07.2024	(51) E04F 10/08
(11) 3 746 299 (45) 24.07.2024	(51) B41J 2/045	(11) 3 755 516 (45) 24.07.2024	(51) B29C 45/14	(11) 3 768 081 (45) 24.07.2024	(51) A01N 1/02
(11) 3 746 323 (45) 24.07.2024	(51) B60K 6/48	(11) 3 755 625 (45) 24.07.2024	(51) B64D 11/06	(11) 3 768 173 (45) 24.07.2024	(51) A61B 8/00
(11) 3 746 373 (45) 24.07.2024	(51) B65D 59/06	(11) 3 755 772 (45) 24.07.2024	(51) B01D 3/00	(11) 3 768 617 (45) 24.07.2024	(51) B65G 21/10
(11) 3 746 814 (45) 24.07.2024	(51) G01T 1/24	(11) 3 755 995 (45) 24.07.2024	(51) G01N 27/12	(11) 3 769 365 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/6556
(11) 3 747 132 (45) 24.07.2024	(51) H04B 1/38	(11) 3 756 627 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/915	(11) 3 770 146 (45) 24.07.2024	(51) C07D 233/64
(11) 3 747 998 (45) 24.07.2024	(51) C12N 7/00	(11) 3 757 105 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/4985	(11) 3 770 463 (45) 24.07.2024	(51) F16F 13/10
(11) 3 748 104 (45) 24.07.2024	(51) E04F 15/02	(11) 3 757 805 (45) 24.07.2024	(51) G06F 12/109	(11) 3 771 531 (45) 24.07.2024	(51) B26B 21/22
(11) 3 748 487 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/04842	(11) 3 758 732 (45) 24.07.2024	(51) A61K 38/10	(11) 3 773 244 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/29
(11) 3 748 827 (45) 24.07.2024	(51) H02M 1/08	(11) 3 759 572 (45) 24.07.2024	(51) G06F 1/3206	(11) 3 773 445 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/05
(11) 3 749 015 (45) 24.07.2024	(51) H04W 36/06	(11) 3 759 735 (45) 24.07.2024	(51) H01L 23/373	(11) 3 773 776 (45) 24.07.2024	(51) A61M 1/00
(11) 3 749 406 (45) 24.07.2024	(51) A61M 25/10	(11) 3 759 894 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 773 854 (45) 24.07.2024	(51) A61M 25/02
(11) 3 749 633 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/122	(11) 3 759 917 (45) 24.07.2024	(51) H04N 19/48	(11) 3 773 910 (45) 24.07.2024	(51) A61P 35/00
(11) 3 750 229 (45) 24.07.2024	(51) H02J 9/02	(11) 3 760 007 (45) 24.07.2024	(51) H05B 45/3577	(11) 3 774 089 (45) 24.07.2024	(51) G06V 20/52
(11) 3 750 449 (45) 24.07.2024	(51) A47B 91/02	(11) 3 760 129 (45) 24.07.2024	(51) A61B 8/08	(11) 3 774 160 (45) 24.07.2024	(51) B23K 26/21
(11) 3 750 598 (45) 24.07.2024	(51) A61N 5/10	(11) 3 760 443 (45) 24.07.2024	(51) B41J 2/21	(11) 3 774 344 (45) 24.07.2024	(51) B65H 31/26

(11) 3 774 722 (45) 24.07.2024	(51) C07C 233/62	(11) 3 784 962 (45) 24.07.2024	(51) F25D 23/06	(11) 3 795 592 (45) 24.07.2024	(51) A61K 45/06
(11) 3 774 752 (45) 24.07.2024	(51) C07D 301/02	(11) 3 785 379 (45) 24.07.2024	(51) H04B 10/079	(11) 3 795 731 (45) 24.07.2024	(51) D04H 1/728
(11) 3 775 085 (45) 24.07.2024	(51) C09J 183/04	(11) 3 785 647 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/32	(11) 3 795 887 (45) 24.07.2024	(51) F21K 9/232
(11) 3 775 663 (45) 24.07.2024	(51) F16M 11/00	(11) 3 786 003 (45) 24.07.2024	(51) B60R 21/21	(11) 3 796 141 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/044
(11) 3 777 116 (45) 24.07.2024	(51) H04M 3/42	(11) 3 786 226 (45) 24.07.2024	(51) C08K 3/32	(11) 3 796 455 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/0585
(11) 3 777 290 (45) 24.07.2024	(51) H04W 28/02	(11) 3 786 846 (45) 24.07.2024	(51) G06F 18/2431	(11) 3 796 802 (45) 24.07.2024	(51) D03D 1/00
(11) 3 777 293 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 788 193 (45) 24.07.2024	(51) D02J 1/08	(11) 3 797 287 (45) 24.07.2024	(51) G01N 27/28
(11) 3 777 937 (45) 24.07.2024	(51) A61M 15/00	(11) 3 788 342 (45) 24.07.2024	(51) G01N 1/22	(11) 3 797 413 (45) 24.07.2024	(51) G10L 15/26
(11) 3 778 784 (45) 24.07.2024	(51) C09D 11/322	(11) 3 788 715 (45) 24.07.2024	(51) H03F 3/45	(11) 3 797 918 (45) 24.07.2024	(51) B23K 26/03
(11) 3 779 645 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 789 176 (45) 24.07.2024	(51) B29C 44/10	(11) 3 798 835 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/50
(11) 3 779 992 (45) 24.07.2024	(51) G11C 19/28	(11) 3 789 407 (45) 24.07.2024	(51) C08B 37/00	(11) 3 800 207 (45) 24.07.2024	(51) C08F 4/70
(11) 3 780 225 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/0567	(11) 3 789 822 (45) 24.07.2024	(51) G02B 3/14	(11) 3 800 707 (45) 24.07.2024	(51) H01M 4/04
(11) 3 780 227 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/0567	(11) 3 790 342 (45) 24.07.2024	(51) H04W 24/10	(11) 3 801 155 (45) 24.07.2024	(51) A47J 42/40
(11) 3 780 914 (45) 24.07.2024	(51) H05H 13/04	(11) 3 790 495 (45) 24.07.2024	(51) A61C 7/00	(11) 3 801 170 (45) 24.07.2024	(51) A47L 13/253
(11) 3 780 979 (45) 24.07.2024	(51) A41B 9/02	(11) 3 790 773 (45) 24.07.2024	(51) B60S 1/40	(11) 3 801 465 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/706
(11) 3 781 269 (45) 24.07.2024	(51) A62C 3/07	(11) 3 790 780 (45) 24.07.2024	(51) B61L 15/00	(11) 3 801 937 (45) 24.07.2024	(51) B08B 9/087
(11) 3 781 475 (45) 24.07.2024	(51) B64C 1/14	(11) 3 791 163 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/552	(11) 3 801 980 (45) 24.07.2024	(51) B25J 9/00
(11) 3 781 502 (45) 24.07.2024	(51) B65H 9/00	(11) 3 791 183 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/543	(11) 3 803 024 (45) 24.07.2024	(51) G06F 30/28
(11) 3 781 603 (45) 24.07.2024	(51) C08F 110/02	(11) 3 791 642 (45) 24.07.2024	(51) H04W 52/14	(11) 3 803 064 (45) 24.07.2024	(51) F01K 25/10
(11) 3 782 468 (45) 24.07.2024	(51) A01M 23/30	(11) 3 792 993 (45) 24.07.2024	(51) B01D 69/12	(11) 3 803 460 (45) 24.07.2024	(51) G01S 19/14
(11) 3 782 706 (45) 24.07.2024	(51) A63B 23/04	(11) 3 793 038 (45) 24.07.2024	(51) H01R 13/52	(11) 3 803 645 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/125
(11) 3 783 205 (45) 24.07.2024	(51) F01N 3/08	(11) 3 793 420 (45) 24.07.2024	(51) A47L 9/28	(11) 3 803 679 (45) 24.07.2024	(51) G06V 20/58
(11) 3 784 006 (45) 24.07.2024	(51) H05B 45/20	(11) 3 793 883 (45) 24.07.2024	(51) B62B 3/00	(11) 3 803 734 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 10/08
(11) 3 784 047 (45) 24.07.2024	(51) A23J 1/18	(11) 3 794 380 (45) 24.07.2024	(51) G01T 1/29	(11) 3 803 875 (45) 24.07.2024	(51) G11C 16/34
(11) 3 784 195 (45) 24.07.2024	(51) A61H 1/02	(11) 3 794 684 (45) 24.07.2024	(51) H01R 12/70	(11) 3 804 345 (45) 24.07.2024	(51) H04L 1/1607
(11) 3 784 794 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/10	(11) 3 795 025 (45) 24.07.2024	(51) A44B 18/00	(11) 3 804 483 (45) 24.07.2024	(51) A01B 1/16
(11) 3 784 873 (45) 24.07.2024	(51) E21B 29/00	(11) 3 795 068 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 805 710 (45) 24.07.2024	(51) G01D 21/02
(11) 3 784 953 (45) 24.07.2024	(51) F21S 41/143	(11) 3 795 217 (45) 24.07.2024	(51) A62C 3/08	(11) 3 806 429 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/12

(11) 3 806 611 (45) 24.07.2024	(51) H05K 13/04	(11) 3 817 344 (45) 24.07.2024	(51) H04M 1/02	(11) 3 825 389 (45) 24.07.2024	(51) C11B 1/04
(11) 3 806 951 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/362	(11) 3 817 679 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/88	(11) 3 825 539 (45) 24.07.2024	(51) F02N 19/00
(11) 3 807 354 (45) 24.07.2024	(51) C08K 5/17	(11) 3 817 773 (45) 24.07.2024	(51) C07K 16/18	(11) 3 828 246 (45) 24.07.2024	(51) C09K 5/04
(11) 3 807 365 (45) 24.07.2024	(51) C09D 5/00	(11) 3 817 882 (45) 24.07.2024	(51) B23K 1/00	(11) 3 828 555 (45) 24.07.2024	(51) G01R 19/00
(11) 3 807 369 (45) 24.07.2024	(51) C09D 127/18	(11) 3 818 864 (45) 24.07.2024	(51) A24D 1/20	(11) 3 829 366 (45) 24.07.2024	(51) A24F 40/42
(11) 3 807 993 (45) 24.07.2024	(51) H03H 9/02	(11) 3 819 549 (45) 24.07.2024	(51) F24C 15/20	(11) 3 829 730 (45) 24.07.2024	(51) A63F 13/792
(11) 3 808 243 (45) 24.07.2024	(51) A47L 11/34	(11) 3 819 682 (45) 24.07.2024	(51) G01V 20/00	(11) 3 829 741 (45) 24.07.2024	(51) B01D 29/15
(11) 3 808 434 (45) 24.07.2024	(51) B01D 61/58	(11) 3 820 187 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/0446	(11) 3 830 276 (45) 24.07.2024	(51) C12N 15/82
(11) 3 808 869 (45) 24.07.2024	(51) C23C 14/26	(11) 3 820 451 (45) 24.07.2024	(51) A61K 9/10	(11) 3 831 158 (45) 24.07.2024	(51) H04W 76/19
(11) 3 809 419 (45) 24.07.2024	(51) G16H 40/63	(11) 3 820 829 (45) 24.07.2024	(51) C05C 9/00	(11) 3 831 292 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/12
(11) 3 809 515 (45) 24.07.2024	(51) H01M 50/204	(11) 3 821 048 (45) 24.07.2024	(51) C22C 21/00	(11) 3 831 352 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/49
(11) 3 809 807 (45) 24.07.2024	(51) H05K 3/34	(11) 3 821 434 (45) 24.07.2024	(51) G16B 15/20	(11) 3 831 354 (45) 24.07.2024	(51) A61G 5/10
(11) 3 810 281 (45) 24.07.2024	(51) A61P 35/00	(11) 3 821 440 (45) 24.07.2024	(51) G06N 3/084	(11) 3 831 580 (45) 24.07.2024	(51) B29C 65/10
(11) 3 810 507 (45) 24.07.2024	(51) B64D 11/06	(11) 3 821 790 (45) 24.07.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 831 724 (45) 24.07.2024	(51) B64G 1/40
(11) 3 811 368 (45) 24.07.2024	(51) G16H 10/00	(11) 3 822 114 (45) 24.07.2024	(51) B60N 2/02	(11) 3 833 547 (45) 24.07.2024	(51) B41J 3/38
(11) 3 811 471 (45) 24.07.2024	(51) H01R 13/6584	(11) 3 822 430 (45) 24.07.2024	(51) E04F 19/04	(11) 3 833 551 (45) 24.07.2024	(51) B60C 7/18
(11) 3 811 916 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/15	(11) 3 822 578 (45) 24.07.2024	(51) G01B 11/25	(11) 3 834 247 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/0525
(11) 3 812 240 (45) 24.07.2024	(51) B62D 1/04	(11) 3 822 630 (45) 24.07.2024	(51) G01N 27/74	(11) 3 834 747 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/128
(11) 3 813 036 (45) 24.07.2024	(51) B62D 15/02	(11) 3 822 748 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/041	(11) 3 835 157 (45) 24.07.2024	(51) B60K 6/442
(11) 3 814 344 (45) 24.07.2024	(51) C07D 417/12	(11) 3 822 855 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/24	(11) 3 835 208 (45) 24.07.2024	(51) B64D 13/06
(11) 3 814 408 (45) 24.07.2024	(51) C08J 5/04	(11) 3 823 319 (45) 24.07.2024	(51) H04W 4/02	(11) 3 835 577 (45) 24.07.2024	(51) F04B 27/18
(11) 3 815 088 (45) 24.07.2024	(51) G16B 5/00	(11) 3 823 395 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/12	(11) 3 835 750 (45) 24.07.2024	(51) G05B 23/02
(11) 3 816 150 (45) 24.07.2024	(51) C07C 237/42	(11) 3 823 881 (45) 24.07.2024	(51) B62D 21/15	(11) 3 836 010 (45) 24.07.2024	(51) G06V 40/13
(11) 3 816 453 (45) 24.07.2024	(51) F04D 19/04	(11) 3 824 574 (45) 24.07.2024	(51) H04J 3/06	(11) 3 836 533 (45) 24.07.2024	(51) H04N 5/262
(11) 3 816 517 (45) 24.07.2024	(51) F24C 7/08	(11) 3 824 590 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/00	(11) 3 836 624 (45) 24.07.2024	(51) H04W 36/00
(11) 3 816 795 (45) 24.07.2024	(51) G06F 8/65	(11) 3 824 761 (45) 24.07.2024	(51) A47B 88/40	(11) 3 837 248 (45) 24.07.2024	(51) C07D 311/72
(11) 3 817 150 (45) 24.07.2024	(51) H01R 12/70	(11) 3 825 079 (45) 24.07.2024	(51) B26B 21/16	(11) 3 837 454 (45) 24.07.2024	(51) B60G 21/10
(11) 3 817 290 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/104	(11) 3 825 221 (45) 24.07.2024	(51) B63B 17/00	(11) 3 837 493 (45) 24.07.2024	(51) G01C 21/34

(11) 3 837 819 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 847 045 (45) 24.07.2024	(51) B60H 1/00	(11) 3 856 404 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/6806
(11) 3 838 840 (45) 24.07.2024	(51) B67D 7/02	(11) 3 847 098 (45) 24.07.2024	(51) B64C 39/06	(11) 3 856 426 (45) 24.07.2024	(51) B21C 1/00
(11) 3 839 400 (45) 24.07.2024	(51) F28D 15/02	(11) 3 847 405 (45) 24.07.2024	(51) F25D 23/06	(11) 3 856 430 (45) 24.07.2024	(51) B21D 41/02
(11) 3 839 581 (45) 24.07.2024	(51) G01W 1/14	(11) 3 847 778 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/06	(11) 3 856 598 (45) 24.07.2024	(51) B60W 30/16
(11) 3 839 675 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/23	(11) 3 847 980 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/221	(11) 3 856 670 (45) 24.07.2024	(51) B66B 5/00
(11) 3 840 278 (45) 24.07.2024	(51) H04L 1/1607	(11) 3 848 289 (45) 24.07.2024	(51) B64D 45/00	(11) 3 856 681 (45) 24.07.2024	(51) C02F 1/14
(11) 3 840 769 (45) 24.07.2024	(51) A61K 38/13	(11) 3 848 413 (45) 24.07.2024	(51) C08L 23/10	(11) 3 856 937 (45) 24.07.2024	(51) C21D 8/02
(11) 3 841 009 (45) 24.07.2024	(51) B63C 11/22	(11) 3 848 543 (45) 24.07.2024	(51) E05D 5/06	(11) 3 857 341 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/01
(11) 3 841 463 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/00	(11) 3 848 980 (45) 24.07.2024	(51) H01L 31/107	(11) 3 858 036 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/04
(11) 3 841 753 (45) 24.07.2024	(51) H04N 21/262	(11) 3 850 244 (45) 24.07.2024	(51) F16H 48/28	(11) 3 858 208 (45) 24.07.2024	(51) A47L 9/28
(11) 3 842 317 (45) 24.07.2024	(51) B60W 60/00	(11) 3 850 356 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/18	(11) 3 858 800 (45) 24.07.2024	(51) B24D 18/00
(11) 3 842 711 (45) 24.07.2024	(51) F25B 25/00	(11) 3 850 377 (45) 24.07.2024	(51) H04B 17/15	(11) 3 859 338 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/545
(11) 3 843 182 (45) 24.07.2024	(51) H01M 4/62	(11) 3 850 389 (45) 24.07.2024	(51) G01S 3/48	(11) 3 859 427 (45) 24.07.2024	(51) G02B 27/01
(11) 3 843 228 (45) 24.07.2024	(51) H02J 3/00	(11) 3 850 398 (45) 24.07.2024	(51) G01S 17/93	(11) 3 860 002 (45) 24.07.2024	(51) H04B 10/27
(11) 3 843 549 (45) 24.07.2024	(51) A22C 17/12	(11) 3 850 446 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/05	(11) 3 860 317 (45) 24.07.2024	(51) H05K 1/02
(11) 3 843 576 (45) 24.07.2024	(51) A43B 3/34	(11) 3 850 916 (45) 24.07.2024	(51) H05B 45/00	(11) 3 860 415 (45) 24.07.2024	(51) A47L 5/22
(11) 3 843 861 (45) 24.07.2024	(51) A63B 41/08	(11) 3 851 025 (45) 24.07.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 862 659 (45) 24.07.2024	(51) F25B 31/00
(11) 3 844 118 (45) 24.07.2024	(51) C03C 17/00	(11) 3 852 400 (45) 24.07.2024	(51) H04W 4/12	(11) 3 863 160 (45) 24.07.2024	(51) H02K 13/04
(11) 3 844 431 (45) 24.07.2024	(51) F16L 55/105	(11) 3 852 421 (45) 24.07.2024	(51) H04W 24/04	(11) 3 863 622 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/202
(11) 3 844 443 (45) 24.07.2024	(51) F24C 15/02	(11) 3 852 922 (45) 24.07.2024	(51) B01J 31/22	(11) 3 864 299 (45) 24.07.2024	(51) F04D 29/32
(11) 3 844 646 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 853 010 (45) 24.07.2024	(51) B29C 70/58	(11) 3 864 578 (45) 24.07.2024	(51) G02B 21/00
(11) 3 845 189 (45) 24.07.2024	(51) A61B 1/06	(11) 3 853 193 (45) 24.07.2024	(51) C07C 5/48	(11) 3 864 733 (45) 24.07.2024	(51) H02J 3/12
(11) 3 845 328 (45) 24.07.2024	(51) B22D 11/115	(11) 3 853 814 (45) 24.07.2024	(51) G06T 7/68	(11) 3 864 825 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/51
(11) 3 845 601 (45) 24.07.2024	(51) C08L 53/02	(11) 3 854 027 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/32	(11) 3 865 494 (45) 24.07.2024	(51) C07F 15/00
(11) 3 845 767 (45) 24.07.2024	(51) F15B 13/08	(11) 3 854 595 (45) 24.07.2024	(51) B41J 11/00	(11) 3 865 516 (45) 24.07.2024	(51) C08F 4/6592
(11) 3 845 802 (45) 24.07.2024	(51) F21S 43/235	(11) 3 855 196 (45) 24.07.2024	(51) G01R 31/367	(11) 3 865 960 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 10/063
(11) 3 846 257 (45) 24.07.2024	(51) H01M 4/36	(11) 3 855 610 (45) 24.07.2024	(51) H02M 1/00	(11) 3 866 763 (45) 24.07.2024	(51) A61K 47/02
(11) 3 846 589 (45) 24.07.2024	(51) H05B 6/12	(11) 3 855 988 (45) 24.07.2024	(51) A47J 31/44	(11) 3 866 850 (45) 24.07.2024	(51) A61K 39/395

(11) 3 866 957 (45) 24.07.2024	(51) B01D 65/08	(11) 3 879 018 (45) 24.07.2024	(51) D04B 1/00	(11) 3 888 349 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/14
(11) 3 867 151 (45) 24.07.2024	(51) B64D 11/06	(11) 3 879 042 (45) 24.07.2024	(51) E04B 2/96	(11) 3 888 522 (45) 24.07.2024	(51) A47L 15/50
(11) 3 867 247 (45) 24.07.2024	(51) C07D 405/14	(11) 3 879 043 (45) 24.07.2024	(51) E04B 2/96	(11) 3 888 904 (45) 24.07.2024	(51) B32B 5/02
(11) 3 867 784 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/54	(11) 3 879 981 (45) 24.07.2024	(51) A01N 35/06	(11) 3 888 971 (45) 24.07.2024	(51) B60N 2/56
(11) 3 868 086 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/14	(11) 3 880 294 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/05	(11) 3 889 491 (45) 24.07.2024	(51) F17C 13/00
(11) 3 868 318 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/34	(11) 3 881 096 (45) 24.07.2024	(51) G01S 7/48	(11) 3 890 982 (45) 24.07.2024	(51) B41J 2/175
(11) 3 868 413 (45) 24.07.2024	(51) A61L 15/20	(11) 3 881 498 (45) 24.07.2024	(51) H04L 43/103	(11) 3 891 115 (45) 24.07.2024	(51) C07C 29/145
(11) 3 868 575 (45) 24.07.2024	(51) B60C 9/20	(11) 3 881 560 (45) 24.07.2024	(51) H04R 3/00	(11) 3 891 180 (45) 24.07.2024	(51) C07K 16/28
(11) 3 870 332 (45) 24.07.2024	(51) B01D 21/00	(11) 3 881 961 (45) 24.07.2024	(51) B23K 20/12	(11) 3 891 436 (45) 24.07.2024	(51) F24C 15/04
(11) 3 870 998 (45) 24.07.2024	(51) G01S 7/52	(11) 3 882 156 (45) 24.07.2024	(51) B64D 37/32	(11) 3 892 146 (45) 24.07.2024	(51) A43B 13/18
(11) 3 871 240 (45) 24.07.2024	(51) H01F 13/00	(11) 3 882 515 (45) 24.07.2024	(51) F21S 43/20	(11) 3 892 211 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/22
(11) 3 871 984 (45) 24.07.2024	(51) B64D 45/02	(11) 3 882 779 (45) 24.07.2024	(51) H04L 43/028	(11) 3 892 272 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/4035
(11) 3 873 372 (45) 24.07.2024	(51) A61B 50/20	(11) 3 882 881 (45) 24.07.2024	(51) G08G 1/01	(11) 3 892 292 (45) 24.07.2024	(51) A61K 39/00
(11) 3 873 466 (45) 24.07.2024	(51) C07F 9/59	(11) 3 882 897 (45) 24.07.2024	(51) G09G 3/20	(11) 3 892 622 (45) 24.07.2024	(51) C07D 487/04
(11) 3 873 503 (45) 24.07.2024	(51) A61K 35/33	(11) 3 882 901 (45) 24.07.2024	(51) G09G 3/36	(11) 3 892 928 (45) 24.07.2024	(51) F24F 1/18
(11) 3 873 633 (45) 24.07.2024	(51) A63G 7/00	(11) 3 883 243 (45) 24.07.2024	(51) H04N 19/11	(11) 3 893 037 (45) 24.07.2024	(51) G03B 21/28
(11) 3 873 675 (45) 24.07.2024	(51) B05B 1/18	(11) 3 883 637 (45) 24.07.2024	(51) A61M 37/00	(11) 3 893 450 (45) 24.07.2024	(51) H04L 47/2491
(11) 3 873 979 (45) 24.07.2024	(51) C08L 23/04	(11) 3 884 527 (45) 24.07.2024	(51) F04B 43/04	(11) 3 893 817 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/95
(11) 3 874 221 (45) 24.07.2024	(51) F41A 19/16	(11) 3 884 723 (45) 24.07.2024	(51) H04W 56/00	(11) 3 894 037 (45) 24.07.2024	(51) B01D 11/04
(11) 3 874 368 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/455	(11) 3 885 308 (45) 24.07.2024	(51) B66F 19/00	(11) 3 894 125 (45) 24.07.2024	(51) B23K 11/00
(11) 3 874 738 (45) 24.07.2024	(51) H04N 5/57	(11) 3 885 481 (45) 24.07.2024	(51) D05B 19/12	(11) 3 894 208 (45) 24.07.2024	(51) B32B 5/02
(11) 3 875 243 (45) 24.07.2024	(51) B32B 41/00	(11) 3 885 620 (45) 24.07.2024	(51) F16L 3/22	(11) 3 895 108 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 20/34
(11) 3 875 534 (45) 24.07.2024	(51) C08L 25/16	(11) 3 886 085 (45) 24.07.2024	(51) G10K 11/178	(11) 3 895 146 (45) 24.07.2024	(51) H04W 4/024
(11) 3 875 769 (45) 24.07.2024	(51) F04D 19/04	(11) 3 886 401 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/02	(11) 3 895 497 (45) 24.07.2024	(51) H04W 74/00
(11) 3 876 000 (45) 24.07.2024	(51) G02B 5/30	(11) 3 887 033 (45) 24.07.2024	(51) B01J 20/22	(11) 3 896 028 (45) 24.07.2024	(51) B67D 7/42
(11) 3 876 402 (45) 24.07.2024	(51) H02K 11/215	(11) 3 887 112 (45) 24.07.2024	(51) B28C 7/02	(11) 3 896 271 (45) 24.07.2024	(51) F02F 1/10
(11) 3 878 054 (45) 24.07.2024	(51) H01R 11/12	(11) 3 887 715 (45) 24.07.2024	(51) F21S 41/675	(11) 3 896 713 (45) 24.07.2024	(51) H01H 33/59
(11) 3 878 839 (45) 24.07.2024	(51) C07C 323/14	(11) 3 887 745 (45) 24.07.2024	(51) F41A 21/30	(11) 3 897 090 (45) 24.07.2024	(51) A01B 76/00

(11) 3 897 662 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/702	(11) 3 905 395 (45) 24.07.2024	(51) H01M 4/62	(11) 3 916 535 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/04883
(11) 3 897 827 (45) 24.07.2024	(51) A61N 5/06	(11) 3 905 637 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/1008	(11) 3 916 623 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/70
(11) 3 898 145 (45) 24.07.2024	(51) B28B 1/00	(11) 3 906 336 (45) 24.07.2024	(51) D06F 58/20	(11) 3 917 115 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/00
(11) 3 898 350 (45) 24.07.2024	(51) B60S 1/52	(11) 3 906 366 (45) 24.07.2024	(51) F16C 27/00	(11) 3 917 124 (45) 24.07.2024	(51) H04N 1/00
(11) 3 898 829 (45) 24.07.2024	(51) C08L 23/08	(11) 3 906 495 (45) 24.07.2024	(51) G03F 7/00	(11) 3 919 879 (45) 24.07.2024	(51) G01J 5/02
(11) 3 899 927 (45) 24.07.2024	(51) G10L 15/22	(11) 3 906 516 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 10/10	(11) 3 920 357 (45) 24.07.2024	(51) H02J 3/00
(11) 3 900 041 (45) 24.07.2024	(51) H10B 43/27	(11) 3 907 160 (45) 24.07.2024	(51) B65G 47/86	(11) 3 921 047 (45) 24.07.2024	(51) A63B 29/00
(11) 3 900 156 (45) 24.07.2024	(51) H02K 1/16	(11) 3 907 718 (45) 24.07.2024	(51) G08B 29/14	(11) 3 921 567 (45) 24.07.2024	(51) F16L 55/115
(11) 3 900 268 (45) 24.07.2024	(51) H04L 41/14	(11) 3 908 134 (45) 24.07.2024	(51) A24F 40/44	(11) 3 921 580 (45) 24.07.2024	(51) F24D 19/00
(11) 3 900 607 (45) 24.07.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 908 364 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/362	(11) 3 921 744 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/40
(11) 3 900 651 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/32	(11) 3 908 492 (45) 24.07.2024	(51) B60W 30/16	(11) 3 921 749 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/32
(11) 3 900 653 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/34	(11) 3 908 686 (45) 24.07.2024	(51) C30B 33/00	(11) 3 922 225 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/15
(11) 3 900 988 (45) 24.07.2024	(51) B60T 8/17	(11) 3 908 710 (45) 24.07.2024	(51) E04B 1/58	(11) 3 922 229 (45) 24.07.2024	(51) A61G 7/00
(11) 3 901 400 (45) 24.07.2024	(51) E05D 7/12	(11) 3 909 453 (45) 24.07.2024	(51) A41D 13/11	(11) 3 922 986 (45) 24.07.2024	(51) G01N 23/06
(11) 3 901 974 (45) 24.07.2024	(51) H01F 27/32	(11) 3 909 591 (45) 24.07.2024	(51) A61K 35/28	(11) 3 923 084 (45) 24.07.2024	(51) G04B 19/253
(11) 3 902 195 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/00	(11) 3 909 853 (45) 24.07.2024	(51) B64D 11/00	(11) 3 923 169 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/57
(11) 3 902 216 (45) 24.07.2024	(51) H04L 47/22	(11) 3 909 870 (45) 24.07.2024	(51) B65B 5/02	(11) 3 923 183 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/764
(11) 3 902 245 (45) 24.07.2024	(51) H04N 5/765	(11) 3 911 436 (45) 24.07.2024	(51) B01J 23/44	(11) 3 923 410 (45) 24.07.2024	(51) H01Q 1/22
(11) 3 902 765 (45) 24.07.2024	(51) B66F 3/46	(11) 3 911 482 (45) 24.07.2024	(51) B26B 19/06	(11) 3 923 424 (45) 24.07.2024	(51) H01S 5/02
(11) 3 903 373 (45) 24.07.2024	(51) C04B 35/50	(11) 3 912 585 (45) 24.07.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 924 143 (45) 24.07.2024	(51) B23Q 7/04
(11) 3 903 794 (45) 24.07.2024	(51) A61K 35/28	(11) 3 912 858 (45) 24.07.2024	(51) B60P 7/08	(11) 3 924 167 (45) 24.07.2024	(51) B29C 64/106
(11) 3 903 866 (45) 24.07.2024	(51) A61M 16/06	(11) 3 913 597 (45) 24.07.2024	(51) G08G 1/01	(11) 3 924 715 (45) 24.07.2024	(51) G01N 9/36
(11) 3 903 877 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/375	(11) 3 913 787 (45) 24.07.2024	(51) H02N 1/08	(11) 3 924 954 (45) 24.07.2024	(51) G09B 23/28
(11) 3 903 943 (45) 24.07.2024	(51) B03C 1/28	(11) 3 913 824 (45) 24.07.2024	(51) H04J 14/02	(11) 3 925 110 (45) 24.07.2024	(51) H04L 1/00
(11) 3 904 067 (45) 24.07.2024	(51) B29C 48/09	(11) 3 913 882 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 925 812 (45) 24.07.2024	(51) B60K 35/00
(11) 3 904 488 (45) 24.07.2024	(51) C09K 11/80	(11) 3 914 137 (45) 24.07.2024	(51) A47L 11/14	(11) 3 926 190 (45) 24.07.2024	(51) F16C 19/06
(11) 3 904 575 (45) 24.07.2024	(51) D03D 1/00	(11) 3 914 203 (45) 24.07.2024	(51) A61F 5/56	(11) 3 926 425 (45) 24.07.2024	(51) G05B 13/02
(11) 3 905 368 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/48	(11) 3 915 708 (45) 24.07.2024	(51) B23K 9/028	(11) 3 926 776 (45) 24.07.2024	(51) H02H 5/12

(11) 3 927 279 (45) 24.07.2024	(51) A61C 13/08	(11) 3 939 557 (45) 24.07.2024	(51) A61G 13/12	(11) 3 951 075 (45) 24.07.2024	(51) E02F 3/43
(11) 3 928 059 (45) 24.07.2024	(51) G01B 11/25	(11) 3 939 696 (45) 24.07.2024	(51) B01F 27/90	(11) 3 951 268 (45) 24.07.2024	(51) F24C 7/08
(11) 3 928 334 (45) 24.07.2024	(51) H01F 17/06	(11) 3 939 831 (45) 24.07.2024	(51) B60P 3/39	(11) 3 951 638 (45) 24.07.2024	(51) G06K 5/00
(11) 3 930 436 (45) 24.07.2024	(51) H05K 13/00	(11) 3 939 867 (45) 24.07.2024	(51) B62D 55/253	(11) 3 952 403 (45) 24.07.2024	(51) H04W 24/02
(11) 3 932 554 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/49	(11) 3 940 299 (45) 24.07.2024	(51) F24C 15/02	(11) 3 952 541 (45) 24.07.2024	(51) H04L 27/26
(11) 3 932 800 (45) 24.07.2024	(51) B64C 13/16	(11) 3 940 534 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 953 121 (45) 24.07.2024	(51) B28B 5/04
(11) 3 933 105 (45) 24.07.2024	(51) D21H 21/18	(11) 3 940 656 (45) 24.07.2024	(51) G07D 7/00	(11) 3 953 271 (45) 24.07.2024	(51) B65D 83/62
(11) 3 933 290 (45) 24.07.2024	(51) F24F 11/88	(11) 3 941 212 (45) 24.07.2024	(51) A23G 9/32	(11) 3 953 681 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/27
(11) 3 933 800 (45) 24.07.2024	(51) G08G 1/005	(11) 3 941 231 (45) 24.07.2024	(51) A24F 40/42	(11) 3 953 905 (45) 24.07.2024	(51) G06T 11/60
(11) 3 933 834 (45) 24.07.2024	(51) G10L 19/008	(11) 3 941 654 (45) 24.07.2024	(51) B21B 45/02	(11) 3 954 004 (45) 24.07.2024	(51) H01S 3/041
(11) 3 934 135 (45) 24.07.2024	(51) H04J 14/02	(11) 3 941 680 (45) 24.07.2024	(51) B23P 19/06	(11) 3 954 511 (45) 24.07.2024	(51) B25J 18/06
(11) 3 934 347 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 941 701 (45) 24.07.2024	(51) B29B 7/42	(11) 3 954 548 (45) 24.07.2024	(51) B60C 1/00
(11) 3 934 634 (45) 24.07.2024	(51) C07D 215/38	(11) 3 941 860 (45) 24.07.2024	(51) F27D 3/02	(11) 3 955 387 (45) 24.07.2024	(51) H01Q 1/52
(11) 3 934 856 (45) 24.07.2024	(51) B25J 9/16	(11) 3 943 336 (45) 24.07.2024	(51) B60L 53/63	(11) 3 955 826 (45) 24.07.2024	(51) G01S 15/89
(11) 3 935 125 (45) 24.07.2024	(51) C09K 5/04	(11) 3 943 439 (45) 24.07.2024	(51) B66C 23/88	(11) 3 956 123 (45) 24.07.2024	(51) B29C 49/56
(11) 3 935 378 (45) 24.07.2024	(51) G01N 29/06	(11) 3 943 456 (45) 24.07.2024	(51) C03B 1/02	(11) 3 957 110 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/04
(11) 3 935 413 (45) 24.07.2024	(51) G01S 17/931	(11) 3 943 961 (45) 24.07.2024	(51) G01R 31/3835	(11) 3 957 113 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/04
(11) 3 935 456 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/418	(11) 3 944 706 (45) 24.07.2024	(51) H04W 74/0833	(11) 3 957 500 (45) 24.07.2024	(51) B60C 23/04
(11) 3 935 829 (45) 24.07.2024	(51) H04N 25/617	(11) 3 944 880 (45) 24.07.2024	(51) A62C 27/00	(11) 3 958 066 (45) 24.07.2024	(51) G04B 17/22
(11) 3 935 962 (45) 24.07.2024	(51) A23L 33/135	(11) 3 946 876 (45) 24.07.2024	(51) B29C 44/50	(11) 3 959 567 (45) 24.07.2024	(51) G03G 15/16
(11) 3 936 404 (45) 24.07.2024	(51) B60W 60/00	(11) 3 947 154 (45) 24.07.2024	(51) B64D 33/02	(11) 3 959 956 (45) 24.07.2024	(51) A01C 23/00
(11) 3 937 156 (45) 24.07.2024	(51) G09B 23/28	(11) 3 947 174 (45) 24.07.2024	(51) B65D 19/44	(11) 3 960 501 (45) 24.07.2024	(51) B60C 11/03
(11) 3 937 158 (45) 24.07.2024	(51) G09F 13/04	(11) 3 948 058 (45) 24.07.2024	(51) F17C 7/02	(11) 3 961 506 (45) 24.07.2024	(51) G06K 19/077
(11) 3 937 923 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/192	(11) 3 949 381 (45) 24.07.2024	(51) H04N 25/42	(11) 3 961 817 (45) 24.07.2024	(51) H01R 4/02
(11) 3 938 184 (45) 24.07.2024	(51) B29C 64/129	(11) 3 950 031 (45) 24.07.2024	(51) A61M 16/00	(11) 3 962 111 (45) 24.07.2024	(51) H04R 1/02
(11) 3 938 687 (45) 24.07.2024	(51) B05B 1/08	(11) 3 950 312 (45) 24.07.2024	(51) B32B 7/023	(11) 3 962 473 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/352
(11) 3 938 822 (45) 24.07.2024	(51) G02B 6/126	(11) 3 950 328 (45) 24.07.2024	(51) B32B 27/00	(11) 3 962 479 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/4192
(11) 3 939 130 (45) 24.07.2024	(51) H01S 3/067	(11) 3 950 396 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 962 777 (45) 24.07.2024	(51) B60P 1/43

(11) 3 962 852 (45) 24.07.2024	(51) B67C 3/00	(11) 3 971 501 (45) 24.07.2024	(51) F25D 23/06	(11) 3 982 050 (45) 24.07.2024	(51) F24F 11/54
(11) 3 963 002 (45) 24.07.2024	(51) C08L 23/12	(11) 3 972 227 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/1021	(11) 3 982 091 (45) 24.07.2024	(51) G01F 23/28
(11) 3 963 258 (45) 24.07.2024	(51) F22B 1/16	(11) 3 972 561 (45) 24.07.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 982 099 (45) 24.07.2024	(51) G01M 3/04
(11) 3 963 384 (45) 24.07.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 972 666 (45) 24.07.2024	(51) A61M 1/16	(11) 3 982 120 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/483
(11) 3 963 465 (45) 24.07.2024	(51) G06F 16/174	(11) 3 973 080 (45) 24.07.2024	(51) G06F 18/2115	(11) 3 982 182 (45) 24.07.2024	(51) G02B 7/04
(11) 3 963 691 (45) 24.07.2024	(51) H02K 1/30	(11) 3 973 127 (45) 24.07.2024	(51) H02K 41/03	(11) 3 982 338 (45) 24.07.2024	(51) G07D 1/00
(11) 3 963 738 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 973 518 (45) 24.07.2024	(51) G08B 21/02	(11) 3 983 375 (45) 24.07.2024	(51) B60C 1/00
(11) 3 964 009 (45) 24.07.2024	(51) H04W 74/08	(11) 3 974 321 (45) 24.07.2024	(51) B64D 25/10	(11) 3 983 502 (45) 24.07.2024	(51) C10B 53/07
(11) 3 964 295 (45) 24.07.2024	(51) B02C 18/30	(11) 3 974 794 (45) 24.07.2024	(51) B81B 7/00	(11) 3 983 513 (45) 24.07.2024	(51) C11D 3/37
(11) 3 964 544 (45) 24.07.2024	(51) C08K 5/12	(11) 3 974 826 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/00	(11) 3 983 638 (45) 24.07.2024	(51) E21B 17/07
(11) 3 964 878 (45) 24.07.2024	(51) G02B 26/08	(11) 3 975 639 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/0446	(11) 3 983 751 (45) 24.07.2024	(51) G01C 9/02
(11) 3 965 004 (45) 24.07.2024	(51) B60W 30/18	(11) 3 975 957 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/15	(11) 3 984 771 (45) 24.07.2024	(51) B60C 11/01
(11) 3 965 504 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 976 850 (45) 24.07.2024	(51) C23C 16/34	(11) 3 985 273 (45) 24.07.2024	(51) F16C 37/00
(11) 3 965 987 (45) 24.07.2024	(51) B23B 45/14	(11) 3 976 998 (45) 24.07.2024	(51) F16K 27/04	(11) 3 986 074 (45) 24.07.2024	(51) H04W 74/00
(11) 3 966 289 (45) 24.07.2024	(51) C09C 1/00	(11) 3 977 130 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/574	(11) 3 986 589 (45) 24.07.2024	(51) B01D 17/04
(11) 3 966 496 (45) 24.07.2024	(51) F21S 43/00	(11) 3 977 494 (45) 24.07.2024	(51) H01H 9/06	(11) 3 986 869 (45) 24.07.2024	(51) C07D 233/22
(11) 3 966 598 (45) 24.07.2024	(51) G01S 19/42	(11) 3 978 162 (45) 24.07.2024	(51) B22D 17/22	(11) 3 987 098 (45) 24.07.2024	(51) D04B 15/94
(11) 3 967 549 (45) 24.07.2024	(51) B60N 2/815	(11) 3 978 558 (45) 24.07.2024	(51) C08K 5/00	(11) 3 987 204 (45) 24.07.2024	(51) F25B 41/35
(11) 3 968 013 (45) 24.07.2024	(51) G01N 23/046	(11) 3 978 845 (45) 24.07.2024	(51) F25D 25/02	(11) 3 987 324 (45) 24.07.2024	(51) G02B 1/12
(11) 3 968 020 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/44	(11) 3 979 282 (45) 24.07.2024	(51) H01H 9/16	(11) 3 987 426 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/60
(11) 3 968 195 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 979 457 (45) 24.07.2024	(51) H02J 7/00	(11) 3 987 754 (45) 24.07.2024	(51) H04B 1/3827
(11) 3 968 312 (45) 24.07.2024	(51) G09F 27/00	(11) 3 979 938 (45) 24.07.2024	(51) A61B 18/18	(11) 3 987 825 (45) 24.07.2024	(51) H04S 7/00
(11) 3 969 194 (45) 24.07.2024	(51) B21B 13/00	(11) 3 980 634 (45) 24.07.2024	(51) F02D 41/00	(11) 3 988 018 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/08
(11) 3 969 296 (45) 24.07.2024	(51) B60C 11/24	(11) 3 981 145 (45) 24.07.2024	(51) H04N 13/218	(11) 3 988 098 (45) 24.07.2024	(51) C07D 405/14
(11) 3 969 888 (45) 24.07.2024	(51) G01N 27/12	(11) 3 981 231 (45) 24.07.2024	(51) A01B 79/00	(11) 3 988 155 (45) 24.07.2024	(51) A61M 25/10
(11) 3 970 322 (45) 24.07.2024	(51) H04L 47/11	(11) 3 981 235 (45) 24.07.2024	(51) A01B 79/00	(11) 3 988 437 (45) 24.07.2024	(51) B62K 19/34
(11) 3 970 748 (45) 24.07.2024	(51) A61K 39/395	(11) 3 981 747 (45) 24.07.2024	(51) C03B 5/237	(11) 3 988 828 (45) 24.07.2024	(51) F16K 31/04
(11) 3 970 765 (45) 24.07.2024	(51) A61M 1/34	(11) 3 981 957 (45) 24.07.2024	(51) F01D 21/04	(11) 3 988 977 (45) 24.07.2024	(51) G02B 6/44

(11) 3 989 114 (45) 24.07.2024	(51) G06V 30/32	(11) 3 998 753 (45) 24.07.2024	(51) H04L 27/26	(11) 4 007 789 (45) 24.07.2024	(51) C08G 73/02
(11) 3 989 255 (45) 24.07.2024	(51) H01H 33/12	(11) 3 999 308 (45) 24.07.2024	(51) B29C 48/92	(11) 4 008 002 (45) 24.07.2024	(51) G10L 25/30
(11) 3 989 801 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 999 826 (45) 24.07.2024	(51) G01J 5/08	(11) 4 008 614 (45) 24.07.2024	(51) B62D 35/00
(11) 3 989 902 (45) 24.07.2024	(51) A61G 7/012	(11) 3 999 914 (45) 24.07.2024	(51) G03G 15/08	(11) 4 008 620 (45) 24.07.2024	(51) B62J 25/06
(11) 3 990 152 (45) 24.07.2024	(51) B01D 46/00	(11) 4 000 361 (45) 24.07.2024	(51) A01B 63/111	(11) 4 009 499 (45) 24.07.2024	(51) H02K 11/00
(11) 3 990 156 (45) 24.07.2024	(51) B01D 61/02	(11) 4 000 451 (45) 24.07.2024	(51) A45D 44/22	(11) 4 009 860 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/03
(11) 3 990 692 (45) 24.07.2024	(51) D21C 11/00	(11) 4 000 580 (45) 24.07.2024	(51) A61H 15/00	(11) 4 011 731 (45) 24.07.2024	(51) B60W 10/06
(11) 3 990 878 (45) 24.07.2024	(51) G01K 1/02	(11) 4 000 581 (45) 24.07.2024	(51) A61H 15/00	(11) 4 012 704 (45) 24.07.2024	(51) G10L 19/008
(11) 3 991 613 (45) 24.07.2024	(51) A47D 7/00	(11) 4 000 761 (45) 24.07.2024	(51) B22D 11/16	(11) 4 013 754 (45) 24.07.2024	(51) C07D 473/32
(11) 3 991 655 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/28	(11) 4 001 075 (45) 24.07.2024	(51) B62J 9/23	(11) 4 013 840 (45) 24.07.2024	(51) C10M 133/40
(11) 3 991 829 (45) 24.07.2024	(51) B01D 61/14	(11) 4 001 268 (45) 24.07.2024	(51) C07D 263/24	(11) 4 014 228 (45) 24.07.2024	(51) G10L 13/08
(11) 3 991 859 (45) 24.07.2024	(51) B07C 3/02	(11) 4 001 349 (45) 24.07.2024	(51) C08J 5/18	(11) 4 014 827 (45) 24.07.2024	(51) A47L 11/24
(11) 3 992 688 (45) 24.07.2024	(51) G02B 21/00	(11) 4 001 496 (45) 24.07.2024	(51) D06F 43/02	(11) 4 014 835 (45) 24.07.2024	(51) A61B 3/11
(11) 3 992 702 (45) 24.07.2024	(51) G02F 1/1339	(11) 4 001 591 (45) 24.07.2024	(51) F01D 5/20	(11) 4 014 850 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/02
(11) 3 993 252 (45) 24.07.2024	(51) H02M 7/483	(11) 4 002 167 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/32	(11) 4 015 056 (45) 24.07.2024	(51) A63H 33/08
(11) 3 993 590 (45) 24.07.2024	(51) H05K 9/00	(11) 4 002 805 (45) 24.07.2024	(51) H04L 51/216	(11) 4 015 366 (45) 24.07.2024	(51) B64C 13/04
(11) 3 993 705 (45) 24.07.2024	(51) A61B 6/10	(11) 4 002 819 (45) 24.07.2024	(51) H04M 15/00	(11) 4 015 892 (45) 24.07.2024	(51) F17C 13/00
(11) 3 994 404 (45) 24.07.2024	(51) F27B 9/10	(11) 4 002 846 (45) 24.07.2024	(51) H04N 19/52	(11) 4 016 522 (45) 24.07.2024	(51) G10K 15/00
(11) 3 994 506 (45) 24.07.2024	(51) G02B 5/08	(11) 4 003 541 (45) 24.07.2024	(51) A63B 21/005	(11) 4 017 651 (45) 24.07.2024	(51) B06B 1/02
(11) 3 994 657 (45) 24.07.2024	(51) G06T 5/00	(11) 4 003 771 (45) 24.07.2024	(51) B60K 28/16	(11) 4 017 653 (45) 24.07.2024	(51) B08B 9/093
(11) 3 995 683 (45) 24.07.2024	(51) F02D 35/02	(11) 4 004 586 (45) 24.07.2024	(51) G01S 7/481	(11) 4 018 439 (45) 24.07.2024	(51) G10L 21/013
(11) 3 996 649 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/539	(11) 4 005 515 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/70	(11) 4 018 834 (45) 24.07.2024	(51) A21D 10/00
(11) 3 996 683 (45) 24.07.2024	(51) A61K 9/127	(11) 4 005 803 (45) 24.07.2024	(51) B41J 2/165	(11) 4 019 071 (45) 24.07.2024	(51) A61M 16/04
(11) 3 997 135 (45) 24.07.2024	(51) C08F 2/01	(11) 4 006 253 (45) 24.07.2024	(51) E04D 13/03	(11) 4 019 160 (45) 24.07.2024	(51) B21K 1/04
(11) 3 997 851 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 006 431 (45) 24.07.2024	(51) F24C 15/10	(11) 4 019 326 (45) 24.07.2024	(51) B60N 2/42
(11) 3 997 908 (45) 24.07.2024	(51) H04W 28/18	(11) 4 007 044 (45) 24.07.2024	(51) H01M 50/10	(11) 4 019 759 (45) 24.07.2024	(51) F02D 41/10
(11) 3 998 130 (45) 24.07.2024	(51) B23B 31/39	(11) 4 007 244 (45) 24.07.2024	(51) H04M 1/02	(11) 4 019 791 (45) 24.07.2024	(51) F16B 35/04
(11) 3 998 370 (45) 24.07.2024	(51) C23C 14/34	(11) 4 007 503 (45) 24.07.2024	(51) A24F 40/53	(11) 4 019 914 (45) 24.07.2024	(51) G01F 23/288

(11) 4 020 151 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/0482	(11) 4 029 981 (45) 24.07.2024	(51) D06F 58/20	(11) 4 041 029 (45) 24.07.2024	(51) A47B 7/02
(11) 4 020 200 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/50	(11) 4 030 084 (45) 24.07.2024	(51) H01H 33/56	(11) 4 041 063 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00
(11) 4 020 722 (45) 24.07.2024	(51) H01R 24/00	(11) 4 030 139 (45) 24.07.2024	(51) G01C 21/30	(11) 4 042 184 (45) 24.07.2024	(51) G01S 7/481
(11) 4 020 736 (45) 24.07.2024	(51) H02J 3/00	(11) 4 030 144 (45) 24.07.2024	(51) G01D 4/00	(11) 4 042 469 (45) 24.07.2024	(51) H01J 49/42
(11) 4 020 986 (45) 24.07.2024	(51) H04N 19/124	(11) 4 030 161 (45) 24.07.2024	(51) G01M 13/005	(11) 4 043 223 (45) 24.07.2024	(51) B41J 2/175
(11) 4 021 159 (45) 24.07.2024	(51) A01B 61/04	(11) 4 030 780 (45) 24.07.2024	(51) H04R 1/10	(11) 4 043 370 (45) 24.07.2024	(51) B65G 47/244
(11) 4 022 477 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/56	(11) 4 031 085 (45) 24.07.2024	(51) A61G 5/10	(11) 4 043 728 (45) 24.07.2024	(51) F04B 13/00
(11) 4 022 510 (45) 24.07.2024	(51) G06K 19/06	(11) 4 031 518 (45) 24.07.2024	(51) C07C 45/29	(11) 4 043 761 (45) 24.07.2024	(51) F16K 1/32
(11) 4 022 873 (45) 24.07.2024	(51) H04L 65/61	(11) 4 031 871 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/564	(11) 4 043 839 (45) 24.07.2024	(51) G01F 1/66
(11) 4 023 391 (45) 24.07.2024	(51) B29C 63/02	(11) 4 032 318 (45) 24.07.2024	(51) G06F 1/3215	(11) 4 044 379 (45) 24.07.2024	(51) H01R 43/01
(11) 4 023 581 (45) 24.07.2024	(51) B65H 29/34	(11) 4 033 203 (45) 24.07.2024	(51) G01B 11/12	(11) 4 044 526 (45) 24.07.2024	(51) H04W 28/08
(11) 4 024 018 (45) 24.07.2024	(51) G01K 1/143	(11) 4 033 778 (45) 24.07.2024	(51) H04R 1/28	(11) 4 046 013 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/451
(11) 4 024 125 (45) 24.07.2024	(51) G02F 1/1347	(11) 4 034 399 (45) 24.07.2024	(51) B60J 7/02	(11) 4 046 335 (45) 24.07.2024	(51) H04L 41/14
(11) 4 024 142 (45) 24.07.2024	(51) G05B 9/03	(11) 4 035 829 (45) 24.07.2024	(51) G05B 13/02	(11) 4 046 514 (45) 24.07.2024	(51) A41D 13/018
(11) 4 024 210 (45) 24.07.2024	(51) G06F 9/451	(11) 4 036 558 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/47	(11) 4 046 563 (45) 24.07.2024	(51) A61B 1/00
(11) 4 024 298 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 10/00	(11) 4 036 830 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 20/00	(11) 4 047 109 (45) 24.07.2024	(51) C23C 16/40
(11) 4 025 344 (45) 24.07.2024	(51) B01L 3/00	(11) 4 036 894 (45) 24.07.2024	(51) G09B 29/10	(11) 4 047 226 (45) 24.07.2024	(51) F16C 11/06
(11) 4 025 573 (45) 24.07.2024	(51) C07D 413/12	(11) 4 037 161 (45) 24.07.2024	(51) H02K 7/14	(11) 4 047 235 (45) 24.07.2024	(51) F16D 23/02
(11) 4 025 681 (45) 24.07.2024	(51) C12M 1/00	(11) 4 038 078 (45) 24.07.2024	(51) C07G 1/00	(11) 4 047 305 (45) 24.07.2024	(51) G01B 21/08
(11) 4 026 808 (45) 24.07.2024	(51) C02F 1/42	(11) 4 038 327 (45) 24.07.2024	(51) F25B 21/02	(11) 4 047 329 (45) 24.07.2024	(51) G01G 11/00
(11) 4 026 924 (45) 24.07.2024	(51) C22C 21/00	(11) 4 039 185 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/0538	(11) 4 047 388 (45) 24.07.2024	(51) G01S 7/481
(11) 4 027 085 (45) 24.07.2024	(51) F25D 23/02	(11) 4 039 309 (45) 24.07.2024	(51) A61M 16/06	(11) 4 048 027 (45) 24.07.2024	(51) H05B 6/64
(11) 4 027 165 (45) 24.07.2024	(51) G01S 7/484	(11) 4 039 582 (45) 24.07.2024	(51) B64C 1/14	(11) 4 048 220 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/496
(11) 4 027 913 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/16	(11) 4 039 595 (45) 24.07.2024	(51) B64D 11/00	(11) 4 048 423 (45) 24.07.2024	(51) B01D 29/58
(11) 4 028 253 (45) 24.07.2024	(51) B29D 30/06	(11) 4 040 084 (45) 24.07.2024	(51) F25B 39/02	(11) 4 048 424 (45) 24.07.2024	(51) B01D 27/06
(11) 4 028 720 (45) 24.07.2024	(51) G01B 11/16	(11) 4 040 100 (45) 24.07.2024	(51) G01B 3/20	(11) 4 048 426 (45) 24.07.2024	(51) B01D 27/06
(11) 4 029 866 (45) 24.07.2024	(51) C07D 487/04	(11) 4 040 326 (45) 24.07.2024	(51) G06F 30/15	(11) 4 048 565 (45) 24.07.2024	(51) B60T 17/22
(11) 4 029 980 (45) 24.07.2024	(51) D06F 58/20	(11) 4 040 757 (45) 24.07.2024	(51) H04L 43/028	(11) 4 048 877 (45) 24.07.2024	(51) F02D 41/00

(11) 4 048 992 (45) 24.07.2024	(51) G01K 1/14	(11) 4 061 472 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/04	(11) 4 069 812 (45) 24.07.2024	(51) C11D 11/00
(11) 4 049 265 (45) 24.07.2024	(51) G10G 5/00	(11) 4 061 573 (45) 24.07.2024	(51) B23K 26/00	(11) 4 070 668 (45) 24.07.2024	(51) A23L 3/3508
(11) 4 049 739 (45) 24.07.2024	(51) B01D 45/12	(11) 4 062 068 (45) 24.07.2024	(51) F04C 18/02	(11) 4 070 962 (45) 24.07.2024	(51) B41J 3/407
(11) 4 049 956 (45) 24.07.2024	(51) B65H 54/74	(11) 4 062 653 (45) 24.07.2024	(51) H04R 25/00	(11) 4 071 418 (45) 24.07.2024	(51) F24F 1/0035
(11) 4 050 864 (45) 24.07.2024	(51) H04L 41/22	(11) 4 062 689 (45) 24.07.2024	(51) H04W 64/00	(11) 4 072 028 (45) 24.07.2024	(51) H04B 1/40
(11) 4 051 943 (45) 24.07.2024	(51) F16L 37/091	(11) 4 063 120 (45) 24.07.2024	(51) B41F 23/00	(11) 4 072 464 (45) 24.07.2024	(51) A61C 8/00
(11) 4 052 548 (45) 24.07.2024	(51) H05K 5/00	(11) 4 063 126 (45) 24.07.2024	(51) B41J 2/14	(11) 4 073 217 (45) 24.07.2024	(51) C11D 3/33
(11) 4 052 980 (45) 24.07.2024	(51) B60W 30/182	(11) 4 063 750 (45) 24.07.2024	(51) F24F 1/0068	(11) 4 073 283 (45) 24.07.2024	(51) C22C 19/05
(11) 4 053 131 (45) 24.07.2024	(51) C07F 5/00	(11) 4 063 837 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/91	(11) 4 073 778 (45) 24.07.2024	(51) G08G 1/16
(11) 4 054 303 (45) 24.07.2024	(51) A01B 5/14	(11) 4 063 984 (45) 24.07.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 073 794 (45) 24.07.2024	(51) G11B 7/0045
(11) 4 054 390 (45) 24.07.2024	(51) A47L 5/26	(11) 4 064 093 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/62	(11) 4 073 846 (45) 24.07.2024	(51) H01L 29/16
(11) 4 055 332 (45) 24.07.2024	(51) F25D 11/02	(11) 4 064 448 (45) 24.07.2024	(51) H01M 50/50	(11) 4 074 587 (45) 24.07.2024	(51) B62M 6/50
(11) 4 056 004 (45) 24.07.2024	(51) A01B 33/00	(11) 4 064 456 (45) 24.07.2024	(51) H01Q 13/08	(11) 4 074 604 (45) 24.07.2024	(51) B64D 25/10
(11) 4 056 075 (45) 24.07.2024	(51) A47F 1/02	(11) 4 065 288 (45) 24.07.2024	(51) B05C 17/005	(11) 4 074 808 (45) 24.07.2024	(51) C09K 19/34
(11) 4 056 218 (45) 24.07.2024	(51) A61M 16/06	(11) 4 065 321 (45) 24.07.2024	(51) B26D 1/16	(11) 4 074 929 (45) 24.07.2024	(51) E05B 47/00
(11) 4 056 379 (45) 24.07.2024	(51) B41J 3/407	(11) 4 065 581 (45) 24.07.2024	(51) C07D 487/04	(11) 4 074 989 (45) 24.07.2024	(51) F16B 5/06
(11) 4 056 505 (45) 24.07.2024	(51) B65G 47/76	(11) 4 067 239 (45) 24.07.2024	(51) B64F 5/10	(11) 4 075 214 (45) 24.07.2024	(51) G05B 19/042
(11) 4 056 513 (45) 24.07.2024	(51) B66B 15/04	(11) 4 067 683 (45) 24.07.2024	(51) F16D 1/112	(11) 4 075 448 (45) 24.07.2024	(51) G21C 19/42
(11) 4 056 803 (45) 24.07.2024	(51) E21B 41/00	(11) 4 067 840 (45) 24.07.2024	(51) G01H 9/00	(11) 4 076 622 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/04
(11) 4 056 819 (45) 24.07.2024	(51) F01N 3/20	(11) 4 067 860 (45) 24.07.2024	(51) G01N 1/42	(11) 4 077 262 (45) 24.07.2024	(51) C07C 53/18
(11) 4 057 320 (45) 24.07.2024	(51) H01J 37/22	(11) 4 068 678 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/08	(11) 4 077 433 (45) 24.07.2024	(51) C08F 279/04
(11) 4 057 861 (45) 24.07.2024	(51) A41G 5/02	(11) 4 068 723 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 077 695 (45) 24.07.2024	(51) C12P 13/04
(11) 4 058 418 (45) 24.07.2024	(51) C03C 27/06	(11) 4 068 742 (45) 24.07.2024	(51) H04N 1/38	(11) 4 077 857 (45) 24.07.2024	(51) E06B 3/96
(11) 4 059 009 (45) 24.07.2024	(51) G10K 11/178	(11) 4 069 027 (45) 24.07.2024	(51) A43B 5/04	(11) 4 078 028 (45) 24.07.2024	(51) F21V 17/10
(11) 4 059 472 (45) 24.07.2024	(51) A61C 17/02	(11) 4 069 084 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/26	(11) 4 078 150 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/64
(11) 4 059 695 (45) 24.07.2024	(51) B29C 48/30	(11) 4 069 467 (45) 24.07.2024	(51) B25C 1/00	(11) 4 078 198 (45) 24.07.2024	(51) G01R 15/18
(11) 4 059 798 (45) 24.07.2024	(51) B60W 30/188	(11) 4 069 591 (45) 24.07.2024	(51) B65B 11/10	(11) 4 079 138 (45) 24.07.2024	(51) A01D 34/82
(11) 4 061 116 (45) 24.07.2024	(51) A01G 9/24	(11) 4 069 800 (45) 24.07.2024	(51) C09K 11/02	(11) 4 079 863 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/24

(11) 4 079 977 (45) 24.07.2024	(51) E02F 9/20	(11) 4 090 564 (45) 24.07.2024	(51) B60W 30/14	(11) 4 099 000 (45) 24.07.2024	(51) G01N 19/02
(11) 4 080 009 (45) 24.07.2024	(51) E06B 9/11	(11) 4 091 043 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/06	(11) 4 099 146 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/0481
(11) 4 080 314 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 091 410 (45) 24.07.2024	(51) H05B 45/345	(11) 4 099 280 (45) 24.07.2024	(51) G06V 40/16
(11) 4 080 627 (45) 24.07.2024	(51) H01M 8/04082	(11) 4 091 643 (45) 24.07.2024	(51) A61L 31/06	(11) 4 099 763 (45) 24.07.2024	(51) H04W 48/08
(11) 4 080 818 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 091 740 (45) 24.07.2024	(51) B22F 10/40	(11) 4 100 108 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/05
(11) 4 080 858 (45) 24.07.2024	(51) H04M 1/02	(11) 4 091 797 (45) 24.07.2024	(51) B29C 64/112	(11) 4 100 878 (45) 24.07.2024	(51) G06K 19/07
(11) 4 080 924 (45) 24.07.2024	(51) H04W 8/00	(11) 4 091 822 (45) 24.07.2024	(51) B41J 11/00	(11) 4 101 700 (45) 24.07.2024	(51) B60R 7/04
(11) 4 081 074 (45) 24.07.2024	(51) A47D 1/10	(11) 4 091 982 (45) 24.07.2024	(51) B66F 7/28	(11) 4 101 908 (45) 24.07.2024	(51) C09K 11/06
(11) 4 081 705 (45) 24.07.2024	(51) F02M 21/02	(11) 4 092 269 (45) 24.07.2024	(51) F04B 35/01	(11) 4 102 503 (45) 24.07.2024	(51) G10L 21/038
(11) 4 082 432 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/0538	(11) 4 092 479 (45) 24.07.2024	(51) G02F 1/1335	(11) 4 103 076 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/221
(11) 4 082 963 (45) 24.07.2024	(51) C01B 21/064	(11) 4 092 501 (45) 24.07.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 103 396 (45) 24.07.2024	(51) B30B 9/30
(11) 4 083 349 (45) 24.07.2024	(51) E04G 21/22	(11) 4 092 917 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/00	(11) 4 104 266 (45) 24.07.2024	(51) H02G 11/00
(11) 4 083 428 (45) 24.07.2024	(51) F04C 2/18	(11) 4 093 172 (45) 24.07.2024	(51) H05K 13/02	(11) 4 104 712 (45) 24.07.2024	(51) A47B 9/00
(11) 4 083 448 (45) 24.07.2024	(51) F16B 7/04	(11) 4 093 590 (45) 24.07.2024	(51) B29C 44/12	(11) 4 105 417 (45) 24.07.2024	(51) E05C 9/02
(11) 4 083 569 (45) 24.07.2024	(51) G01B 11/25	(11) 4 093 649 (45) 24.07.2024	(51) B62B 5/06	(11) 4 105 824 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/147
(11) 4 083 735 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 094 040 (45) 24.07.2024	(51) G01B 11/245	(11) 4 105 882 (45) 24.07.2024	(51) G06T 7/00
(11) 4 084 972 (45) 24.07.2024	(51) B60C 23/04	(11) 4 094 915 (45) 24.07.2024	(51) B29C 43/04	(11) 4 106 055 (45) 24.07.2024	(51) H01M 4/58
(11) 4 085 853 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/34	(11) 4 095 133 (45) 24.07.2024	(51) C07D 401/14	(11) 4 106 611 (45) 24.07.2024	(51) A61B 3/10
(11) 4 086 267 (45) 24.07.2024	(51) C07H 15/18	(11) 4 095 190 (45) 24.07.2024	(51) C08K 7/14	(11) 4 106 645 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/34
(11) 4 086 810 (45) 24.07.2024	(51) G06V 40/13	(11) 4 095 471 (45) 24.07.2024	(51) F28D 9/00	(11) 4 106 943 (45) 24.07.2024	(51) B23K 26/02
(11) 4 086 849 (45) 24.07.2024	(51) G06T 7/68	(11) 4 095 871 (45) 24.07.2024	(51) H01F 27/28	(11) 4 107 327 (45) 24.07.2024	(51) D21H 17/63
(11) 4 087 451 (45) 24.07.2024	(51) F16M 3/00	(11) 4 096 197 (45) 24.07.2024	(51) H04L 65/613	(11) 4 107 328 (45) 24.07.2024	(51) D21H 19/02
(11) 4 087 502 (45) 24.07.2024	(51) A61B 34/30	(11) 4 096 382 (45) 24.07.2024	(51) H05K 7/20	(11) 4 107 610 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/01
(11) 4 088 605 (45) 24.07.2024	(51) A41D 19/00	(11) 4 096 607 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/15	(11) 4 108 136 (45) 24.07.2024	(51) A47C 17/02
(11) 4 089 297 (45) 24.07.2024	(51) F16D 55/08	(11) 4 097 566 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/01	(11) 4 109 110 (45) 24.07.2024	(51) G01P 15/125
(11) 4 089 469 (45) 24.07.2024	(51) G02B 27/01	(11) 4 097 968 (45) 24.07.2024	(51) H04N 7/18	(11) 4 109 699 (45) 24.07.2024	(51) H02J 3/00
(11) 4 090 085 (45) 24.07.2024	(51) H04W 52/02	(11) 4 098 083 (45) 24.07.2024	(51) H05B 6/64	(11) 4 109 799 (45) 24.07.2024	(51) H04L 1/18
(11) 4 090 320 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/465	(11) 4 098 883 (45) 24.07.2024	(51) F04D 29/02	(11) 4 109 945 (45) 24.07.2024	(51) H04W 12/02

(11) 4 110 614 (45) 24.07.2024	(51) B32B 37/00	(11) 4 121 675 (45) 24.07.2024	(51) F16K 27/02	(11) 4 137 609 (45) 24.07.2024	(51) C25B 1/04
(11) 4 110 697 (45) 24.07.2024	(51) B64D 27/40	(11) 4 121 764 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/569	(11) 4 137 631 (45) 24.07.2024	(51) D06F 58/20
(11) 4 111 026 (45) 24.07.2024	(51) E21B 29/04	(11) 4 121 832 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/226	(11) 4 137 785 (45) 24.07.2024	(51) G01G 19/393
(11) 4 111 431 (45) 24.07.2024	(51) G08B 13/24	(11) 4 122 574 (45) 24.07.2024	(51) B01D 21/01	(11) 4 137 824 (45) 24.07.2024	(51) G01R 27/26
(11) 4 112 064 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/733	(11) 4 123 651 (45) 24.07.2024	(51) G11C 13/00	(11) 4 137 994 (45) 24.07.2024	(51) G06K 19/07
(11) 4 112 177 (45) 24.07.2024	(51) B01L 3/00	(11) 4 124 618 (45) 24.07.2024	(51) C07D 333/78	(11) 4 138 419 (45) 24.07.2024	(51) H04W 4/00
(11) 4 112 621 (45) 24.07.2024	(51) C07D 487/04	(11) 4 125 167 (45) 24.07.2024	(51) H01S 5/183	(11) 4 139 032 (45) 24.07.2024	(51) B01F 27/091
(11) 4 112 738 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 4 125 554 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 139 061 (45) 24.07.2024	(51) B08B 9/043
(11) 4 113 060 (45) 24.07.2024	(51) G01C 19/5776	(11) 4 125 881 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/4178	(11) 4 139 101 (45) 24.07.2024	(51) B26D 7/06
(11) 4 113 076 (45) 24.07.2024	(51) G01H 17/00	(11) 4 126 604 (45) 24.07.2024	(51) B60S 1/56	(11) 4 140 269 (45) 24.07.2024	(51) A01B 33/02
(11) 4 113 235 (45) 24.07.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 128 341 (45) 24.07.2024	(51) H01L 23/50	(11) 4 140 427 (45) 24.07.2024	(51) A61B 18/12
(11) 4 113 255 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/01	(11) 4 129 224 (45) 24.07.2024	(51) A61B 18/14	(11) 4 140 646 (45) 24.07.2024	(51) B24B 23/04
(11) 4 113 482 (45) 24.07.2024	(51) G09B 19/00	(11) 4 129 829 (45) 24.07.2024	(51) B64F 1/305	(11) 4 140 673 (45) 24.07.2024	(51) B27L 7/00
(11) 4 113 910 (45) 24.07.2024	(51) H04L 12/413	(11) 4 132 337 (45) 24.07.2024	(51) A47L 11/08	(11) 4 140 921 (45) 24.07.2024	(51) B65G 27/04
(11) 4 113 945 (45) 24.07.2024	(51) H04L 43/106	(11) 4 133 468 (45) 24.07.2024	(51) G08C 19/02	(11) 4 141 274 (45) 24.07.2024	(51) F16C 17/02
(11) 4 114 055 (45) 24.07.2024	(51) H04W 68/00	(11) 4 134 934 (45) 24.07.2024	(51) G08G 1/14	(11) 4 141 924 (45) 24.07.2024	(51) H01L 23/488
(11) 4 114 306 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/16	(11) 4 134 951 (45) 24.07.2024	(51) G10L 19/00	(11) 4 142 265 (45) 24.07.2024	(51) H04L 69/14
(11) 4 115 073 (45) 24.07.2024	(51) F02K 5/00	(11) 4 135 223 (45) 24.07.2024	(51) H04B 17/29	(11) 4 142 524 (45) 24.07.2024	(51) B32B 5/02
(11) 4 115 423 (45) 24.07.2024	(51) G11C 11/54	(11) 4 135 280 (45) 24.07.2024	(51) H04L 69/22	(11) 4 144 517 (45) 24.07.2024	(51) B01D 29/35
(11) 4 116 353 (45) 24.07.2024	(51) C08G 63/08	(11) 4 135 504 (45) 24.07.2024	(51) H10N 10/82	(11) 4 144 680 (45) 24.07.2024	(51) B66B 7/12
(11) 4 116 382 (45) 24.07.2024	(51) C09D 11/107	(11) 4 136 404 (45) 24.07.2024	(51) G01B 11/26	(11) 4 144 868 (45) 24.07.2024	(51) C21B 5/00
(11) 4 116 514 (45) 24.07.2024	(51) E04B 1/16	(11) 4 136 535 (45) 24.07.2024	(51) G06F 12/1036	(11) 4 145 346 (45) 24.07.2024	(51) G06K 17/00
(11) 4 116 669 (45) 24.07.2024	(51) G01B 11/06	(11) 4 136 639 (45) 24.07.2024	(51) G11C 16/30	(11) 4 146 338 (45) 24.07.2024	(51) A61P 3/00
(11) 4 116 801 (45) 24.07.2024	(51) G06F 3/023	(11) 4 136 939 (45) 24.07.2024	(51) H05B 47/155	(11) 4 146 900 (45) 24.07.2024	(51) E21B 4/02
(11) 4 117 651 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/201	(11) 4 137 028 (45) 24.07.2024	(51) A47L 9/28	(11) 4 147 551 (45) 24.07.2024	(51) A01B 59/043
(11) 4 117 952 (45) 24.07.2024	(51) B60L 3/00	(11) 4 137 056 (45) 24.07.2024	(51) A61B 6/00	(11) 4 147 584 (45) 24.07.2024	(51) A24F 40/30
(11) 4 119 091 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/00	(11) 4 137 109 (45) 24.07.2024	(51) A61F 13/15	(11) 4 147 807 (45) 24.07.2024	(51) B22F 10/30
(11) 4 119 228 (45) 24.07.2024	(51) B01L 3/14	(11) 4 137 364 (45) 24.07.2024	(51) B60R 1/078	(11) 4 148 010 (45) 24.07.2024	(51) B65H 19/22

(11) 4 148 533 (45) 24.07.2024	(51) G06F 1/16	(11) 4 159 089 (45) 24.07.2024	(51) A47C 3/027	(11) 4 166 109 (45) 24.07.2024	(51) A61C 8/00
(11) 4 150 668 (45) 24.07.2024	(51) H01L 23/373	(11) 4 159 154 (45) 24.07.2024	(51) A61B 90/00	(11) 4 166 209 (45) 24.07.2024	(51) A63G 31/00
(11) 4 150 956 (45) 24.07.2024	(51) H04W 28/08	(11) 4 159 272 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/36	(11) 4 166 347 (45) 24.07.2024	(51) B62D 61/12
(11) 4 151 199 (45) 24.07.2024	(51) A61K 8/02	(11) 4 159 653 (45) 24.07.2024	(51) B65H 19/12	(11) 4 166 389 (45) 24.07.2024	(51) B60P 1/54
(11) 4 151 333 (45) 24.07.2024	(51) B21F 3/04	(11) 4 159 921 (45) 24.07.2024	(51) E01B 29/17	(11) 4 166 473 (45) 24.07.2024	(51) B65D 41/34
(11) 4 151 796 (45) 24.07.2024	(51) D06F 73/00	(11) 4 160 111 (45) 24.07.2024	(51) F25B 21/00	(11) 4 166 994 (45) 24.07.2024	(51) G01V 8/20
(11) 4 151 874 (45) 24.07.2024	(51) F16C 33/38	(11) 4 160 159 (45) 24.07.2024	(51) G01F 1/716	(11) 4 167 426 (45) 24.07.2024	(51) H02J 7/00
(11) 4 151 902 (45) 24.07.2024	(51) F21S 2/00	(11) 4 160 317 (45) 24.07.2024	(51) G03G 15/20	(11) 4 168 331 (45) 24.07.2024	(51) B65G 17/08
(11) 4 152 589 (45) 24.07.2024	(51) H02N 2/18	(11) 4 160 919 (45) 24.07.2024	(51) H03K 17/0416	(11) 4 168 341 (45) 24.07.2024	(51) B65H 75/24
(11) 4 152 989 (45) 24.07.2024	(51) A41D 19/00	(11) 4 161 285 (45) 24.07.2024	(51) A23K 20/174	(11) 4 169 232 (45) 24.07.2024	(51) H04M 3/22
(11) 4 153 192 (45) 24.07.2024	(51) A61K 33/26	(11) 4 162 196 (45) 24.07.2024	(51) F21S 41/24	(11) 4 169 694 (45) 24.07.2024	(51) B29C 49/42
(11) 4 153 468 (45) 24.07.2024	(51) B62D 27/02	(11) 4 162 666 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/12	(11) 4 170 368 (45) 24.07.2024	(51) G01R 31/367
(11) 4 153 775 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/6806	(11) 4 162 904 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/46	(11) 4 170 450 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00
(11) 4 153 948 (45) 24.07.2024	(51) G01D 5/244	(11) 4 163 027 (45) 24.07.2024	(51) B21B 29/00	(11) 4 171 434 (45) 24.07.2024	(51) A61C 7/08
(11) 4 154 717 (45) 24.07.2024	(51) A21C 3/08	(11) 4 163 483 (45) 24.07.2024	(51) F02C 7/32	(11) 4 171 781 (45) 24.07.2024	(51) B01D 29/21
(11) 4 155 064 (45) 24.07.2024	(51) B29D 99/00	(11) 4 163 581 (45) 24.07.2024	(51) F41A 21/18	(11) 4 172 517 (45) 24.07.2024	(51) F16K 11/076
(11) 4 155 579 (45) 24.07.2024	(51) F16H 7/06	(11) 4 163 609 (45) 24.07.2024	(51) G01J 5/07	(11) 4 172 817 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/10
(11) 4 155 703 (45) 24.07.2024	(51) G01L 1/25	(11) 4 163 683 (45) 24.07.2024	(51) G02B 5/28	(11) 4 173 886 (45) 24.07.2024	(51) B60L 58/10
(11) 4 155 859 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 164 103 (45) 24.07.2024	(51) H02M 3/00	(11) 4 174 076 (45) 24.07.2024	(51) C07F 7/14
(11) 4 156 221 (45) 24.07.2024	(51) H01H 47/00	(11) 4 164 316 (45) 24.07.2024	(51) H04W 72/04	(11) 4 174 406 (45) 24.07.2024	(51) F25B 43/00
(11) 4 156 299 (45) 24.07.2024	(51) H01L 29/778	(11) 4 164 498 (45) 24.07.2024	(51) A61B 6/00	(11) 4 174 409 (45) 24.07.2024	(51) F25D 17/06
(11) 4 156 635 (45) 24.07.2024	(51) H04L 45/00	(11) 4 164 669 (45) 24.07.2024	(51) A61K 36/185	(11) 4 174 411 (45) 24.07.2024	(51) F25D 17/08
(11) 4 156 857 (45) 24.07.2024	(51) H05B 3/06	(11) 4 164 804 (45) 24.07.2024	(51) B02C 17/16	(11) 4 174 487 (45) 24.07.2024	(51) G01N 33/00
(11) 4 158 145 (45) 24.07.2024	(51) E21B 19/02	(11) 4 164 911 (45) 24.07.2024	(51) B60K 35/00	(11) 4 174 944 (45) 24.07.2024	(51) H01L 33/38
(11) 4 158 426 (45) 24.07.2024	(51) G04B 27/04	(11) 4 165 121 (45) 24.07.2024	(51) C08K 3/32	(11) 4 175 455 (45) 24.07.2024	(51) A01D 34/00
(11) 4 158 674 (45) 24.07.2024	(51) H01J 37/28	(11) 4 165 125 (45) 24.07.2024	(51) C08K 5/5313	(11) 4 175 511 (45) 24.07.2024	(51) A47B 13/02
(11) 4 158 776 (45) 24.07.2024	(51) H03H 9/05	(11) 4 165 715 (45) 24.07.2024	(51) H01M 50/249	(11) 4 175 740 (45) 24.07.2024	(51) B01F 23/235
(11) 4 158 910 (45) 24.07.2024	(51) H04R 29/00	(11) 4 166 043 (45) 24.07.2024	(51) A47C 13/00	(11) 4 175 928 (45) 24.07.2024	(51) C04B 37/00

(11) 4 176 175 (45) 24.07.2024	(51) F15B 7/00	(11) 4 185 096 (45) 24.07.2024	(51) A01B 3/46	(11) 4 193 456 (45) 24.07.2024	(51) H02M 1/32
(11) 4 176 362 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/57	(11) 4 185 539 (45) 24.07.2024	(51) B65D 47/08	(11) 4 193 841 (45) 24.07.2024	(51) A22C 21/00
(11) 4 177 024 (45) 24.07.2024	(51) B27B 31/08	(11) 4 185 717 (45) 24.07.2024	(51) C14B 17/14	(11) 4 193 890 (45) 24.07.2024	(51) A47J 31/44
(11) 4 177 031 (45) 24.07.2024	(51) B29B 13/02	(11) 4 185 854 (45) 24.07.2024	(51) G01N 3/04	(11) 4 193 913 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/024
(11) 4 177 042 (45) 24.07.2024	(51) B29C 64/153	(11) 4 186 448 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/34	(11) 4 194 297 (45) 24.07.2024	(51) B60W 30/09
(11) 4 177 079 (45) 24.07.2024	(51) B60C 9/18	(11) 4 186 449 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/34	(11) 4 194 461 (45) 24.07.2024	(51) C07F 5/02
(11) 4 177 317 (45) 24.07.2024	(51) C09D 5/00	(11) 4 186 877 (45) 24.07.2024	(51) C03C 3/087	(11) 4 194 718 (45) 24.07.2024	(51) F16H 59/10
(11) 4 177 453 (45) 24.07.2024	(51) F02G 1/044	(11) 4 187 111 (45) 24.07.2024	(51) F16B 7/02	(11) 4 194 737 (45) 24.07.2024	(51) F17C 13/04
(11) 4 177 572 (45) 24.07.2024	(51) G01D 5/20	(11) 4 187 302 (45) 24.07.2024	(51) G02B 6/44	(11) 4 194 761 (45) 24.07.2024	(51) F24D 17/00
(11) 4 178 191 (45) 24.07.2024	(51) H04N 1/00	(11) 4 187 534 (45) 24.07.2024	(51) G10L 15/22	(11) 4 194 798 (45) 24.07.2024	(51) F41G 1/30
(11) 4 178 382 (45) 24.07.2024	(51) A24F 40/53	(11) 4 187 558 (45) 24.07.2024	(51) H01F 1/01	(11) 4 194 799 (45) 24.07.2024	(51) F41G 1/30
(11) 4 178 548 (45) 24.07.2024	(51) A61K 9/16	(11) 4 188 214 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/08	(11) 4 194 964 (45) 24.07.2024	(51) G04B 18/00
(11) 4 179 240 (45) 24.07.2024	(51) F16K 31/06	(11) 4 188 691 (45) 24.07.2024	(51) B32B 1/08	(11) 4 195 349 (45) 24.07.2024	(51) H01M 10/0525
(11) 4 179 267 (45) 24.07.2024	(51) F25B 25/00	(11) 4 188 842 (45) 24.07.2024	(51) B65G 1/04	(11) 4 195 860 (45) 24.07.2024	(51) H04W 74/0833
(11) 4 179 400 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 188 928 (45) 24.07.2024	(51) C07D 471/04	(11) 4 195 967 (45) 24.07.2024	(51) A41D 13/11
(11) 4 179 675 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 189 708 (45) 24.07.2024	(51) H01C 10/20	(11) 4 196 444 (45) 24.07.2024	(51) C01G 53/00
(11) 4 179 697 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 189 943 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/1014	(11) 4 196 638 (45) 24.07.2024	(51) E01B 27/17
(11) 4 179 943 (45) 24.07.2024	(51) A47L 11/00	(11) 4 190 452 (45) 24.07.2024	(51) B01L 9/00	(11) 4 196 682 (45) 24.07.2024	(51) F04C 18/02
(11) 4 180 198 (45) 24.07.2024	(51) B29B 13/02	(11) 4 190 541 (45) 24.07.2024	(51) B30B 15/06	(11) 4 197 541 (45) 24.07.2024	(51) A61K 31/58
(11) 4 180 549 (45) 24.07.2024	(51) C22C 38/44	(11) 4 190 601 (45) 24.07.2024	(51) B60G 3/20	(11) 4 197 996 (45) 24.07.2024	(51) C07C 45/00
(11) 4 180 577 (45) 24.07.2024	(51) E01B 29/16	(11) 4 191 114 (45) 24.07.2024	(51) F16L 37/08	(11) 4 198 002 (45) 24.07.2024	(51) C07C 45/00
(11) 4 180 730 (45) 24.07.2024	(51) F24F 7/003	(11) 4 191 231 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/37	(11) 4 198 006 (45) 24.07.2024	(51) C07C 45/50
(11) 4 180 776 (45) 24.07.2024	(51) G01F 23/00	(11) 4 191 669 (45) 24.07.2024	(51) H01L 27/088	(11) 4 198 201 (45) 24.07.2024	(51) E01C 19/48
(11) 4 181 482 (45) 24.07.2024	(51) H04L 67/125	(11) 4 191 946 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 198 932 (45) 24.07.2024	(51) G08B 17/06
(11) 4 182 798 (45) 24.07.2024	(51) G06F 12/0893	(11) 4 192 366 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/16	(11) 4 199 278 (45) 24.07.2024	(51) H02B 1/28
(11) 4 183 519 (45) 24.07.2024	(51) B23B 31/18	(11) 4 192 758 (45) 24.07.2024	(51) B65D 81/32	(11) 4 200 229 (45) 24.07.2024	(51) B65D 75/58
(11) 4 184 176 (45) 24.07.2024	(51) G01N 35/10	(11) 4 192 908 (45) 24.07.2024	(51) C08K 3/34	(11) 4 200 390 (45) 24.07.2024	(51) C11D 9/04
(11) 4 184 366 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/60	(11) 4 193 294 (45) 24.07.2024	(51) G06K 7/10	(11) 4 200 401 (45) 24.07.2024	(51) A61K 39/00

(11) 4 201 248 (45) 24.07.2024	(51) A44B 11/25	(11) 4 210 435 (45) 24.07.2024	(51) H05B 6/06	(11) 4 222 744 (45) 24.07.2024	(51) G11C 16/04
(11) 4 201 262 (45) 24.07.2024	(51) A47F 3/00	(11) 4 210 533 (45) 24.07.2024	(51) A44B 11/25	(11) 4 223 253 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/04
(11) 4 201 490 (45) 24.07.2024	(51) A63B 69/16	(11) 4 210 631 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/16	(11) 4 223 612 (45) 24.07.2024	(51) B61H 5/00
(11) 4 201 582 (45) 24.07.2024	(51) B23P 19/06	(11) 4 210 850 (45) 24.07.2024	(51) A63H 3/28	(11) 4 224 049 (45) 24.07.2024	(51) F16L 25/00
(11) 4 201 866 (45) 24.07.2024	(51) B66D 1/14	(11) 4 210 910 (45) 24.07.2024	(51) B25J 9/00	(11) 4 224 828 (45) 24.07.2024	(51) H04M 1/02
(11) 4 202 170 (45) 24.07.2024	(51) E06B 3/964	(11) 4 211 064 (45) 24.07.2024	(51) B65H 35/00	(11) 4 225 655 (45) 24.07.2024	(51) B65D 47/26
(11) 4 202 375 (45) 24.07.2024	(51) G01D 21/00	(11) 4 211 355 (45) 24.07.2024	(51) F15B 11/04	(11) 4 225 701 (45) 24.07.2024	(51) C02F 1/40
(11) 4 202 397 (45) 24.07.2024	(51) G01M 11/02	(11) 4 211 640 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 30/0601	(11) 4 225 736 (45) 24.07.2024	(51) C07D 213/70
(11) 4 202 977 (45) 24.07.2024	(51) H01L 21/285	(11) 4 212 033 (45) 24.07.2024	(51) A24F 40/40	(11) 4 225 934 (45) 24.07.2024	(51) C12Q 1/6804
(11) 4 203 424 (45) 24.07.2024	(51) H04L 45/28	(11) 4 212 428 (45) 24.07.2024	(51) B63H 23/24	(11) 4 226 063 (45) 24.07.2024	(51) F16D 59/02
(11) 4 203 473 (45) 24.07.2024	(51) H04N 19/119	(11) 4 212 789 (45) 24.07.2024	(51) F24S 25/15	(11) 4 226 141 (45) 24.07.2024	(51) G01N 29/06
(11) 4 203 608 (45) 24.07.2024	(51) H05B 6/06	(11) 4 212 825 (45) 24.07.2024	(51) G01C 25/00	(11) 4 227 765 (45) 24.07.2024	(51) G06F 1/16
(11) 4 204 224 (45) 24.07.2024	(51) B32B 7/12	(11) 4 212 884 (45) 24.07.2024	(51) G01P 1/12	(11) 4 228 758 (45) 24.07.2024	(51) A61P 13/08
(11) 4 204 387 (45) 24.07.2024	(51) C07C 7/04	(11) 4 213 647 (45) 24.07.2024	(51) A23L 19/00	(11) 4 228 872 (45) 24.07.2024	(51) B27N 1/00
(11) 4 204 684 (45) 24.07.2024	(51) F03D 80/00	(11) 4 214 381 (45) 24.07.2024	(51) A01G 17/06	(11) 4 228 958 (45) 24.07.2024	(51) B62M 21/00
(11) 4 204 699 (45) 24.07.2024	(51) F16C 9/04	(11) 4 214 400 (45) 24.07.2024	(51) E21D 9/00	(11) 4 229 008 (45) 24.07.2024	(51) C01G 53/04
(11) 4 205 636 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 214 471 (45) 24.07.2024	(51) G01D 5/20	(11) 4 229 521 (45) 24.07.2024	(51) G06F 16/27
(11) 4 205 801 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/05	(11) 4 215 093 (45) 24.07.2024	(51) A47J 37/06	(11) 4 229 598 (45) 24.07.2024	(51) G06T 7/73
(11) 4 205 997 (45) 24.07.2024	(51) B60C 11/01	(11) 4 215 327 (45) 24.07.2024	(51) B27M 1/08	(11) 4 230 515 (45) 24.07.2024	(51) B63B 35/44
(11) 4 206 078 (45) 24.07.2024	(51) B65B 5/08	(11) 4 215 748 (45) 24.07.2024	(51) F04B 53/00	(11) 4 230 861 (45) 24.07.2024	(51) F02P 15/02
(11) 4 206 115 (45) 24.07.2024	(51) B66F 9/075	(11) 4 216 701 (45) 24.07.2024	(51) A01B 5/14	(11) 4 230 875 (45) 24.07.2024	(51) F15B 15/14
(11) 4 206 410 (45) 24.07.2024	(51) E04B 9/16	(11) 4 216 873 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/16	(11) 4 230 977 (45) 24.07.2024	(51) G01J 3/02
(11) 4 206 570 (45) 24.07.2024	(51) F25D 23/02	(11) 4 217 284 (45) 24.07.2024	(51) B65D 30/08	(11) 4 231 186 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/62
(11) 4 209 138 (45) 24.07.2024	(51) A24F 47/00	(11) 4 217 588 (45) 24.07.2024	(51) E21D 20/02	(11) 4 231 822 (45) 24.07.2024	(51) A01M 7/00
(11) 4 209 430 (45) 24.07.2024	(51) B65D 81/32	(11) 4 218 532 (45) 24.07.2024	(51) A61B 1/00	(11) 4 231 866 (45) 24.07.2024	(51) A24F 40/50
(11) 4 209 979 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 20/02	(11) 4 218 939 (45) 24.07.2024	(51) A61Q 1/02	(11) 4 231 974 (45) 24.07.2024	(51) A61F 5/01
(11) 4 210 079 (45) 24.07.2024	(51) H01H 1/58	(11) 4 220 666 (45) 24.07.2024	(51) G21G 4/06	(11) 4 232 142 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/36
(11) 4 210 184 (45) 24.07.2024	(51) H01S 5/026	(11) 4 222 230 (45) 24.07.2024	(51) C09J 7/38	(11) 4 233 046 (45) 24.07.2024	(51) G10L 15/06

(11) 4 234 243 (45) 24.07.2024	(51) B33Y 10/00	(11) 4 250 873 (45) 24.07.2024	(51) H05B 6/06	(11) 4 274 791 (45) 24.07.2024	(51) B65G 57/00
(11) 4 234 296 (45) 24.07.2024	(51) B60J 7/11	(11) 4 251 103 (45) 24.07.2024	(51) A61F 5/445	(11) 4 275 203 (45) 24.07.2024	(51) G10L 15/183
(11) 4 234 456 (45) 24.07.2024	(51) B65G 47/96	(11) 4 252 497 (45) 24.07.2024	(51) H05K 7/20	(11) 4 275 301 (45) 24.07.2024	(51) H04B 7/185
(11) 4 235 400 (45) 24.07.2024	(51) G06F 7/58	(11) 4 253 247 (45) 24.07.2024	(51) B64D 27/24	(11) 4 275 458 (45) 24.07.2024	(51) H05B 47/16
(11) 4 235 654 (45) 24.07.2024	(51) G10L 17/10	(11) 4 254 900 (45) 24.07.2024	(51) H04L 47/34	(11) 4 275 772 (45) 24.07.2024	(51) A63F 13/2145
(11) 4 236 158 (45) 24.07.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 255 272 (45) 24.07.2024	(51) A47L 9/04	(11) 4 277 526 (45) 24.07.2024	(51) A61B 5/145
(11) 4 236 383 (45) 24.07.2024	(51) H04W 4/029	(11) 4 257 403 (45) 24.07.2024	(51) B60K 35/00	(11) 4 277 547 (45) 24.07.2024	(51) A61B 10/00
(11) 4 237 161 (45) 24.07.2024	(51) B65D 83/00	(11) 4 257 786 (45) 24.07.2024	(51) E05B 63/00	(11) 4 278 900 (45) 24.07.2024	(51) A23K 10/10
(11) 4 238 303 (45) 24.07.2024	(51) G02B 30/00	(11) 4 258 930 (45) 24.07.2024	(51) A45C 7/00	(11) 4 279 121 (45) 24.07.2024	(51) A61N 1/365
(11) 4 239 125 (45) 24.07.2024	(51) E01B 29/04	(11) 4 259 066 (45) 24.07.2024	(51) A61K 8/02	(11) 4 279 659 (45) 24.07.2024	(51) E02D 17/13
(11) 4 239 170 (45) 24.07.2024	(51) F02C 3/22	(11) 4 259 464 (45) 24.07.2024	(51) B60K 1/04	(11) 4 280 063 (45) 24.07.2024	(51) G06F 11/07
(11) 4 240 174 (45) 24.07.2024	(51) A23K 20/142	(11) 4 259 597 (45) 24.07.2024	(51) C07C 29/147	(11) 4 283 001 (45) 24.07.2024	(51) C22C 21/02
(11) 4 240 592 (45) 24.07.2024	(51) B41J 2/06	(11) 4 259 632 (45) 24.07.2024	(51) C07D 487/04	(11) 4 283 181 (45) 24.07.2024	(51) F17C 3/08
(11) 4 241 092 (45) 24.07.2024	(51) G01R 15/06	(11) 4 260 275 (45) 24.07.2024	(51) G06T 5/00	(11) 4 284 648 (45) 24.07.2024	(51) B41J 2/175
(11) 4 241 093 (45) 24.07.2024	(51) G01R 15/06	(11) 4 260 663 (45) 24.07.2024	(51) H05B 47/155	(11) 4 284 865 (45) 24.07.2024	(51) C08K 3/02
(11) 4 242 775 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 261 300 (45) 24.07.2024	(51) C22C 14/00	(11) 4 287 111 (45) 24.07.2024	(51) G06T 5/70
(11) 4 244 561 (45) 24.07.2024	(51) F27B 7/22	(11) 4 262 564 (45) 24.07.2024	(51) A61B 8/00	(11) 4 288 256 (45) 24.07.2024	(51) B26B 19/20
(11) 4 244 999 (45) 24.07.2024	(51) H04B 10/2563	(11) 4 262 614 (45) 24.07.2024	(51) A61C 8/00	(11) 4 288 656 (45) 24.07.2024	(51) F03B 1/04
(11) 4 245 677 (45) 24.07.2024	(51) B65D 6/16	(11) 4 263 061 (45) 24.07.2024	(51) B02C 18/24	(11) 4 288 888 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/62
(11) 4 246 268 (45) 24.07.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 263 884 (45) 24.07.2024	(51) C21D 8/02	(11) 4 289 122 (45) 24.07.2024	(51) H04L 65/611
(11) 4 246 348 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/44	(11) 4 264 070 (45) 24.07.2024	(51) F16C 17/02	(11) 4 292 885 (45) 24.07.2024	(51) B60R 16/02
(11) 4 247 225 (45) 24.07.2024	(51) A47G 19/22	(11) 4 265 532 (45) 24.07.2024	(51) B65B 25/06	(11) 4 296 031 (45) 24.07.2024	(51) B29C 45/76
(11) 4 247 698 (45) 24.07.2024	(51) B62J 6/026	(11) 4 266 012 (45) 24.07.2024	(51) G01F 23/284	(11) 4 297 390 (45) 24.07.2024	(51) H04N 1/41
(11) 4 248 131 (45) 24.07.2024	(51) F22B 31/04	(11) 4 267 350 (45) 24.07.2024	(51) B25J 9/16	(11) 4 297 606 (45) 24.07.2024	(51) A43B 23/16
(11) 4 249 361 (45) 24.07.2024	(51) B62M 25/08	(11) 4 268 315 (45) 24.07.2024	(51) H01M 50/284	(11) 4 301 572 (45) 24.07.2024	(51) B29C 44/34
(11) 4 249 895 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/63	(11) 4 271 286 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/16	(11) 4 302 522 (45) 24.07.2024	(51) H04W 36/00
(11) 4 249 985 (45) 24.07.2024	(51) G02B 26/08	(11) 4 272 896 (45) 24.07.2024	(51) B25B 27/00	(11) 4 308 395 (45) 24.07.2024	(51) B60K 1/04
(11) 4 250 135 (45) 24.07.2024	(51) G06F 8/41	(11) 4 273 558 (45) 24.07.2024	(51) G01P 15/08	(11) 4 309 355 (45) 24.07.2024	(51) H04M 3/51

(11) 4 309 594 (45) 24.07.2024	(51) A61B 17/16	II.7(1) • Einspruch, der als nicht eingelegt gilt • Opposition deemed not to have been filed • Opposition réputée non formée - die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 313 768 (45) 24.07.2024	(51) B64G 1/66		(11) 2 849 754 27.05.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 316 385 (45) 24.07.2024	(51) A61B 10/02		(11) 2 948 103 03.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 316 398 (45) 24.07.2024	(51) A61B 34/10		(11) 2 970 644 26.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 319 042 (45) 24.07.2024	(51) H04L 9/32		(11) 2 982 361 03.04.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 319 784 (45) 24.07.2024	(51) A61K 36/48		(11) 3 010 382 29.04.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 320 564 (45) 24.07.2024	(51) G06Q 10/00	II.7(2) • Unzulässiger Einspruch • Inadmissible opposition • Opposition non recevable - die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique	(11) 3 049 564 03.04.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 321 053 (45) 24.07.2024	(51) A47B 88/473		(11) 3 077 956 26.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 321 132 (45) 24.07.2024	(51) A61F 2/18		(11) 3 177 672 19.05.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 326 937 (45) 24.07.2024	(51) D06F 75/10		(11) 3 208 737 29.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 327 566 (45) 24.07.2024	(51) H04R 5/02	II.7(3) • Widerruf des europäischen Patents • Revocation of the European patent • Révocation du brevet européen	(11) 3 263 143 14.05.2025 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(11) 4 328 476 (45) 24.07.2024	(51) F16L 39/00		(11) 3 302 751 11.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 332 180 (45) 24.07.2024	(51) C09D 11/102	(11) 1 828 858 26.02.2025 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR	(11) 3 314 913 21.05.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 332 278 (45) 24.07.2024	(51) C25F 3/08		(11) 3 334 518 30.04.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
(11) 4 332 587 (45) 24.07.2024	(51) G01R 29/08	(11) 2 012 843 28.02.2025 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
(11) 4 339 974 (45) 24.07.2024	(51) H01F 1/057		
(11) 4 342 964 (45) 24.07.2024	(51) C10M 135/04	(11) 2 166 089 24.02.2025 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR	
(11) 4 343 363 (45) 24.07.2024	(51) G01S 7/02		
(11) 4 344 909 (45) 24.07.2024	(51) B60G 21/05	(11) 2 350 096 29.04.2025 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(11) 4 348 595 (45) 24.07.2024	(51) G06V 10/24		
(11) 4 349 489 (45) 24.07.2024	(51) E02B 7/28		
(11) 4 349 560 (45) 24.07.2024	(51) B29C 43/34	(11) 2 359 701 26.02.2025 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR	
(11) 4 350 409 (45) 24.07.2024	(51) G02B 6/44		
(11) 4 352 538 (45) 24.07.2024	(51) G01S 7/497	(11) 2 397 142 27.05.2025 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
(11) 4 361 982 (45) 24.07.2024	(51) G08B 13/24		
(11) 4 366 592 (45) 24.07.2024	(51) A47J 43/25	(11) 2 434 235 26.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11) 4 367 503 (45) 24.07.2024	(51) G01N 21/25		
(11) 4 372 691 (45) 24.07.2024	(51) G06T 15/08	(11) 2 778 466 26.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

RS SE SI SK SM TR	(11) 2 955 150	17.03.2025	II.9(3)
(11) 3 393 967 19.02.2025	(11) 3 168 826	28.01.2025	• Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 216 930	18.02.2025	• Date of interruption in the case referred to in Rule 142
BA ME	(11) 3 303 109	30.01.2025	• Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
(11) 3 504 003 05.02.2025	(11) 3 321 498	02.04.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 353 022	12.12.2024	II.9(4)
(11) 3 504 052 29.01.2025	(11) 3 483 107	15.05.2025	• Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 592 515	21.05.2025	• Date of resumption in the case referred to in Rule 142
(11) 3 560 907 18.03.2025	(11) 3 610 065	23.01.2025	• Date de la reprise dans le cas de la règle 142
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 615 342	05.02.2025	
(11) 3 672 662 26.02.2025	(11) 3 631 100	24.01.2025	II.10(1)
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 757 689	27.02.2025	• Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
(11) 3 694 462 26.02.2025	(11) 3 762 620	25.02.2025	• Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 790 723	11.02.2025	• Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a
(11) 3 726 929 15.04.2025	(11) 3 892 295	26.02.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	II.7(5)		• Einstellung des Einspruchsverfahrens • Termination of opposition procedure • Clôture de la procédure d'opposition
(11) 3 882 304 24.02.2025	II.8(1)		• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• Date of receipt of request for re-establishment of rights • Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit		
(11) 3 913 036 12.02.2025	II.8(2)		• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights • Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit		
(11) 3 919 591 14.02.2025	II.9(1)		• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• Date of suspension in the case referred to in Rule 78 • Date de la suspension dans le cas de la règle 78		
(11) 3 926 862 28.02.2025	II.9(2)		• Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL PL PT RO SE SI SK TR	• Date of resumption in the case referred to in Rule 78 • Date de la poursuite dans le cas de la règle 78		
II.7(4)			• Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche) • Rejection of the opposition(s) • Rejet de l'opposition (des oppositions)
(11) 2 488 777 30.01.2025			

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

(11) **2 311 330**

R0010/22 01.04.2025
nicht gewährt, not granted, non accepté

(11) **2 799 035**

R0029/24 13.05.2025
nicht gewährt, not granted, non accepté

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 2 464 332

(51) A61K 9/08

A61K 31/167

(11) 3 508 075

(51) A23L 33/185

A23L 33/17

A23L 33/19

A23L 33/21

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) 3 832 868

(51) H02M 3/156

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

(11) 4 396 768

(51) G06T 5/80

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

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) 2 464 332

(51) A61K 9/08

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LAGERSTABILEN FORMULIERUNG VON PARACETAMOL IN WÄSSRIGER LÖSUNG
- METHOD FOR PRODUCING A STORAGE-STABLE FORMULATION OF PARACETAMOL IN AQUEOUS SOLUTION
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FORMULATION DE PARACÉTAMOL EN SOLUTION AQUEUSE STABLE EN STOCKAGE

(11) 2 996 521

(51) A47J 31/36

- (54) • GETRÄNKEHERSTELLUNGSSYSTEM
- A BEVERAGE PREPARATION SYSTEM,
- SYSTÈME DE PRÉPARATION DE BOISSON,

(11) 3 009 531

(51) C25B 15/027

- (54) • PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UN SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE PRENANT EN COMPTE LA TEMPÉRATURE DES MODULES ÉLECTROLYSEURS DUDIT SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE

(11) 3 740 242

(51) A61K 47/54

- (54) • LANGERIN+ CELL TARGETING

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 974 714

(51) A61K 31/6615

- (73) Sanifit Therapeutics S.A., Parc Bit, Europa Building, 2nd floor, 07121 Palma de Mallorca (Islas Baleares), ES

(11) 3 285 771

(51) A61K 31/473

- (73) Sumitomo Pharma America, Inc., 84 Waterford Drive, Marlborough, MA 01752, US

(11) 3 397 287

(51) A61K 47/40

- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(11) 3 437 033

(51) G06Q 10/06

- (73) Tango Analytics (Europe) AG, c/o FlexOffice, Hardstrasse 201, 8005 Zürich, CH

(11) 3 526 638

(51) G02B 27/00

- (73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) 3 527 972

(51) G01N 21/78

- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RS SK SM TR

(11) 3 532 214

(51) B21B 28/04

- (73) SSAB Enterprises, LLC, 11 N. Water St., Suite 17000, Mobile, AL 36602, US

(11) 3 545 138

(51) E03B 1/04

- (73) Orbital Systems AB, Östergatan 32, 211 22 Malmö, SE

(11) 3 623 500

(51) C23F 15/00

- (73) Cytec Industries Inc., 2564 US Highway 1, Lawrence, NJ 08648, US

(11) 3 627 245

(51) G05B 9/02

- (73) Spheros Germany GmbH, Friedrichshafener Str. 7, 82205 Gilching, DE

(11) 3 649 153

(51) C07K 16/28

- (73) Tusk Therapeutics Ltd, 6 Falcon Way Shire Park Welwyn Garden City, Hertfordshire AL7 1TW, GB
- Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB

(11) 3 684 333

(51) A61K 9/00

- (73) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US

(11) 3 754 600

(51) G06T 7/00

- (73) CurveBeam AI Limited, L10 10 Queen St,

Melbourne, VIC 3000, AU

(11) 3 867 011

(51) B24D 3/02

- (73) Saint-Gobain Abrasives, Inc., One New Bond Street, Worcester, MA 01615-0138, US
- Saint-Gobain Abrasifs, Rue de l'Ambassadeur, 78700 Conflans-Sainte-Honorine, FR

(11) 3 883 567

(51) C07D 471/04

- (73) NFlection Therapeutics, Inc., 867 Boylston Street, 5th Floor, 1116, Boston, Massachusetts 02116, US

(11) 3 956 216

(51) B64C 3/18

- (73) GKN Fokker Aerospace B.V., Anthony Fokkerweg 4, 3351 NL Papendrecht, NL

(11) 3 975 792

(51) A45C 7/00

- (73) Poketins LLC, 440 Louisiana Street, No 900, Houston, TX 77002, US
- Kuri, Isabel, 440 Louisiana Street, No 900, Houston, TX 77002, US

(11) 4 016 492

(51) G08C 19/28

- (73) Augmented Robotics GmbH, Bismarckstr. 10-12, 10625 Berlin, DE

(11) 4 053 016

(51) B64U 10/13

- (73) Ascent Aerosystems Inc., 1100 Research Drive, Wilmington, MA 01887, US

(11) 4 168 409

(51) C07D 471/04

- (73) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US

(11) 4 177 133

(51) B62D 5/04

- (73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP

(11) 4 197 833

(51) B60H 1/26

- (73) Spheros Germany GmbH, Friedrichshafener Str. 7, 82205 Gilching, DE

(11) 4 223 374

(51) A63B 29/02

- (73) DMM Wales Group LTD, Y Glyn, Llanberis, Gwynedd LL55 4EL, GB

(11) 4 308 905

(51) G01N 21/3504

- (73) Medclair Sweden AB, Fraktflygargatan 1, 128 30 Skarpnäck, SE

(11) 4 353 998

(51) F16K 1/02

- (73) Hampiaux SAS, 23 allée des Grands Pâquis, 54180 Heillecourt, FR

II.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 965 220** (51) **G16H 50/30**
(73) Decisio Health, LLC, 1209 Orange St, Wilmington, DE 19801, US
- (11) **3 240 685** (51) **B32B 17/10**
(73) Saint-Gobain Sully, 16 Route d'Isdes, 45600 Sully-sur-Loire, FR
- (11) **3 565 627** (51) **A61M 35/00**
(73) Team Technologies, Inc., 5949 Commerce Boulevard, Morristown, TN 37814, US
- (11) **3 624 903** (51) **A63B 31/00**
(73) A Better Buoy, LLC, 9 Parkway North, Suite 300, Deerfield, IL 60015, US
- (11) **3 777 293** (51) **H04L 5/00**
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (11) **3 859 056** (51) **D01D 5/06**
(73) Spiber IP Management LLC, 234-1, Aza Mizukami Kakuganji, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
- (11) **4 045 396** (51) **B64C 1/14**
(73) Saint-Gobain Sully, 16 Route d'Isdes, 45600 Sully-sur-Loire, FR
- (11) **4 059 394** (51) **A47K 5/05**
(73) Phuc-An, Tran, Oswald-Str. 26, 92289 Ursensollen, DE
- (11) **4 244 131** (51) **B64C 1/14**
(73) Saint-Gobain Sully, 16 Route d'Isdes, 45600 Sully-sur-Loire, FR
- (11) **4 263 938** (51) **D21H 17/04**
(73) ECOHELIX AB, Drottning Kristinas Väg 45, 11428 Stockholm, SE

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR
- (11) **3 060 393** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 307 575** (51) **B60J 1/02**
- (11) **3 365 174** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 630 483** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 724 435** (51) **E05F 11/38**
- (11) **3 737 558** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 774 417** (51) **B60J 3/00**
- (11) **3 785 489** (51) **H05B 3/84**
- (11) **3 814 134** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 823 784** (51) **B23K 1/002**
- (11) **3 847 060** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 856 514** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 900 106** (51) **H01Q 1/12**
- (11) **3 908 458** (51) **B32B 17/10**
- (11) **3 941 740** (51) **B32B 17/10**

- (11) **3 941 741** (51) **B32B 17/10**
- (11) **4 023 035** (51) **H05B 3/84**
- (11) **4 278 861** (51) **H05B 3/84**

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **3 437 033** (51) **G06Q 10/06**
(72) KÖPPEL, Benedikt Andreas, 8005 Zurich, CH
KESSLER, Thomas, 8005 Zurich, CH
MÜLLI, Alexander Fabian, 8005 Zurich, CH
NEBEHAY, Georg, 8005 Zurich, CH
- (11) **3 877 730** (51) **G01F 11/00**
(72) Eden, Tomer, Herzeliya, IL
Cohen, Rahav, Kfar-Saba, IL
- (11) **3 883 567** (51) **C07D 471/04**
(72) KINCAID, John, Boston, Massachusetts 02116, US
DUNCTON, Matthew, Boston, Massachusetts 02116, US
- (11) **4 006 835** (51) **G06T 7/00**
(72) NOGAMI, Atsushi, Tokyo, 146-8501, JP
YOSHIMOTO, Mamoru, Tokyo, 146-8501, JP
KUWABARA, Nobuaki, Tokyo, 146-8501, JP
MITARAI, Yusuke, Tokyo, 146-8501, JP
KOMORI, Yasuhiro, Tokyo, 146-8501, JP
MATSUMOTO, Masakazu, Tokyo, 146-8501, JP
- (11) **4 040 795** (51) **H04N 21/431**
(72) GROUF, NICHOLAS A., WEST HOLLYWOOD, CA, 90069, US
POZIN, ILYA, WEST HOLLYWOOD, CA, 90069, US
SIEVERDING, THOMAS, WEST HOLLYWOOD, CA, 90069, US
PRICE, MICHAEL, WEST HOLLYWOOD, CA, 90069, US
EMERSON, LINDSEY, WEST HOLLYWOOD, CA, 90069, US
GABBAY, LYNN D., WEST HOLLYWOOD, CA, 90069, US
RYAN, THOMAS V., WEST HOLLYWOOD, CA, 90069, US
GOLD, AUDRA E., WEST HOLLYWOOD, CA, 90069, US
HOU, VIBOL C., WEST HOLLYWOOD, CA, 90069, US
- (11) **4 052 797** (51) **B05B 7/08**
(72) HEUER, William C., Minnetonka, MN 55345, US
WAGNER, Christopher C., Saint Anthony, MN 55418, US
STECH, Amelia J., St Paul, MN 55117, US
SVENKESON-KOUBAL, Dawn P., Wayzata, MN 55391, US
- (11) **4 059 394** (51) **A47K 5/05**
(72) Phuc-An, Tran, 92289 Ursensollen, DE
- (11) **4 215 324** (51) **B27B 17/00**
(72) OSAWA, Hisato, Ohme-shi, Tokyo 1988760, JP
- (11) **4 414 532** (51) **E21C 41/32**
(72) ZHANG, Bo, Suzhou, CN
ZHANG, Luer, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
SHEN, Yifeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

II.12(12)

- **Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**
- **Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**
- **Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)**

- (11) **4 249 930** (51) **G01R 31/389**
(45) • **Datum der Veröffentlichung gelöscht**
• **Date of publication deleted**
• **Date de publication annulée**

II.12(14)

- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

- (11) **3 134 154** (51) **A61M 5/32**
(60) 25179104.2
- (11) **3 259 502** (51) **F16H 45/02**
(60) 25178480.7
- (11) **3 295 421** (51) **G06Q 10/083**
(60) 25178985.5
- (11) **3 311 849** (51) **A61L 2/24**
(60) 25179667.8
- (11) **3 322 287** (51) **A01M 1/02**
(60) 25179070.5
- (11) **3 335 061** (51) **G02B 6/036**
(60) 25179238.8
- (11) **3 426 203** (51) **A61F 9/00**
(60) 25179037.4
- (11) **3 444 953** (51) **H04B 1/18**
(60) 25179235.4
- (11) **3 488 256** (51) **G01N 35/04**
(60) 25178706.5
- (11) **3 535 548** (51) **G01D 5/347**
(60) 25178870.9
- (11) **3 613 600** (51) **B42D 25/29**
(60) 25179110.9
- (11) **3 669 390** (51) **H01G 11/02**
(60) 25178627.3
- (11) **3 681 307** (51) **A23K 10/37**
(60) 25178433.6
- (11) **3 703 623** (51) **A61F 2/24**
(60) 25178727.1
- (11) **3 714 671** (51) **A01B 79/00**
(60) 25178880.8
- (11) **3 721 221** (51) **G01N 30/38**
(60) 25179518.3
- (11) **3 738 977** (51) **C07K 14/735**
(60) 25179227.1
- (11) **3 746 001** (51) **A61F 2/16**
(60) 25179134.9

(11) 3 798 156 (60) 25178890.7	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 026 518 (60) 25179155.4	(51) <i>A61F 2/07</i>	(60) 25178877.4
(11) 3 801 324 (60) 25178948.3	(51) <i>A61B 18/04</i>	(11) 4 030 798 (60) 25178997.0	(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 4 377 814 (60) 25178855.0
(11) 3 824 347 (60) 25179205.7	(51) <i>G03B 15/03</i>	(11) 4 049 505 (60) 25179199.2	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 4 378 430 (60) 25178803.0
(11) 3 844 969 (60) 25179144.8	(51) <i>H04N 21/41</i>	(11) 4 055 757 (60) 25179637.1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 401 926 (60) 25178477.3
(11) 3 850 549 (60) 25178983.0	(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 4 093 305 (60) 25178933.5	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 423 024 (60) 24187538.4 / 4 428 334 25178708.1
(11) 3 884 433 (60) 25178660.4	(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 097 853 (60) 25178414.6	(51) <i>H04B 7/0456</i>	
(11) 3 907 639 (60) 25179014.3	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 109 883 (60) 25178454.2	(51) <i>G11B 27/10</i>	
(11) 3 917 521 (60) 25179184.4	(51) <i>C07D 277/66</i>	(11) 4 111 757 (60) 25179273.5	(51) <i>H04W 52/14</i>	
(11) 3 919 060 (60) 25178813.9	(51) <i>A61K 31/55</i>	(11) 4 112 289 (60) 24202319.0 25178617.4	(51) <i>B02C 21/02</i>	
(11) 3 919 721 (60) 25179198.4	(51) <i>F01D 5/08</i>	(11) 4 124 559 (60) 25179194.3	(51) <i>B63B 1/30</i>	
(11) 3 924 028 (60) 25178734.7	(51) <i>A61M 16/08</i>	(11) 4 133 142 (60) 25178537.4	(51) <i>E04F 15/02</i>	
(11) 3 925 653 (60) 25178567.1	(51) <i>A61M 15/06</i>	(11) 4 136 091 (60) 25178752.9	(51) <i>C07D 519/00</i>	
(11) 3 934 499 (60) 25174661.6 / 4 570 152 25178187.8 25179216.4	(51) <i>A47L 5/24</i>	(11) 4 139 624 (60) 25178502.8	(51) <i>F28D 15/04</i>	
(11) 3 934 742 (60) 25179082.0	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 141 574 (60) 25178987.1	(51) <i>G03G 21/18</i>	
(11) 3 948 709 (60) 25179004.4	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 4 188 924 (60) 25179044.0	(51) <i>C07D 417/14</i>	
(11) 3 950 043 (60) 25178850.1	(51) <i>A61M 60/13</i>	(11) 4 201 331 (60) 25178446.8	(51) <i>A61B 6/00</i>	
(11) 3 952 499 (60) 25178754.5	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 212 470 (60) 25179178.6	(51) <i>B66F 9/075</i>	
(11) 3 959 344 (60) 25179274.3	(51) <i>C12Q 1/6893</i>	(11) 4 234 711 (60) 25178873.3	(51) <i>C12Q 1/68</i>	
(11) 3 968 065 (60) 25178714.9	(51) <i>G02B 6/00</i>	(11) 4 240 782 (60) 25179517.5	(51) <i>C08G 18/10</i>	
(11) 3 972 604 (60) 25178785.9	(51) <i>A61K 31/505</i>	(11) 4 240 783 (60) 25179521.7	(51) <i>C08G 18/10</i>	
(11) 3 974 957 (60) 25178570.5	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 255 811 (60) 25179487.1	(51) <i>B65B 3/04</i>	
(11) 3 983 035 (60) 25179232.1	(51) <i>A61M 11/04</i>	(11) 4 272 431 (60) 25179195.0	(51) <i>H04N 9/31</i>	
(11) 3 986 192 (60) 25178412.0	(51) <i>A42B 3/06</i>	(11) 4 296 270 (60) 25179705.6	(51) <i>A61P 1/00</i>	
(11) 4 005 503 (60) 25178704.0	(51) <i>A61B 17/06</i>	(11) 4 319 439 (60) 25179406.1	(51) <i>H04W 28/06</i>	
(11) 4 008 329 (60) 25179725.4	(51) <i>A61K 31/42</i>	(11) 4 333 573 (60) 25179181.0	(51) <i>G06F 1/16</i>	
(11) 4 011 016 (60) 25178750.3	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 340 583 (60) 25178919.4	(51) <i>A01B 79/00</i>	
(11) 4 022 155 (60) 25179063.0	(51) <i>E04H 15/28</i>	(11) 4 369 680 (60) 25179043.2	(51) <i>H04L 9/40</i>	
		(11) 4 372 746	(51) <i>G10L 19/16</i>	
				II.12(18) • Einspruch • Opposition • Opposition
				- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique
				(11) 2 970 456 (45) 19.05.2021 (73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US 02 18.02.2022 Withers & Rogers LLP, 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB (74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB 03 18.02.2022 STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE 04 21.02.2022 EIP Limited, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB (11) 3 129 044 (45) 07.09.2022 (73) Lysando AG, Wangerbergstr. 91, 9497 Triesenberg, LI 01 05.06.2023 Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE (74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE 02 07.06.2023 Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB (74) Leonard, Thomas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB (11) 3 329 823 (45) 01.12.2021 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR 01 01.09.2022 Dyson Technology Limited, Intellectual Property Department Tetbury Hill, Wiltshire SN16 0RP, GB (74) Dyson IP Department, Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB (11) 3 412 185

- (45) 29.01.2020
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
01 28.10.2020
Murgitroyd & Company Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(74) *Dyson IP Department, Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB*
02 29.10.2020
Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Str. 29, 33332 Gütersloh, DE
(11) **3 426 050** (51) **A22C 21/06**
(45) 26.08.2020
(73) Marel Stork Poultry Processing B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
01 26.05.2021
BAADER Food Systems Netherlands B.V., Broekhuizerweg 6, 6983 BM Doesburg, NL
(74) *Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE*
(11) **3 643 215** (51) **A47L 9/28**
(45) 22.06.2022
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Strasse 29, 33332 Gütersloh, DE
01 22.03.2023
Dyson Technology Limited, Intellectual Property Department Tetbury Hill, Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) *Dyson IP Department, Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB*
(11) **3 732 793** (51) **H04B 3/00**
(45) 22.11.2023
(73) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
01 17.07.2024
SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(74) *Seyboth, Matthias, Sick AG Intellectual Property Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE*
02 07.08.2024
Balluff GmbH, Schurwaldstr. 9, 73765 Neuhausen a.d.F., DE
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Mollenbachstrasse 37, 71229 Leonberg, DE
03 13.08.2024
ifm group services gmbh, Friedrichstrasse 1, 45128 Essen, DE
(74) 52349 Düren
04 16.08.2024
Wenzel, Stephan, Höhenweg 1, 13595 Berlin, DE
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstrasse 135, 73087 Bad Boll, DE
05 16.08.2024
Leuze electronic GmbH + Co KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastrasse 1, 60439 Frankfurt am Main, DE
06 21.08.2024
Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, DE
(74) Mohr, Christian A., Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH Lurgiallee 12, 52118 Herzogenrath, DE
07 19.08.2024
Phoenix Contact GmbH + Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(74) RCD-Patent Giesen, Schmelcher & Griebel Patentanwälte PartG mbB, Postfach 3106, 73730 Esslingen, DE
08 22.08.2024
Festo SE & Co. KG, Rüter Str. 82, 73734 Esslingen am Neckar, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Strasse 109, DE
09 22.08.2024
Kornmeier, Hans, St. Aignan Str. 1, 88069 Tettnang, DE
(11) **3 749 101** (51) **A23D 9/04**
(45) 21.08.2024
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West Mail Stop 24, Wayzata, Minnesota 55391, US
01 21.05.2025
AAK AB (publ), Pulpetgatan 20, 215 37 Malmö, SE
(74) *Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
(11) **3 977 993** (51) **A61K 31/423**
(45) 31.01.2024
(73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
01 29.10.2024
Química Sintética, S.A., C. Dulcinea s/n, 28805 Alcalá de Henares, ES
(74) *Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1ª, 08021 Barcelona, ES*
02 31.10.2024
Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(11) **4 090 917** (51) **G01F 19/00**
(45) 21.08.2024
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
01 21.05.2025
N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*
(11) **4 107 088** (51) **B65D 75/00**
(45) 21.08.2024
(73) Drylock Technologies NV, Spinnerijstraat 12, 9240 Zele, BE
01 21.05.2025
Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
(11) **4 123 269** (51) **G01G 21/28**
(45) 18.09.2024
(73) A&D Company, Limited, Daihatsu Nissei Ikebukuro Building 5F 3-23-14, Higashi-Ikebukuro Toshima-ku, Tokyo 170-0013, JP
01 21.05.2025
Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Strasse 20, 37079 Göttingen, DE
(74) *Schneider, Peter Christian, Fiedler, Ostermann & Schneider Patentanwälte Partnerschaft mbB Obere Karspüle 41, 37073 Göttingen, DE*
(11) **4 174 339** (51) **F16D 65/00**
(45) 28.08.2024
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
01 22.05.2025
VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE
(74) *Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU*
(11) **4 179 516** (51) **G09B 9/02**
(45) 28.08.2024
(73) VI-grade GmbH, Im Tiefen See 45, 64293 Darmstadt, DE
01 20.05.2025
McLaren Racing Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road, Woking Surrey GU21 4YH, GB
(74) *Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London*

III.	(71) 7 days ok Habit, LLC (51) A46B 5/00 (11) 4 578 337 A1	(71) Absolics Inc. (51) H01L 23/15 (11) 4 579 729 A1
• Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	(71) 7M Amdg Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia (51) A01K 29/00 (11) 4 578 276 A1	(71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C. (51) B32B 27/08 (11) 4 578 647 A1
• Further details re patent applications and granted patents	(71) 89Bio, Inc. (51) C07K 14/50 (11) 4 577 563 A2	(73) ABUS August Bremicker Söhne KG (51) B62H 5/18 (11) 4 105 111 B1
• Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	(71) A. RAYMOND ET CIE (51) F16B 37/06 (11) 4 579 095 A1	(73) Accelleron Switzerland Ltd. (51) F04D 29/42 (11) 4 158 205 B1
III.1	(73) A&D Company, Limited (51) G01N 5/04 (11) 4 067 862 B1	(73) Accenture Global Solutions Limited (51) G06F 21/55 (11) 4 181 001 B1
• Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	(71) Aalberts hfc B.V. (51) B01D 19/00 (11) 4 577 323 A1	(51) G06N 3/094 (11) 4 174 727 B1 (51) G06Q 10/0875 (11) 4 102 430 B1 (51) G06V 30/41 (11) 4 213 115 B1 (51) G10L 15/02 (11) 4 243 011 B1
• European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor	(73) Aalberts Integrated Piping Systems Limited (51) E03B 7/07 (11) 3 856 982 B1	(71) Accuracy Solutions, LLC (51) F41A 23/06 (11) 4 579 170 A1
• Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	(73) Aarhus Universitet (51) A61N 1/372 (11) 4 208 251 B1	(73) ACCURAY INC. (51) A61B 6/03 (11) 3 886 711 B1
(71) 1/1THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK (51) A61P 25/28 (11) 4 577 305 A2	(71) AbbattiaLabs SA (51) G01F 11/24 (11) 4 577 812 A1	(71;73) Acer Incorporated (51) G16B 5/20 (11) 4 579 667 A1 (51) H01Q 1/22 (11) 3 913 739 B1
(71) 10x Genomics, Inc. (51) C12Q 1/6841 (11) 4 578 960 A1 (51) C12Q 1/6851 (11) 4 530 361 A3	(73) Abberior Instruments GmbH (51) G01N 21/64 (11) 4 317 949 B1	(71) ACMEX ALMAZ Co., Ltd. (51) G06F 21/64 (11) 4 579 507 A2
(71;73) 10X Genomics, Inc. (51) C08G 65/00 (11) 4 402 192 B1 (51) C12Q 1/6804 (11) 4 577 670 A1	(71;73) Abbott Laboratories (51) G01N 33/68 (11) 4 528 280 A3 (51) G01N 35/02 (11) 4 354 149 B1 (51) G16H 20/10 (11) 4 578 020 A1	(73) Acronis International GmbH (51) G06F 8/60 (11) 3 923 134 B1 (51) G06F 21/56 (11) 4 060 535 B1
(73) 10x Genomics Sweden AB (51) C12Q 1/6834 (11) 4 421 185 B1	(71) Abbott Rapid Diagnostics International Unlimited Company (51) G01N 33/543 (11) 4 577 831 A1	(73) Acsa Orbas e Infraestructuras S.A.U. (51) B01D 69/10 (11) 4 286 035 B1
(73) 11093606 Canada Ltd. (51) G01D 5/28 (11) 3 881 120 B1	(73) ABB S.p.A. (51) H02B 1/56 (11) 3 813 208 B1	(71) ACS Coating Systems GmbH (51) C09D 5/00 (11) 4 577 610 A1
(71) 14245563 Canada Inc. (51) C07D 265/30 (11) 4 577 528 A1	(71;73) ABB SCHWEIZ AG (51) B22F 5/00 (11) 4 578 574 A1 (51) B23K 35/30 (11) 4 578 593 A1 (51) B25J 9/16 (11) 4 577 381 A1 (51) B65G 47/18 (11) 4 577 477 A1 (51) E21B 41/00 (11) 4 276 274 B1 (51) F16j 15/32 (11) 4 146 959 B1 (51) G01M 3/22 (11) 4 086 602 B1 (51) H02B 13/02 (11) 4 546 580 A3 (51) H02K 5/18 (11) 4 158 759 B1 (51) H02P 29/00 (11) 4 148 977 B1 (51) H03K 17/082 (11) 4 149 000 B1 (51) H04K 3/00 (11) 4 580 094 A1 (51) H04L 67/025 (11) 4 362 425 B1 (51) H04L 67/12 (11) 4 149 089 B1	(73) Active Biotech AB (51) A61K 9/14 (11) 4 346 773 B1
(71) 1Globe Health Institute LLC (51) A61K 47/54 (11) 4 577 244 A1	(73) ABB Schweiz AG (51) B25J 9/16 (11) 3 781 359 B1 (51) F24F 11/52 (11) 3 521 723 B1 (51) G01K 1/143 (11) 3 742 139 B2 (51) G01N 29/14 (11) 3 907 502 B1 (51) H01H 3/62 (11) 4 086 930 B1 (51) H02J 9/06 (11) 3 293 852 B1 (51) H02K 15/165 (11) 3 503 362 B1 (51) H02M 7/483 (11) 4 087 113 B1 (51) H04L 9/30 (11) 3 455 997 B1 (51) H04W 12/104 (11) 4 089 973 B1	(71) Adama Australia Pty Ltd (51) A01N 37/42 (11) 4 577 045 A1
(71;73) 3M Innovative Properties Company (51) B32B 27/00 (11) 4 577 411 A1 (51) C08G 59/00 (11) 4 577 589 A1 (51) C09j 7/38 (11) 4 577 612 A1 (51) C09j 9/02 (11) 4 577 613 A1 (51) F01N 3/021 (11) 3 763 922 B1 (51) F21V 8/00 (11) 4 577 775 A1 (51) F21V 8/00 (11) 4 577 776 A1 (51) H10N 10/01 (11) 4 070 389 B1	(71) Abdelhak, Sherine (51) G06F 9/451 (11) 4 579 452 A1	(73) Adeia Guides Inc. (51) G10L 15/22 (11) 3 631 794 B1
(71) 3Shape A/S (51) A61C 9/00 (11) 4 480 445 A3	(71) Abdera Therapeutics Inc. (51) A61K 51/10 (11) 4 577 250 A1 (51) C07D 257/02 (11) 4 577 526 A1 (51) C07D 257/02 (11) 4 577 527 A1 (51) C07K 16/28 (11) 4 577 576 A1 (51) C07K 16/30 (11) 4 577 578 A1	(73) Ademco Inc. (51) H05B 47/105 (11) 4 070 015 B1
(71) 3SUN S.R.L. (51) H10K 30/40 (11) 4 580 355 A1	(71) ABELLIO Limited (51) B65D 5/00 (11) 4 577 462 A1	(71) Adey Holdings (2008) Limited (51) F24D 19/00 (11) 4 577 781 A1
(71) 3SUN S.r.l. (51) H10F 71/00 (11) 4 580 350 A1	(71) AB Initio Technology LLC (51) G06F 16/901 (11) 4 577 923 A1	(73) ADG Dynamics B.V. (51) F24F 1/52 (11) 4 286 755 B1
(73) 4Boxproducer.com Ltd. (51) B05C 5/02 (11) 4 319 927 B1	(71) Abi Pericial S.L.P. (51) F17C 5/06 (11) 4 579 121 A1	(73) Adidas AG (51) G16H 20/30 (11) 3 657 510 B1
(73) 4wwwwie B.V. (51) H02S 40/10 (11) 4 342 079 B1		(71;73) adidas AG (51) A41C 3/00 (11) 3 788 896 B1 (51) A43B 1/02 (11) 4 578 315 A1 (51) A43B 1/02 (11) 4 578 316 A1 (51) A43B 1/02 (11) 4 578 317 A1 (51) A43B 1/02 (11) 4 578 318 A1 (51) A43B 1/02 (11) 4 578 319 A1 (51) A43B 7/20 (11) 4 578 324 A1 (51) A43B 9/00 (11) 4 578 325 A2 (51) A43B 13/12 (11) 4 578 326 A1 (51) A43B 23/02 (11) 3 552 510 B1 (51) G06V 10/62 (11) 4 579 609 A1 (51) G06V 10/62 (11) 4 579 610 A1
(71) 6 Over 6 Vision Ltd. (51) G01M 11/02 (11) 4 542 512 A3		(71) Adient US LLC (51) B60N 2/07 (11) 4 577 428 A1
		(73) AD Kinetics GmbH (51) A63B 21/00 (11) 3 743 171 B1
		(73) ADM28 France

(51) B21D 26/14	(11) 3 852 945 B1	(51) C08K 5/3417	(11) 4 577 601 A1	(71) Akamai Technologies, Inc.	
(73) Adval Tech Holding AG		(71) AGFA NV		(51) G06F 9/455	(11) 4 577 908 A1
(51) B60K 11/08	(11) 4 065 399 B1	(51) B32B 27/00	(11) 4 578 646 A2	(71) AKK GmbH	
(71) Advanced Bionics LLC		(71) AGP Worldwide Operations GmbH		(51) B29C 64/124	(11) 4 578 632 A1
(51) A61N 1/05	(11) 4 577 292 A1	(51) G02F 1/137	(11) 4 579 328 A1	(73) Aktiebolaget Electrolux	
(51) A61N 1/08	(11) 4 577 294 A1	(51) G02F 1/137	(11) 4 579 329 A1	(51) A47L 5/24	(11) 3 723 569 B1
(71) Advanced Composite Corporation		(71) AGR Lithium Inc.		(73) Al Air Liquide España SA	
(51) C22C 1/10	(11) 4 578 969 A1	(51) H01M 10/54	(11) 4 578 060 A2	(51) B01J 4/00	(11) 4 357 015 B1
(73) Advanced Lithium Electrochemistry Co., Ltd.		(73) AGXX Intellectual Property Holding GmbH		(73) ALBEA LE TREPORT SAS	
(51) C01B 25/45	(11) 4 434 938 B1	(51) A01N 59/16	(11) 4 051 005 B1	(51) B05B 11/00	(11) 3 569 319 B1
(51) C01G 53/54	(11) 4 458 775 B1	(73) aiMotive Kft.		(71) Albemarle Germany GmbH	
(71) Advanced Micro Devices, Inc.		(51) G06T 7/00	(11) 4 338 125 B1	(51) C23C 18/08	(11) 4 577 683 A1
(51) H01L 23/00	(11) 4 578 043 A1	(71;73) Airbus (S.A.S.)		(71) Albert Einstein College of Medicine	
(71) advastore SE		(51) B29C 70/56	(11) 3 892 451 B1	(51) C07K 14/52	(11) 4 577 564 A1
(51) B65B 5/10	(11) 4 577 459 A1	(51) F03B 17/06	(11) 4 158 183 B1	(71) Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG	
(73) ADVITOS GmbH		(51) G16C 20/30	(11) 4 579 672 A1	(51) B65G 47/22	(11) 4 530 205 A3
(51) B01D 61/24	(11) 3 634 530 B1	(71;73) Airbus Defence and Space SAS		(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	
(71) Adwatec Oy		(51) G01R 31/28	(11) 4 551 955 B1	(51) H01L 33/38	(11) 4 578 049 A1
(51) F04D 15/00	(11) 4 579 086 A1	(51) G06T 7/593	(11) 4 287 122 B1	(73) Alcoa USA Corp.	
(71) Adyani Consulting Corp.		(51) H01L 27/146	(11) 4 578 047 A1	(51) C25C 3/08	(11) 3 256 621 B1
(51) A61K 8/34	(11) 4 577 181 A1	(51) H03M 13/00	(11) 4 367 794 B1	(71;73) Alcon Inc.	
(73) Aecc Commercial Aircraft Engine Co., Ltd.		(51) H04J 3/06	(11) 4 207 638 B1	(51) A61B 3/00	(11) 4 577 094 A1
(51) G01M 7/02	(11) 4 080 186 B1	(73) AIRBUS HELICOPTERS		(51) A61F 9/007	(11) 3 506 864 B1
(71) Aerial Vision International S.p.A.		(51) B64C 27/12	(11) 4 331 980 B1	(51) G01B 11/24	(11) 4 189 325 B1
(51) G02C 1/04	(11) 4 577 870 A1	(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH		(71;73) Aledia	
(73) Aesculap AG		(51) B64C 27/00	(11) 4 458 669 B1	(51) H01L 21/67	(11) 4 348 703 B1
(51) A61B 17/15	(11) 3 968 871 B1	(73) Airbus Operations, S.L.U.		(51) H10H 29/01	(11) 4 580 353 A1
(51) A61B 17/16	(11) 3 866 706 B1	(51) B64D 41/00	(11) 4 282 765 B1	(73) Aleris Aluminum Duffel BVBA	
(71) Affinitquest.IO		(51) B64D 41/00	(11) 4 385 902 B1	(51) C22C 21/06	(11) 3 662 092 B1
(51) G06Q 20/36	(11) 4 577 967 A1	(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)		(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG	
(73) Afiniti AI Limited		(51) B64C 23/06	(11) 4 353 587 B1	(51) A47L 7/00	(11) 3 930 556 B1
(51) G06Q 10/0631	(11) 4 177 806 B1	(51) B64D 27/40	(11) 4 467 461 B1	(71) Alibaba Damo (hangzhou) Technology Co., Ltd.	
(73) AFL Telecommunications LLC		(73) Airbus Operations (S.A.S.)		(51) G06N 10/70	(11) 4 577 956 A1
(51) G02B 6/38	(11) 3 735 604 B1	(51) F02C 7/06	(11) 4 339 437 B1	(71) Alice & Bob	
(71) AGATE Sensors Oy		(71) AIRBUS Operations GmbH		(51) G06N 10/20	(11) 4 579 536 A1
(51) H01L 31/032	(11) 4 578 048 A1	(51) B64C 23/06	(11) 4 578 782 A1	(51) G06N 10/20	(11) 4 579 537 A1
(71) AGC Automotive Americas Co.		(73) Airbus Operations GmbH		(51) G06N 10/70	(11) 4 579 541 A1
(51) B60R 11/04	(11) 4 578 741 A2	(51) B64D 47/00	(11) 4 279 396 B1	(71) Aliceo IP Oy	
(73) AGC Glass Europe		(73) Airbus Operations Limited		(51) B01D 53/62	(11) 4 577 332 A1
(51) E06B 3/02	(11) 3 737 819 B1	(51) G06Q 10/0631	(11) 4 280 134 B1	(51) F23D 14/32	(11) 4 577 778 A1
(51) H05B 3/84	(11) 3 625 050 B1	(73) Airbus S.A.S.		(51) F23J 15/06	(11) 4 577 779 A1
(71;73) AGC Inc.		(51) B64D 27/24	(11) 4 286 279 B1	(71;73) Align Technology, Inc.	
(51) C03B 23/03	(11) 4 578 837 A1	(73) Airbus SAS		(51) A61B 5/00	(11) 4 537 735 A3
(51) C09K 3/14	(11) 3 816 259 B1	(51) B64D 47/00	(11) 4 279 396 B1	(51) A61C 7/00	(11) 4 282 377 B1
(71;73) AGC INC.		(51) G01R 31/12	(11) 4 350 368 B1	(73) Alkahest, Inc.	
(51) C09K 5/04	(11) 3 981 756 B1	(73) AIRGAIN, INC.		(51) A61K 9/00	(11) 3 970 693 B1
(51) G01B 11/25	(11) 4 579 175 A1	(51) H04B 1/036	(11) 4 136 757 B1	(71) Alkem Laboratories Limited	
(71;73) AGCO International GmbH		(73) Air Liquide France Industrie		(51) A61K 31/135	(11) 4 577 201 A1
(51) A01B 69/00	(11) 4 562 987 A3	(51) A23B 2/88	(11) 3 847 901 B1	(73) Allegro MicroSystems, LLC	
(51) A01B 79/00	(11) 3 975 682 B1	(73) Air Products and Chemicals, Inc.		(51) G01R 33/09	(11) 3 732 493 B1
(73) AGEE, Brian		(51) F17C 1/00	(11) 3 517 823 B1	(51) G01R 33/09	(11) 4 012 431 B1
(51) G01S 1/04	(11) 4 100 759 B1	(71) AirTies Belgium SPRL		(51) H02P 21/00	(11) 4 008 054 B1
(73) Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail		(51) H04W 28/086	(11) 4 580 248 A2	(73) Allegro Spolka z Ograniczona Odpowiedzialnoscia	
(51) G01N 33/18	(11) 4 376 973 B1	(71) Aisin Corporation		(51) A47G 29/12	(11) 4 316 314 B1
(71) Agency for Science, Technology and Research		(51) H01M 8/04089	(11) 4 579 826 A1	(71) Allergan, Inc.	
(51) A61K 31/40	(11) 4 577 208 A1	(71;73) AISIN CORPORATION		(51) A61M 5/32	(11) 4 578 477 A2
(71) Agency for Science, Technology and Research (A*STAR)		(51) F16H 57/027	(11) 4 579 104 A1	(71) ALLERGAN Industrie, SAS	
(51) C12N 15/113	(11) 4 577 655 A1	(51) F25B 43/00	(11) 4 579 150 A1	(51) A61K 47/54	(11) 4 578 462 A2
(73) Agenzia Spaziale Italiana		(51) H02J 7/00	(11) 4 579 988 A1	(73) allgaier GmbH	
(51) G01N 21/17	(11) 4 457 500 B1	(51) H02K 5/04	(11) 4 167 444 B1	(51) B65D 6/26	(11) 4 296 181 B1
(71) AGFA-GEVAERT NV		(51) H02K 15/12	(11) 4 580 014 A1	(73) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna	
		(71) Aizen Global Co., Inc.		(51) A01G 18/10	(11) 4 398 709 B1
		(51) G06Q 30/02	(11) 4 579 556 A1		
		(71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation			
		(51) B62D 15/02	(11) 4 578 763 A1		

(71) Alma Therapeutics Ltd (51) A61M 31/00 (11) 4 577 288 A1	(51) B32B 15/08 (11) 4 577 410 A1	(71;73) ANSALDO ENERGIA S.p.A. (51) B22F 10/25 (11) 4 275 814 B1 (51) G05B 23/02 (11) 4 579 365 A1
(71) Aloxy NV (51) H04W 52/02 (11) 4 578 226 A1	(71) AMERIA AG (51) G06F 3/01 (11) 4 577 892 A1	(71) Antengene Biologics Limited (51) C07K 16/28 (11) 4 577 573 A1
(73) Alpha Omega Engineering Ltd. (51) A61N 1/05 (11) 3 294 117 B1	(73) American Furukawa, Inc. (51) B60R 16/027 (11) 4 052 970 B1	(73) AO Kaspersky Lab (51) G06F 21/55 (11) 4 145 318 B1 (51) H04L 51/212 (11) 4 060 962 B1
(73) Alpha Tau Medical Ltd. (51) A61N 5/10 (11) 3 873 598 B1	(71) Amgen Inc. (51) C07K 14/705 (11) 4 577 565 A1	(71) Aon Global Operations SE Singapore Branch (51) G06Q 40/08 (11) 4 579 564 A2
(73) Alpine Electronics, Inc. (51) G06F 3/041 (11) 3 767 444 B1	(71) Amin, Heather (51) B29C 53/66 (11) 4 577 394 A2	(71) APH ePower Co., Ltd. (51) H01M 4/48 (11) 4 579 805 A1 (51) H01M 10/054 (11) 4 579 843 A1
(73) Alpine Quantum Technologies GmbH (51) B82Y 10/00 (11) 4 458 760 B1	(71) Amiprox Pte. Ltd. (51) B01L 3/00 (11) 4 577 349 A1	(71) Apoptech Limited (51) H01B 7/30 (11) 4 578 032 A1
(71) Alpinestars Research S.p.A. (51) A41D 13/05 (11) 4 577 072 A1	(71) Amlogic (Shenzhen) Co., Ltd (51) H04W 76/15 (11) 4 580 304 A1	(71;73) Apple Inc. (51) G01C 21/00 (11) 4 577 804 A1 (51) G01C 21/36 (11) 4 577 807 A2 (51) G01N 21/49 (11) 3 446 084 B1 (51) G01S 19/21 (11) 4 155 778 B1 (51) G02B 6/293 (11) 4 579 298 A1 (51) G05B 15/02 (11) 4 236 211 B1 (51) G06F 1/16 (11) 3 420 432 B1 (51) G06F 1/3234 (11) 4 182 769 B1 (51) G06F 3/01 (11) 3 485 355 B1 (51) G06F 3/01 (11) 4 550 280 A3 (51) G06F 3/01 (11) 4 577 895 A1 (51) G06F 3/0482 (11) 4 577 900 A1 (51) G06F 3/04883 (11) 4 217 833 B1 (51) G06F 40/30 (11) 4 579 519 A2 (51) G06T 5/50 (11) 4 577 975 A1 (51) G06T 9/00 (11) 4 577 983 A1 (51) G09G 3/3208 (11) 4 567 780 A3 (51) G16H 30/20 (11) 4 550 349 A3 (51) H04B 7/0404 (11) 4 578 111 A1 (51) H04L 1/18 (11) 4 578 129 A1 (51) H04L 1/1822 (11) 3 866 368 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 287 548 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 578 131 A1 (51) H04L 51/18 (11) 4 156 646 B1 (51) H04M 1/18 (11) 4 226 603 B1 (51) H04N 23/54 (11) 3 744 082 B1 (51) H04N 23/63 (11) 4 109 884 B1 (51) H04R 1/08 (11) 4 124 059 B1 (51) H04R 1/10 (11) 4 578 196 A1 (51) H04W 4/00 (11) 4 124 074 B1 (51) H04W 4/06 (11) 3 726 864 B1 (51) H04W 8/18 (11) 4 099 739 B1 (51) H04W 12/63 (11) 4 580 233 A2 (51) H04W 28/02 (11) 3 520 470 B1 (51) H04W 36/00 (11) 3 834 487 B1 (51) H04W 36/00 (11) 4 156 781 B1 (51) H04W 74/08 (11) 4 578 242 A1 (51) H04W 76/14 (11) 3 696 994 B1
(71;73) Alps Alpine Co., Ltd. (51) G02B 5/124 (11) 4 579 288 A1 (51) H01H 23/06 (11) 3 780 053 B1	(73) Amorepacific Corporation (51) A61K 8/11 (11) 3 520 767 B1 (51) A61K 8/87 (11) 3 517 098 B1	(71) Apoptech Limited (51) H01B 7/30 (11) 4 578 032 A1
(71) Alpvision SA (51) G07D 7/20 (11) 4 577 997 A1	(73) Ampere SAS (51) G10L 15/08 (11) 4 158 620 B1	(71;73) Apple Inc. (51) G01C 21/00 (11) 4 577 804 A1 (51) G01C 21/36 (11) 4 577 807 A2 (51) G01N 21/49 (11) 3 446 084 B1 (51) G01S 19/21 (11) 4 155 778 B1 (51) G02B 6/293 (11) 4 579 298 A1 (51) G05B 15/02 (11) 4 236 211 B1 (51) G06F 1/16 (11) 3 420 432 B1 (51) G06F 1/3234 (11) 4 182 769 B1 (51) G06F 3/01 (11) 3 485 355 B1 (51) G06F 3/01 (11) 4 550 280 A3 (51) G06F 3/01 (11) 4 577 895 A1 (51) G06F 3/0482 (11) 4 577 900 A1 (51) G06F 3/04883 (11) 4 217 833 B1 (51) G06F 40/30 (11) 4 579 519 A2 (51) G06T 5/50 (11) 4 577 975 A1 (51) G06T 9/00 (11) 4 577 983 A1 (51) G09G 3/3208 (11) 4 567 780 A3 (51) G16H 30/20 (11) 4 550 349 A3 (51) H04B 7/0404 (11) 4 578 111 A1 (51) H04L 1/18 (11) 4 578 129 A1 (51) H04L 1/1822 (11) 3 866 368 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 287 548 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 578 131 A1 (51) H04L 51/18 (11) 4 156 646 B1 (51) H04M 1/18 (11) 4 226 603 B1 (51) H04N 23/54 (11) 3 744 082 B1 (51) H04N 23/63 (11) 4 109 884 B1 (51) H04R 1/08 (11) 4 124 059 B1 (51) H04R 1/10 (11) 4 578 196 A1 (51) H04W 4/00 (11) 4 124 074 B1 (51) H04W 4/06 (11) 3 726 864 B1 (51) H04W 8/18 (11) 4 099 739 B1 (51) H04W 12/63 (11) 4 580 233 A2 (51) H04W 28/02 (11) 3 520 470 B1 (51) H04W 36/00 (11) 3 834 487 B1 (51) H04W 36/00 (11) 4 156 781 B1 (51) H04W 74/08 (11) 4 578 242 A1 (51) H04W 76/14 (11) 3 696 994 B1
(71) AL-S Pharma AG (51) A61K 39/395 (11) 4 577 241 A1	(71) Amphibio Ltd (51) B63C 11/18 (11) 4 577 451 A1	(71) Application des Gaz (51) F17C 13/04 (11) 4 080 106 B1 (51) F17C 13/08 (11) 4 080 107 B1
(73) ALSTOM Holdings (51) B61D 17/12 (11) 4 143 071 B1 (51) B61F 5/10 (11) 3 121 090 B2	(71) AmpSociety International AB (51) B60L 53/14 (11) 4 578 712 A1	(71;73) Applied Materials, Inc. (51) H01L 21/67 (11) 4 578 039 A1 (51) H01L 21/677 (11) 4 579 722 A2 (51) H10B 61/00 (11) 3 884 528 B1
(71) Altek Biotechnology Corporation (51) A61M 5/142 (11) 4 578 475 A1	(73) ams AG (51) H01L 23/48 (11) 3 790 046 B1	(71) Applied Physics, Inc. (51) G02B 30/00 (11) 4 577 869 A1
(71) Altera Corporation (51) G06F 7/506 (11) 4 579 436 A1 (51) G06F 30/327 (11) 4 579 513 A1	(71) ams International AG (51) G01B 9/02004 (11) 4 577 800 A1 (51) G01S 7/4912 (11) 4 577 852 A1	(71) APSON Lackiertechnik GmbH (51) B05B 3/10 (11) 4 578 557 A1
(73) Alter Ego (51) C12G 3/07 (11) 3 609 992 B1	(71) Amtech AS (51) B01D 53/14 (11) 4 577 328 A1	(71) Aptiv Technologies AG (51) G01S 7/35 (11) 4 579 269 A1
(71) Altice Labs, S.A. (51) G02B 6/42 (11) 4 579 302 A1 (51) G02B 6/42 (11) 4 579 303 A1	(71) Amytrix Therapeutics, Inc. (51) A61K 38/10 (11) 4 577 230 A2	(73) Aquafair AB (51) B01D 1/26 (11) 4 340 967 B1
(71) Altria Client Services LLC (51) A24D 1/02 (11) 4 578 302 A2 (51) A24F 40/30 (11) 4 578 305 A2	(71) Analog Devices International Unlimited Company (51) H01L 23/498 (11) 4 579 738 A1 (51) H04B 17/13 (11) 4 580 092 A1	(71) Arag S.r.l. (51) F16K 1/44 (11) 4 577 760 A1
(71) Amada Co., Ltd. (51) B25J 15/06 (11) 4 578 607 A1 (51) B25J 15/06 (11) 4 578 608 A1 (51) G05B 19/4093 (11) 4 579 363 A1	(71) Analytics for Life Inc. (51) G06F 3/14 (11) 4 530 820 A3	(71) Aramis Biotechnologies Inc. (51) A61K 39/145 (11) 4 577 238 A1
(71) Amazentis SA (51) A61P 7/02 (11) 4 578 500 A2	(73) Anaplan, Inc. (51) G06F 16/2458 (11) 3 874 381 B1	
(71;73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG (51) A01C 7/08 (11) 4 577 034 A1 (51) A01C 7/12 (11) 3 927 138 B1 (51) A01M 7/00 (11) 4 578 279 A1 (51) A01M 7/00 (11) 4 578 280 A1	(73) Andina, Michele (51) A41D 13/11 (11) 4 266 936 B1	
(71;73) Amazon Technologies, Inc. (51) G06F 8/36 (11) 3 707 594 B1 (51) G06N 3/0464 (11) 4 542 446 A3 (51) G10L 15/22 (11) 4 578 009 A1	(73) Andreas Stihl AG & Co. KG (51) F02N 3/02 (11) 3 744 968 B1 (51) F02P 5/145 (11) 3 144 521 B1	
(73) Ambient Scientific, Inc. (51) G01R 31/317 (11) 3 765 861 B1	(73) Andritz Oy (51) D21D 5/28 (11) 4 347 948 B1	
(73) Ambilight Inc (51) C09K 9/02 (11) 4 239 035 B1	(71) Anello Photonics, Inc. (51) H04N 13/239 (11) 4 578 181 A1	
(73) AMB-REB LLC (51) E21B 7/06 (11) 4 337 836 B1 (51) E21B 7/06 (11) 4 381 165 B1	(73) ANGEL GROUP CO., LTD. (51) A63F 1/14 (11) 4 302 845 B1	
(73) Ambu A/S (51) A61B 1/00 (11) 4 374 766 B1	(71) Anhui NIO Autonomous Driving Technology Co., Ltd. (51) G01S 13/931 (11) 4 579 282 A1 (51) G06V 20/56 (11) 4 579 616 A1	
(73) Ambulanz Mobile GmbH & Co. KG (51) B60R 13/02 (11) 4 275 963 B1	(71) Anhui Wollin International Co., Ltd. (51) B60P 7/02 (11) 4 578 729 A1 (51) B60R 19/48 (11) 4 578 743 A1 (51) E04H 15/48 (11) 4 579 052 A1	
(71) AM Chemicals Llc (51) C07D 405/00 (11) 4 577 539 A1	(71) Anjohre Beheer BV (51) A61H 1/00 (11) 4 577 171 A1	
(71) Amcor Flexibles North America, Inc.	(71) ANKA Angewandte Kaffeetechnologie GmbH (51) A23F 5/20 (11) 4 577 051 A1	
	(71) Anker Innovations Technology Co., Ltd. (51) H01R 13/66 (11) 4 579 962 A1	

(73) Aran Biomedical Teoranta	(73) ARTEION	(73) Astellas Pharma Inc.
(51) A61L 31/04 (11) 3 727 490 B1	(51) G01N 15/14 (11) 3 762 706 B1	(51) C07K 16/30 (11) 4 036 119 B1
(71) Arçelik Anonim Sirketi	(71) Arthrex, Inc	(73) Asterisk, Inc.
(51) A45D 20/12 (11) 4 578 332 A1	(51) A61F 2/30 (11) 4 491 160 A3	(51) G06K 7/10 (11) 3 879 431 B1
(51) A45D 20/12 (11) 4 578 333 A1	(73) Arthrex, Inc.	(73) Asti Corporation
(51) A47L 15/23 (11) 4 578 364 A1	(51) A61F 2/30 (11) 4 329 677 B1	(51) A61M 5/46 (11) 3 782 679 B1
(51) A47L 15/42 (11) 4 578 365 A1	(71;73) artience Co., Ltd.	(71) Astrazeneca AB
(51) A47L 15/44 (11) 4 578 366 A1	(51) B29C 48/275 (11) 4 578 626 A1	(51) C07D 487/04 (11) 4 577 548 A1
(51) A47L 15/50 (11) 4 578 367 A1	(51) C01B 32/17 (11) 3 805 153 B1	(71) AstraZeneca AB
(51) A47L 15/50 (11) 4 578 369 A1	(51) C01B 32/174 (11) 4 578 828 A1	(51) G01N 33/48 (11) 4 579 236 A2
(51) A47L 15/50 (11) 4 578 370 A1	(71) ASAHİ INTECC CO., LTD.	(71) Asymchem Laboratories (Tianjin) Co., Ltd.
(51) D06F 37/04 (11) 4 579 027 A1	(51) A61B 6/00 (11) 4 578 393 A1	(51) C12N 9/06 (11) 4 578 944 A1
(51) D06F 39/02 (11) 4 579 029 A1	(71;73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha	(51) C12P 19/40 (11) 4 578 955 A1
(51) D06F 39/10 (11) 4 579 031 A1	(51) C01B 39/46 (11) 3 712 112 B1	(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft
(51) F04D 27/00 (11) 4 579 091 A1	(51) C08G 73/00 (11) 4 578 892 A1	(51) H05K 1/18 (11) 4 531 102 A3
(51) F24C 7/08 (11) 4 579 134 A1	(71) Asahi Polyslider Company, Limited	(71) Atacor Medical, Inc.
(51) F24C 7/08 (11) 4 579 135 A1	(51) A61B 5/151 (11) 4 578 384 A1	(51) A61N 1/368 (11) 4 545 135 A3
(51) F24C 7/08 (11) 4 579 136 A1	(73) Ascendis Pharma Bone Diseases A/S	(73) Athmer OHG
(51) F25C 1/04 (11) 4 579 153 A1	(51) A61K 38/29 (11) 3 793 587 B1	(51) E06B 7/215 (11) 3 805 509 B1
(51) F25D 17/06 (11) 4 579 155 A1	(73) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd.	(73) Athmer oHG
(51) H03K 17/96 (11) 4 580 061 A1	(51) A61K 31/496 (11) 3 713 576 B1	(51) E06B 3/42 (11) 4 276 267 B1
(51) H05B 6/06 (11) 4 580 314 A1	(73) Ascentage Pharma Group Corp Limited	(51) E06B 7/36 (11) 4 431 694 B1
(73) Arcellx, Inc.	(73) Asco Industries NV	(71;73) Atieva, Inc.
(51) C07K 14/725 (11) 3 710 067 B1	(51) B64C 9/22 (11) 4 140 877 B1	(51) B60W 50/00 (11) 4 577 437 A1
(71) ArcelorMittal	(71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi	(51) F16H 3/00 (11) 4 577 755 A1
(51) B23K 26/21 (11) 4 534 237 A3	(51) A61B 5/05 (11) 4 577 105 A1	(51) H02K 3/50 (11) 3 758 196 B1
(73) Archer Aviation, Inc.	(51) B64D 47/08 (11) 4 577 454 A1	(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap
(51) H01M 10/42 (11) 4 437 612 B1	(71) Asetek Danmark A/S	(51) B01D 53/04 (11) 4 577 325 A1
(71) Archisnap Sp. z o.o.	(51) H05K 7/20 (11) 4 578 252 A1	(71) Atlassian Pty Ltd
(51) G06F 30/12 (11) 4 579 508 A1	(73) Ashok Baser, Swapneshu	(51) G06F 16/3329 (11) 4 579 481 A1
(71) Arena, Felice	(51) D06P 5/20 (11) 3 532 670 B1	(51) G06F 16/958 (11) 4 579 492 A1
(51) B63B 3/06 (11) 4 578 773 A1	(71;73) ASICS Corporation	(51) G06F 40/30 (11) 4 579 518 A1
(71) Aretea Therapeutics, Inc.	(51) A43B 1/04 (11) 4 578 320 A2	(71) Atmo Biosciences Limited
(51) A61P 37/08 (11) 4 578 509 A2	(51) A43B 13/02 (11) 3 827 688 B1	(51) A61B 5/07 (11) 4 577 107 A1
(71) ARIANEGROUP SAS	(51) A43B 13/14 (11) 4 309 538 B1	(51) A61B 5/07 (11) 4 577 108 A1
(51) B64G 1/64 (11) 4 577 456 A1	(73) Ask Industries Societa' per Azioni	(71) Atomera Incorporated
(71) Arima Genomics, Inc.	(51) G10K 11/34 (11) 4 181 117 B1	(51) H01L 27/146 (11) 4 578 046 A1
(51) G01N 33/574 (11) 4 577 834 A1	(71;73) ASML Netherlands B.V.	(71) ATRICURE, INC.
(71) Arisawa Mfg. Co., Ltd.	(51) G03F 7/00 (11) 4 579 340 A2	(51) A61B 18/14 (11) 4 577 136 A1
(51) H01M 8/0221 (11) 4 579 824 A1	(51) G03F 7/00 (11) 4 579 341 A2	(71;73) ATS Corporation
(71) Arista Networks, Inc.	(51) G03F 7/20 (11) 3 610 328 B1	(51) B65H 59/10 (11) 4 578 809 A1
(51) H02M 1/00 (11) 4 580 016 A1	(51) H01L 21/68 (11) 4 579 723 A1	(51) H02J 50/00 (11) 4 068 568 B1
(71) Aristotle University of Thessaloniki - E.L.K.E. (Eidikos Logariasmos Kondilion Erevnas)	(73) ASMPT AMICRA GmbH	(73) Attolight AG
(51) G01N 21/552 (11) 4 579 219 A1	(51) B32B 37/00 (11) 4 007 700 B1	(51) G01N 23/2254 (11) 3 783 344 B1
(73) Aristotle University of Thessaloniki - Elke	(73) Aspect Inc.	(73) Attometal Tech Pte. Ltd.
(51) G09B 21/00 (11) 3 839 921 B1	(51) B33Y 10/00 (11) 3 957 481 B1	(51) C22C 38/22 (11) 4 183 893 B1
(73) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University	(73) ASSA ABLOY AB	(71) Auki Matterless Limited
(51) G10L 25/66 (11) 3 877 977 B1	(51) G08B 21/04 (11) 4 281 953 B1	(51) G06Q 10/087 (11) 4 579 549 A1
(71) Arjo IP Holding Aktiebolag	(51) G10L 15/06 (11) 4 248 438 B1	(73) Aurimod GmbH
(51) A61H 9/00 (11) 4 487 827 A3	(71) Assab Tooling Technology (Shanghai) Co., Ltd.	(51) A61N 1/05 (11) 4 504 331 B1
(71;73) ARKEMA FRANCE	(51) B22D 1/00 (11) 4 578 569 A1	(73) AUROX GmbH
(51) B29B 17/02 (11) 4 025 358 B1	(73) ASSIA SPE, LLC	(51) A61F 7/00 (11) 3 525 734 B1
(51) B33Y 40/00 (11) 4 578 649 A2	(51) H04W 28/16 (11) 3 932 108 B1	(71) Autel Robotics Co., Ltd.
(73) Arkema France	(73) Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille	(51) G05D 1/224 (11) 4 579 368 A1
(51) C08L 77/06 (11) 3 215 568 B1	(51) C12N 1/20 (11) 3 568 462 B1	(51) H01Q 1/42 (11) 4 579 954 A1
(73) Arlo Technologies, Inc.	(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris	(71;73) Autoliv Development AB
(51) H04N 7/18 (11) 3 703 362 B1	(51) A61B 5/374 (11) 4 578 392 A1	(51) B60R 21/36 (11) 4 578 745 A1
(73) Arris Composites Inc.	(73) AS Strömungstechnik GmbH	(51) B60R 22/195 (11) 4 103 432 B1
(51) B29C 70/20 (11) 3 887 132 B1	(51) B65D 55/02 (11) 4 249 390 B1	(51) H01H 39/00 (11) 4 535 390 A3
(71) ARRIS Enterprises LLC	(71) Astellas Institute for Regenerative Medicine	(71) Automotive Cells Company SE
(51) H04B 10/032 (11) 4 578 121 A1	(51) A01N 1/02 (11) 4 577 043 A1	(51) H01M 10/04 (11) 4 579 829 A1
(51) H04L 1/00 (11) 4 578 126 A1	(51) C12N 5/0793 (11) 4 577 642 A1	(51) H01M 10/613 (11) 4 579 876 A1
(73) Arriver Software LLC		(51) H01M 10/653 (11) 4 579 883 A1
(51) G01S 13/931 (11) 3 655 939 B1		(71) Autoneum Management AG
(71) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc.		(51) B32B 5/02 (11) 4 577 408 A1
(51) C12N 15/113 (11) 4 577 657 A2		

- (71;73) Autostore Technology AS
(51) *B65G 1/04* (11) 4 247 735 B1
(51) *B65G 1/04* (11) 4 578 801 A1
- (71) AutoStore Technology AS
(51) *B60L 53/64* (11) 4 484 213 A3
(51) *B65G 1/04* (11) 4 534 331 A3
(51) *B65G 1/04* (11) 4 545 451 A3
(51) *B65G 1/04* (11) 4 577 475 A1
- (71) AUTOTECH ENGINEERING S.L.
(51) *B62D 25/02* (11) 4 549 291 A3
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited
(51) *G06F 3/06* (11) 4 579 426 A1
- (73) Avantium Knowledge Centre B.V.
(51) *C08G 63/199* (11) 4 380 996 B1
- (73) Avent, Inc.
(51) *A61F 7/00* (11) 3 813 742 B1
- (73) Avic Jonhon Optron Technology Co., Ltd.
(51) *H01R 13/6467* (11) 3 447 851 B1
- (73) Avignon Universite
(51) *C12M 1/00* (11) 4 041 336 B1
- (73) Avignon Université
(51) *A23L 21/25* (11) 3 922 107 B1
- (73) AVK Holding A/S
(51) *E03B 9/02* (11) 4 341 499 B1
- (71) AVL List GmbH
(51) *F02F 1/24* (11) 4 577 734 A1
- (73) AVONEAUX MEDICAL INSTITUTE LLC
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 607 090 B1
- (73) Axalta Coating Systems GmbH
(51) *C09D 5/44* (11) 3 845 612 B1
- (73) Axet S.r.l.
(51) *A62C 13/00* (11) 3 962 607 B1
- (73) Axis AB
(51) *F16B 13/04* (11) 4 067 675 B1
(51) *G06Q 50/26* (11) 4 220 535 B1
- (73) Ayna Analytics GmbH
(51) *G01N 15/06* (11) 4 367 497 B1
- (73) Azerad, Thierry
(51) *E04D 13/16* (11) 3 156 555 B2
- (73) Azure Biotech, Inc.
(51) *A61K 9/00* (11) 3 458 015 B1
- (73) B/E Aerospace, Inc.
(51) *B60N 2/00* (11) 4 265 474 B1
(51) *B64D 11/06* (11) 4 223 640 B1
(51) *B64D 11/06* (11) 4 253 243 B1
(51) *G01N 1/22* (11) 4 001 882 B1
- (73) B. Braun Avitum AG
(51) *E05D 7/10* (11) 4 162 131 B1
- (73) B. Braun Medical SAS
(51) *A61F 5/445* (11) 3 345 579 B1
- (73) B. Braun Melsungen AG
(51) *A61K 9/00* (11) 3 886 804 B1
(51) *A61M 39/10* (11) 4 041 365 B1
(51) *G01L 19/00* (11) 4 174 467 B1
- (73) B.R.A.H.M.S GmbH
(51) *G01N 33/68* (11) 3 497 450 B1
- (73) BAE Systems Controls Inc.
(51) *G06F 11/00* (11) 3 682 254 B1
- (73) BAE Systems PLC
(51) *F28D 1/03* (11) 3 963 276 B1
- (71;73) BAE SYSTEMS plc
(51) *F25B 5/02* (11) 4 107 448 B1
(51) *G01C 23/00* (11) 4 577 808 A1
(51) *G01P 5/00* (11) 4 577 840 A1
- (73) Baier, Werner
(51) *B01F 27/052* (11) 4 021 624 B1
- (73) Bakelite UK Holding Ltd.
(51) *C05C 9/00* (11) 3 172 181 B1
- (73) Balance Systems S.r.L.
(51) *G01M 1/08* (11) 4 372 346 B1
- (71;73) Baldwin Filters, Inc.
(51) *B01D 27/08* (11) 4 291 318 B1
(51) *B01D 46/10* (11) 4 316 628 B1
(51) *B01D 46/10* (11) 4 578 529 A1
- (73) Ball Corporation
(51) *A45D 34/04* (11) 4 072 373 B1
- (71) Banco de Espana
(51) *G02B 27/01* (11) 4 579 313 A1
- (71) Banks and Acquirers International Holding
(51) *G06F 21/36* (11) 4 531 033 A3
- (73) Banner Engineering Corporation
(51) *G02B 7/00* (11) 4 388 360 B1
- (71) Baobab Collection SA
(51) *C03C 17/34* (11) 4 578 840 A1
(51) *C11C 5/00* (11) 4 578 932 A1
(51) *C11C 5/00* (11) 4 578 933 A1
- (71) Baolong Huf Shanghai Electronic Co., Ltd.
(51) *B60C 23/04* (11) 4 578 673 A1
- (71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.
(51) *C22C 38/02* (11) 4 578 982 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 578 983 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 578 984 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 578 985 A1
- (71) Bardy Technologies, Inc.
(51) *A61N 1/39* (11) 4 578 492 A1
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l.
(51) *C10G 1/10* (11) 4 577 617 A1
- (71) Basell Polyolefine GmbH
(51) *C08F 2/01* (11) 4 577 580 A1
(51) *C08F 2/01* (11) 4 577 581 A1
(51) *C08F 10/00* (11) 4 577 582 A1
(51) *F28F 9/02* (11) 4 577 791 A1
- (73) Base Studio Arge, Teknoloji ve Sanayi A.S.
(51) *F16H 57/023* (11) 3 874 180 B1
- (71) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC
(51) *B01D 53/94* (11) 4 577 333 A1
(51) *F01N 13/00* (11) 4 579 067 A2
- (71;73) BASF SE
(51) *C01G 53/00* (11) 4 577 498 A1
(51) *C07C 67/29* (11) 4 577 516 A1
(51) *C07C 67/29* (11) 4 577 517 A1
(51) *C07D 251/34* (11) 4 110 767 B1
(51) *C08G 65/26* (11) 4 577 592 A1
(51) *C08J 11/16* (11) 4 577 598 A2
(51) *C08K 3/02* (11) 4 577 599 A1
(51) *C09B 5/62* (11) 4 577 605 A1
(51) *C22B 3/08* (11) 4 577 676 A1
(51) *C22B 7/00* (11) 4 004 244 B1
(51) *C22B 7/00* (11) 4 004 245 B1
- (73) Battelle Memorial Institute
(51) *A61M 5/20* (11) 3 319 665 B1
(51) *H01M 10/0569* (11) 3 900 101 B1
- (73) BAWER S.P.A.
(51) *B60R 11/06* (11) 4 412 875 B1
- (71) Baxter Corporation Englewood
(51) *G06T 7/00* (11) 4 550 350 A3
- (71) Baxter Healthcare S.A.
(51) *A61M 1/28* (11) 4 577 262 A1
- (71) BAXTER HEALTHCARE SA
(51) *A61M 1/28* (11) 4 577 260 A1
(51) *A61M 1/28* (11) 4 577 261 A1
(51) *G16H 20/17* (11) 4 578 024 A1
- (71) BAXTER INTERNATIONAL INC.
(51) *G16H 20/17* (11) 4 578 024 A1
- (71) Baxter International Inc.
(51) *A61M 1/28* (11) 4 577 260 A1
(51) *A61M 1/28* (11) 4 577 261 A1
(51) *A61M 1/28* (11) 4 577 262 A1
- (71;73) Bayer Aktiengesellschaft
(51) *A01N 43/80* (11) 3 866 599 B1
(51) *A01N 43/82* (11) 4 577 046 A1
(51) *A01N 43/82* (11) 4 577 047 A1
(51) *A61K 31/501* (11) 3 576 742 B1
(51) *C07B 41/08* (11) 4 577 510 A1
(51) *C07C 29/84* (11) 4 577 513 A1
(51) *C07D 213/40* (11) 3 713 917 B1
(51) *C07D 513/14* (11) 4 399 212 B1
(51) *C12P 13/00* (11) 4 577 665 A2
(51) *C12P 13/00* (11) 4 577 666 A1
- (71) Bayer Healthcare LLC
(51) *A61M 5/142* (11) 4 578 476 A2
- (71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
(51) *B29C 33/52* (11) 3 589 470 B1
(51) *B60K 35/23* (11) 4 337 487 B1
(51) *B60W 30/14* (11) 4 225 624 B1
(51) *B60W 50/08* (11) 4 577 438 A1
(51) *B62D 15/02* (11) 4 577 443 A1
(51) *B62J 6/023* (11) 4 577 447 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 3 803 439 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 916 523 B1
(51) *H01M 10/6556* (11) 4 360 160 B1
(51) *H04L 61/5038* (11) 4 087 290 B1
(51) *H04W 12/08* (11) 3 552 439 B1
- (73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft
(51) *A61K 31/501* (11) 3 576 742 B1
- (71) BCMaterials, Centro Vasco de Materiales, Aplicaciones y Nanoestructuras
(51) *G01M 11/08* (11) 4 579 207 A1
- (71) Beacon Therapeutics (USA), Inc.
(51) *C12N 15/861* (11) 4 577 662 A1
- (71) Bear Water and Air Technologies Ltd.
(51) *B01D 5/00* (11) 4 577 322 A1
(51) *E03B 3/28* (11) 4 577 699 A1
- (71) Beam Cross Realities GmbH
(51) *G06T 19/00* (11) 4 577 987 A1
- (71) Beam Therapeutics Inc.
(51) *A61K 35/17* (11) 4 577 223 A2
- (73) Beckhoff Automation GmbH
(51) *G05B 9/03* (11) 4 226 217 B1
- (71) Beckman Coulter, Inc.
(51) *G01N 33/50* (11) 4 524 563 A3
- (71;73) Becton, Dickinson and Company
(51) *A61B 5/15* (11) 4 577 113 A1
(51) *A61B 5/15* (11) 4 577 115 A1
(51) *A61K 9/127* (11) 3 463 305 B1
(51) *A61L 2/00* (11) 3 405 248 B1
(51) *A61L 2/10* (11) 4 577 251 A1
(51) *A61M 25/01* (11) 3 454 931 B1
(51) *A61M 25/01* (11) 4 577 283 A1
(51) *A61M 25/06* (11) 4 295 889 B1
(51) *A61M 25/06* (11) 4 577 284 A2
(51) *A61M 25/06* (11) 4 577 285 A1
(51) *A61M 39/02* (11) 4 577 290 A2
- (73) Becton Dickinson and Company
(51) *A61M 5/142* (11) 4 088 760 B1
- (73) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH
(51) *B29C 65/02* (11) 3 912 918 B1
- (71) BeiGene Switzerland GmbH
(51) *A61K 31/519* (11) 4 577 215 A1
- (71) Beijing Ability Technology Co., Ltd.
(51) *B04B 9/08* (11) 4 578 554 A1
- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *H04M 9/08* (11) 4 198 824 B1

(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.	(71) Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd.	(71) Bio-Gram Hematology GmbH
(51) <i>G06F 16/9032</i> (11) 4 579 487 A1	(51) <i>G06F 16/958</i> (11) 4 579 491 A1	(51) <i>G01N 1/30</i> (11) 4 577 820 A1
(71) Beijing Benewill Technology Development Co., Ltd.	(51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 579 522 A1	(71) BiolRC d.o.o. Kragujevac
(51) <i>C07K 14/135</i> (11) 4 578 870 A1	(51) <i>G06Q 30/0241</i> (11) 4 579 559 A1	(51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 579 682 A1
(51) <i>C07K 19/00</i> (11) 4 578 878 A1	(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD.	(71) BIOLT S.R.L.S.
(71) Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.	(51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 4 579 410 A1	(51) <i>A61K 9/127</i> (11) 4 577 192 A1
(51) <i>H04W 4/02</i> (11) 4 580 218 A1	(51) <i>G06F 30/20</i> (11) 4 579 511 A1	(73) Biomatrix, Inc.
(51) <i>H04W 4/029</i> (11) 4 580 221 A1	(51) <i>G06N 3/0495</i> (11) 4 579 530 A1	(51) <i>G01N 15/04</i> (11) 4 242 628 B1
(51) <i>H10K 59/121</i> (11) 4 580 360 A1	(51) <i>G06N 3/096</i> (11) 4 579 534 A1	(73) bioMérieux
(73) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.	(51) <i>G06Q 30/06</i> (11) 4 579 562 A1	(51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 3 455 374 B1
(51) <i>H04N 19/105</i> (11) 4 088 455 B1	(51) <i>H04N 21/431</i> (11) 4 580 196 A1	(71;73) bioMérieux, Inc.
(73) Beijing Film Academy	(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.	(51) <i>C12Q 1/24</i> (11) 3 341 491 B1
(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 184 445 B1	(51) <i>G06F 3/048</i> (11) 4 579 408 A1	(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 3 465 612 B1
(73) Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University	(51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 4 579 411 A1	(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 579 592 A2
(51) <i>A61B 6/04</i> (11) 4 201 338 B1	(51) <i>G06T 7/33</i> (11) 4 579 596 A1	(73) Biometric S.r.l.
(71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd.	(51) <i>H04N 21/431</i> (11) 4 580 197 A1	(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 3 951 711 B1
(51) <i>F03D 7/04</i> (11) 4 579 075 A1	(51) <i>H05K 7/14</i> (11) 4 580 323 A1	(71) Bioneer Corporation
(73) Beijing Honor Device Co., Ltd.	(73) Bejo Zaden B.V.	(51) <i>C09K 5/14</i> (11) 4 578 927 A1
(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 282 323 B1	(51) <i>A01H 5/10</i> (11) 3 462 845 B1	(73) Biopolis, S.L.
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.	(71) Belenos Clean Power Holding AG	(51) <i>A61K 35/745</i> (11) 4 429 686 B1
(51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 578 798 A1	(51) <i>C22B 3/18</i> (11) 4 577 678 A2	(73) Biorez, Inc.
(51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 578 799 A1	(71) Belgian Volition SRL	(51) <i>A61F 2/00</i> (11) 3 920 843 B1
(51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 578 800 A1	(51) <i>G01N 33/574</i> (11) 4 577 833 A1	(71) Biosense Webster (Israel) Ltd.
(73) Beijing Kunshi Intellectual Property Management Co., Ltd.	(51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 577 835 A1	(51) <i>A61B 5/287</i> (11) 4 578 388 A1
(51) <i>H04W 4/80</i> (11) 4 274 108 B1	(73) Belgravia Wood Limited	(51) <i>A61B 5/287</i> (11) 4 578 389 A2
(71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd.	(51) <i>E04H 4/12</i> (11) 3 947 863 B1	(51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 578 413 A1
(51) <i>A47L 11/24</i> (11) 4 578 358 A1	(71) Berk International Pty Ltd	(51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 578 415 A1
(51) <i>A47L 11/40</i> (11) 4 578 360 A1	(51) <i>B60J 5/06</i> (11) 4 577 421 A1	(51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 578 416 A2
(73) Beijing Scitech-MQ Pharmaceuticals Limited	(71) Bernacchi, Andrea	(51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 578 417 A1
(51) <i>C07D 213/73</i> (11) 4 083 021 B1	(51) <i>B31D 1/04</i> (11) 4 578 643 A1	(51) <i>A61M 25/01</i> (11) 4 578 481 A1
(71) Beijing SeekGene Biosciences Co., Ltd.	(73) Bernard Controls	(51) <i>A61M 39/06</i> (11) 4 578 482 A1
(51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 578 958 A1	(51) <i>F16H 3/00</i> (11) 4 419 813 B1	(51) <i>G16H 30/20</i> (11) 4 578 025 A1
(71) Beijing Sightnov Medical Technology Co., Ltd.	(71;73) Berry Global, Inc.	(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD.
(51) <i>G01N 1/14</i> (11) 4 579 209 A1	(51) <i>A61F 13/15</i> (11) 3 319 571 B1	(51) <i>A61B 5/287</i> (11) 4 094 688 B1
(73) Beijing Surgerii Robotics Company Limited	(51) <i>D04H 1/4374</i> (11) 4 577 692 A1	(73) Biosepar Gesellschaft für Medizin- und Labortechnik mbH
(51) <i>A61B 34/30</i> (11) 3 903 715 B1	(51) <i>G06Q 30/0601</i> (11) 4 577 971 A2	(51) <i>G01N 1/30</i> (11) 3 414 547 B1
(73) Beijing Xiaomi Intelligent Technology Co., Ltd.	(71) Berteks Tekstil Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi	(71) Biosynth GmbH
(51) <i>H04L 51/42</i> (11) 3 751 796 B1	(51) <i>D03D 1/00</i> (11) 4 579 015 A1	(51) <i>C12P 19/60</i> (11) 4 577 667 A2
(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.	(51) <i>D03D 11/02</i> (11) 4 579 016 A1	(71) Biotek Environmental Science Ltd.
(51) <i>B60R 25/20</i> (11) 4 568 300 A3	(71) Bert Labs Private Limited	(51) <i>A61L 2/00</i> (11) 4 578 466 A2
(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 3 716 004 B1	(51) <i>C25D 13/22</i> (11) 4 579 003 A1	(73) Biotronik AG
(51) <i>G06F 3/04883</i> (11) 4 579 421 A1	(73) Bette GmbH & Co. KG	(51) <i>A61M 25/10</i> (11) 3 501 589 B1
(51) <i>G06F 3/16</i> (11) 4 579 435 A1	(51) <i>A47K 3/02</i> (11) 4 046 556 B1	(71) BIOTRONIK AG
(51) <i>G06F 9/451</i> (11) 3 832 461 B1	(71) Betterfrost Technologies Inc.	(51) <i>A61M 25/01</i> (11) 4 577 281 A1
(51) <i>G06F 16/176</i> (11) 4 020 247 B1	(51) <i>H05B 1/02</i> (11) 4 580 313 A1	(73) BIOTRONIK SE & Co. KG
(51) <i>G10L 15/16</i> (11) 4 287 181 B1	(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG	(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 125 550 B1
(51) <i>H04L 1/18</i> (11) 3 876 451 B1	(51) <i>B65B 65/00</i> (11) 4 385 910 B1	(51) <i>A61N 1/05</i> (11) 4 232 137 B1
(51) <i>H04L 12/28</i> (11) 3 291 539 B1	(71) BGI Shenzhen	(51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 315 809 B1
(51) <i>H04W 24/00</i> (11) 4 580 240 A1	(51) <i>C12M 1/34</i> (11) 4 578 938 A1	(71) Bissell Inc.
(51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 580 241 A1	(71) BHS Corrugated Maschinen- und Anlagenbau GmbH	(51) <i>A47L 9/04</i> (11) 4 578 355 A1
(51) <i>H04W 36/00</i> (11) 3 619 950 B1	(51) <i>B31F 1/28</i> (11) 4 577 399 A1	(51) <i>A47L 11/40</i> (11) 4 578 361 A2
(51) <i>H04W 52/08</i> (11) 3 799 487 B1	(73) BHTC GmbH	(71) Bitdefender IPR Management Ltd.
(51) <i>H04W 72/00</i> (11) 4 580 271 A1	(51) <i>G06F 3/041</i> (11) 3 791 246 B1	(51) <i>G06F 21/55</i> (11) 4 577 929 A1
(51) <i>H04W 72/02</i> (11) 4 580 275 A1	(71) BIC Violex Single Member S.A.	(73) Bitop AG
(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 580 277 A1	(51) <i>B26B 21/40</i> (11) 4 578 613 A1	(51) <i>A61K 31/505</i> (11) 3 426 252 B1
(71) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd.	(73) Bifrost Communications ApS	(73) Bizerba SE & Co. KG
(51) <i>G06F 3/16</i> (11) 4 579 435 A1	(51) <i>H04B 10/61</i> (11) 3 937 399 B1	(51) <i>G07G 1/00</i> (11) 4 488 974 B1
(73) Beijing Xiaomi Robot Technology Co., Ltd.	(71) Binder, Paul	(71) Black & Decker, Inc.
(51) <i>G05D 1/243</i> (11) 4 318 162 B1	(51) <i>G03H 1/00</i> (11) 4 577 878 A1	(51) <i>B25F 5/02</i> (11) 4 578 600 A1
	(71) BIODEXA LTD.	(71) Blackford Analysis Ltd.
	(51) <i>A61K 31/4045</i> (11) 4 577 210 A1	(51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 578 026 A1
	(73) Biofarma S.r.l.	(71) Blackleaf
	(51) <i>A61J 1/20</i> (11) 3 700 493 B1	(51) <i>C10B 19/00</i> (11) 4 577 616 A1
	(51) <i>A61J 1/20</i> (11) 3 700 494 B1	(71) Blended Clinic AI GmbH
		(51) <i>G16H 20/30</i> (11) 4 579 674 A1

(73) Blommaert nv (51) <i>H02S 30/20</i> (11) 4 348 716 B1	(73) Boltersdorf, Hans-Joachim (51) <i>D21B 1/32</i> (11) 3 714 096 B1	(73) Brainlab AG (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 3 698 718 B1
(71) Bloomage Biotech (Tianjin) Co., Ltd. (51) <i>C08L 3/10</i> (11) 4 578 905 A1	(71) Bolton Medical, Inc. (51) <i>A61F 2/07</i> (11) 4 578 424 A2	(73) Brainomix Limited (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 246 434 B1
(71) Bloomage Biotechnology Corporation Limited (51) <i>C08L 3/10</i> (11) 4 578 905 A1	(73) Bolt Technology Oü (51) <i>B60L 53/16</i> (11) 4 373 701 B1	(71) Braintree Biotechnology Institute (51) <i>A01N 25/12</i> (11) 4 578 287 A1
(73) Bloom Energy Corporation (51) <i>C25B 1/042</i> (11) 4 219 793 B1	(71) Boomerang Medical, Inc. (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 577 297 A2	(73) Branco Chagas Rodrigues, Nelson dos Anjos (51) <i>E04B 2/86</i> (11) 4 293 172 B1
(73) Bloxr Solutions, LLC (51) <i>G21F 1/00</i> (11) 3 200 193 B1	(71;73) Borealis AG (51) <i>B32B 5/26</i> (11) 4 380 794 B1 (51) <i>B32B 27/08</i> (11) 4 578 647 A1 (51) <i>C08F 210/06</i> (11) 4 090 691 B1 (51) <i>C08F 210/06</i> (11) 4 405 403 B1 (51) <i>C08F 210/06</i> (11) 4 577 583 A1 (51) <i>C08K 3/01</i> (11) 4 077 513 B1 (51) <i>C08K 5/523</i> (11) 4 577 602 A1 (51) <i>C08L 23/08</i> (11) 3 945 111 B1 (51) <i>C08L 23/12</i> (11) 4 055 103 B1 (51) <i>C08L 23/12</i> (11) 4 577 604 A1	(71) Brandeis, Zeev (51) <i>A61F 2/01</i> (11) 4 577 151 A1 (51) <i>A61F 2/01</i> (11) 4 577 152 A1 (51) <i>A61F 2/01</i> (11) 4 577 153 A1
(71) Bluebeam, Inc. (51) <i>G06F 40/169</i> (11) 4 579 515 A1	(51) <i>C08K 3/01</i> (11) 4 077 513 B1 (51) <i>C08K 5/523</i> (11) 4 577 602 A1 (51) <i>C08L 23/08</i> (11) 3 945 111 B1 (51) <i>C08L 23/12</i> (11) 4 055 103 B1 (51) <i>C08L 23/12</i> (11) 4 577 604 A1	(71) Braskem, S.A. (51) <i>C08G 63/16</i> (11) 4 577 591 A1
(73) BLUE BIESSE S.R.L. CON SOCIO UNICO (51) <i>A63C 5/06</i> (11) 4 176 944 B1	(71) Bortolussi, Claudio (51) <i>A01G 17/06</i> (11) 4 578 273 A1 (51) <i>A01G 17/06</i> (11) 4 578 274 A1	(71) Braskem S.A. (51) <i>C07C 29/76</i> (11) 4 577 512 A1
(73) Blue Current, Inc. (51) <i>C01B 25/455</i> (11) 3 837 215 B1	(71) Bortolussi, Franco (51) <i>A01G 17/06</i> (11) 4 578 273 A1 (51) <i>A01G 17/06</i> (11) 4 578 274 A1	(71;73) Braun GmbH (51) <i>A61C 17/22</i> (11) 4 218 666 B1 (51) <i>B26B 19/38</i> (11) 4 578 609 A1 (51) <i>B26B 19/38</i> (11) 4 578 610 A1 (51) <i>B26B 19/38</i> (11) 4 578 611 A1 (51) <i>B26B 19/38</i> (11) 4 578 612 A1
(71) Blue Energy Co., Ltd. (51) <i>H01M 4/13</i> (11) 4 579 779 A1	(71) Bosch Huayu Steering Systems Co., Ltd. (51) <i>B62D 3/04</i> (11) 4 578 762 A1	(71) BreatheSafe Pty Ltd (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 577 420 A1
(71) Bluefins (51) <i>B63H 1/32</i> (11) 4 577 452 A1	(73) Bosch Termotecnologia S.A. (51) <i>F23N 3/00</i> (11) 3 844 440 B1	(73) Breville Pty Limited (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 3 682 524 B1
(71) Blueming S.L.U. (51) <i>G01N 27/48</i> (11) 4 579 231 A1	(73) Boseagle Surgical Inc. (51) <i>A61B 17/22</i> (11) 4 096 538 B1	(73) Bridgestone Corporation (51) <i>G01M 17/02</i> (11) 4 242 014 B1
(73) Blueprint Medicines Corporation (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 4 359 400 B1	(71;73) Bose Corporation (51) <i>G10K 11/178</i> (11) 3 794 585 B1 (51) <i>G10K 11/178</i> (11) 4 010 897 B1 (51) <i>G10K 11/178</i> (11) 4 557 768 A3 (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 3 849 207 B1 (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 578 195 A1 (51) <i>H04S 5/00</i> (11) 3 603 119 B1	(71;73) BRIDGESTONE CORPORATION (51) <i>B60C 11/00</i> (11) 4 147 883 B1 (51) <i>B60C 11/00</i> (11) 4 147 884 B1 (51) <i>B60C 19/00</i> (11) 4 578 671 A1 (51) <i>B60C 23/04</i> (11) 4 257 380 B1 (51) <i>D02G 3/04</i> (11) 4 579 012 A1 (51) <i>D02G 3/28</i> (11) 4 579 013 A1
(71) Bluevault Pty Ltd (51) <i>A01B 39/18</i> (11) 4 577 031 A1	(73) Boston Dynamics, Inc. (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 139 764 B1	(73) British Telecommunications public limited company (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 409 836 B1 (51) <i>H04L 41/5041</i> (11) 4 059 190 B1
(73) B Medical Systems S.à r.l. (51) <i>A61J 1/16</i> (11) 3 826 600 B1	(71) Boston Scientific Limited (51) <i>A61B 17/29</i> (11) 4 559 414 A3	(71) Britvic Soft Drinks Limited (51) <i>G01S 15/04</i> (11) 4 560 356 A3
(71;73) Board of Regents, The University of Texas System (51) <i>A61K 31/506</i> (11) 3 972 593 B1 (51) <i>A61L 2/18</i> (11) 4 577 252 A1 (51) <i>A61M 16/04</i> (11) 4 577 277 A2 (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 4 559 509 A3	(73) Boston Scientific Medical Device Limited (51) <i>A61M 39/06</i> (11) 3 595 766 B1	(71) Broncus Medical Inc. (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 577 140 A1
(71) Board of Regents of the University of Nebraska (51) <i>A61K 38/19</i> (11) 4 577 231 A1	(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 051 150 B1 (51) <i>A61N 1/02</i> (11) 4 284 487 B1 (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 281 176 B1	(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg (51) <i>E05F 11/48</i> (11) 4 423 356 B1
(73) Board of Regents of the University of Texas System (51) <i>A61B 17/29</i> (11) 3 273 884 B1	(71) Boston Scientific Scimed, Inc. (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 577 092 A1 (51) <i>A61B 1/018</i> (11) 4 577 093 A1 (51) <i>A61B 5/02</i> (11) 4 311 482 B1 (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 199 831 B1 (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 192 371 B1 (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 233 745 B1 (51) <i>A61B 18/04</i> (11) 4 534 028 A3 (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 545 028 A3 (51) <i>A61F 2/26</i> (11) 3 911 278 B1 (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 3 585 467 B1 (51) <i>B05B 7/24</i> (11) 4 577 356 A1 (51) <i>G05D 16/04</i> (11) 4 579 371 A2	(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha (51) <i>B41J 3/407</i> (11) 3 878 656 B1
(73) Board Of Trustees Of Michigan State University (51) <i>B03C 5/02</i> (11) 3 927 664 B1	(73) Boston Scientific Scimed Inc. (51) <i>A61M 11/02</i> (11) 4 578 478 A2 (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 4 577 279 A1	(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 578 407 A1 (51) <i>G05B 19/18</i> (11) 4 579 362 A1
(73) Board of Trustees of Michigan State University (51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 3 295 344 B1	(71) BP Corporation North America Inc. (51) <i>E21B 34/02</i> (11) 4 577 722 A1	(71) Brueckmann, Alisha (51) <i>A01K 13/00</i> (11) 4 577 038 A1
(73) BOCK 1 GmbH & Co. KG (51) <i>A47C 1/03</i> (11) 3 854 263 B1	(73) Bracco Imaging SPA (51) <i>C07F 5/00</i> (11) 4 377 323 B1	(71) Brueckmann, Tino (51) <i>A01K 13/00</i> (11) 4 577 038 A1
(71;73) Boehringer Ingelheim International GmbH (51) <i>A61K 31/519</i> (11) 4 426 307 B1 (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 3 784 282 B1 (51) <i>C07D 413/04</i> (11) 4 577 540 A1	(71) Brady Worldwide, Inc. (51) <i>H01H 9/28</i> (11) 4 546 388 A3	(73) Bruin Biometrics, LLC (51) <i>A61B 5/05</i> (11) 3 155 965 B1
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH (51) <i>A61J 1/20</i> (11) 4 093 361 B1		(73) Bruker BioSpin GmbH & Co. KG (51) <i>G01R 33/38</i> (11) 4 479 762 B1
(71) Boe Technology Group Co., Ltd. (51) <i>G09G 3/32</i> (11) 4 543 178 A3 (51) <i>H04W 4/02</i> (11) 4 580 218 A1 (51) <i>H04W 4/029</i> (11) 4 580 221 A1 (51) <i>H10K 50/10</i> (11) 4 580 356 A1 (51) <i>H10K 59/121</i> (11) 4 578 255 A1 (51) <i>H10K 59/121</i> (11) 4 580 360 A1		(71) Brunier, Jack (51) <i>H02M 1/02</i> (11) 4 578 090 A1
(73) BOE Technology Group Co., Ltd. (51) <i>G06F 3/147</i> (11) 3 660 657 B1 (51) <i>H10D 86/40</i> (11) 4 068 374 B1 (51) <i>H10K 59/80</i> (11) 3 840 077 B1		(71;73) BSH Hausgeräte GmbH (51) <i>B21D 39/03</i> (11) 4 389 956 B1 (51) <i>F21V 8/00</i> (11) 4 579 126 A1

(71) BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD. (51) <i>H01M 4/38</i> (11) 4 579 804 A1	(51) <i>B41J 29/38</i> (11) 4 578 654 A1 (51) <i>G03G 15/20</i> (11) 4 141 568 B1 (51) <i>G06F 3/12</i> (11) 4 195 022 B1 (51) <i>G06F 9/451</i> (11) 4 579 451 A1 (51) <i>H04N 23/745</i> (11) 4 572 320 A3	(51) <i>A43B 5/00</i> (11) 3 973 805 B1 (71) Casco Signal Ltd. (51) <i>B61L 27/00</i> (11) 4 578 760 A1 (51) <i>B61L 27/00</i> (11) 4 578 761 A1
(73) Buckingham, Bradley (51) <i>A61G 7/10</i> (11) 4 243 755 B1	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA (51) <i>B60R 1/00</i> (11) 4 578 736 A1 (51) <i>G03F 9/00</i> (11) 4 398 040 A3 (51) <i>G06F 3/12</i> (11) 4 530 818 A3 (51) <i>G06F 3/12</i> (11) 4 579 427 A1 (51) <i>G06T 5/73</i> (11) 4 579 580 A1 (51) <i>H02J 50/80</i> (11) 4 580 001 A1 (51) <i>H04N 1/60</i> (11) 4 580 172 A1 (51) <i>H04N 5/272</i> (11) 4 580 174 A1 (51) <i>H04N 23/661</i> (11) 4 246 992 B1 (51) <i>H04N 23/695</i> (11) 4 580 205 A1 (51) <i>H04W 12/02</i> (11) 4 578 207 A1	(73) Casio Computer Co., Ltd. (51) <i>B29C 44/02</i> (11) 3 674 051 B1 (51) <i>G10H 1/18</i> (11) 4 131 251 B1
(71) Bühler GmbH (51) <i>A23G 1/26</i> (11) 4 088 583 B1	(71) Build Beyond, LLC (51) <i>B22D 35/04</i> (11) 4 545 206 A3	(71) CATALER CORPORATION (51) <i>B01J 29/70</i> (11) 4 578 546 A1
(71) Buildz, LLC (51) <i>B27F 7/15</i> (11) 4 297 942 B1	(71) Bulk Tank, Inc. (51) <i>B01D 46/00</i> (11) 4 577 324 A2	(73) Catalyxx, Inc (51) <i>B01J 23/00</i> (11) 3 466 913 B1
(71) Bull SAS (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 3 770 806 B1	(71) Bull SAS (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 3 770 806 B1	(71;73) CAUDWELL MARINE LIMITED (51) <i>B63H 20/14</i> (11) 4 149 834 B1 (51) <i>B63H 20/14</i> (11) 4 578 778 A2
(73) Bundesdruckerei GmbH (51) <i>B32B 38/18</i> (11) 4 086 076 B1 (51) <i>B42C 19/02</i> (11) 3 500 434 B1	(71) Canon Medical Systems Corporation (51) <i>A61B 6/12</i> (11) 4 578 400 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 578 405 A1	(73) Ceflux S.r.l. (51) <i>H01M 12/06</i> (11) 4 413 632 B1
(71) Burgis GmbH (51) <i>A23L 19/12</i> (11) 4 578 297 A1	(71;73) Capital One Services, LLC (51) <i>G06F 21/55</i> (11) 4 579 503 A1 (51) <i>G06K 19/077</i> (11) 3 965 012 B1 (51) <i>H04M 1/57</i> (11) 4 564 877 A3	(71;73) cellcentric GmbH & Co. KG (51) <i>H01M 8/04111</i> (11) 4 334 989 B1 (51) <i>H01M 8/04223</i> (11) 4 578 056 A1
(71) BWXT Nuclear Operations Group, Inc. (51) <i>B23K 9/16</i> (11) 4 578 583 A2	(73) Capolavoro GmbH (51) <i>G09F 19/02</i> (11) 3 671 704 B1	(71) Celmatix Inc. (51) <i>A61K 31/395</i> (11) 4 577 206 A2
(71;73) BYD Company Limited (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 289 644 B1 (51) <i>B60L 53/20</i> (11) 4 578 716 A1 (51) <i>H01L 23/498</i> (11) 4 579 737 A1 (51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 579 786 A1 (51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 579 787 A2 (51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 579 788 A1 (51) <i>H01M 4/58</i> (11) 4 579 813 A1 (51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 579 817 A1 (51) <i>H04W 16/18</i> (11) 4 580 235 A1	(71) CAPPELLER FUTURA SRL (51) <i>F16F 9/02</i> (11) 4 577 753 A2	(73) Celros Biotech (51) <i>C07D 233/86</i> (11) 4 205 740 B1
(73) Bystronic Laser AG (51) <i>B23K 26/067</i> (11) 4 031 316 B1	(71) Capricor, Inc. (51) <i>A61K 39/215</i> (11) 4 577 239 A1	(73) Cenexi - Laboratoires Thissen (51) <i>B65B 69/00</i> (11) 4 361 055 B1
(71) ByteDance Inc. (51) <i>H04N 5/45</i> (11) 4 578 180 A1	(73) Caption Health, Inc. (51) <i>A61B 8/00</i> (11) 3 332 712 B1	(71) Center of Gears Ltd (51) <i>B62M 6/55</i> (11) 4 577 448 A1
(73) C&C Research Laboratories (51) <i>C07D 215/38</i> (11) 3 802 495 B1	(71) Caranx Medical (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 578 418 A1	(73) CentraleSupélec (51) <i>H02M 1/08</i> (11) 3 649 728 B1
(71) CabinAir Sweden AB (51) <i>B03C 3/41</i> (11) 4 577 353 A1	(73) Carbitex, Inc. (51) <i>A43B 7/32</i> (11) 3 796 803 B1	(71) Central Glass Company, Limited (51) <i>H01M 10/0567</i> (11) 4 579 852 A1
(73) Cala Health, Inc. (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 3 870 272 B1	(71) Carbonfree Chemicals Holdings, LLC (51) <i>B01D 53/34</i> (11) 4 577 330 A1	(71) Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) (51) <i>A63B 71/08</i> (11) 4 577 319 A1
(71) CALB Group Co., Ltd. (51) <i>H01M 4/133</i> (11) 4 507 023 A3	(71) Cardioli Therapeutics Inc. (51) <i>A61K 31/05</i> (11) 4 577 198 A1	(71) Centre National de la Recherche (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 578 376 A1
(71) Cambium Networks Ltd (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 580 122 A1	(71) Card-Monroe Corporation (51) <i>D05C 15/26</i> (11) 4 577 693 A1	(73) Centre national de la recherche scientifique (51) <i>B41J 3/407</i> (11) 4 232 295 B1 (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 218 374 B1
(71) CAMBRIDGE HEALTHCARE INNOVATIONS LIMITED (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 4 577 276 A1	(71) CareFusion 303, Inc. (51) <i>A61M 5/14</i> (11) 4 578 474 A2	(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 568 074 B1 (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 577 112 A1 (51) <i>B82B 1/00</i> (11) 4 578 823 A1 (51) <i>C01G 53/00</i> (11) 4 577 499 A1 (51) <i>C10B 19/00</i> (11) 4 577 616 A1 (51) <i>G01B 9/02055</i> (11) 4 348 167 B1 (51) <i>G01N 33/18</i> (11) 4 376 973 B1 (51) <i>G06N 3/044</i> (11) 4 579 524 A1 (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 577 955 A1 (51) <i>H03D 7/14</i> (11) 4 580 048 A1
(73) Cambridge Mechatronics Limited (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 969 989 B1	(73) Carl Zeiss Meditec Cataract Technology Inc. (51) <i>A61F 9/007</i> (11) 4 052 685 B1 (51) <i>A61F 9/007</i> (11) 4 052 686 B1	(73) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) (51) <i>C12N 1/20</i> (11) 3 568 462 B1
(73) Cambridge Mobile Telematics, Inc. (51) <i>G08G 1/01</i> (11) 3 559 926 B1	(73) Carl Zeiss SMT GmbH (51) <i>G02B 7/00</i> (11) 3 298 446 B1	(71) Centro de Tecnología y Desarrollo Mezfer S.C. (51) <i>A01N 65/42</i> (11) 4 578 288 A1
(73) Cameron, D. Kevin (51) <i>F24S 25/61</i> (11) 2 917 430 B1	(71;73) Carl Zeiss Vision International GmbH (51) <i>G02C 7/02</i> (11) 4 577 871 A1 (51) <i>G02C 13/00</i> (11) 4 479 796 B1	(71) CEP Project Co., Ltd. (51) <i>B22F 9/24</i> (11) 4 578 575 A1
(73) Cam Lock Limited (51) <i>F15B 1/12</i> (11) 4 283 138 B1	(73) Carnegie Mellon University (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 3 575 043 B1	(71) CeQur SA (51) <i>A61M 5/142</i> (11) 4 577 265 A1
(71) Cancer Research Technology Limited (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 541 424 A3	(73) Carrier Corporation (51) <i>F04D 17/10</i> (11) 3 969 758 B1	(73) CeramTec GmbH (51) <i>A61C 8/00</i> (11) 4 395 691 B1
(71) Candy S.p.A. (51) <i>H02J 9/00</i> (11) 4 579 997 A1	(71) Carron, Keith T. (51) <i>G01J 3/10</i> (11) 4 577 815 A2	(73) Ceratizit Luxembourg Sàrl (51) <i>B23C 5/22</i> (11) 3 587 012 B2
(73) Cannamedical Pharma GmbH (51) <i>A61K 9/70</i> (11) 4 376 817 B1	(73) Carrus Gaming (51) <i>G07D 11/40</i> (11) 3 786 909 B1	(71) Cerdia International GmbH
(71) Canon Finetech Nisca Inc. (51) <i>B65H 1/26</i> (11) 4 578 806 A1	(73) Caruso, Paolo	
(71;73) Canon Kabushiki Kaisha (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 186 428 B1		

(51) <i>C08J 3/21</i>	(11) 4 541 955 A3	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 579 994 A2	(71;73) Cilag GmbH International	
(71) Certus Critical Care, Inc.		(71) China Building Materials Academy Co., Ltd.		(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 577 125 A1
(51) <i>A61B 5/02</i>	(11) 4 577 104 A2	(51) <i>G02B 6/04</i>	(11) 4 579 293 A1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 4 021 318 B1
(73) Ceva Santé Animale		(71) China Electrical Equipment Group Co., Ltd.		(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 125 661 B1
(51) <i>A61K 31/7036</i>	(11) 4 007 583 B1	(51) <i>H01H 1/38</i>	(11) 4 579 707 A1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 577 137 A1
(73) CGG SERVICES SAS		(51) <i>H01H 31/00</i>	(11) 4 579 710 A1	(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 203 833 B1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 093 170 B1	(71;73) China General Nuclear Power Corporation		(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 577 146 A1
(71;73) CGN Power Co., Ltd.		(51) <i>G06F 30/23</i>	(11) 4 579 512 A1	(71) Cisco Technology, Inc.	
(51) <i>G06F 30/23</i>	(11) 4 579 512 A1	(51) <i>G21C 19/48</i>	(11) 4 060 681 B1	(51) <i>H04B 10/54</i>	(11) 4 580 090 A2
(51) <i>G21C 19/48</i>	(11) 4 060 681 B1	(71) Chinalco Advanced Manufacturing Co., Ltd.		(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 578 145 A1
(71) ChampionX LLC		(51) <i>C22C 21/02</i>	(11) 4 578 973 A1	(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 4 578 162 A1
(51) <i>C09K 8/54</i>	(11) 4 577 614 A1	(71) Chinalco Materials Application Research Institution Co., Ltd.		(51) <i>H04L 45/247</i>	(11) 4 578 169 A1
(73) Chanel Parfums Beauté		(51) <i>C22C 21/02</i>	(11) 4 578 973 A1	(51) <i>H04L 67/1023</i>	(11) 4 580 163 A1
(51) <i>A61K 8/85</i>	(11) 4 344 697 B1	(71) China Medical University		(71) CITIZEN FINEDEVICE CO., LTD.	
(73) Chang, Kuei-Fang		(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 512 903 A3	(51) <i>H01F 10/16</i>	(11) 4 579 696 A1
(51) <i>A61C 15/04</i>	(11) 3 878 401 B1	(71) China Medical University Hospital		(71) Citizen Watch Co., Ltd.	
(73) Changxin Memory Technologies, Inc.		(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 512 903 A3	(51) <i>H01F 10/16</i>	(11) 4 579 696 A1
(51) <i>G11C 29/02</i>	(11) 4 276 834 B1	(71) China Nuclear Power Design Company Ltd. (Shenzhen)		(71) Citynomadi Oy	
(51) <i>G11C 29/42</i>	(11) 4 227 944 B1	(51) <i>G06F 30/23</i>	(11) 4 579 512 A1	(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 4 577 806 A1
(51) <i>H03M 13/00</i>	(11) 4 266 585 B1	(71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.		(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH	
(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 350 736 B1	(51) <i>G06F 30/23</i>	(11) 4 579 512 A1	(51) <i>A01D 61/02</i>	(11) 4 309 489 B1
(71) Chargepoint, Inc.		(71) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd.		(71) CLARIANT INTERNATIONAL LTD	
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 578 253 A1	(51) <i>G21C 19/48</i>	(11) 4 060 681 B1	(51) <i>C08J 3/03</i>	(11) 4 577 594 A1
(73) Cha University Industry-Academic Cooperation Foundation		(71;73) China Petroleum & Chemical Corporation		(73) Clarke, Christine	
(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 3 885 433 B1	(51) <i>B01J 29/70</i>	(11) 4 578 545 A1	(51) <i>A61G 7/10</i>	(11) 4 243 755 B1
(71) Check&Visit		(51) <i>C07C 7/00</i>	(11) 4 365 157 B1	(71) Cloud Intelligence Assets Holding (Singapore) Private Limited	
(51) <i>G06T 15/20</i>	(11) 4 579 600 A1	(71) China Telecom Corporation Limited		(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 579 423 A1
(73) Chemco Ireland Limited		(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 580 095 A1	(51) <i>G06F 16/182</i>	(11) 4 579 475 A1
(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 834 181 B1	(71) China Telecom Corporation Limited Beijing Research Institute		(73) CMC-Pharma Co., Ltd	
(71) Chen, Chin-Chu		(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 580 095 A1	(51) <i>A61M 5/28</i>	(11) 3 777 931 B1
(51) <i>A43C 11/16</i>	(11) 4 544 950 A3	(71) China Three Gorges Corporation		(73) CMR Surgical Limited	
(73) Chen, Hua		(51) <i>H02J 3/36</i>	(11) 4 579 982 A1	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 386 418 B1
(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 3 251 607 B1	(51) <i>H02J 3/36</i>	(11) 4 579 983 A1	(73) CNBM RESEARCH INSTITUTE FOR ADVANCED GLASS MATERIALS GROUP CO., LTD.	
(73) Chen, Yi-Fu		(71) China Three Gorges Corporation Industrial Development (Beijing) Co., Ltd.		(51) <i>C23C 14/06</i>	(11) 3 962 620 B1
(51) <i>B25B 23/00</i>	(11) 4 364 894 B1	(51) <i>H02J 3/36</i>	(11) 4 579 982 A1	(71) CNH Industrial America LLC	
(71;73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.		(51) <i>H02J 3/36</i>	(11) 4 579 983 A1	(51) <i>A01D 41/127</i>	(11) 4 578 260 A1
(51) <i>G06F 3/147</i>	(11) 3 660 657 B1	(71) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd		(51) <i>A01D 75/18</i>	(11) 4 578 261 A1
(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) 4 543 178 A3	(51) <i>A24F 40/48</i>	(11) 4 578 311 A1	(73) CNH Industrial Belgium N.V.	
(51) <i>H10D 86/40</i>	(11) 4 068 374 B1	(71) China Triumph International Engineering Co., Ltd.		(51) <i>A01B 71/02</i>	(11) 3 815 487 B1
(73) Chengdu T-Ray Technology Co., Ltd.		(51) <i>C23C 14/24</i>	(11) 4 577 682 A1	(71) CNH Industrial Italia S.p.A.	
(51) <i>H01Q 9/04</i>	(11) 4 325 881 B1	(73) China University of Petroleum (East China)		(51) <i>B66F 9/22</i>	(11) 4 578 819 A1
(71) Cheng Shin Rubber Ind. Co., Ltd.		(51) <i>C09K 8/504</i>	(11) 4 339 257 B1	(71) Coagulo Medical Technologies, Inc.	
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 578 669 A1	(73) Chirogate International Inc.		(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 577 348 A2
(71) Chery Automobile Co., Ltd.		(51) <i>C07C 51/09</i>	(11) 4 273 131 B1	(71) Cognivision Inc.	
(51) <i>B60R 11/04</i>	(11) 4 578 740 A1	(71) Choi, Kenneth		(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 4 579 223 A1
(71;73) Chevron Phillips Chemical Company LP		(51) <i>F24F 11/35</i>	(11) 4 577 783 A2	(73) Cohu GmbH	
(51) <i>B01D 3/00</i>	(11) 4 577 321 A1	(71) Chr. Hansen A/S		(51) <i>G01R 31/28</i>	(11) 4 150 354 B1
(51) <i>C08F 4/6592</i>	(11) 2 591 012 B2	(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 577 637 A1	(73) Coki Engineering Inc.	
(71) Chevron U.S.A. Inc.		(71) Chroma ATE Inc.		(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 978 050 B1
(51) <i>B01J 29/14</i>	(11) 4 570 374 A3	(51) <i>H02M 1/32</i>	(11) 4 580 021 A1	(71) Colin Calvo, Juan Francisco	
(73) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD.		(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha		(51) <i>F24B 5/02</i>	(11) 4 579 132 A1
(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 122 931 B1	(51) <i>A61K 45/00</i>	(11) 3 284 480 B1	(71) College de France	
(71) Chicago Mercantile Exchange Inc.		(51) <i>C07K 7/64</i>	(11) 3 623 378 B1	(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 577 499 A1
(51) <i>G06F 11/20</i>	(11) 4 579 463 A1	(71) CHUZHOU YUJIAN TRAVEL PRODUCT CO., LTD.		(71) COLOPL, INC.	
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A.		(51) <i>A45C 13/10</i>	(11) 4 578 331 A1	(51) <i>A63F 13/79</i>	(11) 4 578 524 A1
(51) <i>A61K 9/22</i>	(11) 3 684 344 B1	(71) Ciena Corporation		(71;73) Coloplast A/S	
(51) <i>C07D 491/048</i>	(11) 4 263 546 B1	(51) <i>G02B 6/42</i>	(11) 4 577 862 A1	(51) <i>A61K 8/26</i>	(11) 4 534 050 A3
(51) <i>C07D 491/048</i>	(11) 4 263 547 B1	(51) <i>H04B 10/272</i>	(11) 4 578 122 A1	(51) <i>A61M 25/01</i>	(11) 3 930 815 B1
(51) <i>C07D 491/048</i>	(11) 4 263 548 B1			(71) Colussi Ermes SRL	
(71) ChinaBridge (Shenzen) Medical Technology Co., Ltd.				(51) <i>A01J 25/16</i>	(11) 4 578 275 A1
(51) <i>F16B 2/12</i>	(11) 4 579 094 A1			(71) Comau LLC	
(51) <i>H01M 50/24</i>	(11) 4 579 909 A1			(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 578 802 A2
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 579 993 A2			(73) Comba Telecom Technology (Guangzhou)	

Limited					
(51)	H01Q 1/24	(11)	4 087 057 B1		
(71) Comcast Cable Communications, LLC					
(51)	H04N 19/13	(11)	4 578 185 A1		
(73) Comcast Cable Communications LLC					
(51)	H04L 5/00	(11)	3 913 845 B1		
(51)	H04N 21/235	(11)	3 796 662 B1		
(51)	H04N 21/24	(11)	3 772 220 B1		
(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives					
(51)	A61B 5/145	(11)	4 577 112 A1		
(51)	B22C 3/00	(11)	4 347 153 B1		
(51)	B33Y 70/10	(11)	4 272 961 B1		
(51)	B81B 3/00	(11)	4 578 822 A1		
(51)	D06M 15/564	(11)	4 579 033 A1		
(51)	F01K 1/08	(11)	4 579 064 A1		
(51)	F01K 3/12	(11)	4 579 065 A1		
(51)	F01K 9/00	(11)	4 350 129 B1		
(51)	G01S 17/34	(11)	4 160 270 B1		
(51)	G01S 17/89	(11)	4 163 674 B1		
(51)	G02B 6/124	(11)	4 579 297 A1		
(51)	G03H 1/04	(11)	3 270 232 B1		
(51)	G06F 17/18	(11)	4 579 495 A1		
(51)	G06T 5/70	(11)	4 579 578 A1		
(51)	G16B 40/10	(11)	4 579 670 A1		
(51)	H01L 21/762	(11)	3 496 135 B1		
(51)	H01L 23/00	(11)	4 579 728 A1		
(51)	H01S 3/082	(11)	4 348 776 B1		
(51)	H03B 17/00	(11)	4 580 047 A1		
(51)	H03D 7/14	(11)	4 580 048 A1		
(51)	H10B 63/00	(11)	4 195 905 B1		
(51)	H10N 60/01	(11)	4 412 438 B1		
(73) CommScope Technologies LLC					
(51)	H04L 27/00	(11)	3 794 786 B1		
(71) COMPACT MEMBRANE SYSTEMS, INC.					
(51)	B01D 53/22	(11)	4 577 329 A1		
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN					
(51)	B60C 11/24	(11)	4 380 804 B1		
(51)	B60C 15/06	(11)	3 768 529 B1		
(51)	B60C 15/06	(11)	4 351 892 B1		
(51)	B62D 55/26	(11)	3 880 494 B1		
(51)	B65H 69/02	(11)	4 185 549 B1		
(51)	C08F 4/54	(11)	4 352 117 B1		
(51)	C08G 81/02	(11)	3 877 450 B1		
(51)	C08L 9/00	(11)	4 352 153 B1		
(51)	C08L 23/08	(11)	4 352 154 B1		
(51)	G01M 17/02	(11)	4 381 267 B1		
(71) Compleo Charging Solutions GmbH & Co. KG					
(51)	B60L 53/10	(11)	4 552 905 A3		
(73) Condevo S.p.A.					
(51)	F24H 1/16	(11)	4 033 172 B1		
(73) Conmed Corporation					
(51)	A61B 17/04	(11)	4 252 677 B1		
(71) Connaught Electronics Ltd.					
(51)	G06V 20/56	(11)	4 577 992 A1		
(73) Connected Innovations Limited					
(51)	G08B 17/06	(11)	4 134 930 B1		
(71) ConocoPhillips Company					
(51)	E21B 29/00	(11)	4 495 375 A3		
(51)	E21B 37/02	(11)	4 577 723 A1		
(51)	E21B 43/26	(11)	4 577 726 A1		
(73) Conseil et Technique					
(51)	B29D 99/00	(11)	4 323 177 B1		
(51)	B64D 27/24	(11)	4 010 252 B1		
(73) Consejo Superior de Investigaciones Cientificas					
(51)	G01K 11/125	(11)	4 459 262 B1		
(73) Consensus Cloud Solutions International Ltd					
(51)	H04L 9/06	(11)	3 850 782 B1		
(73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche					
(51)	G01N 21/17	(11)	4 457 500 B1		
(73) Constellium Singen GmbH					
(51)	B60R 19/18	(11)	3 468 843 B1		
(51)	C22C 21/08	(11)	3 784 810 B1		
(71) CONTA-CLIP Verbindungstechnik GmbH					
(51)	H02G 3/22	(11)	4 542 801 A3		
(71) Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited					
(51)	H02K 1/16	(11)	4 580 002 A1		
(71) Contemporary Amperex Runzhi Software Technology Limited					
(51)	G01B 11/00	(11)	4 579 173 A1		
(71;73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited					
(51)	B23K 26/22	(11)	4 578 590 A1		
(51)	C08L 33/08	(11)	4 578 912 A1		
(51)	G01B 11/06	(11)	4 257 917 B1		
(51)	G01R 31/00	(11)	4 224 176 B1		
(51)	G01R 31/36	(11)	4 160 234 B1		
(51)	H01M 4/13	(11)	4 579 780 A1		
(51)	H01M 4/13	(11)	4 579 781 A1		
(51)	H01M 4/131	(11)	4 579 784 A1		
(51)	H01M 4/1397	(11)	4 579 796 A1		
(51)	H01M 4/36	(11)	4 579 798 A1		
(51)	H01M 4/38	(11)	4 579 803 A1		
(51)	H01M 4/48	(11)	4 579 806 A1		
(51)	H01M 4/505	(11)	4 579 807 A1		
(51)	H01M 4/525	(11)	4 579 810 A1		
(51)	H01M 4/525	(11)	4 579 811 A1		
(51)	H01M 10/0525	(11)	4 579 840 A1		
(51)	H01M 10/0567	(11)	4 579 854 A1		
(51)	H01M 10/0567	(11)	4 579 855 A1		
(51)	H01M 10/0568	(11)	4 579 856 A1		
(51)	H01M 10/0569	(11)	4 579 857 A1		
(51)	H01M 10/0583	(11)	3 800 720 B1		
(51)	H01M 10/0583	(11)	4 579 861 A1		
(51)	H01M 10/48	(11)	4 579 872 A1		
(51)	H01M 10/613	(11)	4 579 878 A1		
(51)	H01M 10/613	(11)	4 579 879 A1		
(51)	H01M 50/342	(11)	4 579 912 A1		
(51)	H01M 50/342	(11)	4 579 913 A1		
(51)	H01M 50/40	(11)	4 579 921 A1		
(51)	H01M 50/50	(11)	4 123 817 B1		
(51)	H01M 50/502	(11)	4 579 924 A1		
(51)	H01M 50/531	(11)	4 579 931 A1		
(51)	H01M 50/682	(11)	4 579 940 A1		
(51)	H02J 7/00	(11)	4 239 829 B1		
(51)	H02J 7/00	(11)	4 579 987 A1		
(51)	H10K 85/50	(11)	4 243 103 B1		
(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED					
(51)	G01R 31/392	(11)	4 579 259 A1		
(51)	H01M 10/613	(11)	4 579 875 A1		
(51)	H01M 50/531	(11)	4 579 929 A1		
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited					
(51)	G01B 11/00	(11)	4 579 173 A1		
(51)	H01M 4/136	(11)	4 579 795 A1		
(51)	H01M 4/78	(11)	4 579 823 A1		
(51)	H01M 10/0583	(11)	4 579 860 A1		
(51)	H01M 10/0587	(11)	4 579 862 A1		
(51)	H01M 10/615	(11)	4 579 882 A1		
(51)	H01M 50/107	(11)	4 579 893 A1		
(51)	H01M 50/152	(11)	4 579 899 A1		
(51)	H01M 50/169	(11)	4 579 903 A1		
(51)	H02S 50/10	(11)	4 580 044 A1		
(71;73) Continental Automotive Technologies GmbH					
(51)	A61B 5/024	(11)	4 064 979 B1		
(51)	B60K 35/00	(11)	4 577 423 A1		
(51)	B60T 11/32	(11)	3 700 787 B1		
(51)	G01R 35/00	(11)	4 312 047 B1		
(51)	G02F 1/1333	(11)	4 260 136 B1		
(51)	G06F 3/04886	(11)	4 577 901 A1		
(51)	G08G 1/005	(11)	4 350 657 B1		
(51)	H04W 12/108	(11)	4 578 208 A1		
(71) Continental Autonomous Mobility					
Germany GmbH					
(51)	G06T 15/20	(11)	4 577 984 A1		
(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH					
(51)	B60C 11/03	(11)	4 577 416 A1		
(51)	B60C 11/03	(11)	4 577 417 A1		
(51)	B60C 11/12	(11)	4 342 688 B1		
(71;73) ContiTech Deutschland GmbH					
(51)	B32B 1/08	(11)	4 577 400 A1		
(51)	C08L 23/22	(11)	3 555 207 B1		
(73) Conti Temic microelectronic GmbH					
(51)	H04L 9/32	(11)	3 949 263 B1		
(73) Control Techniques Dynamics Limited					
(51)	H02K 1/14	(11)	2 457 307 B1		
(71) ConvaTec Limited					
(51)	A61L 15/28	(11)	4 577 253 A1		
(51)	A61L 15/46	(11)	4 577 254 A1		
(73) Conzil Estate GmbH					
(51)	C12P 7/18	(11)	4 202 050 B1		
(73) CooperVision International Limited					
(51)	B65D 21/02	(11)	4 436 886 B1		
(73) Copan Italia S.P.A.					
(51)	A61B 10/00	(11)	4 337 102 B1		
(71) Copeland LP					
(51)	F04C 18/02	(11)	4 579 083 A1		
(73) Coramaze Technologies Ltd.					
(51)	A61F 2/24	(11)	4 225 217 B1		
(71) Corcym S.r.l.					
(51)	A61L 27/50	(11)	4 578 471 A2		
(73) COREE S.r.l.					
(51)	A23L 7/104	(11)	3 945 855 B1		
(71) Corman SpA					
(51)	A61F 13/00	(11)	4 577 167 A1		
(73) Cormatrix Cardiovascular, Inc.					
(51)	A61F 2/24	(11)	3 427 696 B1		
(71) Cornami, Inc.					
(51)	G06F 9/50	(11)	4 577 911 A1		
(71) Cornell Pump Company LLC					
(51)	G01P 3/48	(11)	4 577 839 A1		
(73) Cornerstone Technology (Shenzhen) Limited					
(51)	A61B 34/30	(11)	4 360 582 B1		
(71;73) Corning Incorporated					
(51)	C03C 15/00	(11)	4 577 502 A1		
(51)	G02B 6/02	(11)	4 577 859 A1		
(51)	H04N 23/54	(11)	3 796 633 B1		
(71) Corning Research & Development Corporation					
(51)	G02B 6/38	(11)	4 577 861 A1		
(51)	G02B 6/44	(11)	4 577 866 A2		
(71) Corona Feed Additives, L.L.C.					
(51)	C07C 251/24	(11)	4 577 521 A2		
(71;73) Corrada S.p.A					
(51)	B21D 28/22	(11)	4 577 362 A1		
(51)	H02K 15/02	(11)	4 055 697 B1		
(73) Corteva Agriscience LLC</					

Incorporated under Regn. of Soc. Act (Act XXI of 1860)			(71)	CTF Solar GmbH		(51)	B60K 1/00	(11)	4 334 150 B1
(51)	C07D 487/02	(11)	4 577 547 A1	(51)	C23C 14/24	(11)	4 577 682 A1	(73)	DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.
(71)	Covestro (Netherlands) B.V.			(71)	CTK Co., Ltd.			(51)	F21S 41/16
(51)	C09D 5/00	(11)	4 577 607 A1	(51)	A45D 34/04	(11)	4 578 335 A1	(71;73)	Dai Nippon Printing Co., Ltd.
(51)	C09D 5/00	(11)	4 577 608 A1	(71)	Cubik-Home			(51)	B29C 49/42
(51)	C09D 5/00	(11)	4 577 609 A1	(51)	E04C 2/288	(11)	4 577 702 A1	(51)	F21S 2/00
(51)	C09D 123/00	(11)	4 577 611 A1	(73)	Cujo LLC			(51)	G02B 5/20
(73)	Covestro Deutschland AG			(51)	H04L 9/40	(11)	4 181 464 B1	(51)	H05K 1/02
(51)	C08G 64/18	(11)	4 127 023 B1	(71;73)	Cummins, Inc.			(73)	Daio Paper Corporation
(51)	C08K 5/00	(11)	2 935 437 B1	(51)	B01L 3/00	(11)	4 577 350 A1	(51)	A61F 13/15
(71)	Covia Solutions LLC			(51)	F01N 3/021	(11)	4 563 805 A3	(73)	Daklapack Europe B.V.
(51)	C01B 33/12	(11)	4 577 496 A1	(51)	F02N 11/08	(11)	3 956 557 B1	(51)	B65D 47/14
(71)	Covidien LP			(71)	Cummins Power Generation Limited			(73)	Dalhousie University
(51)	A61B 8/08	(11)	4 577 121 A1	(51)	B60L 50/75	(11)	4 577 425 A1	(51)	A61B 34/20
(51)	A61B 18/00	(11)	4 578 411 A2	(73)	Cumulus Neuroscience Limited			(71)	Dallan S.p.A.
(51)	A61B 34/30	(11)	4 577 144 A1	(51)	A61B 5/256	(11)	4 358 843 B1	(51)	E06B 9/15
(51)	A61N 1/05	(11)	4 577 293 A1	(71)	Curafyt BV			(73)	Dana-Farber Cancer Institute, Inc.
(71)	Coway Co., Ltd.			(51)	A61K 31/133	(11)	4 578 446 A1	(51)	A61K 31/501
(51)	F25D 31/00	(11)	4 579 162 A1	(71)	Cuvos Pty Ltd			(51)	A61K 45/00
(73)	CPacket Networks Inc.			(51)	G06T 5/00	(11)	4 577 974 A1	(73)	Dana Farber Cancer Institute, Inc.
(51)	H04L 43/067	(11)	4 208 993 B1	(73)	Cyanco Holding Corporation			(51)	A61P 35/00
(71)	CPS Company S.R.L.			(51)	G01N 31/22	(11)	3 622 286 B1	(71)	Danmarks Tekniske Universitet
(51)	B65B 5/02	(11)	4 577 457 A1	(73)	CyberArk Software Ltd.			(51)	C08B 37/16
(73)	Cramaro Holding S.p.A.			(51)	H04L 9/40	(11)	4 020 888 B1	(73)	Danyang UPC Auto Parts Co., Ltd.
(51)	B60J 7/06	(11)	4 417 448 B1	(71)	CY Biopharma AG			(51)	B60S 1/38
(73)	Crawford, Chris			(51)	A61K 31/7056	(11)	4 577 219 A1	(51)	B60S 1/40
(51)	B62B 3/02	(11)	4 031 436 B1	(73)	Cyfuse Biomedical K.K.			(73)	Daramic, LLC
(73)	Crayola, LLC			(51)	G01N 15/14	(11)	3 896 429 B1	(51)	H01M 50/44
(51)	C08K 3/34	(11)	3 341 218 B1	(73)	Cynosure, LLC			(73)	Dassault Systèmes
(71)	Creative Design Group Sp. Zo.o. Sp.K.			(51)	B23K 26/06	(11)	4 094 876 B1	(51)	G16B 5/10
(51)	E04B 2/74	(11)	4 577 701 A1	(73)	Cysay Inc.			(73)	Datacolor, Inc.
(71)	CRH Group Services Limited			(51)	A61K 47/24	(11)	3 476 402 B1	(51)	G01J 3/02
(51)	C04B 28/18	(11)	4 577 505 A1	(71;73)	Cytiva Sweden AB			(71)	Data Juice Lab sp. z o.o.
(73)	CrispyCrete, LLC			(51)	G01N 21/11	(11)	4 577 824 A2	(51)	G06T 7/00
(51)	C04B 28/02	(11)	3 180 172 B1	(51)	G01N 30/42	(11)	4 534 169 A3	(73)	Datalogic IP TECH S.r.l.
(73)	CRISTCOT LLC			(51)	G01N 30/80	(11)	4 204 800 B1	(51)	G06T 5/50
(51)	A61K 9/02	(11)	3 267 976 B1	(71)	Cytokinetics, Inc.			(71)	Datalogic IP Tech S.r.l.
(73)	Crockett, Robert S.			(51)	A61K 31/4245	(11)	4 548 912 A3	(51)	G01B 11/06
(51)	G06F 3/01	(11)	4 083 758 B1	(73)	Cytosorbents Corporation			(71)	Datamars SA
(73)	Crossfor Co., Ltd.			(51)	A61K 9/00	(11)	3 200 805 B1	(51)	A01K 11/00
(51)	A44C 17/02	(11)	4 218 490 B1	(73)	D'Ambrosio, Gerardo			(71)	Datamax-O'Neil Corporation
(71)	CrowdStrike, Inc.			(51)	A61L 9/14	(11)	4 346 921 B1	(51)	B65H 16/06
(51)	G06F 21/51	(11)	4 579 502 A1	(71)	Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology			(71;73)	Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.
(51)	G06F 21/56	(11)	4 579 504 A1	(51)	G06F 13/40	(11)	4 579 469 A1	(51)	H04B 7/0456
(71)	Crown Equipment Corporation			(73)	DAF Trucks N.V.			(51)	H04L 1/00
(51)	B60W 40/10	(11)	4 534 471 A3	(51)	B60R 11/04	(11)	4 067 170 B1	(51)	H04W 12/06
(51)	B66F 9/075	(11)	4 578 818 A2	(51)	B60R 13/08	(11)	4 194 276 B1	(51)	H04W 24/10
(71)	CROWN IRON WORKS COMPANY LLC			(73)	Daher Aerospace			(51)	H04W 72/1268
(51)	C11B 1/10	(11)	4 577 623 A1	(51)	B64D 29/06	(11)	4 516 679 B1	(51)	H04W 76/27
(73)	Crown Packaging Technology, Inc.			(71)	Daicel Corporation			(73)	Dayco Europe S.R.L.
(51)	B41F 17/22	(11)	3 873 741 B1	(51)	C07C 209/88	(11)	4 578 848 A1	(51)	F16G 1/28
(73)	CRRC Meishan Co., Ltd.			(71;73)	DAIKIN INDUSTRIES, LTD.			(71;73)	DDP Specialty Electronic Materials US, LLC
(51)	B61F 5/30	(11)	4 063 226 B1	(51)	D21H 19/18	(11)	4 579 036 A1	(51)	B01D 65/00
(71)	Cryostar SAS			(51)	F25B 13/00	(11)	4 303 504 B1	(51)	C09J 163/04
(51)	B23P 15/00	(11)	4 577 376 A1	(51)	F25B 41/42	(11)	4 579 149 A1	(73)	De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio
(71)	CSL (Dualcom) Limited			(51)	G06T 17/00	(11)	4 579 602 A1	(51)	A47J 31/52
(51)	G08B 25/00	(11)	4 579 625 A1	(51)	H01B 7/02	(11)	4 579 689 A1	(51)	H02P 7/295
(73)	CSL Behring Gene Therapy, Inc.			(51)	H02K 1/276	(11)	4 580 005 A1	(73)	De Angelis, Marco
(51)	A61K 35/00	(11)	4 190 339 B1	(71;73)	Daikin Industries, Ltd.			(51)	G02C 1/00
(73)	CSL Gene Therapy Pty Ltd			(51)	F04D 27/00	(11)	4 194 765 B1	(71)	Deep Isolation, Inc.
(51)	A61K 35/00	(11)	4 190 339 B1	(51)	G06T 17/00	(11)	4 579 601 A1	(51)	G21F 9/34
(73)	CTA International			(51)	H04Q 9/00	(11)	4 280 620 B1	(71;73)	DeepMind Technologies Limited
(51)	F42B 5/045	(11)	4 088 082 B1	(71)	Daimler Greater China Ltd.			(51)	G06F 16/901
(71)	C-Tec Constellium Technology Center			(51)	B60L 53/66	(11)	4 570 578 A3	(51)	G06N 3/04
(51)	C22C 1/04	(11)	4 577 679 A1	(73)	Daimler Truck AG				

(51) <i>G06N 3/0442</i>	(11) 3 698 287 B1	(51) <i>F42D 1/05</i>	(11) 4 341 638 B1	(51) <i>G06F 21/10</i>	(11) 4 160 451 B1
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 542 448 A3	(71) Deutsche Lufthansa AG		(73) Dispelix Oy	
(51) <i>G06N 3/0475</i>	(11) 3 973 459 B1	(51) <i>B64F 1/28</i>	(11) 4 577 455 A1	(51) <i>G02B 5/18</i>	(11) 4 341 730 B1
(51) <i>G06N 3/0475</i>	(11) 4 577 947 A1	(73) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts		(73) Disruptive Technological Advances In Life Science S.r.l.- Società Benefit, In forma abbreviata, D-TAILS S.r.l. SB	
(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 3 938 963 B1	(51) <i>A61K 38/02</i>	(11) 3 952 901 B1	(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 404 201 B1
(51) <i>G06N 3/084</i>	(11) 3 948 679 B1	(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 3 928 096 B1	(73) Diversey, Inc.	
(51) <i>G06N 3/084</i>	(11) 4 327 245 B1	(71;73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.		(51) <i>C10M 173/02</i>	(11) 3 298 114 B1
(71) Deepqure Inc.		(51) <i>C01G 23/053</i>	(11) 4 577 497 A1	(71) DL Chemical Co., Ltd.	
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 578 414 A1	(51) <i>G01C 19/42</i>	(11) 4 577 803 A1	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 4 578 883 A1
(71;73) Deere & Company		(51) <i>G01N 15/02</i>	(11) 4 249 891 B1	(71) DMG Mori Additive GmbH	
(51) <i>A01B 59/00</i>	(11) 4 344 520 B1	(73) Deutsche Telekom AG		(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 4 577 369 A1
(51) <i>A01B 59/06</i>	(11) 4 344 523 B1	(51) <i>G06Q 10/0631</i>	(11) 4 322 083 B1	(71;73) DMG Mori Co., Ltd.	
(51) <i>G06V 10/776</i>	(11) 4 579 611 A1	(51) <i>H02J 3/38</i>	(11) 4 047 775 B1	(51) <i>B23Q 11/10</i>	(11) 4 578 596 A1
(73) Defino, Hector		(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 968 593 B1	(51) <i>G05B 19/402</i>	(11) 3 939 744 B1
(51) <i>E01C 19/05</i>	(11) 3 848 508 B1	(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 492 805 B1	(71) D Morrison Consulting Inc	
(71) DEHN SE		(51) <i>H04W 4/38</i>	(11) 4 460 032 B1	(51) <i>F16F 15/04</i>	(11) 4 577 754 A1
(51) <i>H01C 1/14</i>	(11) 4 579 690 A1	(73) Devea		(71) DNA Script	
(71) DEKA Products Limited Partnership		(51) <i>B05B 3/10</i>	(11) 4 424 423 B1	(51) <i>C12P 19/34</i>	(11) 4 578 954 A2
(51) <i>A01N 1/143</i>	(11) 4 578 282 A1	(73) de Werth Group AG		(71;73) Dolby International AB	
(51) <i>A01N 1/143</i>	(11) 4 578 283 A1	(51) <i>A47C 20/08</i>	(11) 3 954 255 B1	(51) <i>H03G 9/00</i>	(11) 4 576 571 A3
(51) <i>A01N 1/143</i>	(11) 4 578 284 A1	(71;73) Dexcom, Inc.		(51) <i>H03G 9/00</i>	(11) 4 576 572 A3
(51) <i>A01N 1/143</i>	(11) 4 578 285 A1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 744 249 B1	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 221 264 B1
(51) <i>A61M 5/158</i>	(11) 4 577 266 A1	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 4 578 022 A1	(71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation	
(51) <i>F04B 43/02</i>	(11) 4 570 283 A3	(71) Dexterity, Inc.		(51) <i>G03B 21/20</i>	(11) 4 305 493 B1
(71) Delahunty, Bruce		(51) <i>G06Q 10/047</i>	(11) 4 577 961 A1	(51) <i>G06N 3/09</i>	(11) 4 577 953 A1
(51) <i>E04B 1/38</i>	(11) 4 577 700 A1	(73) Dfinity Stiftung		(51) <i>G10L 15/28</i>	(11) 4 578 012 A1
(73) De La Rue International Limited		(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 4 278 255 B1	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 576 075 A3
(51) <i>B42D 25/351</i>	(11) 4 045 329 B1	(71) DGSHAPE Corporation		(51) <i>G10L 21/0208</i>	(11) 4 578 013 A1
(73) Delta Dore		(51) <i>B23Q 7/14</i>	(11) 4 578 595 A1	(51) <i>G10L 21/028</i>	(11) 4 578 014 A1
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 333 251 B1	(73) Dhavale, Todd		(51) <i>H03G 9/00</i>	(11) 4 576 571 A3
(71) Delta Electronics, Inc.		(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 132 383 B1	(51) <i>H03G 9/00</i>	(11) 4 576 572 A3
(51) <i>B60L 53/53</i>	(11) 4 578 719 A1	(73) DiaMonTech AG		(51) <i>H04M 3/22</i>	(11) 3 787 270 B1
(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 580 026 A1	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 230 130 B1	(51) <i>H04R 3/02</i>	(11) 4 268 475 B1
(71) Delta Electronics Inc.		(51) <i>G01N 21/17</i>	(11) 4 158 312 B1	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 578 198 A2
(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 579 260 A1	(73) Diamyd Medical AB		(73) Dometic Sweden AB	
(73) Dematic GmbH		(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 3 954 384 B1	(51) <i>F04C 25/02</i>	(11) 4 321 757 B1
(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 146 569 B1	(73) DIC Corporation		(73) Donaldson Company, Inc.	
(73) DENIS		(51) <i>C08J 5/24</i>	(11) 3 971 232 B1	(51) <i>B01D 39/16</i>	(11) 3 093 056 B1
(51) <i>B65G 17/36</i>	(11) 3 670 394 B1	(51) <i>D06N 3/14</i>	(11) 3 816 344 B1	(51) <i>D01F 6/90</i>	(11) 3 613 878 B1
(71;73) Denka Company Limited		(51) <i>H05K 3/10</i>	(11) 3 817 523 B1	(71) DongbangLED Co., Ltd.	
(51) <i>C08F 2/44</i>	(11) 4 578 882 A1	(51) <i>H05K 3/10</i>	(11) 3 817 524 B1	(51) <i>B29C 48/34</i>	(11) 4 578 627 A1
(51) <i>C08F 8/48</i>	(11) 4 223 797 B1	(73) Dicleli, Murat		(71) Dongguan Amperex Technology Limited	
(51) <i>C09J 111/00</i>	(11) 4 332 194 B1	(51) <i>E04H 9/00</i>	(11) 3 707 322 B1	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 579 848 A1
(51) <i>C12Q 1/6888</i>	(11) 4 577 673 A1	(73) Dieffenbacher Panelboard Oy		(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 579 849 A1
(51) <i>H01L 23/36</i>	(11) 4 579 731 A1	(51) <i>B60L 53/80</i>	(11) 4 157 670 B1	(71) Dongguan Best Travel Electronics Co., Ltd.	
(71;73) DENSO CORPORATION		(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 157 752 B1	(51) <i>H01R 13/60</i>	(11) 4 579 960 A1
(51) <i>B60K 7/00</i>	(11) 4 578 687 A1	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 157 753 B1	(71) Dongguan Qunan Technology Co., Ltd.	
(51) <i>B64D 45/00</i>	(11) 4 578 789 A1	(71) Digital Intelligence LAB S.r.l.		(51) <i>A61H 19/00</i>	(11) 4 578 435 A1
(51) <i>G01C 21/20</i>	(11) 4 579 191 A1	(51) <i>G06F 16/215</i>	(11) 4 579 476 A1	(71) Dong Hee Industrial Co., Ltd.	
(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 579 630 A1	(73) Digital Packaging		(51) <i>F17C 13/06</i>	(11) 4 579 122 A1
(51) <i>H01F 7/02</i>	(11) 4 064 302 B1	(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(11) 3 384 450 B1	(71) DoorDash, Inc	
(51) <i>H01L 29/78</i>	(11) 4 579 759 A1	(73) Digital Tags Finland Oy		(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 577 964 A1
(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 580 029 A1	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 049 181 B1	(71) Doosan Bobcat North America, Inc.	
(73) Denso Corporation		(73) Digitsole		(51) <i>E02F 9/08</i>	(11) 4 577 698 A1
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 009 413 B1	(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 4 304 474 B1	(73) Doosan Corporation	
(73) DENSO TEN LIMITED		(71) Dignity Health		(51) <i>B32B 37/00</i>	(11) 4 068 916 B1
(51) <i>G01R 31/396</i>	(11) 3 839 538 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 520 258 A3	(71;73) Doosan Enerbility Co., Ltd.	
(73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A.		(73) DIRAK Dieter Ramsauer Konstruktionselemente GmbH		(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 4 579 061 A1
(51) <i>F28D 1/02</i>	(11) 4 375 609 B1	(51) <i>E05D 3/02</i>	(11) 3 665 351 B1	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 4 431 704 B1
(73) DENTSPLY SIRONA Inc.		(71) Directa Plus S.p.A.		(51) <i>F22B 29/06</i>	(11) 4 386 259 B1
(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 017 402 B1	(51) <i>H01M 4/136</i>	(11) 4 578 052 A1	(71) Doosan Skoda Power A.S.	
(71) DePuy Ireland Unlimited Company		(71) Dish Wireless L.L.C.		(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 577 729 A1
(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 577 143 A1	(51) <i>H04W 36/12</i>	(11) 4 578 222 A1	(71) Dots Agentur für Produktentwicklung Frauke Skopnik	
(71) DePuy Synthes Products, Inc.		(73) Disney Enterprises, Inc.		(51) <i>A47G 25/32</i>	(11) 4 577 082 A1
(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 577 127 A1				
(51) <i>A61B 17/92</i>	(11) 4 529 892 A3				
(71) Destinus SA					
(51) <i>F02K 9/78</i>	(11) 4 577 735 A1				
(73) Detnet South Africa (Pty) Ltd					

- (73) Dott. Bonapace & C. S.r.l.
(51) *A61J 3/07* (11) 4 376 791 B1
- (73) Douglas Machine Inc.
(51) *B29C 65/18* (11) 3 544 897 B1
- (71) DOUYIN VISION CO., LTD.
(51) *G06F 16/22* (11) 4 579 477 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 580 121 A1
(51) *H04N 21/2187* (11) 4 580 192 A1
- (73) Dover Europe Sàrl
(51) *B41J 29/13* (11) 4 272 970 B1
- (73) DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED
(51) *B67D 7/34* (11) 4 086 222 B1
(51) *B67D 7/76* (11) 4 402 091 B1
- (71) DOVER PUMPS & PROCESS SOLUTIONS SEGMENT, INC.
(51) *F16J 15/00* (11) 4 577 758 A1
- (71) Dow Global Technologies LLC
(51) *C08K 5/14* (11) 4 578 903 A2
- (71;73) Dow Global Technologies LLC
(51) *A61K 8/44* (11) 4 577 185 A1
(51) *C07C 305/06* (11) 4 577 522 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 3 578 578 B1
(51) *C08G 18/32* (11) 3 990 515 B1
(51) *C09D 123/14* (11) 4 263 733 B1
(51) *C11D 1/29* (11) 4 577 629 A1
(51) *C11D 1/29* (11) 4 577 630 A1
(51) *G01N 3/56* (11) 4 577 821 A1
- (71) Dow Silicones Corporation
(51) *A61K 8/44* (11) 4 577 185 A1
(51) *C08F 290/06* (11) 4 577 586 A1
(51) *C08G 77/445* (11) 4 577 593 A1
(51) *G01N 3/56* (11) 4 577 821 A1
(51) *H01M 10/658* (11) 4 578 061 A1
- (71) DOYMA GmbH & Co
(51) *F16L 5/10* (11) 4 579 111 A1
- (73) Dr. Kurt Wolff GmbH & Co. KG
(51) *A61K 8/44* (11) 4 221 676 B1
- (71) Drägerwerk AG & Co. KGaA
(51) *A61B 5/00* (11) 4 577 098 A1
- (73) DRAX Inc.
(51) *A63B 21/06* (11) 4 205 820 B1
- (73) Drimaes, Inc.
(51) *G06F 9/448* (11) 3 855 310 B1
- (71;73) DRIV Automotive Inc.
(51) *F16F 9/32* (11) 4 341 574 B1
(51) *F16F 9/348* (11) 4 579 099 A1
(51) *G01M 3/28* (11) 4 416 476 B1
- (73) DRTECH CORP
(51) *A61B 6/00* (11) 4 268 724 B1
- (71) DSM IP Assets B.V.
(51) *A23L 33/00* (11) 4 577 061 A1
(51) *A23L 33/10* (11) 4 577 062 A1
(51) *A23L 33/10* (11) 4 577 063 A1
(51) *A61K 8/31* (11) 4 577 178 A1
(51) *A61Q 5/00* (11) 4 577 310 A1
- (71) DTP spółka z ograniczona odpowiedzialnoscia
(51) *G05B 19/042* (11) 4 579 361 A1
- (73) DT Swiss AG
(51) *B60B 5/02* (11) 4 385 750 B1
- (71;73) Duke University
(51) *A61K 35/12* (11) 4 545 145 A3
(51) *C12N 1/21* (11) 3 802 788 B1
- (71) Duksan Aetherct Co., Ltd.
(51) *F17C 1/14* (11) 4 579 118 A1
- (71) Duksan Neolux Co., Ltd
(51) *G03F 7/00* (11) 4 579 339 A2
(51) *G03F 7/004* (11) 4 579 343 A2
- (73) Dürr Systems AG
(51) *B05B 12/00* (11) 3 972 741 B1
- (73) Dyson Technology Limited
(51) *A61B 5/00* (11) 4 262 619 B1
- (73) Dziekonski, Mitchell Z.
(51) *G01N 3/10* (11) 4 086 608 B1
- (73) DZS Inc.
(51) *H04L 12/28* (11) 3 905 601 B1
- (71) E. & J. Gallo Winery
(51) *C09B 61/00* (11) 4 578 916 A1
- (73) E2M Technologies B.V.
(51) *G09B 9/02* (11) 3 465 662 B1
- (71) EagleBurgmann Japan Co., Ltd.
(51) *F16J 15/34* (11) 4 579 107 A1
(51) *F16J 15/34* (11) 4 579 108 A1
- (71) Eagle Industry Co., Ltd.
(51) *F16J 15/34* (11) 4 579 107 A1
(51) *F16J 15/34* (11) 4 579 108 A1
(51) *F16K 17/04* (11) 4 553 358 A3
- (73) Eagle Technology, LLC
(51) *H01Q 1/28* (11) 4 235 968 B1
- (71) EarlySight SA
(51) *A61B 3/12* (11) 4 577 097 A1
- (73) Earswitch Ltd
(51) *H04N 23/20* (11) 3 811 184 B1
- (71) Earth Alive Clean Technologies Inc.
(51) *C09K 3/18* (11) 4 578 926 A1
- (73) East Gear (International) Corp. Limited
(51) *A45C 1/04* (11) 3 970 552 B1
- (73) Eastman Chemical Company
(51) *C08G 63/183* (11) 4 380 995 B1
- (73) Eastman Kodak Company
(51) *C09D 5/02* (11) 3 887 456 B1
- (71;73) Eaton Intelligent Power Limited
(51) *B64D 37/16* (11) 3 853 129 B1
(51) *F21V 14/02* (11) 4 047 264 B1
(51) *H02G 3/06* (11) 4 578 074 A1
- (71) EBARA CORPORATION
(51) *F01C 21/08* (11) 4 534 846 A3
- (71) eBay Inc.
(51) *G06F 16/95* (11) 4 579 489 A1
(51) *G06N 3/088* (11) 4 579 533 A1
(51) *G06Q 30/0201* (11) 4 567 706 A3
(51) *H04L 9/40* (11) 4 580 124 A1
- (73) Eberspächer catem GmbH & Co. KG
(51) *F24H 1/00* (11) 4 279 833 B1
- (71;73) Eclypia
(51) *A61B 5/00* (11) 4 577 100 A1
(51) *G01N 21/17* (11) 4 365 575 B1
- (73) ECO Holding 1 GmbH
(51) *F16K 31/04* (11) 4 381 211 B1
- (71;73) Ecolab USA Inc.
(51) *B67D 7/34* (11) 4 010 282 B1
(51) *C08G 73/02* (11) 3 578 588 B1
(51) *C11D 7/32* (11) 4 578 935 A2
(51) *D06F 39/00* (11) 4 538 443 A3
- (71) Ecole de Technologie Supérieure
(51) *A61B 5/00* (11) 4 566 518 A3
- (71) Ecole Normale Supérieure
(51) *B82B 1/00* (11) 4 578 823 A1
- (73) Ecole Normale Supérieure de Paris
(51) *G01B 9/02055* (11) 4 348 167 B1
- (71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
(51) *C10L 3/06* (11) 4 577 622 A1
- (73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)
(51) *A61M 60/148* (11) 4 143 896 B1
(51) *A61N 1/36* (11) 3 969 103 B1
- (73) Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris
(51) *G01B 9/02055* (11) 4 348 167 B1
(51) *G01N 33/18* (11) 4 376 973 B1
- (71) Econcrete Tech Ltd.
(51) *E02B 3/04* (11) 4 577 696 A1
- (71) Ecoplaster Sabater, S.L.
(51) *B29B 17/04* (11) 4 578 617 A1
- (73) Ecovacs Robotics Co., Ltd.
(51) *G05D 1/00* (11) 3 460 404 B1
- (71) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH
(51) *A61M 60/13* (11) 4 545 112 A3
- (71) Ectosense NV
(51) *A61B 5/0295* (11) 4 578 380 A2
(51) *A61B 5/1455* (11) 4 578 382 A2
- (73) Edix SA
(51) *A45D 34/00* (11) 3 697 478 B1
- (71) Edwards, S.R.O.
(51) *F01C 19/00* (11) 4 577 728 A1
- (71) Edwards Japan Limited
(51) *F04D 19/04* (11) 4 579 088 A1
- (71;73) Edwards Lifesciences Corporation
(51) *A61F 2/24* (11) 3 906 893 B1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 577 156 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 577 157 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 578 427 A2
(51) *A61L 27/36* (11) 4 577 257 A1
(51) *A61M 25/00* (11) 4 577 278 A2
- (73) Edwards Limited
(51) *F04D 19/04* (11) 4 153 864 B1
- (73) Ehlers, Frank
(51) *G01S 7/539* (11) 4 474 862 B1
- (71) E Ink Corporation
(51) *G09G 3/34* (11) 4 578 003 A1
- (73) Eisai R&D Management Co., Ltd.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 121 007 B1
(51) *A61K 31/415* (11) 3 134 085 B1
- (73) Eisenmann GmbH
(51) *B05B 14/00* (11) 4 341 005 B1
- (71) EJOT SE & Co. KG
(51) *F16B 25/00* (11) 4 577 749 A1
(51) *F16B 33/02* (11) 4 577 750 A1
- (71) Elanco US Inc.
(51) *A23K 10/18* (11) 4 577 055 A1
- (73) Elasticsearch B.V.
(51) *G06F 3/06* (11) 3 899 710 B1
- (73) Elbit Systems Land and C4I Ltd.
(51) *G06T 7/73* (11) 4 296 943 B1
- (71) ELC Management LLC
(51) *A45D 40/02* (11) 4 577 079 A1
- (71) Electric Hydrogen Co.
(51) *C25B 1/02* (11) 4 577 685 A1
- (71) Electricité de France
(51) *G01R 31/62* (11) 4 577 842 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 578 143 A1
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG
(51) *H05B 6/12* (11) 3 599 793 B1
- (73) Electrolux Professional AB (publ)
(51) *D06F 58/20* (11) 3 717 689 B1
- (71) Electronic Fluorocarbons, LLC
(51) *F16K 1/30* (11) 4 577 759 A1
- (73) Elekta, Inc.
(51) *A61N 5/10* (11) 3 509 696 B1
- (73) Elekta Limited

(51) A61N 5/10	(11) 4 076 645 B1	(51) H01L 21/673	(11) 4 579 721 A2	(51) A61B 17/32	(11) 3 845 166 B1
(71) EleVolt Ltd		(73) Envisics Ltd.		(51) A61B 17/32	(11) 3 846 722 B1
(51) B66B 11/02	(11) 4 578 811 A1	(51) G02F 1/133	(11) 4 242 738 B1	(51) A61B 17/32	(11) 4 545 022 A3
(73) Eli Lilly and Company		(71) Envision Endoscopy, Inc.		(51) G16H 40/63	(11) 3 505 113 B1
(51) A61M 5/20	(11) 3 582 832 B1	(51) A61B 17/04	(11) 4 577 123 A1	(71) Ethris GmbH	
(71) Elliptic Laboratories ASA		(73) Eolos Floating Lidar Solutions, S.L.		(51) A61K 47/10	(11) 4 577 243 A1
(51) G01S 5/18	(11) 4 577 848 A2	(51) B63B 81/00	(11) 4 190 694 B1	(71) Eti Gida Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi	
(73) Elmos Semiconductor SE		(71) Epax Norway AS		(51) A23J 1/14	(11) 4 578 294 A1
(51) H02P 6/15	(11) 4 293 894 B1	(51) A23L 33/12	(11) 4 577 065 A1	(73) ETO MAGNETIC GmbH	
(71) elobau GmbH & Co. KG		(73) Epsilon Advanced Materials PVT Ltd		(51) F16K 31/06	(11) 3 563 076 B1
(51) G05G 5/04	(11) 4 579 374 A1	(51) C10C 3/00	(11) 4 157 966 B1	(71) Euroreifen MS S.r.L.	
(51) G05G 5/05	(11) 4 579 375 A1	(71;73) Equinor Energy AS		(51) B60B 29/00	(11) 4 578 662 A1
(51) G05G 5/05	(11) 4 579 376 A1	(51) E21B 43/16	(11) 4 577 725 A1	(73) Eurosort Inc.	
(51) G05G 5/06	(11) 4 579 377 A1	(51) F03D 7/02	(11) 4 077 920 B1	(51) B65G 47/82	(11) 3 736 233 B1
(71) Elopak ASA		(71) Erasmus Medical Center		(73) Euveka	
(51) B65D 5/02	(11) 4 577 463 A1	(51) A61B 5/00	(11) 4 577 098 A1	(51) A41H 5/00	(11) 4 340 667 B1
(71) ElringKlinger AG		(73) Ernst-Abbe-Hochschule Jena		(71) Eve Energy Co., Ltd.	
(51) H02S 30/10	(11) 4 578 096 A1	(51) G02B 17/02	(11) 3 528 027 B1	(51) H01M 10/6557	(11) 4 579 884 A1
(51) H02S 40/42	(11) 4 578 097 A1	(71) Errigal IWI (Holdings) Limited		(51) H01M 50/107	(11) 4 579 895 A1
(71) ElringKlinger Automotive Manufacturing Inc.		(51) E04B 9/04	(11) 4 571 004 A3	(51) H01M 50/509	(11) 4 579 925 A1
(51) H02S 30/10	(11) 4 578 096 A1	(71) ESAB AB		(51) H01M 50/543	(11) 4 579 934 A1
(51) H02S 40/42	(11) 4 578 097 A1	(51) B23K 9/133	(11) 4 577 373 A1	(71) Eve Energy Storage Co., Ltd	
(71;73) Elta Systems Ltd.		(73) ESCO Group LLC		(51) B65D 19/14	(11) 4 578 794 A1
(51) G01R 33/26	(11) 4 579 264 A1	(51) E02F 9/28	(11) 4 015 716 B1	(71) Eve Energy Storage Co., Ltd.	
(51) G01S 7/295	(11) 4 579 268 A1	(71) Escudero Martinez, Raul		(51) H01M 50/358	(11) 4 579 916 A1
(51) H01Q 1/02	(11) 4 579 946 A1	(51) E04H 6/04	(11) 4 579 051 A1	(51) H02B 1/32	(11) 4 579 968 A1
(51) H01Q 3/00	(11) 3 190 662 B1	(73) Esea Propulsion, S.L.		(73) Eventum Orthopaedics Limited	
(73) Emanuel - S.R.L.		(51) B63H 20/14	(11) 4 399 148 B1	(51) A61F 2/38	(11) 4 157 156 B1
(51) B66F 7/06	(11) 4 263 416 B1	(71) Esi Imaging Inc.		(71) Eve Power Co., Ltd.	
(71) Embark Trucks Inc.		(51) G01N 22/00	(11) 4 577 827 A1	(51) H01M 4/04	(11) 4 579 771 A1
(51) B60W 40/06	(11) 4 577 436 A1	(73) Esko-Graphics Imaging GmbH		(51) H01M 50/143	(11) 4 579 896 A1
(73) Emblon Technologies SA		(51) G03F 9/00	(11) 4 174 579 B1	(51) H01M 50/143	(11) 4 579 897 A1
(51) C08F 226/06	(11) 3 684 827 B1	(71) Esko Software BV		(51) H01M 50/143	(11) 4 579 898 A1
(71) Embrient, Inc.		(51) H04N 1/60	(11) 4 552 848 A3	(51) H01M 50/342	(11) 4 579 914 A1
(51) C12M 1/00	(11) 4 438 711 A3	(73) EsoCap AG		(71;73) Evonik Operations GmbH	
(73) Emerson Process Management Valve Automation, Inc.		(51) A61J 3/07	(11) 4 340 799 B1	(51) A61K 8/41	(11) 4 360 617 B1
(51) F15B 15/14	(11) 4 004 369 B1	(73) Essaidi, Jalila		(51) C08F 220/18	(11) 4 577 585 A1
(71) EMERSON PROCESS MANAGEMENT VALVE AUTOMATION INC.		(51) D06M 11/00	(11) 2 831 333 B1	(51) C08G 59/02	(11) 4 065 625 B1
(51) F16K 31/528	(11) 4 577 764 A1	(71) Essence Security International (E.S.I.) Ltd.		(73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG	
(73) EMH metering GmbH & Co. KG		(51) G07C 9/00	(11) 4 579 619 A1	(51) C07B 41/06	(11) 4 393 901 B1
(51) G01R 22/06	(11) 4 246 149 B1	(73) Essex Furukawa Magnet Wire Japan Co., Ltd.		(51) C07F 9/145	(11) 4 393 926 B1
(71) EM Microelectronic-Marin SA		(51) H01B 7/02	(11) 3 441 983 B1	(51) C07F 9/145	(11) 4 393 927 B1
(51) H03K 5/12	(11) 4 580 055 A1	(71) Ess-Help, Inc.		(51) C07F 9/6574	(11) 4 393 931 B1
(51) G16H 50/30	(11) 4 579 683 A2	(51) G08G 1/16	(11) 4 578 000 A1	(51) C07F 15/00	(11) 4 198 040 B1
(71) Encore Medical, LP dba DJO Surgical		(71;73) Essilor International		(51) G01N 1/10	(11) 4 102 207 B1
(51) A61B 34/20	(11) 4 577 142 A1	(51) A61B 3/036	(11) 3 398 501 B1	(73) Evoqua Water Technologies LLC	
(73) EndoChoice, Inc.		(51) B29D 11/00	(11) 4 578 640 A1	(51) F16G 3/02	(11) 3 964 730 B1
(51) A61B 1/00	(11) 4 111 937 B1	(51) G06F 3/01	(11) 4 357 886 B1	(73) Ewha University-Industry Collaboration Foundation	
(71) Endochoice, Inc.		(51) H04B 5/24	(11) 4 154 057 B1	(51) H04N 19/61	(11) 4 013 058 B1
(51) G02B 23/24	(11) 4 579 310 A2	(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag		(73) Excellent New Precision Technology Limited	
(73) ENDO GI MEDICAL LTD.		(51) A61F 13/62	(11) 4 574 122 A3	(51) G01C 9/24	(11) 4 001 838 B1
(51) A61F 2/966	(11) 3 756 628 B1	(71) Estévez Company, Carlos		(73) Excillum AB	
(71) Endress+Hauser Flowtec AG		(51) A01N 25/02	(11) 4 578 286 A1	(51) H05G 2/00	(11) 3 750 383 B1
(51) G01F 1/58	(11) 4 577 810 A1	(73) Etablissement Français du Sang		(73) Exciting Technology LLC	
(51) G01F 1/58	(11) 4 577 811 A1	(51) C12M 1/00	(11) 4 041 336 B1	(51) G02B 26/08	(11) 4 127 813 B1
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG		(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse		(73) Exel Industries	
(51) H05K 5/06	(11) 4 578 250 A1	(51) G04B 13/02	(11) 4 579 360 A1	(51) A01B 79/00	(11) 3 927 136 B1
(51) H05K 7/14	(11) 4 578 251 A1	(73) Etat Français - Ministère de la Défense - Direction centrale du service de santé des armées		(51) A01M 7/00	(11) 4 400 217 B1
(71) Enliven Inc.		(51) A61B 5/00	(11) 3 568 074 B1	(73) EXERGENE Technologie GmbH	
(51) C07D 471/14	(11) 4 577 546 A1	(71;73) Ethicon LLC		(51) C02F 1/44	(11) 3 828 142 B1
(71) Ennecor Sp. z o.o.		(51) A61B 17/072	(11) 3 981 340 B1	(71) Exocad GmbH	
(51) G06F 21/31	(11) 4 579 496 A1	(51) A61B 17/122	(11) 3 703 584 B1	(51) G16H 50/50	(11) 4 578 029 A1
(71) Entegris, Inc.				(71) Exotec Product France	
				(51) G06Q 10/087	(11) 4 579 550 A1
				(71;73) ExxonMobil Chemical Patents Inc.	
				(51) B01J 8/18	(11) 4 577 338 A1

- (51) **C07C 211/64** (11) 3 784 648 B1
(51) **C08F 2/01** (11) 3 788 081 B1
(51) **C08F 210/16** (11) 4 577 584 A1
(51) **C08J 3/12** (11) 4 577 595 A1
- (71;73) **ExxonMobil Technology and Engineering Company**
(51) **B01D 53/06** (11) 4 577 327 A1
(51) **C10M 101/02** (11) 3 728 528 B1
(51) **C10M 101/02** (11) 3 728 529 B1
(51) **H01M 8/0232** (11) 4 578 053 A2
- (71;73) **F. Hoffmann-La Roche AG**
(51) **B01F 33/30** (11) 4 578 539 A2
(51) **B05D 1/34** (11) 3 609 625 B1
(51) **C07D 271/12** (11) 4 577 529 A2
(51) **C07D 403/12** (11) 4 577 538 A2
(51) **C07D 498/04** (11) 3 404 032 B1
(51) **C12Q 1/70** (11) 4 577 674 A1
(51) **G01M 3/22** (11) 4 577 819 A1
(51) **G01N 35/00** (11) 3 171 178 B1
(51) **G01N 35/00** (11) 3 916 394 B1
(51) **G01N 35/04** (11) 4 187 253 B1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 577 977 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 577 978 A1
(51) **G16H 50/70** (11) 3 327 598 B1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 164 176 B1
- (73) **F.LLI MAURI S.p.A.**
(51) **F16B 23/00** (11) 3 861 221 B1
- (71) **Fabrikators ApS**
(51) **F24F 7/06** (11) 4 577 782 A1
- (73) **Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG**
(51) **B62D 29/00** (11) 3 527 468 B1
- (73) **Fairchild Imaging, Inc.**
(51) **H04N 23/67** (11) 3 590 134 B1
- (71) **Fallprotec**
(51) **B66D 3/04** (11) 4 578 814 A1
- (73) **Fameccanica.Data S.p.A.**
(51) **B65G 1/04** (11) 4 186 820 B1
- (71) **FANUC CORPORATION**
(51) **B23H 7/10** (11) 4 578 580 A1
(51) **B23H 7/10** (11) 4 578 581 A1
- (71;73) **Faradion Limited**
(51) **C01G 53/00** (11) 3 456 688 B1
(51) **H01M 4/133** (11) 4 578 051 A1
- (71) **Faran S.A.**
(51) **A61K 9/10** (11) 4 578 443 A1
- (73) **Farm Eco Systems BV**
(51) **A01K 1/01** (11) 4 256 953 B1
- (71) **FARM-ID - ASSOCIAÇÃO DA FACULDADE DE FARMÁCIA PARA A INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO**
(51) **A61K 31/18** (11) 4 578 447 A1
- (71;73) **Fasteners for Retail, Inc.**
(51) **A47B 96/02** (11) 4 272 602 B1
(51) **A47F 5/08** (11) 4 578 342 A2
- (73) **Fastmount Limited**
(51) **F16B 5/06** (11) 3 749 865 B1
- (73) **Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd.**
(51) **G06F 3/0488** (11) 4 078 352 B1
- (73) **FAURECIA Sièges d'Automobile**
(51) **B60N 2/897** (11) 4 029 730 B1
- (73) **FBGS International NV**
(51) **G02B 6/02** (11) 3 559 713 B1
- (73) **FBGS Technologies GmbH**
(51) **G02B 6/02** (11) 3 559 713 B1
- (71) **FCL Components Limited**
(51) **H01H 13/84** (11) 4 579 709 A1
(51) **H01H 50/02** (11) 4 579 712 A1
- (71) **Featurespace Limited**
- (51) **G06F 21/62** (11) 4 577 935 A1
- (73) **Federal Express Corporation**
(51) **A62C 3/07** (11) 3 415 201 B1
(51) **G05D 1/00** (11) 3 758 983 B1
- (71) **Federal University of Lavras**
(51) **A23F 5/16** (11) 4 577 050 A1
- (71) **FEI COMPANY**
(51) **H01J 37/07** (11) 4 539 089 A3
- (71) **Feka Otomotiv Mamulleri Sanayi Ve Ticaret A.S.**
(51) **F21S 41/29** (11) 4 577 771 A1
- (71) **Fennec Pharmaceuticals, Inc.**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 578 506 A2
- (71;73) **Fenwal, Inc.**
(51) **A61M 1/02** (11) 4 578 472 A1
(51) **A61M 1/36** (11) 4 194 025 B1
(51) **A61M 1/36** (11) 4 578 473 A1
(51) **F04B 9/12** (11) 4 579 077 A1
- (73) **FERRARI S.p.A.**
(51) **F02B 37/12** (11) 4 390 083 B1
- (71;73) **Ferring B.V.**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 233 872 B1
(51) **A61K 38/24** (11) 4 534 145 A3
- (73) **Ferroelectric Memory GmbH**
(51) **G11C 11/22** (11) 3 736 813 B1
- (71) **Fertilbrew Sp. z o.o.**
(51) **A23L 33/15** (11) 4 578 300 A1
- (73) **Festool GmbH**
(51) **A47L 5/36** (11) 4 337 078 B1
- (73) **FG INNOVATION COMPANY LIMITED**
(51) **H04W 36/14** (11) 3 537 766 B1
- (71) **Fiamma S.p.A.**
(51) **E04F 10/06** (11) 4 577 703 A1
- (71) **FIB BELGIUM SA**
(51) **C23C 2/00** (11) 4 578 988 A1
- (73) **Fibsen Monitorizaciones, S.L.**
(51) **G01N 21/03** (11) 4 300 076 B1
- (71) **Ficosa Automotive, S.L.U.**
(51) **B60Q 1/26** (11) 4 578 733 A1
(51) **B60Q 1/26** (11) 4 578 734 A1
(51) **B60R 1/066** (11) 4 578 737 A1
- (71) **Fidelity Information Services, LLC**
(51) **G06Q 10/0635** (11) 4 579 548 A2
- (71) **Filippov, Ilia Aleksandrovich**
(51) **E01F 9/524** (11) 4 579 041 A1
- (73) **Fill Gesellschaft m.b.H.**
(51) **B65G 47/244** (11) 4 335 792 B1
- (71;73) **Firmenich Incorporated**
(51) **A23L 27/00** (11) 3 806 661 B1
(51) **A23L 27/23** (11) 4 577 059 A1
- (73) **Firmenich SA**
(51) **G16C 60/00** (11) 4 143 833 B1
- (73) **fischerwerke GmbH & Co. KG**
(51) **F16B 13/06** (11) 4 402 384 B1
(51) **F16B 13/12** (11) 4 402 385 B1
- (71;73) **Fisher & Paykel Healthcare Limited**
(51) **A61M 16/16** (11) 4 218 881 B1
(51) **G01N 29/44** (11) 4 579 233 A2
- (71) **Fives Landis Limited**
(51) **G05B 19/404** (11) 4 577 884 A1
- (71) **Fives Xcella**
(51) **B65G 1/137** (11) 4 578 803 A1
- (71) **Fixtoe Device, S.L.**
(51) **A61F 13/08** (11) 4 578 432 A1
- (73) **Flash Pathology B.V.**
(51) **G01N 21/63** (11) 4 423 484 B1
- (73) **Flavologic GmbH**
(51) **A23F 3/42** (11) 3 370 540 B1
(51) **A23L 2/56** (11) 3 370 539 B1
- (71) **Flender GmbH**
(51) **F16C 17/02** (11) 4 577 751 A1
- (71) **Flexible Steel Lacing Company**
(51) **B65G 45/12** (11) 4 577 476 A1
- (73) **Flexopack S.A.**
(51) **B32B 27/30** (11) 3 366 469 B1
- (73) **Flooring Technologies Ltd.**
(51) **G01N 21/3563** (11) 4 298 427 B1
- (73) **Flower Turbines, Inc.**
(51) **F03D 3/06** (11) 4 150 207 B1
- (73) **Flowserve Pte. Ltd.**
(51) **F03B 13/06** (11) 4 310 317 B1
(51) **F16J 15/3212** (11) 4 295 063 B1
(51) **F16K 1/46** (11) 4 409 170 B1
- (73) **Flühs Drehtechnik GmbH**
(51) **F16K 35/04** (11) 4 428 418 B1
- (71;73) **Fluke Corporation**
(51) **F16M 11/04** (11) 4 386 250 B1
(51) **G01R 15/12** (11) 4 579 247 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 579 588 A1
- (71) **FluxErgy, Inc.**
(51) **B01L 7/00** (11) 4 578 551 A2
- (71) **Flymingo Innovations Ltd.**
(51) **G06Q 10/087** (11) 4 577 966 A1
- (73) **FN Herstal S.A.**
(51) **F41F 1/08** (11) 4 291 850 B1
- (71) **Foboha (Germany) GmbH**
(51) **B29C 33/00** (11) 4 577 391 A1
- (71) **Foldax, Inc.**
(51) **A61F 2/24** (11) 4 527 349 A3
- (73) **Fondation Méditerranée Infection**
(51) **C12N 1/20** (11) 3 568 462 B1
- (71;73) **Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia**
(51) **A61F 2/58** (11) 4 422 560 B1
(51) **A61H 1/02** (11) 4 355 283 B1
(51) **A61H 1/02** (11) 4 355 284 B1
(51) **C09K 11/02** (11) 4 189 032 B1
(51) **G01N 33/574** (11) 4 404 201 B1
(51) **H10K 85/10** (11) 4 578 256 A1
(51) **H10N 30/30** (11) 4 066 287 B1
- (71) **Food Printing Technologies, LLC**
(51) **G06F 3/12** (11) 4 577 903 A1
- (71) **Forel Spa**
(51) **B24B 41/00** (11) 4 577 378 A1
- (71) **FORESA TECHNOLOGIES, S.L.U.**
(51) **B27N 3/00** (11) 4 577 388 A1
- (71) **For Eyes UG (haftungsbeschränkt)**
(51) **H04N 21/41** (11) 4 578 189 A1
- (71;73) **Form Energy, Inc.**
(51) **H01M 10/48** (11) 4 578 059 A1
(51) **H01M 12/08** (11) 4 578 062 A1
(51) **H01M 12/08** (11) 4 578 063 A1
(51) **H01M 50/559** (11) 3 966 887 B1
- (71;73) **Forschungszentrum Jülich GmbH**
(51) **G01N 33/00** (11) 4 253 952 B1
(51) **G06N 10/40** (11) 4 577 954 A1
- (71) **ForSight Vision6, Inc.**
(51) **A61F 2/16** (11) 4 577 154 A1
- (71) **Foshan Ionova Biotherapeutics Co., Inc.**
(51) **C07D 495/04** (11) 4 577 551 A1
- (71) **Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **F24C 7/06** (11) 4 579 133 A1

- (73) Fourth Principle, LLC.
(51) *C09D 9/00* (11) 3 728 487 B1
- (73) Fox Factory, Inc.
(51) *B60G 17/019* (11) 4 046 833 B1
- (71) FoxRES LLC
(51) *F04D 29/44* (11) 4 577 747 A1
- (73) FPT Industrial S.p.A.
(51) *F01P 3/00* (11) 4 065 827 B1
- (71) FRAMATOME
(51) *G21C 3/32* (11) 4 579 686 A1
- (73) Framatome GmbH
(51) *F24F 5/00* (11) 4 384 755 B1
- (71) FRANCE MEMBRANES TECHNOLOGIES - FMT
(51) *G06Q 50/06* (11) 4 579 572 A1
- (71) Francis, Michael
(51) *B29C 53/66* (11) 4 577 394 A2
- (71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(51) *A23J 3/14* (11) 4 577 053 A1
(51) *A23J 3/14* (11) 4 577 054 A1
(51) *F25B 21/00* (11) 3 862 658 B1
(51) *F28D 20/00* (11) 3 440 422 B1
(51) *G02B 5/08* (11) 3 791 218 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 692 667 B1
(51) *H04N 19/117* (11) 4 578 184 A1
(51) *H04N 19/423* (11) 3 967 037 B1
- (73) Fraunhofer USA
(51) *B03C 5/02* (11) 3 927 664 B1
- (71) Fred Hutchinson Cancer Center
(51) *G16B 20/00* (11) 4 578 019 A1
- (73) Fremon Scientific, Inc.
(51) *H05B 3/34* (11) 3 618 963 B1
- (73) Fresenius Kabi IPSUM S.r.l.
(51) *C07K 1/02* (11) 3 628 046 B1
- (73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
(51) *A61M 1/16* (11) 4 093 457 B1
- (73) Freudenberg Performance Materials LP
(51) *D06N 7/00* (11) 3 973 099 B1
- (73) FrieslandCampina Nederland B.V.
(51) *A23L 33/115* (11) 4 393 321 B1
- (73) Frito-Lay North America, Inc.
(51) *B29C 65/18* (11) 3 544 897 B1
- (73) Fritsurgens Holding B.V.
(51) *E05D 7/081* (11) 4 273 360 B1
- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH
(51) *H02J 3/38* (11) 4 487 441 B1
- (73) Fsas Technologies GmbH
(51) *G06F 8/61* (11) 3 572 931 B1
- (71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd.
(51) *B05B 1/18* (11) 4 578 555 A1
- (71;73) Fuji Corporation
(51) *H05H 1/26* (11) 4 037 440 B1
(51) *H05H 1/34* (11) 4 580 318 A1
(51) *H05K 13/08* (11) 4 033 872 B1
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp.
(51) *G03G 15/02* (11) 4 579 352 A1
(51) *G03G 15/16* (11) 4 579 353 A1
(51) *G03G 15/20* (11) 4 579 354 A1
(51) *G03G 15/20* (11) 4 579 355 A1
- (71;73) Fujifilm Business Innovation Corp.
(51) *G03G 15/20* (11) 3 929 663 B1
(51) *G03G 15/20* (11) 4 579 356 A1
- (73) FUJI-FILM Corporation
(51) *A61B 8/08* (11) 4 356 842 B1
- (71;73) FUJIFILM Corporation
- (51) *A23D 7/005* (11) 4 378 318 B1
(51) *A61B 1/00* (11) 3 705 024 B1
(51) *A61B 1/018* (11) 3 656 279 B1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 218 585 B1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 578 394 A1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 578 395 A1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 578 396 A1
(51) *A61B 6/03* (11) 4 578 398 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 578 402 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 578 403 A1
(51) *A61B 8/12* (11) 4 186 438 B1
(51) *A61B 8/14* (11) 4 252 672 B1
(51) *A61K 31/7088* (11) 4 328 309 B1
(51) *A61K 35/28* (11) 4 545 629 A3
(51) *C07D 211/34* (11) 4 578 849 A1
(51) *C07K 2/00* (11) 4 578 866 A1
(51) *C07K 4/00* (11) 4 578 867 A1
(51) *C07K 4/00* (11) 4 578 868 A1
(51) *C12N 5/10* (11) 4 578 943 A1
(51) *C12N 15/88* (11) 4 578 952 A1
(51) *G01N 21/05* (11) 4 579 217 A1
(51) *G01N 21/65* (11) 4 579 220 A1
(51) *G03F 7/004* (11) 4 579 342 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 386 665 B1
(51) *H01L 21/02* (11) 2 434 557 B1
(51) *H01L 21/02* (11) 4 358 117 B1
(51) *H01L 21/312* (11) 4 398 289 B1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 580 202 A1
- (73) Fujifilm Speciality Ink Systems Limited
(51) *C09D 11/101* (11) 4 347 727 B1
- (71) Fujikoki Corporation
(51) *F16K 1/44* (11) 4 579 109 A1
(51) *F16K 37/00* (11) 4 579 110 A2
- (71;73) Fujikura Ltd.
(51) *G02B 6/02* (11) 3 633 426 B1
(51) *H01P 1/18* (11) 4 579 941 A1
- (71) Fuji Polymer Industries Co., Ltd.
(51) *C08L 83/04* (11) 4 578 915 A1
- (71) Fujitsu General Limited
(51) *F25B 7/00* (11) 4 579 141 A1
- (71) Fujitsu Limited
(51) *G06N 3/0475* (11) 4 579 528 A1
- (71) FUJITSU LIMITED
(51) *G06N 5/01* (11) 4 579 535 A1
(51) *G06N 10/40* (11) 4 579 538 A1
(51) *H01L 29/06* (11) 4 579 753 A1
(51) *H04W 52/32* (11) 4 580 267 A2
- (71) Fundação D. Anna de Sommer Champalimaud e Dr. Carlos Montez Champalimaud - Centro De Investigação Da Fundação Champalimaud
(51) *A61K 31/18* (11) 4 578 447 A1
- (71;73) Fundació Institut de Ciències Fotòniques
(51) *B01D 69/10* (11) 4 286 035 B1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 578 995 A1
(51) *G06V 10/25* (11) 4 579 604 A1
- (71) Fundación Azterlan
(51) *B22F 10/25* (11) 4 578 576 A1
- (71) Fundación Tecnalia Research & Innovation
(51) *A61B 5/1477* (11) 4 578 383 A1
- (73) Funke Kunststoffe GmbH
(51) *E03F 3/04* (11) 4 279 676 B1
(51) *F16L 37/26* (11) 4 283 175 B1
- (71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.
(51) *C08J 9/04* (11) 4 578 900 A1
- (73) Fusmobile Inc.
(51) *A61N 7/02* (11) 3 791 929 B1
- (71) Future Systems Besitz GmbH
(51) *H02H 3/08* (11) 4 578 076 A1
- (71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.
(51) *B60R 13/04* (11) 4 578 742 A1
(51) *C03C 27/12* (11) 4 578 841 A1
- (73) Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.
(51) *B23K 26/0622* (11) 4 316 693 B1
- (71;73) G.D.S.p.A.
(51) *A24C 5/34* (11) 3 609 353 B1
(51) *B65H 19/22* (11) 4 535 474 A3
(51) *B65H 19/22* (11) 4 535 475 A3
- (71) G.I. Windows, Inc.
(51) *A61B 17/11* (11) 4 577 126 A1
- (71) Galvani Bioelectronics Limited
(51) *A61N 1/378* (11) 4 578 490 A2
- (71) Gambro Lundia AB
(51) *B01D 63/02* (11) 4 577 334 A1
- (71) Gamesa Electric, S.A. Unipersonal
(51) *H02J 7/00* (11) 4 578 080 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 578 089 A1
- (71) Gaocheng Electronics Co., Ltd
(51) *H01H 13/02* (11) 4 579 708 A1
- (71) Garvan Institute of Medical Research
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 538 380 A3
- (73) Gatik AI Inc.
(51) *G01C 21/32* (11) 4 162 339 B1
- (73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ
(51) *F17C 13/00* (11) 4 078 014 B1
- (73) GC Corporation
(51) *A61K 6/61* (11) 3 884 921 B1
- (71;73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.
(51) *F24F 1/0358* (11) 3 872 407 B1
(51) *F24F 11/00* (11) 3 690 337 B1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 579 984 A1
- (71) GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd.
(51) *F04D 29/38* (11) 4 579 092 A1
(51) *F24F 11/79* (11) 4 579 139 A1
- (73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.
(51) *F28D 1/04* (11) 4 167 694 B1
- (73) GE.MA.TA. S.p.A.
(51) *B05C 1/08* (11) 3 974 067 B1
- (71) Gea Farm Technologies Canada Inc. Division Gea Houle
(51) *A01C 3/04* (11) 4 577 033 A1
- (73) GEA Food Solutions Bakel B.V.
(51) *A23L 5/10* (11) 4 366 544 B1
(51) *G01N 21/25* (11) 4 367 502 B1
- (73) GEA Food Solutions Germany GmbH
(51) *B65B 9/04* (11) 3 966 111 B1
- (73) Gealan Formteile GmbH
(51) *F16L 37/091* (11) 3 940 283 B1
- (71) GEA Refrigeration Technologies GmbH
(51) *F25D 21/00* (11) 4 579 157 A1
- (73) GE Aviation Systems Limited
(51) *B64D 45/00* (11) 3 620 390 B1
- (73) GE Aviation Systems LLC
(51) *H02M 1/12* (11) 3 926 804 B1
- (73) Geberit International AG
(51) *E03C 1/14* (11) 4 063 574 B1
(51) *E03D 5/02* (11) 4 365 380 B1
- (73) Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
(51) *E03B 7/07* (11) 3 690 152 B1
- (73) Gebr. Willach GmbH
(51) *E05F 17/00* (11) 3 059 372 B2
- (73) Gebrüder Ladstätter KG
(51) *B66C 21/04* (11) 4 089 043 B1
- (71) GE Grid Solutions LLC
(51) *H02J 3/32* (11) 4 578 078 A1

- (73) Geiger, Jens
(51) *H01F 13/00* (11) 4 376 031 B1
- (73) Geltz Umwelttechnologie GmbH
(51) *C05F 3/00* (11) 4 116 280 B1
- (71) GeneMind Biosciences Company Limited
(51) *B01J 19/00* (11) 4 578 542 A1
- (71) Genentech Inc.
(51) *G06T 7/00* (11) 4 577 977 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 577 978 A1
- (71) Genequantum Healthcare (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *A61K 47/68* (11) 4 578 464 A1
- (71) GENEQUANTUM MEDICINE (SUZHOU) CO., LTD.
(51) *A61K 47/68* (11) 4 578 464 A1
- (71;73) General Electric Company
(51) *B29C 70/38* (11) 4 549 134 A3
(51) *B29C 70/86* (11) 4 578 639 A1
(51) *B33Y 30/00* (11) 3 697 558 B1
(51) *C04B 41/89* (11) 2 284 138 B1
(51) *F01D 5/18* (11) 4 579 062 A1
(51) *F02C 3/107* (11) 4 577 733 A1
(51) *F16L 59/14* (11) 4 579 114 A1
(51) *F17C 3/00* (11) 4 579 119 A1
(51) *F17C 3/04* (11) 4 579 120 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 579 131 A2
- (71) General Electric Deutschland Holding GmbH
(51) *F02C 3/107* (11) 4 577 733 A1
- (71) General Electric Renovables España, S.L.
(51) *H02J 3/28* (11) 4 578 077 A1
- (71) General Electric Renovables España S.L.
(51) *H02K 55/04* (11) 4 578 088 A1
- (71) General Electric Technology GmbH
(51) *B01D 53/06* (11) 4 577 326 A1
(51) *F01D 5/14* (11) 4 579 058 A1
(51) *F01K 13/02* (11) 4 577 730 A1
(51) *F25J 3/04* (11) 4 577 788 A1
(51) *G01B 11/06* (11) 4 577 801 A1
(51) *H01R 13/533* (11) 4 578 070 A1
(51) *H04B 1/40* (11) 4 578 105 A1
- (73) Generon IGS, Inc.
(51) *B01D 53/22* (11) 3 946 689 B1
- (71) Genki Instrument ehf.
(51) *G06F 3/01* (11) 4 577 894 A1
- (71) GENTEX CORPORATION
(51) *G06F 3/044* (11) 4 577 899 A1
- (71) Genzyme Corporation
(51) *C12Q 1/527* (11) 4 578 957 A2
- (73) GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel
(51) *G01N 31/12* (11) 3 791 174 B1
(51) *H01J 49/02* (11) 3 401 944 B1
- (73) Geoquest Systems B.V.
(51) *G01V 99/00* (11) 3 488 073 B1
- (73) GeoQuest Systems B.V.
(51) *G01V 1/50* (11) 4 162 301 B1
- (73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG
(51) *G01N 29/04* (11) 3 816 620 B1
- (71) Georg Fischer Signet LLC
(51) *G01N 27/416* (11) 4 579 230 A1
- (73) Georg Utz Holding AG
(51) *B65D 19/24* (11) 3 856 653 B1
- (71;73) GE Precision Healthcare LLC
(51) *A61B 6/00* (11) 3 957 249 B1
(51) *G16H 15/00* (11) 4 579 673 A1
- (71) GERFLOR
(51) *B29C 41/26* (11) 4 577 392 A1
(51) *B29C 41/26* (11) 4 577 393 A1
- (73) GermaniumTech GmbH
(51) *B64U 10/13* (11) 4 281 363 B1
- (73) Gerresheimer Glas GmbH
(51) *A61B 50/00* (11) 4 091 950 B1
- (71) Gesatmp Cerveira, Lda.
(51) *B62D 25/02* (11) 4 549 291 A3
- (71) Gesatmp Palau, S.A.
(51) *B62D 25/02* (11) 4 549 291 A3
- (73) Geßner, Jens
(51) *F16B 7/04* (11) 4 384 720 B1
- (71) Gestamp Aveiro - Industria e Acessorios de Automoveis, S.A.
(51) *B62D 25/02* (11) 4 549 291 A3
- (71) GESTAMP NITRA, S.R.O.
(51) *B62D 25/02* (11) 4 549 291 A3
- (71) Gestamp Palencia, S.A.
(51) *B62D 25/02* (11) 4 549 291 A3
- (71;73) Getac Technology Corporation
(51) *A45C 11/00* (11) 4 578 329 A2
(51) *G06F 1/16* (11) 4 579 386 A1
(51) *G06F 9/4401* (11) 4 252 115 B1
(51) *G06F 11/34* (11) 4 579 464 A1
(51) *G06F 11/34* (11) 4 579 465 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 510 420 A3
(51) *H04W 4/06* (11) 4 580 223 A1
- (71) GE Video Compression, LLC
(51) *H04N 19/119* (11) 4 543 003 A3
- (73) GEZE GmbH
(51) *E05F 3/10* (11) 4 279 695 B1
- (73) GFL S.A.
(51) *A47K 5/12* (11) 3 886 665 B1
- (73) GHSP, INC.
(51) *B60Q 1/42* (11) 4 048 555 B1
- (71) Giacomino, Canale
(51) *H02H 11/00* (11) 4 579 971 A1
- (71) Giesecke+Devrient advances2 GmbH
(51) *G06Q 20/06* (11) 4 579 552 A1
(51) *G06Q 20/06* (11) 4 579 553 A1
(51) *G06Q 20/06* (11) 4 579 554 A1
- (71;73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH
(51) *B42D 25/305* (11) 3 969 291 B1
(51) *B42D 25/324* (11) 4 578 658 A2
- (73) Giesecke+Devrient ePayments GmbH
(51) *G06K 19/077* (11) 4 320 549 B1
- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH
(51) *H04W 8/18* (11) 4 580 227 A1
- (71) GigaDevice Semiconductor Inc.
(51) *H03M 1/12* (11) 4 580 064 A1
- (71;73) GILEAD SCIENCES, INC.
(51) *A61K 31/4706* (11) 4 157 272 B1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 577 242 A1
- (71;73) Givaudan SA
(51) *A23L 2/60* (11) 4 577 057 A1
(51) *A61K 31/216* (11) 4 054 552 B1
- (73) Glasstech, Inc.
(51) *G01N 21/00* (11) 3 314 236 B1
- (73) GLASSTECH, INC.
(51) *G01N 21/896* (11) 3 314 529 B1
- (71) Glaxo Group Limited
(51) *A61P 11/08* (11) 4 578 502 A2
- (71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A.
(51) *C07K 14/135* (11) 4 577 557 A1
- (71) GlaxoSmithKline Biologicals SA
(51) *C07K 14/135* (11) 4 577 556 A1
- (71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Ltd
(51) *C07K 16/20* (11) 4 577 569 A1
- (73) GLEASON-PFAUTER MASCHINENFABRIK GMBH
(51) *B23F 19/10* (11) 4 114 604 B1
- (71) GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte. Ltd.
(51) *H01L 27/02* (11) 4 579 749 A1
- (71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd.
(51) *G05D 1/00* (11) 4 541 174 A3
- (73) Globe Fire Sprinkler Corporation
(51) *A62C 37/42* (11) 3 328 507 B1
- (71) Glucomat GmbH
(51) *A61B 5/00* (11) 4 578 377 A2
- (71) GM Cruise Holdings LLC
(51) *G01S 7/02* (11) 4 579 267 A1
- (73) GN Audio A/S
(51) *H04R 5/033* (11) 3 725 093 B2
- (71;73) GN Hearing A/S
(51) *H04R 25/00* (11) 3 817 400 B1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 535 676 A3
- (71) Godox Photo Equipment Co., Ltd.
(51) *G03B 15/06* (11) 4 579 332 A1
- (73) Goertek Optical Technology Co., Ltd.
(51) *G02B 27/01* (11) 4 206 791 B1
- (73) GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co.KG
(51) *F16K 17/04* (11) 3 822 524 B2
- (73) Golden Solar (Quanzhou) New Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H10F 10/16* (11) 4 376 099 B1
- (73) Goldschmidt Holding GmbH
(51) *B61L 23/00* (11) 3 141 449 B1
- (71) Goodix Technology (HK) Company Limited
(51) *H02P 6/00* (11) 4 580 034 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 580 049 A1
- (71;73) Goodrich Corporation
(51) *B60T 8/17* (11) 4 541 672 A3
(51) *F17C 7/00* (11) 4 163 533 B1
(51) *H05B 41/298* (11) 4 094 781 B1
- (71;73) GOOGLE LLC
(51) *G01D 5/353* (11) 4 577 809 A1
(51) *G06F 9/355* (11) 4 579 445 A2
(51) *G06F 16/638* (11) 4 577 922 A1
(51) *G06N 3/044* (11) 4 462 306 B1
(51) *G06N 3/08* (11) 4 577 949 A1
(51) *G06Q 30/0251* (11) 4 579 561 A2
(51) *G06T 5/70* (11) 4 577 976 A1
(51) *H02J 7/04* (11) 4 578 082 A1
(51) *H04B 7/0404* (11) 4 578 112 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 550 732 A3
(51) *H04L 9/40* (11) 4 539 433 A3
(51) *H04L 67/56* (11) 4 578 176 A1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 578 203 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 578 215 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 578 216 A1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 331 317 B1
(51) *H04W 76/34* (11) 4 580 306 A2
- (71;73) Google LLC
(51) *B25J 9/16* (11) 4 577 383 A1
(51) *B65D 5/02* (11) 4 577 464 A1
(51) *G02B 6/42* (11) 3 410 166 B1
(51) *G02B 13/00* (11) 3 652 577 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 577 889 A1
(51) *G06F 1/3212* (11) 4 577 890 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 009 148 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 577 891 A1
(51) *G06F 3/0354* (11) 3 864 497 B1
(51) *G06F 3/16* (11) 3 912 024 B1
(51) *G06F 9/44* (11) 4 276 613 B1
(51) *G06F 11/30* (11) 3 382 552 B1
(51) *G06F 12/084* (11) 4 361 825 B1

(51) <i>G06F 12/084</i>	(11) 4 546 146 A3	(51) <i>H02J 1/10</i>	(11) 3 866 291 B1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 280 704 B1
(51) <i>G06F 13/10</i>	(11) 4 372 570 B1	(51) <i>H02K 1/276</i>	(11) 3 767 796 B1	(51) <i>H04W 52/04</i>	(11) 4 580 265 A1
(51) <i>G06F 15/177</i>	(11) 3 485 387 B1	(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.		(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 260 621 B1
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 577 936 A1	(51) <i>F04D 29/44</i>	(11) 3 623 639 B1	(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) 4 580 272 A1
(51) <i>G06N 3/006</i>	(11) 3 791 324 B1	(73) Gree Green Refrigeration Technology Center Co., Ltd. of Zhuhai		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 580 278 A1
(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 4 320 552 B1	(51) <i>F24F 1/00</i>	(11) 3 640 549 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 580 279 A1
(51) <i>G06N 3/044</i>	(11) 4 538 941 A3	(73) Green Composites B.V.		(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 236 576 B1
(51) <i>G06N 3/082</i>	(11) 3 931 762 B1	(51) <i>C08L 67/06</i>	(11) 4 032 955 B1	(51) <i>H04W 76/19</i>	(11) 3 982 695 B1
(51) <i>G06N 10/80</i>	(11) 4 160 491 B1	(73) Greenlee Tools, Inc.		(51) <i>H04W 76/19</i>	(11) 4 164 293 B1
(51) <i>G06T 3/40</i>	(11) 4 281 927 B1	(51) <i>H02G 1/00</i>	(11) 3 243 250 B1	(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 580 308 A2
(51) <i>G06T 7/73</i>	(11) 3 752 983 B1	(73) GreenMantra Recycling Technologies Ltd		(73) Guangdong Raynovent Biotech Co., Ltd.	
(51) <i>G06V 10/143</i>	(11) 3 776 347 B1	(51) <i>C08F 8/50</i>	(11) 3 519 487 B1	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 502 112 B1
(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 3 679 520 B1	(71) Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd.		(71) Guangdong Sophon Intelligent Technology Co., Ltd	
(51) <i>G09G 5/34</i>	(11) 4 198 962 B1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 579 990 A2	(51) <i>B08B 9/057</i>	(11) 4 578 562 A1
(51) <i>G10L 13/00</i>	(11) 4 579 652 A1	(71) Greiner, Klaus		(71) Guangdong Tian Rui De New Energy Technology Co., Ltd.	
(51) <i>G10L 15/02</i>	(11) 4 062 399 B1	(51) <i>A63B 60/12</i>	(11) 4 577 318 A1	(51) <i>B01D 3/02</i>	(11) 4 578 526 A1
(51) <i>G10L 15/06</i>	(11) 4 578 004 A1	(73) Grilz, Sidonie		(51) <i>B01D 3/14</i>	(11) 4 578 527 A1
(51) <i>G10L 15/16</i>	(11) 4 292 080 B1	(51) <i>C11C 5/00</i>	(11) 4 431 588 B1	(71) Guangdong Touchstone Translational Research Institute Co., Ltd.	
(51) <i>G10L 15/16</i>	(11) 4 578 006 A1	(71) Griswold Controls LLC		(51) <i>C07D 495/04</i>	(11) 4 577 551 A1
(51) <i>G10L 15/16</i>	(11) 4 578 007 A1	(51) <i>F16K 31/128</i>	(11) 4 577 763 A1	(71) Guangzhou Benyuan Information Technology Co., Ltd.	
(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 118 647 B1	(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG		(51) <i>A45D 31/00</i>	(11) 4 578 334 A1
(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 578 010 A1	(51) <i>H01M 4/64</i>	(11) 4 300 635 B1	(73) Guangzhou Healthquest Pharma Co., Ltd.	
(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 578 011 A1	(71) Gronbach GmbH		(51) <i>A61K 31/496</i>	(11) 3 713 576 B1
(51) <i>H01H 13/02</i>	(11) 3 762 954 B1	(51) <i>E05F 1/12</i>	(11) 4 579 054 A1	(71) Guangzhou Kangrun Biotechnology Co., Ltd.	
(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 578 109 A1	(73) Groz-Beckert KG		(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 579 240 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 578 115 A1	(51) <i>D03D 49/62</i>	(11) 4 392 604 B1	(71) Guangzhou Reforgene Medicine Co., Ltd.	
(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 4 358 442 B1	(51) <i>D04B 15/10</i>	(11) 4 237 606 B1	(51) <i>C12N 9/22</i>	(11) 4 578 945 A1
(51) <i>H04N 19/96</i>	(11) 3 652 946 B1	(73) Grundfos Holding A/S		(71) Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.	
(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 578 194 A1	(51) <i>F04D 13/06</i>	(11) 3 567 256 B1	(51) <i>H04N 21/43</i>	(11) 4 580 195 A1
(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 101 180 B1	(51) <i>F04D 15/00</i>	(11) 4 337 867 B1	(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 578 201 A1	(51) <i>G05B 13/04</i>	(11) 3 916 492 B1	(51) <i>H04N 21/43</i>	(11) 4 580 195 A1
(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 578 202 A1	(51) <i>H02K 1/14</i>	(11) 4 016 801 B1	(71) Guangzhou Shizhen Information Technology Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 884 697 B1	(71;73) GS Yuasa International Ltd.		(51) <i>H04N 21/43</i>	(11) 4 580 195 A1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 140 185 B1	(51) <i>H01G 11/12</i>	(11) 4 036 945 B1	(71) Guangzhou Sunqee Gear Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 578 225 A1	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 579 779 A1	(51) <i>F16H 1/22</i>	(11) 4 579 100 A1
(71) Gopod Group Holding Limited		(71) GT Green Technologies Limited		(73) GUANGZHOU XIAOPENG MOTORS TECHNOLOGY CO., LTD.	
(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 579 907 A1	(51) <i>B63H 9/061</i>	(11) 4 530 177 A3	(51) <i>B60L 1/08</i>	(11) 3 925 814 B1
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 579 986 A1	(73) Guala Dispensing FP S.p.a.		(73) Gulfstream Aerospace Corporation	
(73) Gordon Murray Automotive Limited		(51) <i>B65D 65/46</i>	(11) 4 259 542 B1	(51) <i>B60Q 3/43</i>	(11) 3 808 602 B1
(51) <i>B60B 3/16</i>	(11) 4 429 898 B1	(73) Guala Dispensing S.p.A.		(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 984 887 B1
(73) Gotenna Inc.		(51) <i>B05B 11/10</i>	(11) 4 294 580 B1	(73) Gustav Klauke GmbH	
(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 3 831 021 B1	(73) Guangdong Coros Sports Technology Co., Ltd		(51) <i>G02G 1/00</i>	(11) 3 243 250 B1
(73) Gpixel NV		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 183 329 B1	(71) Guzmán-Lugo, Eulogio A.	
(51) <i>H04N 25/771</i>	(11) 3 952 289 B1	(73) Guangdong Crystal Island Healthwise Co., Ltd		(51) <i>A46B 5/00</i>	(11) 4 578 336 A1
(73) GP System		(51) <i>A63B 69/12</i>	(11) 4 360 721 B1	(73) Gymnova	
(51) <i>B65B 5/10</i>	(11) 4 460 463 B1	(73) Guangdong Handsome Technology Limited		(51) <i>A63B 5/12</i>	(11) 4 282 495 B1
(71) GPT Industries, LLC		(51) <i>B65D 19/32</i>	(11) 4 345 023 B1	(71) H.C. Starck Tungsten GmbH	
(51) <i>G01R 19/25</i>	(11) 4 579 249 A1	(73) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd.		(51) <i>C22B 3/08</i>	(11) 4 577 677 A1
(73) Grace GmbH		(51) <i>F24C 15/00</i>	(11) 4 159 096 B1	(71) H. Lee Moffitt Cancer Center & Research Institute, Inc.	
(51) <i>C01B 33/193</i>	(11) 3 456 686 B1	(73) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd.		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 577 577 A1
(71) Gracell Biotechnologies (Shanghai) Co., Ltd.		(51) <i>D06F 37/22</i>	(11) 4 067 553 B1	(73) Haemonetics Corporation	
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 578 507 A2	(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.		(51) <i>A61M 1/02</i>	(11) 3 634 524 B1
(73) Graco Minnesota Inc.		(51) <i>A44C 5/14</i>	(11) 3 788 905 B1	(71) Hager Biosciences, LLC	
(51) <i>B67D 7/04</i>	(11) 3 694 806 B1	(51) <i>F16C 11/04</i>	(11) 4 219 963 B1	(51) <i>A61K 31/395</i>	(11) 4 577 205 A2
(73) Grand Mate Co., Ltd.		(51) <i>G03B 17/17</i>	(11) 4 130 870 B1	(71) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V.	
(51) <i>F24B 1/02</i>	(11) 4 474 708 B1	(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 4 580 071 A1	(51) <i>A61B 7/00</i>	(11) 4 578 401 A1
(73) Grant, Susan		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 580 098 A1	(51) <i>B81B 7/00</i>	(11) 4 577 489 A1
(51) <i>A61F 7/02</i>	(11) 3 612 142 B1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 580 137 A1	(71) Haier Smart Home Co., Ltd	
(73) Grant Prideco, Inc.		(51) <i>H04W 4/70</i>	(11) 4 580 225 A1	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 579 158 A1
(51) <i>B66D 3/00</i>	(11) 3 400 191 B1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 156 841 B1		
(71) Graphic Packaging International, LLC		(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 132 104 B1		
(51) <i>B65D 5/20</i>	(11) 4 577 465 A1	(51) <i>H04W 52/00</i>	(11) 4 580 260 A1		
(51) <i>B65D 5/38</i>	(11) 4 577 466 A1				
(51) <i>B65D 5/49</i>	(11) 4 577 467 A1				
(51) <i>B65D 5/50</i>	(11) 4 577 468 A1				
(51) <i>B65D 5/50</i>	(11) 4 577 469 A1				
(71) Graphmatech AB					
(51) <i>B29C 64/153</i>	(11) 4 577 396 A1				
(71) GravityXR Electronics and Technology Co., Ltd.					
(51) <i>G06T 1/20</i>	(11) 4 579 575 A1				
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai					
(51) <i>F04D 29/44</i>	(11) 3 623 639 B1				

- (73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) *G10L 15/30* (11) 3 896 688 B1
- (73) Hako GmbH
(51) *A47L 11/14* (11) 4 275 567 B1
- (71) Haldex AB
(51) *B60T 8/1755* (11) 4 577 433 A1
- (71) Haleon UK IP Limited
(51) *A61Q 11/00* (11) 4 577 311 A1
- (71) Hale Products, Inc.
(51) *A62C 35/68* (11) 4 577 314 A1
- (73) HAMAMATSU PHOTONICS K.K.
(51) *H01J 49/04* (11) 3 751 271 B1
- (71;73) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) *B23K 26/064* (11) 4 197 685 B1
(51) *G02B 26/00* (11) 4 546 024 A3
- (73) Hamilton Bonaduz AG
(51) *G01N 21/47* (11) 4 416 487 B1
- (71;73) Hamilton Sundstrand Corporation
(51) *B64D 41/00* (11) 3 719 345 B1
(51) *B64D 41/00* (11) 4 257 494 B1
(51) *C25D 5/56* (11) 4 512 937 A3
(51) *F28D 7/10* (11) 4 063 778 B1
(51) *G06T 19/20* (11) 3 467 793 B1
- (71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc.
(51) *H02M 1/00* (11) 4 580 019 A1
- (71) Hangzhou Highlightl Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 577 535 A1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 577 550 A1
- (71) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd.
(51) *B60P 7/15* (11) 4 578 730 A1
- (71) Hangzhou Jade Clove Science & Technology Co., Ltd.
(51) *A46B 11/00* (11) 4 577 080 A1
- (71) Hangzhou Royal Craft Industrial Co., Ltd.
(51) *G01H 1/14* (11) 4 538 659 A3
- (73) Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd.
(51) *B60H 1/00* (11) 3 915 813 B1
- (73) Hangzhou Sizone Electronic Technology Inc.
(51) *B24B 37/04* (11) 4 364 890 B1
- (71) Hangzhou Tianlong Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 578 948 A1
- (71) Hangzhou Yitong New Material Co., Ltd.
(51) *B25J 9/16* (11) 4 578 605 A1
- (73) Hangzhou Yushu Technology Co., Ltd.
(51) *F16H 1/32* (11) 4 269 835 B1
(51) *G01L 1/04* (11) 4 080 181 B1
- (71) Hanita Lenses Ltd.
(51) *A61F 2/16* (11) 4 577 155 A1
- (71) Hanmi Pharm. Co., Ltd.
(51) *C07D 493/04* (11) 4 578 861 A1
- (71) Hannibal IP LLC
(51) *H04W 72/00* (11) 4 580 274 A2
- (73) Hanno-Werk GmbH & Co. KG
(51) *B29C 44/56* (11) 3 878 619 B1
- (71) HannStar Display Corp.
(51) *G02F 1/13* (11) 4 579 323 A1
- (73) Hanshow Technology Co., Ltd.
(51) *H04W 4/80* (11) 4 322 668 B1
- (71) Hans Weber Maschinenfabrik GmbH
(51) *B29C 48/92* (11) 4 534 292 A3
- (73) Haoheng (Fujian) Building Materials Technology Co., Ltd.
(51) *E04F 13/076* (11) 4 407 116 B1
- (73) Harman Becker Automotive Systems GmbH
(51) *G02F 1/1343* (11) 4 425 243 B1
- (71) Harman International Industries, Inc.
(51) *H04S 7/00* (11) 4 580 217 A1
- (71;73) Harman International Industries, Incorporated
(51) *B60Q 1/00* (11) 3 374 231 B1
(51) *H04R 3/12* (11) 4 580 214 A1
- (71) HARTING Electronics GmbH
(51) *H01R 13/703* (11) 4 578 071 A1
- (73) Hattori, Hélio Akinaga
(51) *C05F 11/00* (11) 3 922 620 B1
- (73) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH
(51) *G02B 6/38* (11) 3 916 454 B1
- (71) Haugen, Corbin
(51) *G01J 3/10* (11) 4 577 815 A2
- (71) Hawig Maschinenfabrik GmbH
(51) *A47L 5/22* (11) 4 577 088 A1
(51) *A47L 7/00* (11) 4 577 089 A1
(51) *A47L 7/00* (11) 4 577 090 A1
- (73) Hayabusa S.r.l.
(51) *B65H 69/06* (11) 4 058 389 B1
- (73) HD Hyundai Infracore Co., Ltd.
(51) *B60R 16/02* (11) 3 647 125 B1
- (71) HD KOREA SHIPBUILDING & OFFSHORE ENGINEERING CO., LTD.
(51) *B63H 21/21* (11) 4 578 779 A1
- (73) Heart Force Medical Inc.
(51) *A61B 5/11* (11) 3 731 746 B1
- (71) Heart Repair Technologies, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 577 158 A1
- (73) Heatcraft Refrigeration Products LLC
(51) *F24F 1/06* (11) 4 102 142 B1
- (73) Hebei Aineng Biotechnology Co., Ltd.
(51) *A61B 17/04* (11) 3 251 607 B1
- (73) Hefei Hualing Co., Ltd.
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 577 B1
(51) *F25D 17/04* (11) 4 137 765 B1
(51) *F25D 25/02* (11) 4 180 754 B1
(51) *G07F 11/00* (11) 3 761 278 B1
- (73) Hefei Midea Intelligent Technologies Co., Ltd.
(51) *G07F 11/00* (11) 3 761 278 B1
- (73) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd.
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 577 B1
(51) *F25D 17/04* (11) 4 137 765 B1
(51) *F25D 25/02* (11) 4 180 754 B1
- (71) Heidelberg Engineering GmbH
(51) *A61B 3/10* (11) 4 577 096 A1
- (73) Heidelberg Materials AG
(51) *C04B 20/02* (11) 4 377 277 B1
- (73) Heineken Supply Chain B.V.
(51) *B65D 1/02* (11) 4 196 398 B1
- (73) Heine Resistors GmbH
(51) *H01C 1/082* (11) 4 285 393 B1
- (73) Heinrich Schulte & Sohn GmbH & Co. KG
(51) *E03B 7/12* (11) 4 424 932 B1
- (73) HEKUMA GmbH
(51) *G01B 11/245* (11) 3 867 598 B1
- (71) Hellermannntyton Limited
(51) *E04H 17/14* (11) 4 577 709 A1
- (71) Hemovent GmbH
(51) *B01D 63/02* (11) 4 578 533 A2
- (73) Henan Genuine Biotech Co., Ltd.
(51) *A61K 31/7068* (11) 4 424 316 B1
- (71) Henan Pinggao Electric Co., Ltd.
(51) *H01H 1/38* (11) 4 579 707 A1
- (71) Henan Pinggao Electric Co., Ltd.
(51) *H01H 31/00* (11) 4 579 710 A1
- (73) Hengstler GmbH
(51) *H04L 67/12* (11) 4 044 560 B1
- (71;73) Henkel AG & Co. KGaA
(51) *C08L 3/02* (11) 4 352 151 B1
(51) *C11D 17/04* (11) 4 577 631 A1
(51) *C11D 17/04* (11) 4 577 632 A1
(51) *C11D 17/04* (11) 4 577 633 A1
(51) *F16L 55/168* (11) 4 273 435 B1
- (73) Henn GmbH & Co KG.
(51) *B29C 65/32* (11) 4 182 154 B1
- (73) Hepro GmbH
(51) *A23N 7/00* (11) 4 094 592 B1
- (71) Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG
(51) *C23C 18/08* (11) 4 527 980 A3
- (73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG
(51) *C03B 37/012* (11) 4 011 841 B1
- (73) Herbert Saier GmbH
(51) *F16K 11/074* (11) 3 376 080 B1
- (71;73) HERE Global B.V.
(51) *G01C 21/00* (11) 3 786 584 B1
(51) *G01S 19/42* (11) 3 647 820 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 580 219 A1
- (73) Heritage Research Group, LLC
(51) *C09D 7/00* (11) 4 013 825 B1
- (73) Hermat-Metallwaren B. Porst GmbH
(51) *E05B 13/00* (11) 4 089 253 B1
- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP
(51) *G06F 13/38* (11) 3 942 755 B1
(51) *H04L 41/122* (11) 3 979 565 B1
- (73) Hicham, Fatnassi
(51) *A01G 9/22* (11) 3 800 990 B1
- (71) HID Global CID SAS
(51) *G06F 21/32* (11) 4 579 497 A1
- (71) Highradius Corporation
(51) *G06F 40/18* (11) 4 579 516 A1
(51) *G06F 40/284* (11) 4 579 517 A1
(51) *G06Q 10/107* (11) 4 579 551 A1
(51) *G06Q 40/12* (11) 4 579 565 A1
(51) *G06Q 40/12* (11) 4 579 566 A1
(51) *G06Q 40/12* (11) 4 579 567 A1
(51) *G06Q 40/12* (11) 4 579 568 A1
- (73) HighRes Biosolutions, Inc.
(51) *B25J 15/02* (11) 3 507 064 B1
- (73) Hill's Pet Nutrition, Inc.
(51) *A23K 20/105* (11) 4 188 111 B1
- (73) Hillebrand, Bernard-Felix
(51) *A47B 5/00* (11) 4 285 786 B1
- (71) Hill-Rom Services, Inc.
(51) *A61G 7/00* (11) 4 577 170 A1
- (71;73) Hilti Aktiengesellschaft
(51) *E21B 10/44* (11) 3 803 026 B1
(51) *G01C 15/00* (11) 4 579 180 A1
(51) *G01C 15/00* (11) 4 579 181 A1
(51) *G01C 15/00* (11) 4 579 182 A1
(51) *G01C 15/00* (11) 4 579 183 A1
(51) *G01C 15/00* (11) 4 579 185 A1
- (71) Himax Technologies Limited
(51) *G01R 31/28* (11) 4 579 253 A1
(51) *G02B 27/42* (11) 4 579 315 A1
(51) *G02B 27/42* (11) 4 579 316 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 579 405 A1
- (73) HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

(51) H01R 13/52	(11) 3 780 286 B1	(51) G01M 3/16	(11) 4 579 206 A2	(71) HP3 Real GmbH	(11) 4 578 758 A1
(73) Hiroshima University		(73) Hologic, Inc.		(51) B61C 7/04	
(51) C12N 15/55	(11) 3 845 651 B1	(51) A61B 8/08	(11) 4 137 062 B1	(73) HPS Home Power Solutions AG	
(71) Hirschberg Engineering AG		(71) Holyvolt AB		(51) C25B 1/04	(11) 3 899 095 B1
(51) B01F 25/00	(11) 4 509 207 A3	(51) E01B 3/00	(11) 4 579 037 A1	(71) HS Hyosung Advanced Materials Corporation	
(73) Hirschvogel E-Solutions GmbH		(73) HOMAG GmbH		(51) D02G 3/48	(11) 4 579 014 A1
(51) B62K 5/10	(11) 4 086 150 B1	(51) B05C 1/08	(11) 3 938 120 B1	(71) HTC Corporation	
(71;73) Hitachi, Ltd.		(51) B41J 3/407	(11) 4 387 844 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 580 123 A1
(51) B61F 5/52	(11) 4 219 264 B1	(51) G05B 19/401	(11) 4 104 025 B1	(73) HTC S.r.l.	
(51) B61L 25/02	(11) 4 578 759 A1	(51) G05B 19/418	(11) 4 049 101 B1	(51) B66F 7/06	(11) 4 263 416 B1
(51) G06Q 30/0251	(11) 4 579 560 A1	(71;73) HONDA MOTOR CO., LTD.		(73) HTL-Strefa S.A.	
(51) H02P 27/08	(11) 4 580 039 A1	(51) B25J 9/16	(11) 4 578 604 A1	(51) A61M 5/32	(11) 3 915 615 B1
(71) Hitachi Astemo, Ltd.		(51) G01S 7/02	(11) 4 174 513 B1	(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.	
(51) G06T 7/00	(11) 4 579 581 A1	(51) H02J 1/08	(11) 4 579 972 A1	(51) G06F 8/656	(11) 4 579 441 A1
(73) Hitachi Channel Solutions, Corp.		(71;73) Honeywell International Inc.		(51) G06F 16/22	(11) 4 579 478 A1
(51) G06Q 20/32	(11) 4 089 608 B1	(51) B60L 53/62	(11) 4 578 720 A1	(51) G06T 13/40	(11) 4 579 598 A1
(51) G07D 7/164	(11) 4 239 604 B1	(51) B64C 13/04	(11) 4 578 781 A1	(51) H04L 47/22	(11) 4 578 170 A1
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.		(51) C07C 17/25	(11) 4 140 976 B1	(73) Huawei Device Co., Ltd.	
(51) F16H 3/74	(11) 4 579 102 A2	(51) G01F 15/00	(11) 4 579 198 A1	(51) G06F 8/61	(11) 4 287 016 B1
(73) Hitachi Energy Ltd		(51) G01N 27/30	(11) 4 235 164 B1	(71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.	
(51) F03D 7/02	(11) 3 215 735 B1	(51) G01N 27/66	(11) 3 702 770 B1	(51) A62C 3/16	(11) 4 578 513 A1
(51) H01H 33/70	(11) 4 141 901 B1	(51) G01S 7/40	(11) 3 260 877 B1	(51) B60L 15/20	(11) 4 578 705 A1
(51) H02J 7/00	(11) 4 348 795 B1	(51) G01S 7/41	(11) 3 622 313 B1	(51) B60T 13/74	(11) 4 578 748 A1
(51) H04W 12/065	(11) 3 939 348 B1	(51) G01S 19/01	(11) 3 958 019 B1	(51) B60T 13/74	(11) 4 578 749 A1
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION		(51) G06F 16/93	(11) 4 579 488 A1	(51) G01R 31/327	(11) 4 242 673 B1
(51) G01N 35/00	(11) 4 579 241 A1	(51) G08B 17/10	(11) 4 318 424 B1	(51) H01L 25/16	(11) 4 579 747 A1
(51) G01N 35/00	(11) 4 579 242 A1	(51) G08B 29/14	(11) 3 907 719 B1	(51) H02J 3/00	(11) 4 579 974 A1
(51) G01N 35/00	(11) 4 579 243 A1	(51) G08B 29/28	(11) 4 250 261 B1	(51) H02J 3/32	(11) 4 579 980 A1
(51) H01J 49/06	(11) 4 579 714 A1	(51) G08G 5/54	(11) 4 148 704 B1	(51) H02J 3/32	(11) 4 579 981 A1
(73) Hitachi High-Tech Corporation		(51) H01S 5/00	(11) 4 102 657 B1	(51) H02J 9/06	(11) 4 579 998 A2
(51) A61N 5/10	(11) 3 932 480 B1	(51) H02J 3/14	(11) 4 579 976 A1	(51) H02M 1/00	(11) 4 580 017 A1
(51) G01N 33/86	(11) 3 088 901 B1	(51) H04N 7/18	(11) 4 580 175 A1	(51) H02M 1/00	(11) 4 580 020 A1
(51) H01J 37/244	(11) 3 998 623 B1	(73) Honeywell Safety Products USA, Inc.		(51) H02M 1/42	(11) 4 580 022 A1
(71) Hitachi Vantara LLC		(51) A62B 35/00	(11) 4 282 491 B1	(51) H02M 3/158	(11) 4 580 024 A1
(51) G06F 16/185	(11) 4 577 919 A1	(71;73) Honor Device Co., Ltd.		(51) H02M 7/48	(11) 4 580 030 A1
(51) G06N 3/08	(11) 4 577 950 A1	(51) A61B 5/02	(11) 4 226 853 B1	(51) H02M 7/48	(11) 4 580 031 A1
(51) H04L 9/14	(11) 4 578 138 A1	(51) A63F 13/52	(11) 4 257 217 B1	(51) H03K 17/14	(11) 4 580 059 A1
(71;73) Hithium Tech HK Limited		(51) F16C 11/00	(11) 4 184 023 B1	(51) H05K 7/20	(11) 4 580 326 A1
(51) H01M 4/136	(11) 4 579 794 A1	(51) G06F 1/16	(11) 4 184 300 B1	(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.	
(51) H01M 10/0525	(11) 4 579 842 A1	(51) G06F 1/26	(11) 4 336 309 B1	(51) C07F 5/02	(11) 4 578 863 A1
(51) H01M 50/103	(11) 4 369 481 B1	(51) G06F 3/0481	(11) 4 336 330 B1	(51) C08L 63/00	(11) 4 578 913 A1
(51) H01M 50/103	(11) 4 415 119 B1	(51) G06F 3/04817	(11) 4 270 911 B1	(51) F28D 15/04	(11) 4 577 790 A1
(51) H01M 50/176	(11) 4 415 132 B1	(51) G06F 3/04847	(11) 4 579 420 A1	(51) G02B 6/42	(11) 4 579 301 A1
(51) H01M 50/209	(11) 4 478 504 B1	(51) H01Q 9/04	(11) 4 277 032 B1	(51) G02B 7/04	(11) 4 579 305 A1
(71;73) HKC Corporation Limited		(51) H04L 12/28	(11) 4 284 067 B1	(51) G02B 13/00	(11) 4 579 307 A1
(51) G02F 1/1362	(11) 4 280 280 B1	(51) H04M 1/02	(11) 4 283 961 B1	(51) G02B 27/64	(11) 4 579 320 A1
(51) G06F 3/041	(11) 4 579 403 A1	(51) H04M 1/72454	(11) 4 156 662 B1	(51) G02B 27/64	(11) 4 579 321 A1
(73) Ho, Chuan Cheng		(51) H04N 23/88	(11) 4 181 510 B1	(51) G03B 9/06	(11) 4 579 330 A1
(51) B25B 21/02	(11) 4 467 291 B1	(51) H04W 48/20	(11) 4 287 707 B1	(51) G03B 9/06	(11) 4 579 331 A1
(73) Hobart Brothers LLC		(51) H04W 52/02	(11) 4 580 261 A1	(51) G06F 3/041	(11) 4 579 404 A1
(51) B65H 75/28	(11) 4 186 837 B1	(51) H04W 72/12	(11) 4 580 288 A1	(51) G06F 3/04817	(11) 4 579 413 A1
(73) Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminde/Göttingen		(51) H04W 72/23	(11) 4 580 291 A1	(51) G06F 3/0482	(11) 4 579 415 A1
(51) A61N 1/44	(11) 4 048 395 B1	(51) H04W 74/08	(11) 4 580 299 A1	(51) G06F 3/0483	(11) 4 579 416 A2
(71) Hoffman Enclosures, Inc.		(51) H04W 74/08	(11) 4 580 300 A1	(51) G06F 3/0484	(11) 4 579 417 A1
(51) H05K 7/20	(11) 4 580 328 A1	(73) Hosiden Corporation		(51) G06F 3/06	(11) 4 579 424 A1
(73) Hoffmann + Krippner GmbH		(51) H01H 25/04	(11) 4 084 036 B1	(51) G06F 8/41	(11) 4 579 440 A1
(51) H03K 17/96	(11) 4 027 522 B1	(71) Hothouse Medical Limited		(51) G06F 9/44	(11) 4 579 447 A1
(71) Höganäs AB (publ)		(51) A61L 27/34	(11) 4 545 108 A3	(51) G06F 9/4401	(11) 4 579 448 A1
(51) H01F 1/24	(11) 4 578 033 A1	(71) Hotspot Therapeutics, Inc.		(51) G06F 9/455	(11) 4 579 453 A1
(73) Hokuetsu Corporation		(51) C07D 401/14	(11) 4 577 536 A1	(51) G06F 9/48	(11) 4 579 454 A1
(51) B01D 39/20	(11) 4 176 956 B1	(73) Howa Machinery, Ltd.		(51) G06F 13/16	(11) 4 278 268 B1
(73) Holcim Technology Ltd		(51) B23B 31/00	(11) 3 950 191 B1	(51) G06F 13/16	(11) 4 577 914 A1
(51) C04B 11/00	(11) 3 746 415 B1	(73) Howmedica Osteonics Corp.		(51) G06F 16/174	(11) 4 579 473 A1
(71;73) Hollister Incorporated		(51) A61B 17/15	(11) 3 651 662 B1	(51) G06F 16/242	(11) 4 579 479 A1
(51) A61F 5/443	(11) 4 577 161 A1	(51) G16H 50/20	(11) 4 038 631 B1	(51) G06F 18/24	(11) 4 577 927 A1
(51) A61F 5/445	(11) 4 415 664 B1	(73) HOYA CORPORATION		(51) G06F 21/56	(11) 4 577 930 A1
(51) A61M 25/00	(11) 3 946 539 B1	(51) B41J 11/00	(11) 3 984 750 B1	(51) G06F 30/18	(11) 4 579 510 A1
		(71) HOYA Corporation		(51) G06N 3/08	(11) 4 577 951 A1
		(51) A61B 1/06	(11) 4 578 374 A1	(51) G06V 10/40	(11) 4 579 607 A1
		(71) Hoya Corporation		(51) G06V 20/40	(11) 4 579 615 A1
		(51) A61B 1/06	(11) 4 578 373 A1	(51) G11B 27/031	(11) 4 579 660 A2
		(73) Hoya Lens Thailand Ltd.		(51) G11B 27/10	(11) 4 579 661 A1
		(51) C08G 18/38	(11) 3 275 911 B1	(51) H01L 23/00	(11) 4 016 613 B1
				(51) H01L 27/02	(11) 4 579 748 A1

(51) <i>H01Q 21/00</i>	(11) 4 579 956 A1	(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 4 578 167 A1	(51) <i>B60K 35/10</i>	(11) 4 578 691 A2
(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 3 897 887 B1	(51) <i>H04L 45/0377</i>	(11) 4 578 168 A1	(51) <i>B60K 35/10</i>	(11) 4 578 692 A1
(51) <i>H04B 1/04</i>	(11) 4 580 072 A1	(73) Huhtamaki Flexible Packaging Germany GmbH & Co. KG		(51) <i>B60K 35/22</i>	(11) 4 578 694 A1
(51) <i>H04B 1/401</i>	(11) 4 580 074 A1	(51) <i>B32B 15/085</i>	(11) 3 652 087 B1	(51) <i>B60K 35/22</i>	(11) 4 578 695 A1
(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 578 108 A1	(73) Huhtamaki Molded Fiber Technology B.V.		(51) <i>B60K 35/29</i>	(11) 4 578 697 A1
(51) <i>H04B 7/0404</i>	(11) 4 580 077 A1	(51) <i>B65D 85/32</i>	(11) 4 077 163 B1	(51) <i>B60K 35/29</i>	(11) 4 578 698 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 578 114 A1	(73) Huida Sanitary Ware Co., Ltd.		(51) <i>B60R 1/00</i>	(11) 3 984 823 B1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 580 080 A1	(51) <i>E03D 11/08</i>	(11) 3 792 413 B1	(51) <i>B60R 21/2165</i>	(11) 4 375 148 B1
(51) <i>H04B 7/145</i>	(11) 4 580 084 A1	(71) Huin, Steeve		(51) <i>B60W 50/14</i>	(11) 4 578 755 A1
(51) <i>H04B 17/309</i>	(11) 4 580 093 A1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 579 866 A1	(51) <i>F21S 41/20</i>	(11) 4 224 055 B1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 427 427 B1	(71) Huizhou EVE Power Co., Ltd		(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 579 275 A1
(51) <i>H04L 1/06</i>	(11) 4 580 096 A2	(51) <i>H01M 50/143</i>	(11) 4 579 896 A1	(51) <i>G03B 21/10</i>	(11) 4 579 334 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 580 107 A1	(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 579 914 A1	(51) <i>G03B 21/62</i>	(11) 4 579 337 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 580 108 A1	(71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD		(51) <i>G06Q 10/02</i>	(11) 4 579 544 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 580 109 A2	(51) <i>H01M 50/143</i>	(11) 4 579 897 A1	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 4 174 817 B1
(51) <i>H04L 5/20</i>	(11) 4 580 110 A1	(51) <i>H01M 50/143</i>	(11) 4 579 898 A1	(71;73) Hyundai Motor Company	
(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 580 119 A1	(71) HUMATRIX MEDICAL TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LTD.		(51) <i>B60G 7/00</i>	(11) 4 056 393 B1
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 578 156 A1	(51) <i>A61L 27/36</i>	(11) 4 578 470 A1	(51) <i>B60W 30/18</i>	(11) 3 552 898 B1
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 580 134 A1	(71) Humphree AB		(51) <i>B60W 50/08</i>	(11) 3 552 901 B1
(51) <i>H04L 27/04</i>	(11) 4 580 136 A1	(51) <i>B63B 39/04</i>	(11) 4 578 775 A1	(51) <i>B60W 50/08</i>	(11) 3 552 909 B1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 580 139 A1	(71) Hunan Huaxing Lithium Electric New Energy Co., Ltd.		(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 4 578 763 A1
(51) <i>H04L 27/38</i>	(11) 4 580 141 A1	(51) <i>C07C 51/41</i>	(11) 4 578 847 A1	(51) <i>G01S 5/16</i>	(11) 4 579 266 A2
(51) <i>H04L 43/02</i>	(11) 4 221 130 B1	(71) Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.		(51) <i>H04B 7/0408</i>	(11) 4 580 078 A1
(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 4 580 151 A1	(51) <i>B66F 11/04</i>	(11) 4 578 820 A1	(51) <i>H04W 52/42</i>	(11) 4 580 268 A1
(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 4 580 152 A2	(71) Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH		(51) <i>H04W 72/25</i>	(11) 4 580 293 A1
(51) <i>H04L 45/16</i>	(11) 4 580 154 A1	(51) <i>C08G 61/02</i>	(11) 4 577 590 A1	(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY	
(51) <i>H04L 49/25</i>	(11) 4 580 160 A1	(71) Husqvarna AB		(51) <i>H04N 19/61</i>	(11) 4 013 058 B1
(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) 4 578 173 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 578 081 A1	(71) Hyundai Transys Inc.	
(51) <i>H04L 67/60</i>	(11) 4 580 166 A1	(73) HUSQVARNA AB		(51) <i>B29C 31/00</i>	(11) 4 578 618 A1
(51) <i>H04M 1/72454</i>	(11) 4 027 629 B1	(51) <i>A01G 25/16</i>	(11) 4 380 349 B1	(51) <i>B60N 2/02</i>	(11) 4 578 726 A1
(51) <i>H04N 5/202</i>	(11) 4 131 938 B1	(73) HUTCHINSON		(51) <i>B60N 2/14</i>	(11) 4 578 727 A1
(51) <i>H04N 5/272</i>	(11) 4 135 310 B1	(51) <i>F01M 13/00</i>	(11) 4 093 953 B1	(71) I.BLU S.r.l.	
(51) <i>H04N 7/22</i>	(11) 4 580 176 A1	(73) Huwais IP Holding LLC		(51) <i>C21B 5/02</i>	(11) 4 530 362 A3
(51) <i>H04N 19/105</i>	(11) 4 550 787 A3	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 952 760 B1	(73) I.CAR S.r.l.	
(51) <i>H04N 19/146</i>	(11) 4 580 183 A1	(73) HVR Cardio Oy		(51) <i>G09F 3/00</i>	(11) 4 154 240 B1
(51) <i>H04N 19/30</i>	(11) 4 580 185 A1	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 000 559 B1	(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A.	
(51) <i>H04N 19/61</i>	(11) 4 580 189 A2	(73) Hydro Extruded Solutions AS		(51) <i>B23P 11/00</i>	(11) 3 959 032 B1
(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 026 337 B1	(51) <i>B21H 8/00</i>	(11) 4 164 821 B1	(73) I.N.A.I.L. Istituto Nazionale per l'Assicurazione Contro gli Infortuni sul Lavoro	
(51) <i>H04N 23/12</i>	(11) 4 580 198 A1	(73) Hydroflex Group GmbH		(51) <i>A61F 2/58</i>	(11) 4 422 560 B1
(51) <i>H04N 23/50</i>	(11) 4 580 199 A1	(51) <i>A47L 13/24</i>	(11) 4 404 814 B1	(71) Iambic Therapeutics, Inc.	
(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 580 203 A1	(71) Hydro-Québec		(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 577 549 A1
(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 106 353 B1	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 577 841 A1	(71) IB Appliances US Holdings, LLC	
(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 4 580 228 A1	(73) Hymer GmbH & Co. KG		(51) <i>A47J 27/09</i>	(11) 4 577 083 A1
(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 4 580 230 A1	(51) <i>B60R 15/02</i>	(11) 4 094 994 B1	(71) Ibisvision LTD	
(51) <i>H04W 8/26</i>	(11) 3 588 999 B1	(71) HYOSUNG TNC CORPORATION		(51) <i>A61B 3/028</i>	(11) 4 577 095 A1
(51) <i>H04W 12/041</i>	(11) 4 580 231 A1	(51) <i>D01F 1/10</i>	(11) 4 579 009 A1	(71) IBU-tec advanced materials AG	
(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) 4 145 879 B1	(73) Hyper Fibers S.r.l.		(51) <i>B01J 6/00</i>	(11) 4 577 337 A1
(51) <i>H04W 16/18</i>	(11) 4 580 236 A1	(51) <i>E02D 3/10</i>	(11) 4 396 414 B1	(71;73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai	
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 580 242 A1	(73) Hyphens Pharma Pte. Ltd.		(51) <i>C07D 213/81</i>	(11) 3 500 257 B1
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 580 244 A1	(51) <i>A61K 47/10</i>	(11) 3 621 653 B1	(51) <i>G16B 5/00</i>	(11) 4 550 336 A3
(51) <i>H04W 28/10</i>	(11) 4 580 249 A1	(73) Hytera Communications Corporation Limited		(71) Iceheart AB	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 580 250 A1	(51) <i>H04W 4/08</i>	(11) 4 057 648 B1	(51) <i>F24F 1/022</i>	(11) 4 517 198 A3
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 580 251 A1	(73) HYUNDAI ENGINEERING CO., LTD.		(73) Iceye Oy	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 580 252 A1	(51) <i>G06N 3/084</i>	(11) 4 123 287 B1	(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 083 652 B1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 580 254 A1	(71) HYUNDAI MOBIS CO., LTD.		(71) Ichikawa, Katsuhiko	
(51) <i>H04W 36/04</i>	(11) 4 580 257 A1	(51) <i>B60T 7/04</i>	(11) 4 578 747 A1	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 578 397 A1
(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 580 259 A1	(71;73) Hyundai Mobis Co., Ltd.		(71) Icos Pharma S.p.A.	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 580 262 A1	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 4 578 379 A1	(51) <i>A61B 90/70</i>	(11) 4 578 422 A1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 580 263 A1	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 328 064 B1	(71) Ideaded, S.L.	
(51) <i>H04W 60/00</i>	(11) 4 580 270 A1	(51) <i>B60K 35/10</i>	(11) 4 039 520 B1	(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 579 754 A1
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 027 665 B1			(71;73) Ideaya Biosciences, Inc.	
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 580 276 A1			(51) <i>A61K 31/444</i>	(11) 4 577 212 A1
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 578 238 A1			(51) <i>A61K 31/506</i>	(11) 3 908 282 B1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 580 281 A1			(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 577 309 A2
(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 4 580 285 A1			(71) Ideias Fatiadas Lda	
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 580 287 A1			(51) <i>B65H 75/14</i>	(11) 4 578 810 A1
(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 3 742 766 B1				
(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 3 912 417 B1				
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 580 294 A1				
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 580 298 A1				
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 580 302 A2				
(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 4 580 309 A2				
(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 4 580 319 A1				
(51) <i>H10B 41/42</i>	(11) 4 580 329 A1				
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.					
(51) <i>G10L 25/78</i>	(11) 3 852 106 B1				
(73) Hubbell Incorporated					
(51) <i>H01H 83/04</i>	(11) 3 371 819 B1				
(71;73) Hughes Network Systems, LLC					
(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 3 846 085 B1				
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 578 119 A1				

(71) Idemia France (51) G06K 19/073 (11) 4 579 521 A1	(51) G06F 12/1009 (11) 4 310 685 B1 (51) G06T 15/06 (11) 4 064 202 B1	(51) H03K 17/06 (11) 4 542 859 A3 (51) H03K 17/16 (11) 4 115 526 B1 (51) H10D 62/10 (11) 3 664 150 B1
(71;73) Idemitsu Kosan Co.,Ltd. (51) C08L 69/00 (11) 3 312 240 B1 (51) H01M 4/136 (11) 4 579 793 A1	(73) Imagoworks Inc. (51) A61C 13/00 (11) 4 371 527 B1 (51) G06T 7/33 (11) 4 239 577 B1	(73) Infinera Corporation (51) G02B 6/42 (11) 4 042 218 B1
(73) IDEXX Laboratories, Inc. (51) G01N 33/68 (11) 3 289 355 B1	(73) IMATEC - Innovative Machine Technology S.A.R.L. (51) A24D 1/02 (11) 3 855 946 B1	(73) Infineum International Limited (51) C10M 149/12 (11) 4 267 708 B1
(73) Idoli, Alessio (51) C14B 1/54 (11) 4 367 272 B1	(71) IMDS R&D BV (51) A61M 25/00 (11) 4 577 280 A1	(71) Infinium Technology, LLC (51) C10G 70/02 (11) 4 577 621 A1
(71) IFP Energies nouvelles (51) C07C 1/24 (11) 4 577 511 A1	(73) IMEC VZW (51) G01N 21/65 (11) 2 523 027 B1	(71) Infoblox Inc. (51) G06N 3/045 (11) 4 579 527 A2
(73) IGEA S.p.A. (51) A61N 1/32 (11) 4 342 515 B1	(71;73) Imec VZW (51) H01L 21/78 (11) 4 578 040 A1 (51) H03M 1/08 (11) 4 040 682 B1	(73) Ink Invent IP B.V. (51) C09D 5/33 (11) 4 341 351 B1
(71) Igloocompany Pte. Ltd. (51) G07C 9/29 (11) 4 577 995 A1	(73) ImerTech SAS (51) F27D 5/00 (11) 4 308 869 B1	(71) Innobo Bilisim Teknoloji Tasarım Inovasyon Yazılım Danışmanlık Hiz. San. Ve Tic. Ltd. Sti. (51) G06F 3/01 (11) 4 577 897 A1
(71) IGM Group B.V. (51) C09D 11/101 (11) 4 578 918 A1 (51) G03F 7/031 (11) 4 579 344 A1	(73) ImerTech SAS (51) F27D 5/00 (11) 4 308 869 B1	(71) Innojet Technology Co., Ltd. (51) A61L 27/30 (11) 4 578 469 A1
(73) IHI Aerospace Co., Ltd. (51) F28D 7/10 (11) 3 633 299 B1	(71) Immaterial Ltd (51) B01D 53/04 (11) 4 578 530 A1 (51) B01J 20/22 (11) 4 578 543 A1 (51) B01J 20/22 (11) 4 578 544 A1	(73) Innomaq 21, S.L. (51) B22F 9/10 (11) 3 887 081 B1
(73) IHI Corporation (51) B01J 19/24 (11) 3 552 697 B1	(71) Immunolight, LLC. (51) C12Q 1/00 (11) 4 577 668 A2	(73) Innoprod Medical (51) A61B 17/32 (11) 3 975 886 B1
(71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik (51) G01N 15/14 (11) 4 579 215 A1 (51) G01N 21/03 (11) 4 579 216 A1 (51) G06F 7/544 (11) 4 579 437 A1 (51) H01L 29/06 (11) 4 579 755 A1 (51) H01L 29/06 (11) 4 579 756 A1	(73) Immunwork Inc. (51) C07K 16/28 (11) 3 297 670 B1	(73) Innospec Limited (51) A61K 8/33 (11) 3 445 318 B1 (51) A61K 8/33 (11) 3 445 321 B1
(71;73) II-VI Delaware, Inc. (51) G01J 1/42 (11) 4 579 202 A1 (51) G03F 7/20 (11) 4 180 872 B1	(71) Impact Biolife Science, Inc. (51) A61Q 17/00 (11) 4 577 312 A1	(73) Innotec Sp. z o.o. (51) F24C 15/16 (11) 4 328 493 B1
(71) IJTT Co., Ltd. (51) B60K 1/00 (11) 4 578 680 A1 (51) B60K 1/00 (11) 4 578 681 A1 (51) B60K 6/36 (11) 4 578 683 A1	(73) Impedimed Limited (51) A61B 5/053 (11) 3 856 024 B1	(73) Innovative Solutions & Support, Inc. (51) B64D 31/06 (11) 4 284 718 B1
(71) iKamper Co., Ltd. (51) E06C 7/08 (11) 4 579 056 A1	(71) Imperial College Innovations Limited (51) A61K 39/00 (11) 4 577 233 A1	(71) Inovatica AGV Sp.z o.o. (51) G05D 1/622 (11) 4 579 370 A1
(73) Illinois Tool Works, Inc. (51) B01D 46/04 (11) 4 043 087 B1 (51) B05C 5/02 (11) 3 883 698 B1 (51) B23K 9/095 (11) 3 787 828 B1 (51) B60S 1/40 (11) 4 105 088 B1 (51) F25D 17/06 (11) 3 916 321 B1	(73) Imperial Tobacco Limited (51) A24B 15/16 (11) 3 723 519 B1	(71) INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (51) G06N 10/20 (11) 4 579 536 A1 (51) G06N 10/20 (11) 4 579 537 A1 (51) G06N 10/70 (11) 4 579 541 A1
(71;73) Illinois Tool Works Inc. (51) E05B 1/00 (11) 4 339 353 B1 (51) F04C 2/16 (11) 3 816 446 B1 (51) G09F 3/02 (11) 4 579 634 A2 (51) G09F 3/04 (11) 4 189 665 B1	(71;73) Implantica Patent Ltd. (51) A61F 2/00 (11) 4 578 423 A2 (51) A61F 2/32 (11) 3 108 857 B1 (51) A61F 2/32 (11) 3 170 478 B1	(71) Inscripta, Inc. (51) G06V 20/69 (11) 4 577 993 A1
(73) Illucens GmbH (51) A01K 67/362 (11) 4 297 568 B1 (51) B65G 1/04 (11) 4 297 567 B1	(71) Implantica Patents Ltd (51) A61F 2/00 (11) 4 577 150 A1	(73) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) (51) C12N 1/20 (11) 3 568 462 B1
(71;73) Illumina, Inc. (51) B01J 19/00 (11) 4 577 339 A1 (51) C12Q 1/26 (11) 4 577 669 A1 (51) G06N 3/045 (11) 3 901 833 B1 (51) G16B 20/20 (11) 3 718 113 B1	(73) IMS Gear SE & Co. KGaA (51) F16H 57/08 (11) 3 931 468 B1	(71) Insilico Medicine IP Limited (51) C07D 233/90 (11) 4 577 524 A1
(71;73) ILLUMINA, INC. (51) B01J 19/00 (11) 4 577 340 A1 (51) C12Q 1/6832 (11) 4 419 710 B1 (51) G16B 40/00 (11) 4 579 669 A2	(71) Inait SA (51) G06N 3/044 (11) 4 579 525 A1	(71;73) INSPIRE M.D LTD (51) A61M 1/36 (11) 4 277 676 B1 (51) A61M 39/28 (11) 4 578 483 A2
(73) Illumina Cambridge Limited (51) C12Q 1/68 (11) 3 303 621 B1 (51) G06N 3/045 (11) 3 901 833 B1	(73) Incendium AB (51) A62C 5/02 (11) 3 787 758 B1	(73) Instalighting GmbH (51) F21S 8/02 (11) 4 384 750 B1
(73) Illumina Inc (51) G02B 21/06 (11) 3 931 618 B1	(71) INCISIVE GENETICS, INC. (51) C12N 15/113 (11) 4 577 658 A1	(73) Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA) (51) B01D 69/10 (11) 4 286 035 B1
(73) Imagination Technologies Limited (51) G06F 1/32 (11) 3 748 472 B1	(73) Independent Ink, Inc. (51) C09D 11/328 (11) 4 150 020 B1	(71) Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG (51) G01V 3/10 (11) 4 577 854 A1
	(73) Indian Motorcycle International, LLC (51) B62J 25/08 (11) 4 100 305 B1	(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (51) C12M 1/00 (11) 4 041 336 B1 (51) G01B 9/02055 (11) 4 348 167 B1
	(71) Indivumed GmbH (51) G01N 33/574 (11) 4 577 832 A1	(73) Instituto Carlos Slim de la Salud, A.C. (51) A61P 35/00 (11) 3 877 056 B1
	(71) Industrial Dynamics Company Ltd. (51) B65G 47/244 (11) 4 577 478 A1	(71) Instituto Federal de Educação, Ciência E Tecnologia de São Paulo - IFSP (51) G01N 22/00 (11) 4 579 227 A1
	(73) Industrie De Nora S.P.A. (51) C02F 1/461 (11) 4 423 021 B1	(73) Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (51) A61B 1/307 (11) 4 329 581 B1
	(73) Inficon GmbH (51) G01M 3/00 (11) 4 278 162 B1	(71) Instituto Tecnológico De Informática
	(73) Infineon Technologies AG (51) H04R 19/04 (11) 4 307 716 B1	
	(71;73) Infineon Technologies Austria AG (51) H03K 17/0416 (11) 4 580 056 A1	

(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 4 579 224 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 920 442 B1	(51) <i>G06F 16/3329</i>	(11) 4 579 482 A1
(51) <i>G06V 10/12</i>	(11) 4 579 603 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 546 680 A3	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 3 844 663 B1
(71) Instituto Tecnológico de la Energía ITE		(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 580 120 A1	(71;73) Intuitive Surgical Operations, Inc.	
(51) <i>A61B 5/268</i>	(11) 4 578 385 A1	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 4 580 128 A1	(51) <i>A61B 5/06</i>	(11) 4 328 856 B1
(71) Institut Polytechnique de Bordeaux		(51) <i>H04L 25/03</i>	(11) 3 590 239 B1	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 760 154 B1
(51) <i>G06N 3/044</i>	(11) 4 579 524 A1	(51) <i>H04W 4/48</i>	(11) 4 580 224 A1	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 578 419 A2
(71;73) Institut Polytechnique de Grenoble		(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 250 818 B1	(51) <i>A61B 34/37</i>	(11) 4 307 092 B1
(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 577 112 A1	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 580 303 A1	(51) <i>A61L 2/26</i>	(11) 3 866 717 B1
(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 4 232 295 B1	(51) <i>H10D 1/00</i>	(11) 4 580 331 A1	(71) InvenSense, Inc.	
(51) <i>H03D 7/14</i>	(11) 4 580 048 A1	(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 580 332 A1	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 578 197 A1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 218 374 B1	(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 580 334 A1	(73) INVENTIO AG	
(71) Institut Straumann AG		(51) <i>H10D 84/01</i>	(11) 4 580 341 A2	(51) <i>B66B 7/04</i>	(11) 3 969 401 B1
(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 577 148 A1	(51) <i>H10D 84/01</i>	(11) 4 580 342 A1	(51) <i>B66B 11/00</i>	(11) 4 341 192 B1
(71) Insulet Corporation		(51) <i>H10D 89/10</i>	(11) 4 580 346 A1	(51) <i>E05B 65/10</i>	(11) 4 341 518 B1
(51) <i>A61M 5/172</i>	(11) 4 545 005 A3	(71) Intelligrated Headquarters, LLC		(71) Invention and Collaboration Laboratory, Inc.	
(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 4 578 023 A1	(51) <i>G06Q 10/0631</i>	(11) 4 577 963 A2	(51) <i>H01L 21/762</i>	(11) 4 539 114 A3
(51) <i>G16H 50/70</i>	(11) 4 541 390 A3	(73) Intelligrated Headquarters LLC		(71) INVENTUS Engineering GmbH	
(71) Insurance Services Office, Inc.		(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 575 043 B1	(51) <i>F16D 57/00</i>	(11) 4 577 752 A1
(51) <i>G06F 30/13</i>	(11) 4 577 938 A1	(51) <i>B65G 47/82</i>	(11) 3 736 233 B1	(71) Inventwood Inc.	
(71) Integrated Plastics Pty Limited		(71) Intelligyn AB		(51) <i>B27D 1/04</i>	(11) 4 577 385 A1
(51) <i>B29C 49/64</i>	(11) 4 578 630 A1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 579 582 A1	(51) <i>B27K 5/06</i>	(11) 4 577 387 A2
(71;73) Intel Corporation		(71;73) InterDigital CE Patent Holdings, SAS		(71) Invista Technologies S.à.r.l.	
(51) <i>G02B 6/12</i>	(11) 4 579 294 A1	(51) <i>A63F 13/355</i>	(11) 4 525 440 A3	(51) <i>C08G 18/76</i>	(11) 4 578 888 A2
(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 020 124 B1	(51) <i>H04N 19/126</i>	(11) 4 070 547 B1	(71) Inxmed (Nanjing) Co., Ltd.	
(51) <i>G06F 12/0862</i>	(11) 4 579 467 A1	(51) <i>H04N 21/845</i>	(11) 4 578 192 A1	(51) <i>A61K 31/495</i>	(11) 4 578 449 A1
(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) 4 109 312 B1	(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc.		(71) Ion Beam Applications	
(51) <i>H01L 21/48</i>	(11) 4 579 719 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 400 665 B1	(51) <i>G01T 1/14</i>	(11) 4 579 284 A1
(51) <i>H01L 23/528</i>	(11) 3 758 064 B1	(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 3 619 855 B1	(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc.	
(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 4 579 949 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 520 243 B1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 534 092 A3
(51) <i>H03M 13/09</i>	(11) 3 937 382 B1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 478 825 A3	(71) IP2IPO Innovations Limited	
(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 4 082 123 B1	(51) <i>H04W 8/00</i>	(11) 3 687 202 B1	(51) <i>C12N 15/86</i>	(11) 4 577 661 A1
(51) <i>H04L 47/26</i>	(11) 3 437 274 B1	(51) <i>H04W 16/04</i>	(11) 4 009 687 B1	(73) IQIP Holding B.V.	
(51) <i>H04N 19/186</i>	(11) 3 275 185 B1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 278 685 B1	(51) <i>E02D 5/28</i>	(11) 3 146 112 B1
(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 580 333 A1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 580 256 A2	(73) IQM Finland Oy	
(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 580 335 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 009 727 B1	(51) <i>H03K 5/135</i>	(11) 3 863 178 B1
(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 580 336 A1	(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 3 510 819 B1	(73) iRobot Corporation	
(51) <i>H10D 62/10</i>	(11) 4 580 338 A1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 788 834 B1	(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 3 628 203 B1
(51) <i>H10D 84/01</i>	(11) 4 580 343 A1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 132 196 B1	(71) isel-automation GmbH & Co. KG	
(51) <i>H10D 84/01</i>	(11) 4 580 344 A1	(73) InterDigital VC Holdings, Inc.		(51) <i>B22F 1/16</i>	(11) 4 577 364 A1
(51) <i>H10D 84/01</i>	(11) 4 580 345 A1	(51) <i>H04N 19/176</i>	(11) 3 523 967 B1	(71) ISOflanges GmbH	
(71;73) INTEL Corporation		(51) <i>H04N 19/463</i>	(11) 4 060 992 B1	(51) <i>F16L 25/02</i>	(11) 4 575 293 A3
(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 578 606 A1	(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 3 935 857 B1	(73) Isolynx, LLC	
(51) <i>G01K 7/32</i>	(11) 3 479 423 B1	(71) InterMetro Industries Corporation		(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 485 530 B1
(51) <i>G01R 31/317</i>	(11) 4 579 254 A1	(51) <i>A47B 47/00</i>	(11) 4 578 338 A2	(71) Issa, Orans	
(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) 4 579 322 A1	(71) International AIDS Vaccine Initiative, Inc.		(51) <i>B60L 7/10</i>	(11) 4 578 704 A1
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 835 919 B1	(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) 4 577 237 A2	(71) Istanbul Medeniyet Üniversitesi Rektorluğu	
(51) <i>G06F 1/18</i>	(11) 3 786 762 B1	(71;73) International Business Machines Corporation		(51) <i>F16H 37/12</i>	(11) 4 577 757 A1
(51) <i>G06F 1/3234</i>	(11) 4 579 395 A1	(51) <i>G06F 7/505</i>	(11) 4 388 410 B1	(73) Itrec B.V.	
(51) <i>G06F 3/04883</i>	(11) 4 579 422 A2	(51) <i>G06F 9/54</i>	(11) 4 577 912 A1	(51) <i>B66C 1/10</i>	(11) 4 370 465 B1
(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 3 783 479 B1	(51) <i>G06F 11/14</i>	(11) 4 577 913 A1	(71) IT Telecom Co., Ltd.	
(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 4 155 913 B1	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 341 868 B1	(51) <i>G08G 1/0967</i>	(11) 4 579 629 A2
(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 4 579 443 A1	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 4 577 959 A1	(73) IUFC-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY)	
(51) <i>G06F 9/38</i>	(11) 4 579 446 A1	(51) <i>G11B 15/60</i>	(11) 4 578 015 A1	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 001 434 B1
(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 579 452 A1	(51) <i>H01L 21/8234</i>	(11) 4 578 041 A1	(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 318 706 B1
(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 579 458 A1	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 578 058 A1	(71) IUFC-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University)	
(51) <i>G06F 13/38</i>	(11) 4 220 421 B1	(51) <i>H01P 1/203</i>	(11) 4 578 067 A1	(51) <i>G16B 40/00</i>	(11) 4 579 668 A1
(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 4 044 042 B1	(51) <i>H03D 7/14</i>	(11) 4 578 098 A1	(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 579 846 A1
(51) <i>G06F 17/15</i>	(11) 3 346 391 B1	(51) <i>H04Q 1/02</i>	(11) 4 578 193 A1	(71) IUF Leibnitz-Institut für umweltmedizinische Forschung GmbH	
(51) <i>G06F 17/16</i>	(11) 4 579 494 A2	(51) <i>H10N 70/00</i>	(11) 4 434 309 B1	(51) <i>A61K 8/36</i>	(11) 4 578 440 A1
(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 579 505 A1	(73) International Flavors & Fragrances Inc.		(51) <i>A61K 31/13</i>	(11) 4 578 445 A1
(51) <i>G06F 30/398</i>	(11) 4 579 514 A1	(51) <i>A61K 8/37</i>	(11) 3 919 044 B1	(73) IVECO S.p.A.	
(51) <i>G06K</i>	(11) 4 577 942 A1	(73) International N&H Denmark ApS		(51) <i>B60K 6/44</i>	(11) 3 875 296 B1
(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 577 945 A1	(51) <i>C12Q 1/689</i>	(11) 2 018 441 B2		
(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 577 946 A1	(73) International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o.			
(51) <i>G06N 3/084</i>	(11) 3 792 761 B1	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 944 774 B1		
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 579 586 A1	(71) International Water Treatment Maritime AS			
(51) <i>G11C 29/16</i>	(11) 4 579 666 A1	(51) <i>C02F 1/00</i>	(11) 4 578 832 A1		
(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 576 185 A3	(71;73) Intex Marketing Ltd.			
(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 579 725 A2	(51) <i>A61H 33/02</i>	(11) 4 370 086 B1		
(51) <i>H01L 23/00</i>	(11) 4 579 726 A2	(51) <i>E04H 4/00</i>	(11) 4 577 705 A1		
(51) <i>H01L 23/31</i>	(11) 4 579 730 A1	(71;73) Intuit Inc.			
(51) <i>H01L 23/38</i>	(11) 3 706 165 B1				
(51) <i>H01L 23/528</i>	(11) 4 579 740 A1				
(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 4 579 948 A1				
(51) <i>H03F 3/45</i>	(11) 4 580 053 A1				
(51) <i>H03K 19/173</i>	(11) 4 478 205 A3				

- (71) **IVECO S.P.A.**
(51) **G06Q 30/0207** (11) 4 577 969 A1
- (71;73) **Ivoclar Vivadent AG**
(51) **A61C 8/00** (11) 4 285 863 B1
(51) **A61C 13/00** (11) 4 541 311 A3
(51) **F27B 17/02** (11) 4 579 165 A1
- (71) **IWK Verpackungstechnik GmbH**
(51) **B31B 50/80** (11) 4 534 280 A3
- (73) **IXAKA FRANCE**
(51) **C07K 14/005** (11) 3 544 990 B1
- (73) **J. Brasch Co., LLC**
(51) **G08B 25/04** (11) 3 284 072 B1
- (71) **J.F.C. Manufacturing Co. Limited**
(51) **B63B 22/20** (11) 4 577 450 A2
- (71) **J.S.T. Corporation**
(51) **H01R 13/11** (11) 4 579 958 A2
(51) **H01R 13/6592** (11) 4 579 961 A2
- (73) **Jackson, Jeffery L.**
(51) **A61K 47/68** (11) 4 340 892 B1
- (73) **Jackson, Jon Tory**
(51) **A61K 47/68** (11) 4 340 892 B1
- (71) **Jade Bird Display (Shanghai) Limited**
(51) **H10H 20/01** (11) 4 580 351 A2
(51) **H10H 20/819** (11) 4 539 639 A3
(51) **H10H 20/819** (11) 4 580 352 A2
- (71) **Jaguar Land Rover Limited**
(51) **B60W 30/06** (11) 4 534 376 A3
(51) **B60W 30/06** (11) 4 534 378 A3
(51) **B60W 60/00** (11) 4 578 756 A2
- (71) **Jakubowski, Michael**
(51) **A41F 1/00** (11) 4 577 073 A1
- (71) **Jakusz SpaceTech Sp. z o.o.**
(51) **C01B 15/013** (11) 4 578 824 A1
- (73) **Janet, Alain**
(51) **A01G 9/22** (11) 3 800 990 B1
- (73) **Jansen, Thomas**
(51) **E02F 3/64** (11) 3 775 398 B1
- (73) **JANSSEN Pharmaceutica NV**
(51) **C07D 237/28** (11) 4 217 346 B1
- (73) **Janssen Pharmaceutica NV**
(51) **A61K 31/519** (11) 3 405 178 B1
- (71;73) **Japan Aerospace Exploration Agency**
(51) **B01D 19/00** (11) 4 549 632 A3
(51) **F28D 7/10** (11) 3 633 299 B1
- (71;73) **Japan Aviation Electronics Industry, Limited**
(51) **H01R 12/70** (11) 4 579 957 A1
(51) **H01R 12/91** (11) 4 404 390 B1
- (71) **Japan Cash Machine Co., Ltd.**
(51) **G07D 3/06** (11) 4 579 620 A1
(51) **G07D 3/06** (11) 4 579 621 A1
- (71) **Japan Display Inc.**
(51) **G02F 1/1335** (11) 4 579 326 A1
(51) **H05B 47/10** (11) 4 580 316 A1
(51) **H10K 59/121** (11) 4 580 364 A1
- (71;73) **Japan Science and Technology Agency**
(51) **G02B 21/08** (11) 3 667 298 B1
(51) **G06E 1/00** (11) 4 579 378 A1
- (73) **Japan Tobacco Inc.**
(51) **A24F 40/57** (11) 4 144 244 B1
(51) **B65B 19/28** (11) 3 831 729 B1
- (71) **JAST Gifts Shenzhen Company Limited**
(51) **G09B 5/04** (11) 4 579 632 A1
- (71) **Jawaharlal Nehru Centre For Advanced Scientific Research**
(51) **C07D 221/14** (11) 4 577 523 A1
- (73) **Jees LLC**
- (51) **B62D 55/28** (11) 3 826 907 B1
- (71) **Jenz GmbH**
(51) **B02C 21/02** (11) 4 549 023 A3
- (73) **Jess-Link Products Co., Ltd.**
(51) **H01R 13/6583** (11) 4 325 673 B1
- (73) **JFC Arkedia Group Limited**
(51) **B23D 47/00** (11) 4 117 848 B1
- (71;73) **JFE Steel Corporation**
(51) **B21B 17/00** (11) 4 578 564 A1
(51) **B21B 17/00** (11) 4 578 565 A1
(51) **B21D 22/10** (11) 4 043 116 B1
(51) **B21D 22/26** (11) 3 804 875 B1
(51) **B21D 22/26** (11) 4 578 567 A1
(51) **B21D 24/00** (11) 4 137 245 B1
(51) **B22F 1/10** (11) 4 578 572 A1
(51) **B22F 1/102** (11) 4 578 573 A1
(51) **B23K 11/11** (11) 4 578 585 A1
(51) **B23K 20/12** (11) 4 578 588 A1
(51) **B66C 1/06** (11) 4 122 866 B1
(51) **C01B 21/097** (11) 3 992 145 B1
(51) **C21D 8/00** (11) 3 943 620 B1
(51) **C22B 1/16** (11) 4 578 965 A1
(51) **C22C 38/00** (11) 4 578 976 A1
(51) **C22C 38/00** (11) 4 578 977 A1
(51) **C22C 38/00** (11) 4 578 978 A1
(51) **C22C 38/00** (11) 4 578 979 A1
(51) **C22C 38/00** (11) 4 578 980 A1
(51) **C22C 38/00** (11) 4 578 981 A1
(51) **G01N 21/892** (11) 4 579 225 A1
(51) **H01F 1/24** (11) 4 579 693 A1
- (73) **JH Solutions Limited**
(51) **A01J 7/00** (11) 4 346 388 B1
- (71) **Jiangsu Flag Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) **C07D 417/14** (11) 4 578 854 A1
- (71) **Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) **C07D 405/12** (11) 4 578 852 A1
- (73) **Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd.**
(51) **A47L 11/40** (11) 4 331 463 B1
- (71) **Jiangsu Suzhong Pharmaceutical Research Institute Co., Ltd.**
(51) **C07D 471/04** (11) 4 578 855 A1
- (71) **Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd.**
(51) **A62C 27/00** (11) 4 578 514 A1
- (71) **JIANGSU XCMG STATE KEY LABORATORY TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **E02F 9/20** (11) 4 579 045 A1
- (71) **Jiangsu Zhongheng Pet Articles Joint-Stock Co., Ltd.**
(51) **B65F 1/06** (11) 4 578 796 A1
- (71) **Jiangxi OFILM Optical Co., Ltd.**
(51) **G02B 13/00** (11) 4 530 694 A3
- (71) **Jiangxi OFILM Optical Co. Ltd.**
(51) **G02B 9/62** (11) 4 579 306 A1
- (73) **Jiangxi Yuansheng Biological Technology Co., Ltd.**
(51) **C07K 14/00** (11) 4 047 011 B1
- (73) **JingAo Solar Co., Ltd.**
(51) **H01L 31/0236** (11) 3 633 736 B1
- (71) **Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd**
(51) **B60K 6/20** (11) 4 578 682 A1
(51) **F16H 3/091** (11) 4 579 101 A1
- (73) **Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd.**
(51) **B23K 20/12** (11) 3 789 155 B1
- (71;73) **JINKO SOLAR CO., LTD**
(51) **H01L 31/0216** (11) 4 579 760 A1
(51) **H01L 31/0352** (11) 4 579 763 A1
(51) **H10F 10/165** (11) 4 411 840 B1
- (71) **JINKO SOLAR CO., LTD.**
(51) **H01L 31/0216** (11) 4 579 761 A1
- (51) **H01L 31/0224** (11) 4 579 762 A1
- (71) **Jio Platforms Limited**
(51) **H04L 41/02** (11) 4 578 160 A1
- (71) **JM Radiology Limited**
(51) **G06V 10/25** (11) 4 577 989 A1
- (71) **John Cockerill Hydrogen Belgium**
(51) **C25B 1/04** (11) 4 577 686 A1
- (71) **John Mezzalingua Associates, LLC.**
(51) **H04L 41/0893** (11) 4 580 147 A2
- (71) **Johnson, Jay**
(51) **A61G 5/04** (11) 4 577 169 A2
- (71;73) **Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.**
(51) **A61F 2/16** (11) 4 005 531 B1
(51) **A61F 9/007** (11) 4 545 116 A3
- (71) **Johnson Controls Air Conditioning And Refrigeration (Wuxi) Co., Ltd.**
(51) **F04C 29/06** (11) 4 579 085 A1
- (73) **Johnson Controls Technology Company**
(51) **G05B 15/02** (11) 3 469 428 B1
- (73) **Johnson Electric Motion Technology Canada Ltd.**
(51) **F04C 14/00** (11) 3 394 447 B1
- (71;73) **Johnson Matthey Public Limited Company**
(51) **B01D 53/94** (11) 4 578 532 A2
(51) **B01J 8/06** (11) 3 113 873 B1
- (71) **Joshua, Anthony M.**
(51) **A61K 31/444** (11) 4 577 212 A1
(51) **A61P 35/00** (11) 4 577 309 A2
- (73) **Jotun A/S**
(51) **C09D 5/16** (11) 4 222 223 B1
- (71) **JSP Corporation**
(51) **C08J 9/16** (11) 4 578 901 A1
- (73) **JSR Medical Co., Ltd.**
(51) **A61B 17/11** (11) 3 632 345 B1
- (71;73) **JTEKT CORPORATION**
(51) **B62D 5/04** (11) 4 357 219 B1
(51) **C10M 169/02** (11) 4 491 700 A3
- (71;73) **JT International S.A.**
(51) **A24F 40/465** (11) 4 426 146 B1
(51) **A24F 40/53** (11) 4 578 314 A2
- (71) **JT International SA**
(51) **A24F 40/40** (11) 4 577 069 A1
- (73) **Jungheinrich Aktiengesellschaft**
(51) **B66F 9/075** (11) 4 382 471 B1
- (73) **Jung Pumpen GmbH**
(51) **F04D 7/04** (11) 3 736 446 B1
- (71;73) **Juniper Networks, Inc.**
(51) **G06F 9/48** (11) 4 579 455 A1
(51) **H04L 12/46** (11) 4 580 131 A1
(51) **H04L 41/022** (11) 4 580 142 A1
(51) **H04L 41/0631** (11) 4 580 143 A1
(51) **H04L 41/0823** (11) 4 580 145 A1
(51) **H04L 45/02** (11) 4 580 153 A1
(51) **H04L 67/00** (11) 4 333 403 B1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 580 243 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 580 255 A1
- (71) **Juno Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 577 235 A2
- (73) **Jupeng Bio (HK) Limited**
(51) **A23J 1/00** (11) 3 797 166 B1
- (71) **JURA ELEKTROAPPARATE AG**
(51) **A47J 31/46** (11) 4 577 086 A1
- (71) **Juul Labs, Inc.**
(51) **A24F 1/10** (11) 4 552 512 A3
(51) **G06F 21/35** (11) 4 579 498 A2
- (71) **JVCKENWOOD Corporation**

- (51) **H04N 19/577** (11) 4 546 782 A3
(71) **JX Advanced Metals Corporation**
(51) **H01M 4/525** (11) 4 579 812 A1
(71) **K&K Handelsgesellschaft mbH**
(51) **A01M 29/24** (11) 4 578 281 A1
(73) **Kabushiki Kaisha F.C.C.**
(51) **F16D 13/72** (11) 4 194 711 B1
(71) **Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation)**
(51) **C09D 11/18** (11) 4 578 919 A1
(73) **KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA**
(51) **G01C 21/20** (11) 4 166 905 B1
(51) **G06F 1/30** (11) 3 839 698 B1
(51) **G06F 21/32** (11) 3 996 037 B1
(51) **H01M 8/04** (11) 4 191 718 B1
(71;73) **Kabushiki Kaisha Toshiba**
(51) **F01K 7/12** (11) 4 579 066 A1
(51) **G01R 31/36** (11) 3 796 014 B1
(51) **H02K 1/276** (11) 4 580 004 A1
(51) **H02M 3/158** (11) 3 869 680 B1
(71) **KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI**
(51) **B60Q 1/50** (11) 4 578 735 A1
(51) **H01M 10/04** (11) 4 579 831 A1
(73) **Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki**
(51) **G01L 3/12** (11) 4 050 311 B1
(73) **Kadel, Michael**
(51) **A45C 5/04** (11) 4 154 754 B1
(71) **Kalerm Technology (Suzhou) Co., Ltd**
(51) **A47J 31/36** (11) 4 578 345 A1
(51) **A47J 31/36** (11) 4 578 346 A1
(51) **A47J 31/44** (11) 4 578 347 A1
(51) **A47J 31/60** (11) 4 578 348 A1
(73) **Kampf GmbH**
(51) **D21F 1/40** (11) 3 874 092 B1
(71) **Kamstrup A/S**
(51) **B23B 35/00** (11) 4 578 578 A1
(51) **G01D 11/24** (11) 4 579 196 A1
(51) **G01M 3/24** (11) 4 538 668 A3
(51) **G01M 3/24** (11) 4 538 669 A3
(51) **G06Q 50/06** (11) 4 579 571 A1
(73) **Kandou Labs, S.A.**
(51) **H03L 7/06** (11) 3 826 184 B1
(73) **Kangma-Healthcode (Shanghai) Biotech Co., Ltd.**
(51) **G01N 33/58** (11) 3 978 612 B1
(71) **Kanto Kagaku Kabushiki Kaisha**
(51) **C12Q 1/04** (11) 4 578 956 A1
(71;73) **Kao Corporation**
(51) **C07C 5/25** (11) 4 578 846 A1
(51) **C09D 11/322** (11) 3 904 476 B1
(51) **D04H 1/4382** (11) 4 083 289 B1
(73) **Kardiolytics Inc.**
(51) **G16H 50/20** (11) 3 629 341 B1
(73) **Karlsruher Institut für Technologie**
(51) **G01N 29/02** (11) 4 176 252 B1
(73) **Karl Storz SE & Co. KG**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 571 975 B1
(51) **A61B 1/307** (11) 4 329 581 B1
(51) **A61B 17/22** (11) 4 140 417 B1
(71;73) **Karsten Manufacturing Corporation**
(51) **A63B 53/02** (11) 4 577 315 A1
(51) **A63B 53/04** (11) 4 205 824 B1
(51) **A63B 53/04** (11) 4 577 316 A1
(51) **A63B 53/08** (11) 4 577 317 A1
(51) **A63B 60/02** (11) 4 578 517 A2
(71) **Kataoka Corporation**
(51) **G06T 7/00** (11) 4 579 589 A1
(71;73) **Katholieke Universiteit Leuven**
(51) **G01N 21/65** (11) 2 523 027 B1
(51) **G06F 7/499** (11) 4 577 905 A1
(51) **G06F 30/20** (11) 3 506 132 B1
(71;73) **Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development**
(51) **G06F 7/483** (11) 4 577 904 A1
(51) **H03M 1/08** (11) 4 040 682 B1
(73) **Kaul, Dieter Albert**
(51) **A21D 15/00** (11) 4 101 312 B1
(73) **Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha**
(51) **B25J 9/06** (11) 3 954 506 B1
(71) **Kawasaki Motors, Ltd.**
(51) **B60K 6/387** (11) 4 578 684 A1
(73) **KE KELIT GmbH**
(51) **F16L 43/00** (11) 3 680 538 B1
(73) **Kelly, Phillip Earl**
(51) **B62B 3/02** (11) 4 031 436 B1
(73) **Kemijski Institut**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 017 976 B1
(71) **Kemira OY**
(51) **C02F 1/00** (11) 4 577 501 A1
(71) **KEMROC Holding GmbH**
(51) **E02F 3/20** (11) 4 577 697 A1
(71;73) **Kenvue Brands LLC**
(51) **A61K 8/31** (11) 4 577 179 A1
(51) **A61K 8/35** (11) 3 471 694 B1
(51) **A61K 9/00** (11) 4 577 188 A1
(51) **A61K 31/19** (11) 4 577 203 A1
(51) **A61P 17/04** (11) 4 577 302 A1
(73) **Kerakoll S.p.A.**
(51) **E04G 23/02** (11) 4 286 626 B1
(73) **Kerry Group Services International Ltd**
(51) **C07K 14/195** (11) 3 609 909 B1
(73) **KetoLipix Therapeutics GmbH**
(51) **C07C 69/675** (11) 3 880 651 B1
(71) **Keyence Corporation**
(51) **E05C 19/16** (11) 4 579 053 A2
(71) **K-free System GmbH**
(51) **A47J 31/36** (11) 4 577 084 A1
(73) **KHS GmbH**
(51) **H01J 37/32** (11) 4 147 264 B1
(71;73) **Kia Corporation**
(51) **B60G 7/00** (11) 4 056 393 B1
(51) **B60W 30/18** (11) 3 552 898 B1
(51) **B60W 50/08** (11) 3 552 901 B1
(51) **B60W 50/08** (11) 3 552 909 B1
(51) **B62D 15/02** (11) 4 578 763 A1
(51) **G01S 5/16** (11) 4 579 266 A2
(51) **H04B 7/0408** (11) 4 580 078 A1
(51) **H04N 19/61** (11) 4 013 058 B1
(51) **H04W 52/42** (11) 4 580 268 A1
(51) **H04W 72/25** (11) 4 580 293 A1
(73) **Kidde Technologies, Inc.**
(51) **A62C 5/00** (11) 3 473 302 B1
(73) **Kiekert AG**
(51) **E05B 77/02** (11) 3 980 615 B1
(71) **Kiekert Aktiengesellschaft**
(51) **B60L 53/16** (11) 4 577 426 A1
(51) **E05B 77/02** (11) 4 577 713 A1
(51) **E05B 81/14** (11) 4 577 714 A1
(73) **Kilgore International, Inc.**
(51) **G09B 23/34** (11) 4 156 150 B1
(73) **Kim, Deok Woo**
(51) **G06F 21/56** (11) 3 979 111 B1
(71) **Kimberly-Clark Worldwide, Inc.**
(51) **D21F 1/02** (11) 4 577 694 A1
(71) **Kim Pack Co., Ltd.**
(51) **B32B 1/08** (11) 4 577 403 A1
(73) **King Abdullah University of Science and Technology**
(51) **B64U 10/13** (11) 4 251 513 B1
(73) **King Abdullah University Of Science And Technology**
(51) **H04W 64/00** (11) 3 689 054 B1
(71) **Kingdomy sp. z o.o.**
(51) **B05B 7/14** (11) 4 578 558 A1
(71;73) **Kingfar International Inc.**
(51) **A61B 5/024** (11) 4 393 385 B1
(51) **A61B 5/271** (11) 4 578 386 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 184 445 B1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 579 400 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 579 401 A1
(73) **Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd.**
(51) **C08L 67/04** (11) 3 808 813 B1
(73) **King Industries, Inc.**
(51) **C09D 133/14** (11) 3 114 164 B1
(71;73) **King Slide Technology Co., Ltd.**
(51) **A47B 88/53** (11) 4 480 344 B1
(51) **A47B 88/57** (11) 4 578 340 A1
(71;73) **King Slide Works Co., Ltd.**
(51) **A47B 88/53** (11) 4 480 344 B1
(51) **A47B 88/57** (11) 4 578 340 A1
(71) **Kite Pharma, Inc.**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 577 234 A1
(73) **Kither Biotech S.r.l.**
(51) **A61K 38/00** (11) 4 157 305 B1
(73) **KLA Corporation**
(51) **G01N 21/88** (11) 3 938 766 B1
(51) **G01N 21/956** (11) 3 899 509 B1
(71) **Kleannara Co., Ltd.**
(51) **D21H 11/18** (11) 4 579 034 A1
(73) **Kleemann GmbH**
(51) **B02C 21/02** (11) 4 403 262 B1
(71) **Klemsan Elektrik Elektronik Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) **H01R 4/48** (11) 4 578 069 A1
(73) **Klieber, Jochen**
(51) **B62K 15/00** (11) 3 962 803 B1
(71) **KMW Inc.**
(51) **H01P 1/208** (11) 4 579 942 A1
(51) **H01P 1/208** (11) 4 579 943 A1
(51) **H01P 1/208** (11) 4 579 944 A1
(51) **H01P 1/208** (11) 4 579 945 A1
(51) **H01Q 1/42** (11) 4 579 953 A1
(71;73) **Knauf Gips KG**
(51) **C04B 28/14** (11) 4 577 504 A1
(51) **E04B 2/74** (11) 3 478 897 B1
(73) **Knauf Performance Materials GmbH**
(51) **C04B 28/18** (11) 4 019 482 B1
(71) **KNDS France**
(51) **F41A 9/60** (11) 4 579 169 A1
(73) **Knorr-Bremse España, S.A.**
(51) **B60H 3/00** (11) 4 149 778 B1
(71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH**
(51) **B60T 8/17** (11) 4 039 550 B1
(51) **B60T 8/1761** (11) 4 577 434 A1
(71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH**
(51) **F04B 39/12** (11) 4 579 080 A1
(51) **F16D 65/00** (11) 3 830 443 B1
(73) **KOA Corporation**
(51) **H01C 1/148** (11) 4 145 471 B1
(71) **KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.**
(51) **B66C 13/16** (11) 4 578 813 A1

- (71) Kobelco Eco-Solutions Co., Ltd
(51) *A01K 61/13* (11) 4 578 277 A1
- (73) KOB GmbH
(51) *B29C 63/00* (11) 4 288 271 B1
- (73) KOBIL GmbH
(51) *H04L 9/40* (11) 3 507 735 B1
- (71) Koei Chemical Company, Limited
(51) *C08B 3/00* (11) 4 578 879 A1
- (71) Koenig & Bauer AG
(51) *B22F 3/18* (11) 4 577 365 A1
(51) *B22F 3/18* (11) 4 577 366 A1
(51) *B22F 3/18* (11) 4 577 367 A1
(51) *B41F 21/00* (11) 4 577 413 A1
- (73) Kögel Filter GmbH Contecma-Filtration
(51) *F26B 5/06* (11) 4 491 989 B1
- (73) Koh Young Technology Inc.
(51) *G01M 11/02* (11) 3 413 029 B1
- (73) Koinor Polstermöbel GmbH & Co. KG
(51) *A47C 1/034* (11) 4 129 117 B1
- (71) Koireader Technologies, Inc.
(51) *G06Q 10/083* (11) 4 577 965 A1
- (71) Koito Manufacturing Co., Ltd.
(51) *F21S 41/25* (11) 4 579 124 A1
(51) *G01S 7/497* (11) 4 579 277 A1
- (71) Kokusai Electric Corporation
(51) *H01L 21/02* (11) 4 538 414 A3
(51) *H01L 21/32* (11) 4 579 718 A1
- (71;73) Kolon Industries, Inc.
(51) *A24D 3/06* (11) 4 578 303 A1
(51) *C22C 38/22* (11) 4 183 893 B1
(51) *D01D 5/22* (11) 4 579 008 A1
- (73) Komet Austria GmbH
(51) *G05D 16/06* (11) 4 341 762 B1
- (71;73) KONE Corporation
(51) *B66B 1/34* (11) 4 577 481 A1
(51) *B66B 1/46* (11) 4 577 482 A1
(51) *B66B 5/00* (11) 4 577 483 A1
(51) *B66B 11/02* (11) 4 337 584 B1
- (73) Kongsberg Automotive Holding 2 AS
(51) *F16H 61/28* (11) 4 399 424 B1
- (71;73) Koninklijke Philips N.V.
(51) *A61B 5/107* (11) 4 578 381 A2
(51) *A61B 5/11* (11) 2 956 062 B1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 577 119 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 577 120 A1
(51) *A61B 34/20* (11) 3 648 674 B1
(51) *A61G 11/00* (11) 3 349 710 B1
(51) *A61J 11/00* (11) 4 213 793 B1
(51) *B26B 19/04* (11) 4 387 818 B1
(51) *B26B 19/14* (11) 4 448 236 B1
(51) *G01S 7/52* (11) 3 841 396 B1
(51) *G01S 7/52* (11) 3 928 121 B1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 453 879 B1
(51) *G16H 50/20* (11) 3 568 864 B1
(51) *H01J 35/14* (11) 4 578 036 A1
(51) *H02J 50/12* (11) 4 430 727 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 578 141 A1
(51) *H04L 25/03* (11) 4 578 148 A1
(51) *H04L 67/59* (11) 4 145 953 B1
(51) *H04N 13/268* (11) 4 578 182 A1
- (73) Körber Technologies GmbH
(51) *A24C 5/32* (11) 4 278 907 B1
- (71) Korea Advanced Institute of Science and Technology
(51) *G06N 3/045* (11) 4 579 526 A1
- (71;73) Korea Electronics Technology Institute
(51) *H01M 4/133* (11) 4 579 789 A1
(51) *H02N 2/18* (11) 3 695 505 B1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 580 164 A1
- (71) Korea Electrotechnology Research Institute
(51) *A61B 5/00* (11) 4 578 375 A1
- (73) Korea Institute of Radiological & Medical Sciences
(51) *A61B 6/00* (11) 4 018 933 B1
- (71) Korea Institute of Science & Technology Information
(51) *H04L 9/00* (11) 4 580 111 A1
- (73) Korea Institute of Science and Technology
(51) *A01G 22/15* (11) 4 147 566 B1
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 001 434 B1
- (71;73) Korea University Research and Business Foundation
(51) *A61L 27/22* (11) 4 159 249 B1
(51) *G11C 11/41* (11) 4 579 664 A1
(51) *G16H 50/70* (11) 4 579 685 A1
(51) *H03K 19/094* (11) 4 580 063 A1
- (73) Kospel spółka z o.o.
(51) *F24H 1/12* (11) 4 187 171 B1
- (73) Kotobukiya Fronte Co., Ltd.
(51) *B60R 13/08* (11) 3 871 927 B1
- (73) Kowa Company, Ltd.
(51) *A61F 5/02* (11) 3 115 029 B1
(51) *H04L 1/18* (11) 3 799 339 B1
- (71) KRAKEN TECHNOLOGIES LIMITED
(51) *H04L 43/00* (11) 4 578 166 A1
- (71) Krawczyk, Maciej
(51) *F16C 3/02* (11) 4 579 096 A1
- (73) KRKA, D.D., Novo Mesto
(51) *C07D 471/04* (11) 3 894 407 B1
- (73) Kronos AG
(51) *B29C 49/36* (11) 4 299 280 B1
- (71;73) Kronos Aktiengesellschaft
(51) *B65G 47/08* (11) 3 694 794 B1
(51) *B65G 47/90* (11) 4 185 548 B1
(51) *B65H 3/08* (11) 4 577 480 A1
- (71) Krosakiharima Corporation
(51) *C04B 35/043* (11) 4 578 844 A1
- (73) Kruk, Robert
(51) *B02C 4/10* (11) 4 015 085 B1
- (71;73) KT&G Corporation
(51) *A24D 3/04* (11) 3 794 965 B1
(51) *A24D 3/06* (11) 4 578 303 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 051 031 B1
(51) *A24F 40/465* (11) 3 818 887 B1
(51) *A24F 40/57* (11) 3 817 602 B1
(51) *D01D 5/22* (11) 4 579 008 A1
(51) *H04M 1/21* (11) 4 578 177 A1
(51) *H04M 1/21* (11) 4 578 178 A1
- (71) KT Corporation
(51) *H04N 19/513* (11) 4 542 999 A3
- (73) Kuang-Chi Institute of Advanced Technology
(51) *G06F 30/367* (11) 3 792 790 B1
- (71) KUBOTA CORPORATION
(51) *E02F 9/08* (11) 4 579 043 A1
(51) *E02F 9/20* (11) 4 542 332 A3
- (71;73) Kubota Corporation
(51) *A01G 3/04* (11) 4 578 262 A1
(51) *A01G 3/04* (11) 4 578 263 A1
(51) *A01G 3/04* (11) 4 578 264 A1
(51) *A01G 3/04* (11) 4 578 265 A1
(51) *A01G 3/04* (11) 4 578 266 A1
(51) *A01G 3/04* (11) 4 578 267 A1
(51) *A01G 3/04* (11) 4 578 268 A1
(51) *A01G 3/04* (11) 4 578 269 A1
(51) *A01G 3/04* (11) 4 578 270 A1
(51) *B60K 11/04* (11) 3 988 366 B1
(51) *B60K 25/00* (11) 4 578 688 A1
(51) *G05D 1/248* (11) 4 579 369 A1
(51) *G05G 1/00* (11) 4 579 373 A1
- (71) Kuhn Krause, Inc.
(51) *A01B 29/04* (11) 4 578 257 A1
- (73) Kuhn SAS
(51) *A01B 63/24* (11) 3 556 193 B1
- (71) KUKA Deutschland GmbH
(51) *B25J 9/16* (11) 4 577 382 A1
- (73) KULJETUSLIIKE PENTTI ÄIJÄLÄ OY
(51) *B64D 1/02* (11) 4 341 160 B1
- (71) Kulzer GmbH
(51) *A61K 6/17* (11) 4 578 438 A2
- (71) Kumamoto Prefecture
(51) *C08L 5/00* (11) 4 578 906 A1
- (71) KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited
(51) *G06F 17/16* (11) 4 579 493 A2
- (73) Kunovic, Mirjana
(51) *A01G 9/00* (11) 3 784 023 B1
- (73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd.
(51) *H01L 23/60* (11) 3 690 943 B1
(51) *H10K 85/60* (11) 3 557 646 B1
- (73) KUNSHAN GO-VISIONOX OPTO-ELECTRONICS CO., LTD.
(51) *H10K 59/126* (11) 3 958 320 B1
- (71) Kuo, Su
(51) *H04R 1/02* (11) 4 580 210 A1
- (71) Kuprion Inc.
(51) *F28F 21/08* (11) 4 577 792 A2
- (73) Kuraray Co., Ltd.
(51) *B32B 27/30* (11) 3 978 241 B1
(51) *C08F 299/00* (11) 3 885 382 B1
(51) *C08L 9/00* (11) 4 242 261 B1
- (71) Kuraray Noritake Dental Inc.
(51) *A61K 6/20* (11) 4 578 439 A1
- (73) KUJ'MINA, Yuliya Evgen'evna
(51) *A47G 9/02* (11) 4 115 774 B1
- (73) Kverneland Group Les Landes Genusson S.A.S.
(51) *A01B 73/04* (11) 3 574 728 B1
- (71) KWS SAAT SE & Co. KGaA
(51) *C12N 15/82* (11) 4 577 660 A1
- (73) Kymeta Corporation
(51) *H01Q 1/42* (11) 3 537 538 B1
- (71) KYOCERA AVX Components Corporation
(51) *H01G 9/035* (11) 4 578 035 A1
- (71;73) Kyocera Corporation
(51) *G08G 1/015* (11) 4 579 626 A1
(51) *H01Q 15/14* (11) 4 579 955 A1
(51) *H04B 10/11* (11) 4 580 086 A1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 216 579 B1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 580 222 A1
(51) *H04W 16/26* (11) 4 224 902 B1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 580 305 A1
- (71) KYOCERA CORPORATION
(51) *G02B 27/28* (11) 4 579 314 A1
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc.
(51) *B65H 29/24* (11) 4 578 808 A1
(51) *G03G 15/00* (11) 4 579 349 A1
(51) *G03G 15/01* (11) 4 579 351 A1
(51) *G03G 15/20* (11) 4 579 357 A1
- (71) Kyocera Document Solutions Inc.
(51) *G03G 15/20* (11) 4 579 358 A1
- (71) Kyoto University
(51) *H01M 10/056* (11) 4 579 844 A1
(51) *H01S 5/042* (11) 4 579 967 A1
- (73) Kyowa Co., Ltd.
(51) *E02B 3/08* (11) 4 317 591 B1
- (71) Kyra Medical, Inc
(51) *A61M 3/02* (11) 4 577 263 A1

(73) Kyungdong Navien Co., Ltd. (51) <i>F24H 1/28</i> (11) 4 177 534 B1	(51) <i>G02B 9/64</i> (11) 4 148 478 B1	(51) <i>F16H 1/12</i> (11) 4 392 690 B1
(71) Kyungpook National University Industry-Academic Cooperation Foundation (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 579 587 A1	(71) LaserLeap Technologies, S.A. (51) <i>A61B 18/26</i> (11) 4 577 138 A1	(71) Lewis, Ian Andrew (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 4 579 237 A2
(71) L.M.N. S.r.l. (51) <i>B23K 9/04</i> (11) 4 578 582 A1	(71) Lateralift, LLC (51) <i>E21B 43/12</i> (11) 4 577 724 A1	(71) Lexmark International, Inc. (51) <i>G03G 15/08</i> (11) 4 577 876 A1 (51) <i>G03G 15/08</i> (11) 4 577 877 A1
(71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude (51) <i>C01B 3/02</i> (11) 4 577 490 A1	(73) Leap Tools Inc. (51) <i>G06F 16/9538</i> (11) 4 318 272 B1	(73) Leyard Optoelectronic Co., Ltd (51) <i>G09F 9/302</i> (11) 4 465 283 B1
(71;73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE (51) <i>A23L 7/20</i> (11) 4 578 296 A1 (51) <i>B01D 53/00</i> (11) 4 149 654 B1 (51) <i>B01F 23/232</i> (11) 4 578 538 A2 (51) <i>B01J 4/00</i> (11) 4 357 015 B1 (51) <i>F04B 9/04</i> (11) 4 355 999 B1 (51) <i>F17C 5/00</i> (11) 4 433 745 B1 (51) <i>F17C 5/06</i> (11) 4 399 437 B1	(73) Le Centre National de la Recherche Scientifique (51) <i>A61K 31/216</i> (11) 4 054 552 B1	(71) Leybold GmbH (51) <i>F04D 29/32</i> (11) 4 577 746 A1
(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude (51) <i>A23B 2/88</i> (11) 3 847 901 B1	(71) Lefebvre, Dale (51) <i>F24F 11/35</i> (11) 4 577 783 A2	(71;73) LG Chem, Ltd. (51) <i>B04B 1/20</i> (11) 4 029 610 B1 (51) <i>C01B 33/158</i> (11) 4 026 803 B1 (51) <i>C01B 33/158</i> (11) 4 578 830 A1 (51) <i>C07F 7/00</i> (11) 4 050 013 B1 (51) <i>C08B 31/00</i> (11) 4 578 881 A1 (51) <i>C08F 6/00</i> (11) 3 404 058 B1 (51) <i>C08F 212/12</i> (11) 4 056 602 B1 (51) <i>C08F 279/04</i> (11) 4 011 924 B1 (51) <i>C08G 77/46</i> (11) 3 722 349 B1 (51) <i>C08L 33/10</i> (11) 4 011 970 B1 (51) <i>C08L 51/04</i> (11) 4 006 102 B1 (51) <i>C08L 69/00</i> (11) 4 144 800 B1 (51) <i>C09D 11/36</i> (11) 3 527 632 B1 (51) <i>H01M 4/62</i> (11) 3 876 318 B1 (51) <i>H01M 8/0245</i> (11) 3 454 402 B1
(73) L'Atelier Insolite (51) <i>B29D 35/06</i> (11) 4 406 733 B1	(73) Leitz Pumpen GmbH (51) <i>F04C 2/08</i> (11) 4 198 309 B1	(71;73) LG CHEM, LTD. (51) <i>B01J 2/16</i> (11) 3 730 218 B1 (51) <i>C01B 32/174</i> (11) 4 578 826 A1 (51) <i>C01B 32/174</i> (11) 4 578 827 A1 (51) <i>C08K 3/34</i> (11) 3 677 628 B1 (51) <i>C08L 51/04</i> (11) 4 074 779 B1 (51) <i>H01M 50/403</i> (11) 3 750 621 B1
(73) L'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (51) <i>A61K 31/216</i> (11) 4 054 552 B1	(73) Lely Patent N.V. (51) <i>B01D 29/33</i> (11) 4 376 597 B1	(71;73) LG Display Co., Ltd. (51) <i>G02F 1/1333</i> (11) 4 579 324 A1 (51) <i>G02F 1/1335</i> (11) 4 579 325 A1 (51) <i>G06F 3/041</i> (11) 4 579 406 A1 (51) <i>G06F 3/044</i> (11) 4 024 181 B1 (51) <i>G06F 3/044</i> (11) 4 141 629 B1 (51) <i>G09G 3/32</i> (11) 4 579 640 A1 (51) <i>G09G 3/3233</i> (11) 3 748 623 B1 (51) <i>G09G 3/3233</i> (11) 4 579 643 B1 (51) <i>G09G 3/3233</i> (11) 4 579 644 A1 (51) <i>G09G 3/3266</i> (11) 4 579 645 A1 (51) <i>G09G 3/36</i> (11) 4 510 121 A3 (51) <i>H01L 25/075</i> (11) 4 579 746 A1 (51) <i>H04R 1/02</i> (11) 4 580 211 A2 (51) <i>H04R 17/00</i> (11) 3 833 049 B1 (51) <i>H10K 50/13</i> (11) 4 580 358 A1 (51) <i>H10K 59/121</i> (11) 4 580 361 A1 (51) <i>H10K 59/121</i> (11) 4 580 362 A1 (51) <i>H10K 59/121</i> (11) 4 580 363 A1 (51) <i>H10K 59/122</i> (11) 4 580 365 A1 (51) <i>H10K 59/124</i> (11) 4 580 368 A2 (51) <i>H10K 59/131</i> (11) 4 580 371 A1 (51) <i>H10K 59/131</i> (11) 4 580 372 A1 (51) <i>H10K 59/131</i> (11) 4 580 373 A1 (51) <i>H10K 59/131</i> (11) 4 580 374 A1 (51) <i>H10K 59/40</i> (11) 4 580 375 A1 (51) <i>H10K 59/80</i> (11) 4 580 376 A1
(71;73) L'OREAL (51) <i>A61K 8/25</i> (11) 3 185 843 B2 (51) <i>A61K 8/34</i> (11) 4 577 182 A1	(73) Lemer Pax (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 210 582 B1	(73) LG Electronics, Inc. (51) <i>F25D 23/02</i> (11) 4 179 947 B1
(73) L'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse (51) <i>A61K 31/216</i> (11) 4 054 552 B1	(71) Lemon Inc. (51) <i>G06F 16/22</i> (11) 4 579 477 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 580 121 A1	(71;73) LG Electronics Inc. (51) <i>A47F 3/04</i> (11) 3 685 708 B1 (51) <i>A47J 27/10</i> (11) 4 578 344 A1 (51) <i>A47J 31/00</i> (11) 3 747 320 B1 (51) <i>A47L 15/00</i> (11) 3 909 496 B1 (51) <i>A47L 15/00</i> (11) 4 578 362 A1 (51) <i>A47L 15/00</i> (11) 4 578 363 A1 (51) <i>B60K 35/00</i> (11) 4 578 689 A1 (51) <i>B60K 35/00</i> (11) 4 578 690 A1 (51) <i>B60L 53/18</i> (11) 4 578 715 A1 (51) <i>B60N 3/10</i> (11) 4 538 075 A3 (51) <i>B60R 1/28</i> (11) 4 578 738 A1 (51) <i>C12C 11/00</i> (11) 3 246 385 B1 (51) <i>D06F 33/44</i> (11) 4 579 022 A1
(73) L'Université de Montpellier (51) <i>A61K 31/216</i> (11) 4 054 552 B1	(71) Lenovo (Beijing) Limited (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 580 083 A2 (51) <i>H04W 92/14</i> (11) 4 580 310 A2	
(71) L&P Property Management Company (51) <i>D05B 69/12</i> (11) 4 579 020 A2	(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 579 381 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 579 382 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 579 383 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 579 384 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 579 385 A1 (51) <i>G06F 13/40</i> (11) 4 579 470 A1	
(73) LHarris Global Communications, Inc. (51) <i>H04N 7/18</i> (11) 3 907 985 B1	(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd. (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 3 857 716 B1 (51) <i>H04L 1/1822</i> (11) 4 150 819 B1 (51) <i>H04L 41/00</i> (11) 4 179 713 B1 (51) <i>H04L 47/2416</i> (11) 4 578 172 A1 (51) <i>H04W 8/18</i> (11) 4 580 229 A2 (51) <i>H04W 74/0833</i> (11) 3 858 079 B1 (51) <i>H04W 76/11</i> (11) 3 964 021 B1	
(71) Labcyte Inc. (51) <i>B01L 3/02</i> (11) 4 577 352 A1	(71) Lensar, Inc. (51) <i>A61F 9/008</i> (11) 4 578 429 A2	
(73) Laboratoires Arkopharma (51) <i>A23L 21/25</i> (11) 3 922 107 B1	(71) Lentigen Technology, Inc. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 577 571 A1	
(71) Laclaree (51) <i>G02B 3/14</i> (11) 4 577 857 A1	(71) Leo Cancer Care, Inc. (51) <i>A61B 6/04</i> (11) 4 577 118 A2	
(71) Laila Nutraceuticals (51) <i>A61K 36/8965</i> (11) 4 577 228 A1	(71) Leonardo S.p.a. (51) <i>B64C 27/78</i> (11) 4 578 785 A1	
(73) Laitram, L.L.C. (51) <i>B65G 17/30</i> (11) 3 655 349 B1	(73) LEONARDO S.r.l. (51) <i>A47B 91/02</i> (11) 3 855 979 B1	
(71) Lam Research AG (51) <i>G01N 29/02</i> (11) 4 577 829 A1	(73) Leotwa B.V. (51) <i>C01C 1/02</i> (11) 3 768 639 B1	
(71) LAM Research Corporation (51) <i>C23C 16/44</i> (11) 4 578 991 A2	(73) Lesaffre et Compagnie (51) <i>A61K 36/064</i> (11) 3 897 212 B1	
(71) Lanvira, LLC (51) <i>A61K 9/06</i> (11) 4 574 213 A3	(73) LeviSense Medical, Inc. (51) <i>A61G 7/057</i> (11) 4 149 405 B1	
(73) Laplandar ApS (51) <i>B62K 5/10</i> (11) 4 074 585 B1	(73) LEWA GmbH	
(73) Laporte Holding (51) <i>F41J 9/30</i> (11) 3 966 517 B1		
(73) Largan Digital Co., Ltd. (51) <i>G02B 7/10</i> (11) 4 152 068 B1		
(73) LARGAN PRECISION CO., LTD. (51) <i>G02B 1/11</i> (11) 4 102 263 B1		
(73) Largan Precision Co. Ltd.		

(51) <i>D06F 34/05</i>	(11) 4 579 023 A1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 318 730 B1	(51) <i>G01N 21/03</i>	(11) 4 545 946 A3
(51) <i>D06F 34/05</i>	(11) 4 579 024 A1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 579 867 A1	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) 3 583 413 B1
(51) <i>D06F 34/28</i>	(11) 4 579 025 A1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 579 868 A1	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) 4 560 308 A3
(51) <i>D06F 34/28</i>	(11) 4 579 026 A1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 579 869 A1	(71) Liftra IP ApS	
(51) <i>D06F 37/20</i>	(11) 4 579 028 A1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 579 871 A1	(51) <i>B66C 1/10</i>	(11) 4 577 485 A1
(51) <i>D06F 39/04</i>	(11) 4 579 030 A1	(51) <i>H01M 10/6554</i>	(11) 4 080 646 B1	(71) LiGenTec SA	
(51) <i>D06F 58/22</i>	(11) 4 310 242 B1	(51) <i>H01M 50/105</i>	(11) 4 579 891 A1	(51) <i>G02B 6/30</i>	(11) 4 579 299 A1
(51) <i>F16K 31/04</i>	(11) 4 141 300 B1	(51) <i>H01M 50/155</i>	(11) 4 579 902 A1	(71) Lightcast Discovery Ltd	
(51) <i>F16M 11/22</i>	(11) 4 579 116 A1	(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 152 503 B1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 577 347 A1
(51) <i>F16M 11/42</i>	(11) 4 579 117 A1	(51) <i>H01M 50/211</i>	(11) 3 772 124 B1	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 534 689 A3
(51) <i>F24C 15/32</i>	(11) 3 627 055 B1	(51) <i>H01M 50/211</i>	(11) 4 579 908 A1	(71) Lightspace Group, Inc.	
(51) <i>F24F 1/0011</i>	(11) 4 095 444 B1	(51) <i>H01M 50/24</i>	(11) 4 579 910 A1	(51) <i>G02B 27/48</i>	(11) 4 579 317 A1
(51) <i>F24F 1/0057</i>	(11) 4 579 137 A1	(51) <i>H01M 50/242</i>	(11) 4 579 911 A1	(71) Lignum Technologies AG	
(51) <i>F25B 21/02</i>	(11) 3 346 210 B1	(51) <i>H01M 50/244</i>	(11) 4 578 064 A1	(51) <i>B07B 1/15</i>	(11) 4 577 359 A1
(51) <i>F25D 11/00</i>	(11) 4 542 144 A3	(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 579 915 A1	(71) Lincoln Global, Inc.	
(51) <i>F25D 19/02</i>	(11) 4 579 156 A1	(51) <i>H01M 50/35</i>	(11) 4 057 435 B1	(51) <i>B23K 9/167</i>	(11) 4 338 880 B1
(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 579 160 A2	(51) <i>H01M 50/358</i>	(11) 4 578 065 A1	(71) Lindal France SAS	
(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) 4 538 621 A3	(51) <i>H01M 50/367</i>	(11) 4 579 917 A1	(51) <i>B65D 83/20</i>	(11) 3 914 531 B1
(51) <i>F25D 27/00</i>	(11) 4 579 161 A2	(51) <i>H01M 50/375</i>	(11) 4 579 918 A1	(71) Lindberg A/S	
(51) <i>F28F 9/02</i>	(11) 3 985 341 B1	(51) <i>H01M 50/375</i>	(11) 4 579 919 A1	(51) <i>G02C 5/14</i>	(11) 4 334 775 B1
(51) <i>G03B 21/625</i>	(11) 4 579 338 A1	(51) <i>H01M 50/383</i>	(11) 4 579 920 A1	(71;73) Linde GmbH	
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 579 391 A2	(51) <i>H01M 50/403</i>	(11) 4 064 442 B1	(51) <i>C01B 3/02</i>	(11) 4 577 491 A1
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 579 399 A1	(51) <i>H01M 50/446</i>	(11) 4 579 923 A1	(51) <i>C01B 3/04</i>	(11) 4 577 492 A1
(51) <i>G06T 7/73</i>	(11) 3 946 839 B1	(51) <i>H01M 50/516</i>	(11) 4 579 926 A1	(51) <i>G05B 19/4099</i>	(11) 4 226 224 B1
(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 579 635 A1	(51) <i>H01M 50/533</i>	(11) 4 578 062 A1	(71) Linde Material Handling GmbH	
(51) <i>G09G 5/00</i>	(11) 4 579 646 A1	(51) <i>H01M 50/557</i>	(11) 3 573 167 B1	(51) <i>B66F 9/075</i>	(11) 4 578 816 A1
(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 579 654 A1	(51) <i>H01M 50/593</i>	(11) 4 579 939 A1	(51) <i>B66F 9/075</i>	(11) 4 578 817 A1
(51) <i>H01Q 1/32</i>	(11) 4 579 950 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 579 995 A1	(71) Lindsey Manufacturing Co.	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 955 473 B1	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 4 580 129 A1	(51) <i>G01K 13/00</i>	(11) 4 147 022 B1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 580 138 A1	(71) LG Energy Solution Ltd.		(71) Linkway Technology Co., Ltd.	
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 930 298 B1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 579 833 A1	(51) <i>A23K 20/20</i>	(11) 4 066 649 B1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 959 865 B1	(71) LG Innotek Co., Ltd.		(71) Linxens Holding	
(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 934 220 B1	(51) <i>G02B 27/64</i>	(11) 4 213 477 B1	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 046 074 B1
(51) <i>H04N 19/117</i>	(11) 4 580 181 A1	(51) <i>G03B 3/10</i>	(11) 3 457 188 B1	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 392 895 B1
(51) <i>H04N 19/513</i>	(11) 4 135 328 B1	(51) <i>H01Q 1/38</i>	(11) 4 123 830 B1	(71) Liquid Biopsy Research LLC	
(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 4 351 146 B1	(51) <i>H02J 50/40</i>	(11) 3 416 265 B1	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 4 538 393 A3
(51) <i>H04N 19/593</i>	(11) 4 580 186 A1	(51) <i>H02K 1/14</i>	(11) 3 678 281 B1	(71) LiquidSpring Technologies, Inc.	
(51) <i>H04N 19/597</i>	(11) 4 580 187 A1	(51) <i>H02K 1/278</i>	(11) 3 846 319 B1	(51) <i>B60G 17/017</i>	(11) 4 577 418 A1
(51) <i>H04N 19/60</i>	(11) 4 580 188 A1	(51) <i>H02K 1/28</i>	(11) 3 576 254 B1	(71) LiquiForm Group LLC	
(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 539 458 A3	(51) <i>H02K 7/116</i>	(11) 3 550 164 B1	(51) <i>B29C 49/00</i>	(11) 4 093 595 B1
(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 580 191 A2	(51) <i>H04N 23/54</i>	(11) 3 796 633 B1	(71) Liu, Tuanfang	
(51) <i>H04W 48/14</i>	(11) 4 557 822 A3	(71) LG INNOTEK CO., LTD.		(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 847 912 B1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 580 280 A1	(51) <i>H02J 50/12</i>	(11) 4 236 026 B1	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 799 746 B1
(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 4 580 290 A1	(51) <i>H02J 50/12</i>	(11) 4 236 027 B1	(51) <i>H05B 3/06</i>	(11) 3 846 581 B1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 580 297 A1	(51) <i>H02J 50/12</i>	(11) 4 239 842 B1	(71) Livearena Technologies AB	
(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 3 890 437 B1	(71) LG INNOTEK CO. LTD		(51) <i>H04N 21/262</i>	(11) 4 580 194 A2
(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 3 908 077 B1	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 579 272 A1	(71) LiveRamp, Inc.	
(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 3 908 078 B1	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 579 273 A1	(51) <i>G06F 16/901</i>	(11) 4 577 925 A1
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD.		(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 579 274 A1	(51) <i>G06F 40/00</i>	(11) 4 577 940 A1
(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 318 706 B1	(51) <i>H04N 23/54</i>	(11) 4 539 489 A3	(71) Lixma Tech Co., Ltd.	
(71;73) LG Energy Solution, Ltd.		(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 580 301 A1	(51) <i>H02M 1/32</i>	(11) 3 937 362 B1
(51) <i>B23K 31/12</i>	(11) 4 578 591 A1	(51) <i>H10K 71/00</i>	(11) 4 580 377 A1	(71) Liyang Zichen New Materials Technology Co., Ltd	
(51) <i>B26D 1/09</i>	(11) 4 086 048 B1	(71) LG Management Development Institute Co., Ltd.		(51) <i>H01M 4/587</i>	(11) 4 579 816 A1
(51) <i>B29C 53/36</i>	(11) 4 241 966 B1	(51) <i>G06F 16/958</i>	(11) 4 579 490 A1	(71) Liza APS	
(51) <i>C01B 32/05</i>	(11) 4 578 825 A1	(71) Li, Chenjian		(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 115 625 B1
(51) <i>C01B 32/312</i>	(11) 4 578 829 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 577 656 A2	(71;73) LM Wind Power A/S	
(51) <i>C22B 26/12</i>	(11) 4 578 968 A1	(71) Liang, Jun		(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 577 398 A1
(51) <i>G01F 1/688</i>	(11) 4 579 197 A1	(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) 4 577 182 A1	(51) <i>B29C 70/54</i>	(11) 3 630 469 B1
(51) <i>G01R 22/06</i>	(11) 4 579 250 A1	(71) Liebherr-Components Biberach GmbH		(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 4 158 184 B1
(51) <i>G01R 31/28</i>	(11) 4 579 252 A1	(51) <i>B66D 1/14</i>	(11) 4 577 487 A1	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 4 577 739 A1
(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 579 255 A1	(71;73) Liebherr-Werk Biberach GmbH		(71;73) LOCI Orthopaedics Limited	
(51) <i>G01R 31/371</i>	(11) 4 579 257 A1	(51) <i>B66C 13/06</i>	(11) 4 182 256 B1	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 111 989 B1
(51) <i>G01R 31/396</i>	(11) 4 579 261 A1	(51) <i>B66C 15/04</i>	(11) 4 577 486 A1	(51) <i>A61F 2/42</i>	(11) 4 577 159 A1
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 120 384 B1	(71) Liebherr-Werk Nenzing GmbH		(71) LockFOB, LLC	
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 261 916 B1	(51) <i>E21B 44/00</i>	(11) 4 321 726 B1	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 4 577 994 A1
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 579 799 A1	(71) Lietuvos sveikatos mokslu universitetas			
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 579 800 A1	(51) <i>A61K 36/53</i>	(11) 4 578 456 A1		
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 579 801 A1	(71) LIFEBRIDGE INNOVATIONS LLC			
(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 3 809 499 B1	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 607 090 B1		
(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 4 579 809 A1	(71) Life Edit Therapeutics, Inc.			
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 252 301 B1	(51) <i>C12N 15/11</i>	(11) 4 577 650 A1		
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 517 849 A3	(71;73) Life Technologies Corporation			
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 579 830 A1	(51) <i>B21D 39/20</i>	(11) 4 577 363 A2		
(51) <i>H01M 10/0562</i>	(11) 4 579 845 A1				
(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 3 761 432 B1				
(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 3 902 051 B1				
(51) <i>H01M 10/058</i>	(11) 4 579 858 A1				
(51) <i>H01M 10/0587</i>	(11) 3 817 123 B1				
(51) <i>H01M 10/0587</i>	(11) 4 579 865 A1				
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 550 661 B1				
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 817 095 B1				

- (71) Lockheed Martin Corporation
(51) *B64D 35/00* (11) 4 578 788 A1
- (73) Lohocla Research Corporation
(51) *C07D 215/233* (11) 4 013 416 B1
- (71) LORTEK S. COOP.
(51) *G01M 11/08* (11) 4 579 207 A1
- (73) Lotte Chemical Corporation
(51) *C08L 69/00* (11) 3 904 456 B1
- (71) Louisiana-Pacific Corporation
(51) *B32B 3/06* (11) 4 577 406 A1
(51) *B32B 3/06* (11) 4 577 407 A1
- (73) Loyyal Holdings Incorporated
(51) *G06Q 20/36* (11) 4 375 911 B1
- (71) Lubrizol Advanced Materials, Inc.
(51) *D21H 17/37* (11) 4 577 695 A1
- (71) Lufthansa Technik AG
(51) *B64F 1/28* (11) 4 577 455 A1
- (71) Luka Shai Therapeutics, LLC
(51) *A61P 25/00* (11) 4 577 304 A2
- (73) Lumileds LLC
(51) *G02F 1/13357* (11) 3 635 481 B1
- (71) Lumina Adhesives AB
(51) *C09J 175/14* (11) 4 578 924 A2
- (73) Lumineq Oy
(51) *C09K 11/56* (11) 4 133 026 B1
- (73) Lungpacer Medical Inc.
(51) *A61B 5/091* (11) 3 968 932 B1
- (73) Lutron Technology Company LLC
(51) *H05B 45/38* (11) 3 449 695 B1
- (73) LUXIUM SOLUTIONS
(51) *C09K 11/61* (11) 4 234 659 B1
- (71) Luxwall, Inc.
(51) *E06B 3/66* (11) 4 575 167 A3
(51) *E06B 3/66* (11) 4 575 168 A3
(51) *E06B 3/66* (11) 4 575 169 A3
(51) *E06B 3/66* (11) 4 577 717 A1
- (73) L V M H RECHERCHE
(51) *A61Q 1/00* (11) 3 897 857 B1
- (73) Lyvin Technology (Wuhan) Co., Ltd.
(51) *G01D 21/02* (11) 4 365 557 B1
- (73) Lynxi Technologies Co., Ltd.
(51) *G06N 3/049* (11) 4 089 582 B1
- (71) Lyotropic Delivery Systems Ltd.
(51) *A61K 9/107* (11) 4 577 191 A1
- (71) Lysatpharma GmbH
(51) *A61K 35/19* (11) 4 578 454 A1
- (71) M's Science Corporation
(51) *A61K 31/726* (11) 4 578 452 A1
- (73) MAB Discovery GmbH
(51) *A61K 39/395* (11) 3 592 384 B1
- (73) Macfarlane Burnet Institute for Medical Research and Public Health Limited
(51) *G01N 33/68* (11) 3 491 390 B1
- (71) Macronix International Co., Ltd.
(51) *G06F 7/544* (11) 4 579 438 A1
- (71) Madebyflint Ptd. Ltd.
(51) *H01M 50/403* (11) 4 579 922 A2
- (71) Madrigal Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61P 1/16* (11) 4 578 499 A2
(51) *C07D 403/12* (11) 4 552 643 A3
- (71) Maerz Ofenbau AG
(51) *F27B 1/00* (11) 4 577 789 A1
- (73) Mafell AG
(51) *B27G 13/00* (11) 3 825 085 B1
- (71;73) Magic Leap, Inc.
(51) *G02B 27/00* (11) 4 579 312 A2
(51) *G06F 3/01* (11) 3 446 168 B1
(51) *G06V 20/20* (11) 3 724 713 B1
- (73) Magic Music di Riccardo Della Ragione
(51) *H04R 17/10* (11) 4 312 438 B1
- (73) Magna Electronics Sweden AB
(51) *G01S 7/02* (11) 4 155 755 B1
- (73) MAGNA Energy Storage Systems GesmbH
(51) *F17C 3/08* (11) 4 279 794 B1
- (73) MAGNA INTERNATIONAL INC
(51) *B21D 22/20* (11) 4 065 296 B1
- (73) Magna International Inc.
(51) *G01N 23/046* (11) 4 022 292 B1
- (73) magnoric
(51) *F25B 21/00* (11) 4 473 257 B1
- (73) Maier, Sven Oliver
(51) *A47C 31/12* (11) 3 649 899 B1
- (71) Makeblock Co., Ltd.
(51) *G01B 11/00* (11) 4 579 174 A1
- (71) MAKO Surgical Corp.
(51) *A61B 34/00* (11) 4 577 139 A1
- (73) Malikie Innovations Limited
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 092 590 B1
- (71) Malta Inc.
(51) *F28D 20/00* (11) 4 545 769 A3
- (71) Malvern Panalytical Limited
(51) *G01N 15/0205* (11) 4 579 210 A1
(51) *G01N 15/0205* (11) 4 579 211 A1
- (73) Mangada Martinez, Federico Juan Carlos
(51) *A61F 5/56* (11) 3 871 641 B1
- (73) Manicka Institute LLC
(51) *A61N 1/372* (11) 4 005 630 B1
- (73) MANITOU BF
(51) *B66F 9/075* (11) 4 440 977 B1
- (71) Manitowoc Crane Companies, LLC
(51) *B66C 23/70* (11) 4 497 721 A3
- (71;73) MANN+HUMMEL GmbH
(51) *B01D 27/08* (11) 4 286 028 B1
(51) *B60T 17/22* (11) 4 578 750 A1
- (71) MantiSpectra B.V.
(51) *G01N 21/31* (11) 4 577 825 A1
- (73) Manufacturing Resources International, Inc.
(51) *G09F 13/22* (11) 4 022 595 B1
- (73) Marbach Werkzeugbau GmbH
(51) *B29C 51/32* (11) 4 281 270 B1
- (73) Marbeuf Conseil et Recherche
(51) *G06F 21/57* (11) 4 338 079 B1
- (71;73) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A.
(51) *B60Q 1/00* (11) 4 578 731 A1
(51) *F21S 43/239* (11) 3 663 641 B1
- (71) MariElectronics Oy
(51) *G08B 21/04* (11) 4 577 998 A1
- (71) Marizyme, Inc.
(51) *A61K 9/08* (11) 4 577 190 A1
- (71) Marker Diagnostics UK Limited
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 578 961 A2
- (73) Marmon Foodservice Technologies, Inc.
(51) *A23G 9/16* (11) 4 331 374 B1
- (73) Marqeta, Inc.
(51) *G06Q 20/02* (11) 3 646 266 B1
- (73) Marquardt GmbH
(51) *G01R 27/18* (11) 4 168 811 B1
(51) *H01H 19/11* (11) 3 837 708 B1
- (71) Martinrea International US Inc.
(51) *B32B 1/08* (11) 4 577 402 A1
- (71) Marvellous Day Industrial International Limited
(51) *A47G 33/06* (11) 4 578 343 A1
- (71) Mary Kay Inc.
(51) *A61K 31/7048* (11) 4 577 218 A1
- (73) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
(51) *A01B 63/16* (11) 4 278 875 B1
- (71) Maschinenfabrik Kaspar Walter GmbH & Co. KG
(51) *C25D 3/06* (11) 4 577 688 A1
- (73) Masimo Corporation
(51) *A44C 5/00* (11) 4 199 778 B1
- (71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
(51) *B22F 8/00* (11) 4 577 368 A2
(51) *C12N 15/11* (11) 4 577 651 A1
- (73) Massachusetts Institute of Technology
(51) *H01L 21/20* (11) 3 405 970 B1
- (73) Massachusetts Institute Of Technology
(51) *H04W 64/00* (11) 3 689 054 B1
- (73) Massebeuf Textiles
(51) *D06M 15/643* (11) 2 697 421 B1
- (73) Materialise NV
(51) *A61B 17/17* (11) 3 845 154 B1
- (71) MatterFi
(51) *G06Q 20/38* (11) 4 577 968 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 578 139 A1
- (71;73) Mavenir Systems, Inc.
(51) *H04L 12/14* (11) 4 580 127 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 287 764 B1
- (71) Mawi DNA Technologies LLC
(51) *B65D 5/54* (11) 4 577 470 A1
- (71) MAX CO., LTD.
(51) *E04G 21/12* (11) 4 579 048 A1
(51) *E04G 21/12* (11) 4 579 049 A1
- (71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft
(51) *C07K 14/47* (11) 4 577 562 A1
- (71) Maxell, Ltd.
(51) *G06F 3/01* (11) 4 546 842 A3
- (71) Maxi Miliaan B.V.
(51) *B60N 2/28* (11) 4 578 728 A1
- (73) Maxion Wheels Holding GmbH
(51) *B21D 53/30* (11) 3 512 648 B2
- (71;73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
(51) *B22F 10/10* (11) 3 954 531 B1
(51) *C09B 5/62* (11) 4 577 605 A1
(51) *G06T 13/40* (11) 2 899 694 B1
(51) *H10N 50/01* (11) 4 009 388 B1
- (71) MAYEKAWA MFG. CO., LTD.
(51) *F04B 49/10* (11) 4 579 081 A1
- (73) MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH
(51) *G10L 25/66* (11) 3 877 977 B1
- (71) Maytronics Ltd.
(51) *E04H 4/16* (11) 4 579 050 A1
- (71;73) MAZDA MOTOR CORPORATION
(51) *B60H 1/00* (11) 4 159 496 B1
(51) *F02F 1/14* (11) 4 579 073 A1
(51) *H04L 12/403* (11) 4 005 871 B1
- (73) Mazor Robotics Ltd.
(51) *A61B 17/70* (11) 4 188 252 B1
- (71) Mazzitelli, Fabio

(51) B63B 3/06	(11) 4 578 773 A1	(51) E03D 9/00	(11) 4 314 426 B1	(51) C02F 9/00	(11) 4 578 836 A2
(73) MC2 Therapeutics Limited		(73) Mehta, Sevantalil		(73) Mexichem Fluor S.A. de C.V.	
(51) A61K 9/107	(11) 3 829 538 B1	(51) A23L 33/105	(11) 3 866 616 B1	(51) C09K 5/04	(11) 4 234 657 B1
(71;73) McAfee, LLC		(71) MEIJI CO., LTD		(71) Meyer Burger (Germany) GmbH	
(51) G06F 16/28	(11) 4 579 480 A1	(51) A23L 33/125	(11) 4 578 299 A1	(51) H02S 50/10	(11) 4 580 045 A1
(51) H04L 9/32	(11) 3 857 851 B1	(51) C12P 19/00	(11) 4 578 953 A1	(73) MIANYANG HKC OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD	
(71) McMullen, Charlotte		(73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG		(51) G02F 1/1362	(11) 4 280 280 B1
(51) A01K 23/00	(11) 4 577 039 A1	(51) A47L 15/24	(11) 3 860 420 B1	(71;73) Micron Technology, Inc.	
(71) Measure-IPR ApS		(71) MEKRA Lang GmbH & Co. KG		(51) G06F 3/06	(11) 4 577 902 A1
(51) G01S 17/88	(11) 4 577 853 A1	(51) G08G 1/0965	(11) 4 579 628 A1	(51) G11C 11/406	(11) 4 578 016 A1
(71) MECON GmbH		(71) MELETIOS Therapeutics		(51) G11C 13/00	(11) 3 588 504 B1
(51) F04D 15/00	(11) 4 579 087 A1	(51) C07C 209/68	(11) 4 577 518 A1	(51) G11C 13/00	(11) 3 659 142 B1
(71) Medacta International SA		(71) Melexis Bulgaria EOOD		(73) Micropropagation Services (E.M.) Limited	
(51) A61B 90/00	(11) 4 578 420 A2	(51) H03K 17/95	(11) 4 580 060 A1	(51) A01G 22/30	(11) 3 972 405 B1
(51) A61F 2/08	(11) 4 578 425 A2	(73) Melexis Technologies NV		(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC	
(71) MedApp Radiotherapy Sp. z o.o.		(51) H05B 47/17	(11) 4 224 994 B1	(51) A61B 5/0531	(11) 3 407 960 B1
(51) A61N 5/10	(11) 4 578 495 A1	(71;73) Melexis Technologies SA		(51) G06F 3/01	(11) 3 646 144 B1
(71) Medeze Treasury Ptd. Ltd		(51) G01D 3/08	(11) 4 579 194 A1	(51) G06F 3/01	(11) 4 338 037 B1
(51) C12N 5/0775	(11) 4 577 640 A1	(51) G01R 15/20	(11) 4 579 248 A1	(51) G06F 8/33	(11) 4 577 906 A1
(73) MEDIATEK INC.		(51) G01R 33/00	(11) 4 357 800 B1	(51) G06F 9/445	(11) 4 298 510 B1
(51) H10D 62/13	(11) 3 567 634 B1	(73) Memjet Technology Limited		(51) G06F 9/455	(11) 3 707 603 B1
(71;73) MediaTek Inc.		(51) B41J 25/304	(11) 4 313 606 B1	(51) G06F 9/52	(11) 3 788 484 B1
(51) H01L 21/66	(11) 4 579 720 A2	(73) Mentor Worldwide LLC		(51) G06F 12/10	(11) 4 295 236 B1
(51) H03F 1/02	(11) 3 952 107 B1	(51) A61B 90/00	(11) 3 873 374 B1	(51) G06F 16/2455	(11) 4 315 100 B1
(51) H03L 7/06	(11) 3 396 861 B1	(73) Merak Jinxin Air Conditioning Systems (Wuxi) Co., Ltd.		(51) G06F 21/53	(11) 4 420 019 B1
(51) H03M 13/03	(11) 4 580 066 A1	(51) B60H 3/00	(11) 4 149 778 B1	(51) G06F 21/57	(11) 4 392 887 B1
(51) H10D 89/60	(11) 4 580 348 A1	(71;73) Mercedes-Benz Group AG		(51) G06T 3/40	(11) 4 577 973 A1
(71) Mediatek Inc.		(51) B60H 1/34	(11) 4 320 001 B1	(51) G06T 7/33	(11) 3 711 025 B1
(51) H04B 17/10	(11) 4 580 091 A1	(51) B60L 15/20	(11) 4 476 085 B1	(51) G06T 11/60	(11) 3 698 330 B1
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd.		(51) B60L 53/66	(11) 4 570 578 A3	(51) G06V 10/50	(11) 3 369 036 B1
(51) H01L 23/522	(11) 3 920 248 B1	(51) B60W 60/00	(11) 4 355 630 B1	(51) G09G 5/14	(11) 4 579 649 A2
(51) H04W 12/06	(11) 4 142 330 B1	(51) H02K 15/00	(11) 4 578 086 A1	(51) G10L 15/06	(11) 3 966 807 B1
(71) Medical Microinstruments, Inc.		(71;73) Merck Patent GmbH		(51) G16B 30/00	(11) 4 052 260 B1
(51) A61B 34/30	(11) 4 577 145 A1	(51) A61P 35/00	(11) 4 577 306 A1	(51) H03L 5/00	(11) 4 578 103 A1
(73) MedicalTree Patents Ltd		(51) A61P 35/00	(11) 4 577 307 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 338 374 B1
(51) A61M 60/135	(11) 3 906 963 B1	(51) C07D 403/12	(11) 4 577 537 A1	(51) H04L 51/234	(11) 3 954 094 B1
(73) Medicine Park Co., Ltd.		(51) C09D 4/06	(11) 4 577 606 A1	(51) H04L 67/12	(11) 4 173 182 B1
(51) A61K 31/721	(11) 3 725 318 B1	(51) C09K 11/06	(11) 4 190 880 B1	(51) H04L 67/52	(11) 4 052 451 B1
(73) Medicom Group Inc.		(51) C09K 19/30	(11) 4 578 928 A1	(71) Microtecnica S.r.l.	
(51) A41D 13/12	(11) 3 808 200 B1	(51) C09K 19/30	(11) 4 578 929 A1	(51) F15B 13/04	(11) 4 579 093 A1
(71;73) Medicon Pharmaceuticals, Inc.		(51) C09K 19/52	(11) 4 577 615 A1	(73) MICROTEC S.r.l.	
(51) A61K 31/192	(11) 4 522 143 B1	(51) G03F 7/00	(11) 4 577 874 A1	(51) B27L 5/02	(11) 4 129 596 B1
(51) A61P 35/00	(11) 4 578 508 A2	(71) Merck Sharp & Dohme LLC		(71) Microvast, Inc.	
(71) Medigene Immunotherapies GmbH		(51) A61K 31/505	(11) 4 577 214 A2	(51) B60L 50/64	(11) 4 578 710 A1
(51) A61K 39/00	(11) 4 577 232 A1	(71) Merryspring Medical Technology (Zhejiang) Co, Ltd.		(71) Microvast Power Systems Co., Ltd.	
(71) MedImmune Limited		(51) A61B 18/12	(11) 4 578 412 A1	(51) B60L 50/64	(11) 4 578 710 A1
(51) C07K 16/24	(11) 4 577 570 A1	(71) Mersen France SB SAS		(73) Midea Group Co., Ltd.	
(71) MEDITERRI D. O. O.		(51) H01H 37/54	(11) 4 579 711 A2	(51) A47L 11/40	(11) 4 331 463 B1
(51) B65D 81/05	(11) 4 577 472 A1	(73) Merz Pharma GmbH & Co. KGaA		(51) D06F 37/22	(11) 4 067 553 B1
(73) Medizinische Hochschule Hannover		(51) A61K 9/00	(11) 3 253 364 B1	(51) F23D 14/84	(11) 3 795 901 B1
(51) C07K 14/015	(11) 4 051 694 B1	(73) Meta4sys Limited		(51) F24C 15/00	(11) 4 159 096 B1
(71) Medshine Discovery Inc.		(51) A47G 21/00	(11) 3 799 769 B1	(51) F24F 11/00	(11) 3 690 337 B1
(51) C07D 519/00	(11) 4 578 862 A1	(73) Metalgas Bonomi S.r.l.		(51) F25D 11/02	(11) 4 206 577 B1
(71) Medtronic, Inc.		(51) E05D 15/26	(11) 4 223 969 B1	(51) F25D 17/04	(11) 4 137 765 B1
(51) A61B 5/00	(11) 4 578 378 A2	(71) Meta Platforms, Inc.		(51) F25D 25/02	(11) 4 180 754 B1
(51) A61F 2/95	(11) 4 577 160 A1	(51) G06T 15/20	(11) 4 478 294 A3	(51) F28D 1/04	(11) 4 167 694 B1
(51) A61N 1/05	(11) 4 578 489 A2	(71;73) Meta Platforms Technologies, LLC		(71) Midrib Farms Holding, LLC	
(51) A61N 1/36	(11) 4 577 295 A1	(51) G06F 3/01	(11) 4 066 088 B1	(51) A01G 31/02	(11) 4 577 036 A2
(51) A61N 1/36	(11) 4 577 297 A2	(51) G06F 3/01	(11) 4 577 893 A1	(71;73) Milwaukee Electric Tool Corporation	
(51) A61N 1/368	(11) 4 577 298 A1	(51) H04L 47/24	(11) 4 578 171 A1	(51) B21D 39/04	(11) 4 537 990 A3
(73) Medtronic Navigation, Inc.		(71) META - Soluções Em Segurança Ltda.		(51) B21D 41/02	(11) 3 976 287 B1
(51) A61B 6/00	(11) 4 210 581 B1	(51) G01N 22/00	(11) 4 579 227 A1	(51) B65H 75/44	(11) 4 182 252 B1
(71;73) Medtronic Vascular Inc.		(71;73) Metso Finland Oy		(51) F16L 11/15	(11) 4 579 112 A2
(51) A61F 2/24	(11) 4 545 049 A3	(51) B01D 25/127	(11) 4 135 869 B1	(51) G01C 9/28	(11) 4 579 179 A2
(51) A61F 2/95	(11) 4 125 740 B1	(51) B02C 2/04	(11) 4 363 117 B1	(73) Milwaukee Silicon, LLC	
(73) MeeMotion GmbH		(51) B02C 2/04	(11) 4 363 118 B1	(51) C01B 33/037	(11) 3 359 489 B1

(73) Minaris Regenerative Medicine Co., Ltd. (51) <i>C12N 5/071</i> (11) 3 907 278 B1	(51) <i>C07C 227/40</i> (11) 4 577 519 A1	(51) <i>B29C 65/18</i> (11) 4 166 306 B1
(71) Minebea Mitsumi Inc. (51) <i>F16C 19/10</i> (11) 4 579 097 A1 (51) <i>G01L 1/22</i> (11) 4 575 440 A3	(73) Modern Meadow, Inc. (51) <i>C08L 89/04</i> (11) 3 824 030 B1	(71) Multiverse Computing S.L. (51) <i>G06N 3/042</i> (11) 4 579 523 A1
(71) Mineralys Therapeutics, Inc. (51) <i>A61K 31/53</i> (11) 4 577 216 A1 (51) <i>A61K 31/53</i> (11) 4 577 217 A2	(73) Moduleus (51) <i>G01N 29/06</i> (11) 4 359 784 B1	(73) Munich Electrification GmbH (51) <i>H01H 33/02</i> (11) 4 390 998 B1
(71) Miraclon Corporation (51) <i>G03F 7/30</i> (11) 4 577 875 A2	(71) Moh, Chee Boon (51) <i>A23L 33/10</i> (11) 4 577 064 A1	(73) Musc Foundation for Research Development (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 3 793 672 B1
(71) Miral Intex Sagl (51) <i>F25J 1/00</i> (11) 4 579 164 A2	(73) Mojin Robotics GmbH (51) <i>B25J 15/02</i> (11) 4 159 388 B1	(71) Muskoka Cabinet Company Inc. (51) <i>G06K 19/077</i> (11) 4 577 944 A1
(71) Mirati Therapeutics, Inc. (51) <i>A61K 31/5025</i> (11) 4 552 631 A3 (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 577 544 A1	(73) Molex, LLC (51) <i>H04B 1/3822</i> (11) 4 078 821 B1	(71) Mustbio Co., Ltd. (51) <i>C07K 14/55</i> (11) 4 578 871 A1
(73) Mitani Valve Co., Ltd. (51) <i>B05B 11/10</i> (11) 4 070 889 B1	(73) Molmasa Aplicaciones Técnicas, S.L. (51) <i>B29C 49/66</i> (11) 4 277 777 B1	(73) MYOTA GMBH (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 035 175 B1
(71;73) Mitel Networks Corporation (51) <i>A63F 13/87</i> (11) 4 578 525 A1 (51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 3 748 559 B1	(73) Momentive Performance Materials GmbH (51) <i>C08G 77/04</i> (11) 3 325 540 B1	(73) MyScript (51) <i>G06F 18/2413</i> (11) 3 910 534 B1 (51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 3 500 988 B1
(71) Mitodicure GmbH (51) <i>A61K 31/166</i> (11) 4 577 202 A1	(73) MOMO MEDICAL HOLDING B.V. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 366 603 B1	(71) Myto Therapeutics, Inc. (51) <i>C07D 213/80</i> (11) 4 578 850 A2
(71) Mitral Valve Technologies Sàrl (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 578 426 A2	(71) Monash University (51) <i>C07J 5/00</i> (11) 4 578 865 A2	(73) N.E. Chemcat Corporation (51) <i>B01J 23/63</i> (11) 3 466 535 B1 (51) <i>B01J 37/02</i> (11) 3 795 250 B1
(71) Mitsubishi Chemical Corporation (51) <i>B29B 7/90</i> (11) 4 578 616 A1 (51) <i>B29C 43/14</i> (11) 4 578 619 A1 (51) <i>C08F 222/10</i> (11) 4 578 884 A2	(71) Mondi AG (51) <i>B31B 50/00</i> (11) 4 578 642 A1	(73) N.V. Depoortere (51) <i>B65G 23/16</i> (11) 3 957 581 B1
(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION (51) <i>B01D 53/06</i> (11) 4 578 531 A1 (51) <i>F28F 9/02</i> (11) 4 579 167 A1 (51) <i>G06Q 10/20</i> (11) 4 116 895 B1 (51) <i>G08G 1/01</i> (11) 4 457 791 B1 (51) <i>G08G 1/09</i> (11) 4 579 627 A1 (51) <i>H02M 7/49</i> (11) 4 580 032 A1 (51) <i>H04L 1/1867</i> (11) 4 539 381 A3	(71) Monotony.AI, Inc. (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 577 960 A1	(73) Nabtesco Corporation (51) <i>F16K 3/26</i> (11) 3 508 764 B1
(73) Mitsubishi Electric Corporation (51) <i>C25D 5/04</i> (11) 3 719 179 B1	(73) Monsanto Technology LLC (51) <i>A01H 1/00</i> (11) 3 613 278 B1 (51) <i>A01H 1/00</i> (11) 3 613 279 B1 (51) <i>A01H 1/00</i> (11) 3 613 280 B1	(71) Nagase & Co., Ltd. (51) <i>C12N 15/53</i> (11) 4 578 950 A1
(71) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation (51) <i>B29B 7/90</i> (11) 4 578 616 A1	(71) Montefiore Medical Center (51) <i>C07K 14/52</i> (11) 4 577 564 A1	(71) NAGASE CHEMTEX CORPORATION (51) <i>B29C 64/40</i> (11) 4 578 635 A1
(71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC. (51) <i>C08G 64/04</i> (11) 4 578 890 A1 (51) <i>C08G 73/06</i> (11) 4 282 902 B1	(71) Morgan, Ben (51) <i>G01J 3/10</i> (11) 4 577 815 A2	(73) Nagrastar L.L.C. (51) <i>H04N 21/418</i> (11) 3 477 957 B1
(71;73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. (51) <i>B29C 70/30</i> (11) 4 393 686 B1 (51) <i>F25B 9/00</i> (11) 4 579 143 A1 (51) <i>F25D 11/00</i> (11) 4 579 154 A1 (51) <i>F25J 1/00</i> (11) 4 579 163 A1 (51) <i>G01N 29/04</i> (11) 4 075 129 B1	(71) Morinaga & Co., Ltd. (51) <i>A23G 3/34</i> (11) 4 578 293 A1	(71) Nanjing Bostec Biological Engineering Co., Ltd (51) <i>C07D 487/22</i> (11) 4 578 859 A1
(71) Mitsubishi Materials Corporation (51) <i>H01C 7/04</i> (11) 4 579 691 A1 (51) <i>H02N 11/00</i> (11) 4 580 033 A1	(71) Morita Kagaku Kogyo Co., Ltd. (51) <i>A23L 27/00</i> (11) 4 578 298 A1	(71;73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd. (51) <i>A01D 34/00</i> (11) 4 578 258 A1 (51) <i>A01G 3/053</i> (11) 4 578 271 A1 (51) <i>B25B 21/02</i> (11) 4 454 816 B1 (51) <i>B25C 1/04</i> (11) 4 360 809 B1 (51) <i>E01H 5/09</i> (11) 4 579 042 A2
(71) Mixo Machine, S.L. (51) <i>G07F 13/10</i> (11) 4 579 622 A1	(73) Mossad Ali Shabana, Osama (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 634 198 B1	(73) Nanjing Kingfar Health Technology Inc. (51) <i>A61B 5/024</i> (11) 4 393 385 B1
(71) Miyako, Shigeru (51) <i>F16J 15/18</i> (11) 4 579 106 A1	(73) Motherson Innovations Company Limited (51) <i>B60W 50/02</i> (11) 3 793 854 B1	(71) Nanjing Leads Biolabs Co., Ltd. (51) <i>C07K 19/00</i> (11) 4 578 877 A1
(71) MKW Holding GmbH (51) <i>A47K 13/02</i> (11) 4 578 351 A1 (51) <i>B05D 1/04</i> (11) 4 578 560 A1	(71) Motional AD LLC (51) <i>B60W 60/00</i> (11) 4 577 439 A1	(71) Nanjing Legend Biotech Co., Ltd. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 577 574 A1 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 577 575 A1
(73) MMT AG (51) <i>H02P 6/10</i> (11) 3 607 649 B1	(71) Motorola Mobility LLC (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 542 905 A3	(71) Nanjing Lopu Co Ltd (51) <i>H05K 1/02</i> (11) 4 580 320 A1
(71) Mobbs, Rosemary (51) <i>A61J 11/00</i> (11) 4 577 174 A1	(71;73) Motorola Solutions, Inc. (51) <i>H04B 1/403</i> (11) 4 005 098 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 578 142 A1 (51) <i>H04L 65/10</i> (11) 3 888 324 B1	(71) Nanjing Lopu Technology Co., Ltd. (51) <i>H05K 1/02</i> (11) 4 580 320 A1
(71) MOCHIDA PHARMACEUTICAL CO., LTD. (51) <i>A61K 31/353</i> (11) 4 545 095 A3	(71) Movmenta Limited (51) <i>A43B 1/00</i> (11) 4 577 075 A1	(71) Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. (51) <i>G16H 40/20</i> (11) 4 579 679 A1
(71) ModernaTX, Inc.	(73) MTS SYSTEMS CORPORATION (51) <i>G01N 3/04</i> (11) 4 232 796 B1	(71) Nanjing Roborock Innovation Technology Co., Ltd. (51) <i>D06F 25/00</i> (11) 4 579 021 A1
	(71;73) MTU Aero Engines AG (51) <i>F01D 5/06</i> (11) 4 166 754 B1 (51) <i>H01M 8/04029</i> (11) 4 578 055 A1	(71) Nanjing Tech University (51) <i>C08L 7/00</i> (11) 4 578 907 A1
	(71) Muffin Incorporated d/b/a Cook Advanced Technologies (51) <i>A61M 25/10</i> (11) 4 577 287 A1	(71) Nankai University (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 578 857 A1
	(73) Muhr und Bender KG (51) <i>H01M 50/224</i> (11) 4 396 894 B1	(71) Nanogrande Inc. (51) <i>B29C 64/165</i> (11) 4 577 397 A1
	(71) Mul Technologies, LLC (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 577 888 A1	(71) NanoSystem Solutions, Inc. (51) <i>H01L 21/683</i> (11) 4 579 724 A1
	(73) Multiquip, Inc. (51) <i>B67D 7/02</i> (11) 3 814 269 B1	
	(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG	

(71) NantOmics, LLC (51) <i>G16B 15/30</i> (11) 4 550 338 A3	(71) NCS Multistage, LLC (51) <i>F24T 10/20</i> (11) 4 577 785 A1	(51) <i>H01R 4/20</i> (11) 3 694 052 B1
(73) Nantong Shende Medical Device Technology Co., Ltd (51) <i>G06T 7/246</i> (11) 4 202 831 B1	(71) NEBU-TEC med. Produkte Eike Kern GmbH (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 4 577 275 A1	(73) neXenio GmbH (51) <i>H04W 4/20</i> (11) 4 000 286 B1
(73) Nanyang Technological University (51) <i>H01L 21/20</i> (11) 3 405 970 B1	(71;73) NEC Corporation (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 3 798 941 B1	(71) NEXION S.p.A. (51) <i>B60S 5/04</i> (11) 4 578 746 A1
(71) Narma Co Ltd (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 579 367 A1	(51) <i>H04W 12/02</i> (11) 4 546 902 A3	(71) NextPower360 Co. (51) <i>H02K 16/00</i> (11) 4 578 087 A1
(71) National Autonomous University of Mexico (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 4 559 509 A3	(51) <i>H04W 36/00</i> (11) 3 713 333 B1	(71) Next Silicon Ltd (51) <i>G06F 12/0815</i> (11) 4 542 399 A3
(71;73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (51) <i>G01B 15/04</i> (11) 4 019 893 B1	(51) <i>H04W 48/12</i> (11) 4 554 286 A3	(71) Next Space Inc. (51) <i>A44C 5/20</i> (11) 4 578 328 A2
(51) <i>G02B 5/30</i> (11) 4 579 290 A1	(51) <i>H04W 68/00</i> (11) 4 030 836 B1	(71) Nexus Spine, LLC (51) <i>A61B 17/66</i> (11) 4 577 134 A2
(51) <i>G02B 5/30</i> (11) 4 579 291 A1	(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO (51) <i>C07C 2/76</i> (11) 3 621 942 B1	(51) <i>A61B 17/84</i> (11) 4 577 135 A1
(71) National Institute of Information and Communications Technology (51) <i>H04B 10/2575</i> (11) 4 580 088 A1	(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO (51) <i>C09D 5/00</i> (11) 3 027 693 B1	(71) Nexwafe GmbH (51) <i>H01L 21/205</i> (11) 4 541 936 A3
(51) <i>H04B 10/2575</i> (11) 4 580 089 A1	(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO (51) <i>F24H 7/00</i> (11) 4 103 896 B1	(71) Ngenebio (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 578 962 A1
(71) National Oilwell Varco, L.P. (51) <i>E21B 10/573</i> (11) 4 577 718 A1	(73) Neenah Gessner GmbH (51) <i>D21H 27/10</i> (11) 3 730 695 B2	(71) NGK Insulators, Ltd. (51) <i>C30B 29/36</i> (11) 4 579 006 A1
(51) <i>E21B 19/22</i> (11) 4 577 719 A1	(71) Neggst Foods GmbH (51) <i>A23J 3/14</i> (11) 4 577 053 A1	(73) NHK Spring Co., Ltd. (51) <i>F16F 1/12</i> (11) 4 130 506 B1
(71) National Skin Centre (Singapore) Pte Ltd (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 4 577 655 A1	(51) <i>A23J 3/14</i> (11) 4 577 054 A1	(71) Nibec Co., Ltd. (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 541 368 A3
(73) National Tsing Hua University (51) <i>C22C 37/08</i> (11) 4 112 222 B1	(73) Nemag IP B.V. (51) <i>B66C 3/12</i> (11) 3 677 536 B1	(71) Niccolini Marmont Du Haut Champ, Carlo Alberto (51) <i>F04D 27/00</i> (11) 4 579 090 A1
(73) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION SHIGA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCE (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 4 378 515 B1	(73) Neogen Food Safety US HoldCo Corporation (51) <i>G01N 21/84</i> (11) 4 150 319 B1	(71) Nichia Corporation (51) <i>G02B 6/12</i> (11) 4 579 295 A1
(73) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System (51) <i>G01N 15/14</i> (11) 3 896 429 B1	(73) Neola Medical AB (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 958 729 B1	(51) <i>H01S 5/40</i> (11) 4 478 565 A3
(71) National University Corporation Tottori University (51) <i>C12N 15/29</i> (11) 4 578 949 A1	(73) Neo Wireless LLC (51) <i>H04L 67/12</i> (11) 3 972 220 B1	(71) NICHIA CORPORATION (51) <i>H10H 29/24</i> (11) 4 580 354 A1
(71) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY (51) <i>H02N 11/00</i> (11) 4 580 033 A1	(73) Nera Innovations Ltd. (51) <i>H04B 7/04</i> (11) 3 824 562 B1	(71) Nichicon Corporation (51) <i>H02M 3/28</i> (11) 4 580 025 A1
(73) National University of Ireland, Maynooth (51) <i>G06F 17/10</i> (11) 3 963 482 B1	(73) NerTes GmbH Mobile Ständertechnik (51) <i>F16M 11/42</i> (11) 4 368 871 B1	(71;73) Nicoventures Trading Limited (51) <i>A24B 13/00</i> (11) 4 549 642 A3
(71;73) National University of Singapore (51) <i>C07K 14/195</i> (11) 4 577 558 A1	(51) <i>F16M 11/42</i> (11) 4 450 369 B1	(51) <i>A24B 15/32</i> (11) 4 578 301 A2
(51) <i>H01L 21/20</i> (11) 3 405 970 B1	(71) Neste Oyj (51) <i>C07C 41/06</i> (11) 4 577 514 A1	(51) <i>A24F 40/20</i> (11) 3 937 678 B1
(73) National Yang Ming Chiao Tung University (51) <i>G01B 21/32</i> (11) 4 325 168 B1	(51) <i>C07C 41/06</i> (11) 4 577 515 A1	(51) <i>A24F 40/42</i> (11) 3 876 758 B1
(73) Natura Cosméticos S.A. (51) <i>A61K 8/9789</i> (11) 3 265 185 B1	(71) Nethansa sp. z o.o. (51) <i>G06Q 30/0202</i> (11) 4 579 558 A1	(51) <i>A24F 40/485</i> (11) 4 578 312 A1
(73) Naue GmbH & Co. KG (51) <i>B32B 5/02</i> (11) 3 708 357 B1	(71) Neuravi Limited (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 577 130 A1	(51) <i>A24F 40/485</i> (11) 4 578 313 A1
(73) Navarro Segura, Miguel (51) <i>A61F 5/56</i> (11) 3 871 641 B1	(73) Neurive Co., Ltd. (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 3 981 369 B1	(51) <i>A24F 40/50</i> (11) 4 527 222 A3
(73) Naver Corporation (51) <i>G06N 3/04</i> (11) 3 608 844 B1	(71) Neuroone Medical Technologies Corporation (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 577 296 A2	(51) <i>H01Q 9/04</i> (11) 4 158 730 B1
(73) Navinta III Inc (51) <i>A61K 9/19</i> (11) 3 218 061 B2	(73) Neurosigma, Inc. (51) <i>A61N 1/02</i> (11) 4 182 005 B1	(73) Nidek Co., Ltd. (51) <i>A61B 3/14</i> (11) 3 448 231 B1
(71) NBCUniversal Media, LLC (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 580 193 A1	(73) NeuroSync Laboratories, LLC (51) <i>A47C 9/02</i> (11) 3 740 101 B1	(51) <i>A61F 9/008</i> (11) 4 344 686 B1
(71;73) nChain Licensing AG (51) <i>G06Q 20/06</i> (11) 3 631 724 B1	(71) Neurotech International Ltd (51) <i>A61K 31/00</i> (11) 4 577 197 A1	(51) <i>G16H 50/00</i> (11) 3 690 888 B1
(51) <i>G06Q 20/06</i> (11) 4 576 661 A3	(71) NewAmsterdam Pharma B.V. (51) <i>A61K 31/397</i> (11) 4 577 207 A1	(73) Nidek Technologies S.R.L. (51) <i>A61B 3/14</i> (11) 3 448 231 B1
(71) NCR Voyix Corporation (51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 579 457 A1	(73) New Direction Tackle Ltd. (51) <i>G01G 21/22</i> (11) 3 839 448 B1	(73) Nieberding, Reginald (51) <i>A61B 6/04</i> (11) 2 846 693 B1
(51) <i>G06F 11/07</i> (11) 4 579 460 A1	(71) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U. (51) <i>F02B 29/04</i> (11) 3 922 825 B1	(71;73) NIKE Innovate C.V. (51) <i>A43B 3/24</i> (11) 4 103 008 B1
(51) <i>G06Q 20/20</i> (11) 4 579 555 A1	(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd. (51) <i>A47C 27/045</i> (11) 4 578 341 A1	(51) <i>A43B 5/02</i> (11) 4 054 375 B1
(51) <i>H04N 17/00</i> (11) 4 580 179 A1	(71;73) Nexans (51) <i>G01B 11/25</i> (11) 4 579 176 A1	(51) <i>A43B 7/14</i> (11) 4 157 013 B1
		(51) <i>A43B 13/12</i> (11) 4 577 077 A1
		(51) <i>A43B 13/14</i> (11) 4 344 571 B1
		(51) <i>A43B 13/20</i> (11) 3 692 854 B1
		(51) <i>A43B 13/20</i> (11) 4 157 020 B1
		(51) <i>A43B 23/00</i> (11) 4 296 042 B1
		(51) <i>A43B 23/02</i> (11) 3 773 050 B1
		(51) <i>D04B 1/10</i> (11) 4 402 311 B1
		(51) <i>F04B 33/00</i> (11) 4 579 078 A2
		(71;73) Nike Innovate C.V. (51) <i>A43B 1/00</i> (11) 4 307 956 B1
		(51) <i>A43B 1/04</i> (11) 4 538 442 A3
		(51) <i>A43B 3/00</i> (11) 4 307 553 B1
		(51) <i>A43B 3/00</i> (11) 4 578 321 A2
		(51) <i>A43B 3/00</i> (11) 4 578 322 A2

(51) A43B 3/00	(11) 4 578 323 A2	(51) B32B 27/00	(11) 4 578 645 A1	(51) H04L 1/1812	(11) 3 994 817 B1
(51) A43B 3/34	(11) 3 884 800 B1	(71;73) NIPPON STEEL CORPORATION		(51) H04L 5/00	(11) 3 881 471 B1
(73) Nikkei MC Aluminium Co., Ltd.		(51) B21D 22/06	(11) 4 035 790 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 315 665 B1
(51) C22C 21/02	(11) 3 778 945 B1	(51) B21D 22/22	(11) 4 578 566 A1	(51) H04L 27/00	(11) 4 578 152 A1
(73) Nikkiso Co., Ltd.		(51) B62D 25/20	(11) 3 838 721 B1	(51) H04L 47/28	(11) 4 580 158 A1
(51) B64D 11/02	(11) 3 901 037 B1	(51) C21D 1/18	(11) 4 227 424 B1	(51) H04L 47/283	(11) 4 580 159 A1
(71;73) NIKON CORPORATION		(51) C21D 1/18	(11) 4 227 425 B1	(51) H04L 65/4061	(11) 4 211 831 B1
(51) B23K 26/342	(11) 3 950 208 B1	(51) C22B 7/04	(11) 4 578 966 A1	(51) H04N 19/463	(11) 4 020 989 B1
(51) C07C 69/653	(11) 4 484 407 A3	(51) C22C 38/00	(11) 4 227 430 B1	(51) H04R 3/00	(11) 4 120 692 B1
(73) Nil Technology ApS		(51) C22C 38/00	(11) 4 578 975 A1	(51) H04S 7/00	(11) 3 579 584 B1
(51) G02B 5/18	(11) 4 208 744 B1	(51) C23C 2/40	(11) 4 339 319 B1	(51) H04W 16/14	(11) 4 580 234 A1
(71) Ningbo Golden Power Electronic Co., Ltd.		(51) H02K 15/02	(11) 4 580 013 A1	(51) H04W 24/10	(11) 4 415 418 B1
(51) H05B 47/175	(11) 4 580 317 A1	(73) Nippon Steel Corporation		(51) H04W 52/02	(11) 3 984 289 B1
(71) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd.		(51) B21D 22/26	(11) 3 144 078 B1	(51) H04W 52/02	(11) 4 580 264 A1
(51) H04N 23/00	(11) 4 556 982 A3	(71) NIPPON STEEL Stainless Steel Corporation		(51) H04W 56/00	(11) 4 416 981 B1
(71) Ningde Ampere Technology Limited		(51) C21D 3/06	(11) 4 578 964 A1	(51) H04W 64/00	(11) 4 578 235 A1
(51) H01M 4/02	(11) 4 579 768 A1	(71;73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION		(51) H04W 74/0833	(11) 4 101 223 B1
(51) H01M 4/02	(11) 4 579 769 A1	(51) G06F 3/01	(11) 3 951 562 B1	(51) H04W 76/15	(11) 4 546 943 A3
(51) H01M 4/04	(11) 4 579 770 A1	(51) H04W 16/28	(11) 4 580 237 A1	(73) Nokra Optische Prüftechnik und Automation GmbH	
(51) H01M 4/13	(11) 4 579 778 A1	(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation		(51) G01B 11/06	(11) 4 260 005 B1
(51) H01M 4/131	(11) 4 579 783 A1	(51) G06F 9/455	(11) 4 130 981 B1	(73) Nomad Foods Europe Limited	
(51) H01M 4/36	(11) 4 579 797 A1	(73) NIRvana Sciences Inc.		(51) A23L 7/117	(11) 4 132 295 B1
(51) H01M 4/583	(11) 4 579 814 A1	(51) C09K 19/54	(11) 3 959 292 B1	(73) Norbrook Laboratories Limited	
(51) H01M 4/583	(11) 4 579 815 A1	(71;73) NISSAN MOTOR CO., LTD.		(51) A61L 24/00	(11) 4 346 924 B1
(51) H01M 4/64	(11) 4 579 820 A1	(51) B60J 5/10	(11) 4 578 676 A1	(73) Nordex Blade Technology Centre ApS	
(51) H01M 4/66	(11) 4 579 821 A1	(51) B60K 1/00	(11) 4 578 679 A1	(51) B29C 53/56	(11) 4 272 929 B1
(51) H01M 10/0567	(11) 4 579 850 A1	(51) H03K 17/0412	(11) 4 318 947 B1	(71;73) Nordex Energy SE & Co. KG	
(51) H01M 10/058	(11) 4 579 859 A1	(51) H10D 30/60	(11) 4 243 084 B1	(51) B29C 65/78	(11) 4 140 707 B1
(51) H01M 10/61	(11) 4 579 874 A1	(73) Nissan Motor Co., Ltd.		(51) B33Y 40/00	(11) 4 578 650 A2
(51) H01M 50/107	(11) 4 579 894 A1	(51) C08J 5/04	(11) 3 453 738 B1	(51) F03D 1/06	(11) 4 577 738 A1
(51) H01M 50/172	(11) 4 579 904 A1	(73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD.		(51) F03D 15/00	(11) 4 060 189 B1
(51) H01M 50/188	(11) 4 579 905 A1	(51) B29C 49/64	(11) 4 035 869 B1	(51) F03D 80/70	(11) 4 579 076 A1
(51) H01M 50/531	(11) 4 579 927 A1	(73) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd.		(73) Nordex Energy Spain, S.A.	
(51) H01M 50/531	(11) 4 579 928 A1	(51) B29C 45/00	(11) 4 311 648 B1	(51) F03D 17/00	(11) 2 947 313 B2
(51) H01M 50/531	(11) 4 579 930 A1	(73) Nissin Dental Products Inc.		(71;73) Nordic Semiconductor ASA	
(71;73) NINGDE AMPEREX TECHNOLOGY LIMITED		(51) G09B 23/34	(11) 4 156 150 B1	(51) G01S 13/76	(11) 4 009 075 B1
(51) H01M 10/04	(11) 3 654 433 B1	(71) Niterra Co., Ltd.		(51) G06F 1/14	(11) 4 370 995 B1
(51) H01M 50/105	(11) 4 579 892 A1	(51) G06Q 50/10	(11) 4 579 573 A1	(51) H03K 3/011	(11) 4 578 100 A1
(73) Ningxia YongNong BioSciences Co., Ltd		(73) Nitiu AB		(71) Northeast Forestry University	
(51) C07F 9/48	(11) 4 371 992 B1	(51) F17C 1/08	(11) 4 490 425 B1	(51) C08B 3/04	(11) 4 578 880 A1
(73) NINTENDO CO., LTD.		(73) Nivarox-FAR S.A.		(73) Northrop Grumman Systems Corporation	
(51) G06F 3/01	(11) 3 712 750 B1	(51) G04B 13/02	(11) 3 339 968 B1	(51) F16K 11/076	(11) 4 168 699 B1
(71) Nintendo Co., Ltd.		(73) Nobel Biocare Services AG		(73) Northvolt AB	
(51) A63F 13/285	(11) 4 578 519 A1	(51) A61C 8/00	(11) 4 331 530 B1	(51) H01M 50/403	(11) 4 360 161 B1
(51) A63F 13/285	(11) 4 578 520 A1	(73) NOF Corporation		(71;73) Northwestern University	
(51) A63F 13/285	(11) 4 578 521 A1	(51) C10N 30/00	(11) 4 053 253 B1	(51) A61B 17/34	(11) 4 192 371 B1
(51) H02P 25/032	(11) 4 580 036 A1	(73) Nokera Patents AG		(51) C08J 11/16	(11) 4 577 598 A2
(51) H02P 25/032	(11) 4 580 037 A1	(51) E04B 5/00	(11) 4 392 624 B1	(71) Norwegian University of Science and Technology (NTNU)	
(51) H02P 25/034	(11) 4 580 038 A1	(73) Nokian Renkaat Oyj		(51) A61B 34/20	(11) 4 577 141 A1
(71) Nio Co., Ltd.		(51) B60C 11/00	(11) 4 461 568 B1	(73) Notter GmbH	
(51) H04Q 9/00	(11) 4 580 209 A1	(73) Nokia of America Corporation		(51) C21D 9/00	(11) 4 279 257 B1
(71) Nio Smart Technology (Shenzhen) Co., Ltd		(51) H04L 41/069	(11) 3 479 525 B1	(71) Nouryon Chemicals International B.V.	
(51) H04Q 9/00	(11) 4 580 209 A1	(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy		(51) A61K 8/34	(11) 4 577 180 A1
(71;73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd		(51) G02F 1/01	(11) 4 261 601 B1	(71) NOVAMEAT TECH S.L.	
(51) B60L 53/36	(11) 4 238 814 B1	(51) H03M 7/30	(11) 4 580 065 A1	(51) A23J 3/26	(11) 4 541 206 A3
(51) B60L 53/80	(11) 4 578 722 A1	(51) H03M 13/11	(11) 4 580 067 A1	(71;73) Novartis AG	
(51) B62D 25/08	(11) 4 026 758 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 580 125 A1	(51) A61K 31/551	(11) 4 578 451 A2
(51) G06V 20/56	(11) 4 044 130 B1	(51) H04L 41/0806	(11) 4 580 144 A1	(51) C07D 221/16	(11) 3 880 660 B1
(71) Nippon Chemi-Con Corporation		(51) H04L 45/24	(11) 4 358 486 B1	(71) Novocure GmbH	
(51) H01G 9/055	(11) 4 579 706 A1	(71;73) Nokia Technologies Oy		(51) A61N 1/40	(11) 4 578 494 A2
(71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha		(51) G06F 1/16	(11) 4 321 961 B1	(71) Novohale Therapeutics, LLC	
(51) B60R 21/264	(11) 4 578 744 A1	(51) G06F 3/041	(11) 4 053 682 B1	(51) A61P 25/24	(11) 4 578 505 A2
(71) Nippon Kornmeyer Carbon Group GmbH		(51) G06F 3/16	(11) 3 623 934 B1	(71) Novo Nordisk A/S	
(51) C01B 32/205	(11) 4 577 495 A1	(51) G06F 21/57	(11) 4 191 453 B1	(51) A61P 9/00	(11) 4 578 501 A1
(71) Nippon Light Metal Company, Ltd.		(51) G06T 15/20	(11) 3 669 330 B1	(71) Novozymes A/S	
(51) B23K 20/12	(11) 4 578 587 A1	(51) H04L 1/12	(11) 4 578 127 A1	(51) C11D 3/386	(11) 4 541 886 A3
(73) Nippon Muki Co., Ltd.		(51) H04L 1/18	(11) 4 578 128 A1	(51) C12P 7/6418	(11) 4 577 664 A1
(51) B01D 46/52	(11) 4 062 996 B1				
(71) Nippon Paint Automotive Coatings Co., Ltd.					

(73) Noyocare ApS (51) A61F 7/02 (11) 4 186 479 B1	(51) A61K 8/365 (11) 3 954 356 B1	(71) ORBEA, S. COOP. (51) B60B 1/04 (11) 4 578 660 A1
(71) NSK Ltd. (51) B24B 41/06 (11) 4 578 598 A1	(71) Ocado Innovation Limited (51) B25J 15/02 (11) 4 577 384 A1 (51) B29C 64/153 (11) 4 577 395 A1	(71) Orbis Intelligent Systems, Inc. (51) G01F 15/06 (11) 4 530 584 A3
(73) NTN Corporation (51) B22F 5/10 (11) 3 928 901 B1 (51) G01M 99/00 (11) 4 089 390 B1	(73) Ocea (51) B63B 3/70 (11) 3 643 593 B1	(71) Orbray Co., Ltd. (51) G01T 1/24 (11) 4 579 287 A1
(71;73) NTT DOCOMO, INC. (51) H04B 7/024 (11) 4 580 076 A1 (51) H04L 5/00 (11) 3 346 773 B1 (51) H04W 16/28 (11) 4 580 237 A1 (51) H04W 36/08 (11) 4 580 258 A1 (51) H04W 52/18 (11) 4 580 266 A1 (51) H04W 72/21 (11) 3 720 216 B1 (51) H04W 88/08 (11) 3 927 109 B1	(71) Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon (51) C23C 14/06 (11) 4 577 681 A1	(73) OrbusNeich Medical Pte. Ltd. (51) A61M 25/00 (11) 4 008 389 B1
(71) NUCTECH COMPANY LIMITED (51) G01T 1/169 (11) 4 579 285 A1	(73) Oesterreichische Banknoten- und Sicherheitsdruck GmbH (51) B41C 1/05 (11) 3 928 982 B1	(73) ORCKIT IP, LLC (51) H04L 12/46 (11) 4 125 243 B1
(73) Nuctech Company Limited (51) A61B 6/03 (11) 4 159 134 B1	(73) Oetiker Schweiz AG (51) B25B 7/12 (11) 4 291 355 B1 (51) F16L 37/098 (11) 4 323 682 B1	(71) Orion Innovations Inc. (51) A61M 5/14 (11) 4 577 264 A1 (51) A61M 5/168 (11) 4 577 267 A1
(73) Numat Technologies Inc. (51) B01D 53/02 (11) 3 030 336 B1	(71;73) Ofinno, LLC (51) H04B 7/06 (11) 4 123 915 B1 (51) H04L 1/1867 (11) 4 578 130 A1 (51) H04L 43/20 (11) 4 580 148 A1 (51) H04L 47/33 (11) 4 352 937 B1 (51) H04W 48/10 (11) 4 190 034 B1 (51) H04W 48/14 (11) 4 454 345 B1 (51) H04W 52/02 (11) 4 214 970 B1 (51) H04W 52/24 (11) 4 578 228 A1	(73) ORKLI, S. COOP. (51) F24C 3/12 (11) 3 839 352 B1
(73) Nuova Ompi S.r.l. (51) G01N 21/952 (11) 4 016 059 B1	(71) Ohio State Innovation Foundation (51) A61K 9/127 (11) 4 577 193 A1 (51) C12N 15/11 (11) 4 577 652 A1	(71) OroraTech GmbH (51) G06V 20/10 (11) 4 579 614 A1
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L. (51) F16K 31/122 (11) 4 577 762 A1	(71) Okayama University (51) C12N 15/29 (11) 4 578 949 A1	(71) Ortho-Clinical Diagnostics, Inc. (51) G01N 33/558 (11) 4 538 705 A3
(73) Nuseed Nutritional US Inc. (51) A23D 9/00 (11) 3 809 858 B1	(71) Okta, Inc. (51) H04L 9/40 (11) 4 578 144 A1	(73) Orthofix US LLC (51) A61N 2/02 (11) 4 234 007 B1
(73) NUTRAMAX LABORATORIES, INC. (51) A61K 31/05 (11) 3 522 874 B1	(73) Olea Medical (51) G01R 33/56 (11) 4 314 854 B1	(71) OSAKA UNIVERSITY (51) B29C 64/40 (11) 4 578 635 A1 (51) C07D 211/34 (11) 4 578 849 A1 (51) C12N 15/11 (11) 4 578 947 A1
(73) Nutribam BV (51) A61K 33/06 (11) 3 930 482 B1	(71) Olin Corporation (51) C23C 18/12 (11) 4 577 684 A2	(73) Osstem Implant Co., Ltd. (51) A61C 7/00 (11) 4 159 157 B1
(73) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc. (51) C08B 37/00 (11) 3 574 021 B1	(73) Olympus Winter & Ibe GmbH (51) A61B 1/00 (11) 4 434 431 B1	(73) Oticon A/S (51) H04R 25/00 (11) 3 860 153 B1
(71) NVH Czech S.R.O. (51) B32B 27/12 (11) 4 577 412 A1	(73) OMRON Corporation (51) G05B 19/05 (11) 3 940 471 B1 (51) H04L 12/403 (11) 3 940 998 B1	(71) Oticon Medical A/S (51) H04R 25/00 (11) 4 580 216 A2
(73) NVIDIA Corporation (51) G06T 15/06 (11) 3 837 672 B1	(71) Oncomatryx Biopharma, S.L. (51) A61K 47/68 (11) 4 578 463 A1	(71) OTIS Elevator Company (51) B66B 11/04 (11) 4 578 812 A1
(73) Nvidia Corporation (51) H04L 45/00 (11) 4 213 459 B1	(71) OneTrust LLC (51) G06F 16/25 (11) 4 577 921 A1	(71;73) Otis Elevator Company (51) B66B 1/24 (11) 3 882 191 B1 (51) B66B 1/32 (11) 3 960 673 B1 (51) B66B 1/34 (11) 4 566 978 A3 (51) B66B 1/46 (11) 3 495 301 B1 (51) B66B 1/46 (11) 4 008 659 B1 (51) B66B 1/46 (11) 4 011 815 B1 (51) B66B 5/00 (11) 4 389 665 B1 (51) B66B 5/02 (11) 4 545 467 A3
(71;73) NXP B.V. (51) G01S 3/04 (11) 4 137 836 B1 (51) G01S 7/02 (11) 4 357 804 B1 (51) G01S 7/35 (11) 4 579 270 A1 (51) G01S 7/40 (11) 4 579 271 A1 (51) G01S 13/42 (11) 4 579 280 A1 (51) G01S 13/76 (11) 4 057 029 B1 (51) G06F 11/07 (11) 4 579 461 A2 (51) G06F 21/51 (11) 4 579 501 A1 (51) H02M 1/00 (11) 4 047 799 B1 (51) H04B 1/7183 (11) 4 164 134 B1 (51) H10D 89/60 (11) 4 580 347 A1	(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd. (51) C07K 16/28 (11) 4 578 876 A1	(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd. (51) A61K 9/50 (11) 4 577 195 A1
(71) NXP USA, Inc. (51) G01R 1/20 (11) 4 579 246 A1 (51) G06F 3/14 (11) 4 579 431 A1 (51) H01L 23/495 (11) 4 579 734 A1 (51) H01L 23/495 (11) 4 579 735 A1 (51) H01L 23/552 (11) 4 579 741 A1 (51) H01L 23/58 (11) 4 579 742 A1 (51) H01L 23/66 (11) 4 579 743 A1	(71) Ontex BV (51) A61F 13/47 (11) 4 574 703 A3	(71) Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc. (51) A23L 2/00 (11) 4 578 295 A1
(73) NxStage Medical, Inc. (51) A61M 1/16 (11) 4 308 195 B1	(71) Ontex Group NV (51) A61F 13/47 (11) 4 574 703 A3	(71) OTT HydroMet B.V. (51) G01J 1/02 (11) 4 579 200 A1 (51) G01J 1/02 (11) 4 579 201 A1
(73) Nypro Inc. (51) G01F 11/24 (11) 3 788 325 B1	(71) Open Mind Ventures, S.L.U. (51) B26D 7/20 (11) 4 556 184 A3	(73) ottobahn GmbH (51) B61B 7/00 (11) 4 061 686 B1
(73) Oatly AB (51) A23J 3/14 (11) 3 435 781 B1	(71) OPmobility SE (51) B05D 3/06 (11) 4 578 561 A1	(73) Otto Bock Healthcare Products GmbH (51) A61F 2/60 (11) 4 181 836 B1
(73) OBER ALP S.p.A. (51) F16B 45/02 (11) 4 467 827 B1	(71) Opsens Inc. (51) A61M 25/09 (11) 4 512 319 A3	(71) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (51) A61M 5/30 (11) 4 577 270 A1
(73) Obshchestvo S Ogranichennoy Otvetstvennostyu "Splat Global"	(71) Optical Roasting Technologies, Inc. (51) A23N 12/08 (11) 4 577 066 A1	(73) Outdoor Wireless Networks LLC (51) H01Q 1/12 (11) 3 944 412 B1
	(73) Optinvent (51) G02B 5/18 (11) 4 067 950 B1	(73) OVH (51) G06F 1/28 (11) 4 517 482 B1
	(73) Oracle International Corporation (51) G06F 11/362 (11) 3 688 595 B1 (51) H04L 9/40 (11) 3 777 080 B1	(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC (51) C04B 38/08 (11) 4 577 508 A1
	(73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION (51) G06F 11/07 (11) 4 392 865 B1	(73) Oxford Drug Design Limited (51) C07D 213/71 (11) 3 259 250 B1
	(73) Orange (51) H04L 1/00 (11) 4 331 152 B1	(71) Oxygen Scientific GmbH (51) B63C 11/02 (11) 4 578 776 A1
		(71) Oyster Point Pharma, Inc.

(51) A61J 1/20	(11) 4 577 172 A1	(71) PaRAS Aqua Oy	(11) 4 577 040 A1	(73) Petroliaam Nasional Berhad (Petronas)	(11) 4 386 371 B1
(51) A61J 1/20	(11) 4 577 173 A1	(51) A01K 63/04	(11) 4 577 122 A1	(51) G01N 29/24	(11) 4 386 371 B1
(71;73) Ozyegin Universitesi		(71) Parcus Medical, LLC		(73) PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH	
(51) A61F 2/58	(11) 4 146 125 B1	(51) A61B 17/04	(11) 4 577 973 B1	(51) D05B 33/00	(11) 3 797 187 B1
(51) C08K 5/00	(11) 4 577 600 A1	(73) PARIS SCIENCES ET LETTRES		(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG	
(71) PA.COTTE SA		(51) G01N 33/18	(11) 4 376 973 B1	(51) F01C 21/02	(11) 4 530 470 A3
(51) G01H 1/00	(11) 4 577 814 A1	(73) Parker, James R.		(51) F01C 21/02	(11) 4 530 471 A3
(73) Paccar Inc		(51) F03D 9/32	(11) 4 025 783 B1	(71) Pfizer Inc.	
(51) F01N 13/10	(11) 4 296 481 B1	(73) Parousya Technologies Pty Ltd		(51) A61K 31/444	(11) 4 577 212 A1
(73) Pacesetter, Inc.		(51) G06Q 20/32	(11) 3 693 910 B1	(51) A61K 31/506	(11) 4 578 450 A2
(51) A61N 1/368	(11) 4 487 902 B1	(71) Pasqal		(51) A61K 45/06	(11) 4 578 460 A2
(51) A61N 1/368	(11) 4 527 448 B1	(51) B82B 1/00	(11) 4 578 823 A1	(73) PFLITSCH GMBH & CO. KG	
(51) A61N 1/372	(11) 4 233 994 B1	(51) G02B 27/62	(11) 4 579 318 A1	(51) H02G 3/06	(11) 4 268 336 B1
(73) Pacific Biosciences of California, Inc.		(51) G02B 27/62	(11) 4 579 319 A1	(73) Pham Holdings, Inc.	
(51) B01J 19/00	(11) 3 377 656 B1	(51) G06N 10/80	(11) 4 579 542 A1	(51) G06F 21/32	(11) 3 635 490 B1
(71;73) Packaging Acquisitions I, LLC		(51) G06N 10/80	(11) 4 579 543 A1	(71) Pharmabotix AG	
(51) B31F 1/00	(11) 3 445 575 B1	(71) Pasqal Netherlands B.V.		(51) C12M 1/22	(11) 4 577 635 A1
(51) B32B 29/08	(11) 4 530 396 A3	(51) G06N 10/40	(11) 4 579 539 A1	(73) Pharmanutra S.p.A.	
(73) Pacoma GmbH		(51) G06N 10/40	(11) 4 579 540 A1	(51) A61K 31/23	(11) 3 976 023 B1
(51) F15B 15/28	(11) 4 246 001 B1	(73) Patek Philippe SA Genève		(71;73) Philip Morris Products S.A.	
(71) PAGS Co., Ltd.		(51) G04B 37/00	(11) 4 176 321 B1	(51) A24B 15/10	(11) 4 475 693 B1
(51) A61P 31/18	(11) 4 548 977 A3	(71) Paul Hartmann AG		(51) A24C 5/01	(11) 4 577 068 A1
(71;73) Panasonic Energy Co., Ltd.		(51) A61F 13/00	(11) 4 578 430 A1	(51) A24F 40/40	(11) 4 418 891 B1
(51) H01M 10/052	(11) 4 030 520 B1	(51) A61F 13/00	(11) 4 578 431 A1	(51) A24F 40/46	(11) 3 248 486 B2
(51) H01M 10/0587	(11) 4 579 864 A1	(71) Paul Hartmann Aktiengesellschaft		(51) A24F 40/46	(11) 4 577 070 A1
(73) Panasonic Holdings Corporation		(51) A61K 49/00	(11) 4 578 465 A1	(51) A24F 40/465	(11) 4 021 224 B1
(51) H04J 1/00	(11) 4 362 592 B1	(73) Paul Wurth S.A.		(51) A24F 40/49	(11) 4 577 071 A1
(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America		(51) G01B 17/02	(11) 4 437 302 B1	(51) A61M 35/00	(11) 4 577 289 A1
(51) G06T 9/40	(11) 4 579 597 A1	(73) PCTEL, Inc.		(71) PHINERGY LTD.	
(51) H04L 27/26	(11) 3 926 908 B1	(51) H04J 3/06	(11) 3 772 828 B1	(51) H01M 4/04	(11) 4 578 050 A1
(51) H04N 19/119	(11) 4 546 786 A3	(73) Pearson Engineering Limited		(73) PHINIA Delphi Luxembourg SARL	
(51) H04W 28/04	(11) 4 542 901 A3	(51) F41H 11/16	(11) 4 377 627 B1	(51) F02D 41/20	(11) 3 781 804 B1
(51) H04W 72/04	(11) 4 580 284 A2	(71) Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Science and Peking Union Medical College		(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl	
(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.		(51) A61N	(11) 4 578 486 A1	(51) F02M 59/44	(11) 4 577 737 A1
(51) B60R 11/02	(11) 4 578 739 A1	(71) Peng, Guanghao		(73) Phoenix Contact Development and Manufacturing, Inc.	
(51) F16L 59/04	(11) 4 579 113 A1	(51) C12N 1/20	(11) 4 578 939 A1	(51) H04L 12/10	(11) 4 256 755 B1
(51) G01R 31/389	(11) 4 579 258 A1	(71) Pentair, Inc.		(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG	
(51) G06T 1/40	(11) 4 579 576 A1	(51) G01N 21/15	(11) 4 579 218 A1	(51) G01R 31/327	(11) 3 807 661 B1
(51) H01B 1/06	(11) 4 579 688 A1	(73) Pentair Flow Technologies, LLC		(51) H01R 9/26	(11) 3 685 475 B1
(51) H01H 13/14	(11) 3 806 121 B1	(51) F04D 15/02	(11) 3 693 607 B1	(73) Photonics Bretagne	
(51) H01M 4/06	(11) 4 579 775 A1	(73) PepsiCo, Inc.		(51) H01S 3/067	(11) 4 002 608 B1
(51) H01M 4/06	(11) 4 579 776 A1	(51) B01F 25/50	(11) 4 102 990 B1	(73) Physik Instrumente (PI) SE & Co. KG	
(51) H01M 4/06	(11) 4 579 777 A1	(71) PeptiDream Inc.		(51) H02N 2/02	(11) 4 342 065 B1
(51) H01M 4/133	(11) 4 037 015 B1	(51) C07D 491/113	(11) 4 578 860 A1	(71) Physio-Control, Inc.	
(51) H01M 4/134	(11) 4 579 791 A1	(73) Perfo Knowledgey B.V.		(51) G16H 20/40	(11) 4 579 676 A1
(51) H01M 4/525	(11) 4 579 808 A1	(51) B65D 81/20	(11) 4 416 076 B1	(51) H02J 7/00	(11) 4 579 992 A1
(51) H01M 10/052	(11) 4 579 834 A1	(73) Perforated & Stamped Products Limited		(71) Physna Inc.	
(51) H01M 10/052	(11) 4 579 835 A1	(51) E04H 1/12	(11) 4 077 839 B1	(51) G06T 17/10	(11) 4 577 985 A2
(51) H01M 10/052	(11) 4 579 836 A1	(71;73) Perimetrix, Inc.		(73) Piaggio & C. S.P.A.	
(51) H01M 10/052	(11) 4 579 837 A1	(51) A61B 9/00	(11) 4 578 406 A2	(51) B62D 9/02	(11) 4 337 515 B1
(51) H01M 10/052	(11) 4 579 838 A1	(51) A61C 8/00	(11) 3 562 429 B1	(71) Piher Sensors & Controls, S.A.	
(51) H01M 10/052	(11) 4 579 839 A1	(71) PERI SE		(51) G01B 7/00	(11) 4 579 172 A1
(51) H01M 10/0567	(11) 4 579 851 A1	(51) E04G 1/04	(11) 4 577 704 A1	(73) Pilz GmbH & Co. KG	
(51) H01M 10/0587	(11) 4 579 863 A1	(73) Peschl Ultraviolet GmbH		(51) B66C 1/02	(11) 3 797 941 B1
(51) H01M 10/44	(11) 3 761 439 B1	(51) B01J 19/12	(11) 4 504 396 B1	(73) Pimpinato, Monica	
(51) H01M 10/44	(11) 3 979 391 B1	(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd.		(51) A45B 9/00	(11) 4 326 116 B1
(51) H01M 50/593	(11) 4 579 938 A1	(51) G06Q 30/02	(11) 4 579 557 A1	(71) PINK GmbH Thermosysteme	
(51) H02K 5/22	(11) 3 852 249 B1	(73) Peter Herbers GmbH		(51) H01L 23/00	(11) 4 578 042 A1
(51) H02M 7/48	(11) 4 580 028 A1	(51) E04H 12/16	(11) 4 339 398 B1	(73) Pipeline Medical Technologies, Inc.	
(51) H04L 9/32	(11) 4 580 118 A1	(73) Petral		(51) A61B 17/04	(11) 3 764 919 B1
(71) Panaxia Pharmaceutical Industries Ltd.		(51) B66B 11/02	(11) 4 440 974 B1	(73) Pipetronics GmbH & Co. KG	
(51) A61K 31/05	(11) 4 577 199 A1	(71) Petriccione, Alessandro		(51) F16L 55/1645	(11) 4 038 304 B1
(73) Panotec SRL		(51) H05B 45/20	(11) 4 580 315 A1	(73) Pisek - Vitli Krpan, d.o.o.	
(51) B65H 45/101	(11) 4 341 188 B1			(51) B27L 7/00	(11) 4 108 401 B1
(73) Panpac Engineering A/S					
(51) B65B 1/06	(11) 3 416 889 B1				
(73) Paragon 28, Inc.					
(51) A61F 2/42	(11) 3 784 148 B1				
(71) Paragonix Technologies, Inc.					
(51) A61B 5/02	(11) 4 577 103 A2				

(71) Pitt, John (51) E04H 17/14 (11) 4 577 709 A1	(71) Popvax Private Limited (51) A61K 9/51 (11) 4 577 196 A1	(73) Proceq SA (51) G01S 13/88 (11) 4 176 283 B1
(73) Pittway Sarl (51) G01M 3/28 (11) 4 153 961 B1	(71;73) POSCO Co., Ltd (51) C22C 38/38 (11) 4 578 986 A1	(73) Progenics Pharmaceuticals, Inc. (51) G16H 30/40 (11) 3 533 063 B1
(73) Planmeca OY (51) A61C 1/00 (11) 4 065 036 B1	(51) C22C 38/38 (11) 4 578 987 A1	(71) Prophesee (51) H04N 23/745 (11) 4 580 206 A1
(71) PlantTec Medical GmbH (51) A61K 9/00 (11) 4 578 441 A1	(51) C23C 28/02 (11) 3 647 464 B1	(71) Proprebebe Inc. (51) A61J 17/00 (11) 4 578 437 A1
(73) Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H. (51) E01B 27/10 (11) 4 426 893 B1	(73) Potrero Medical, Inc. (51) A61B 5/20 (11) 3 761 876 B1	(73) Protenova Co., Ltd. (51) C07K 14/195 (11) 3 375 873 B1
(73) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research (51) B60K 15/03 (11) 4 065 400 B1	(71) Power Solutions International, Inc. (51) F01N 3/04 (11) 4 545 765 A3	(71) Proterial, Ltd. (51) C22C 19/03 (11) 4 578 971 A1
(71) Plastic Omnium Lighting Systems GmbH (51) G03B 21/16 (11) 4 579 336 A1	(73) PP&T TECHNOLOGIES LIMITED (51) H01M 10/04 (11) 3 758 086 B1	(51) C22C 19/07 (11) 4 578 972 A1
(73) Plastics of Southeast Europe - One Man Limited Liability Company (51) E05D 15/06 (11) 4 382 705 B1	(71) PPC Broadband, Inc. (51) G02B 6/44 (11) 4 577 863 A1	(71) Protix B.V. (51) A01K 67/362 (11) 4 578 278 A1
(73) Plastikpak BAWT S.a.r.l. (51) B65D 83/32 (11) 3 877 293 B1	(51) G02B 6/44 (11) 4 577 864 A1	(71) Proxamama LLC (51) A61J 11/00 (11) 4 577 175 A1
(71) Platinum Optics Technology Inc. (51) A61N 5/10 (11) 4 578 496 A1	(51) G02B 6/46 (11) 4 577 867 A1	(73) Prysmian S.p.A. (51) G02B 6/44 (11) 4 086 681 B1
(73) Platinum Pharma Service S.r.l. (51) A61M 5/34 (11) 4 333 945 B1	(73) PPC Broadband Fiber Ltd. (51) G02B 6/44 (11) 4 341 736 B1	(73) Przedsiębiorstwo Usługowo-Techniczne GRAW Sp. z o.o. (51) B61L 23/00 (11) 3 141 449 B1
(71) Playtech Software Limited (51) A63F 13/67 (11) 4 578 523 A1	(71) PPG Industries Ohio Inc. (51) B32B 7/12 (11) 4 577 409 A2	(73) Public Joint Stock Company "Sibur Holding" (51) C08L 23/06 (11) 3 732 238 B1
(71) Plazer IP, LLC (51) H01J 37/317 (11) 4 578 037 A2	(51) C08G 18/10 (11) 4 577 587 A1	(51) C08L 23/06 (11) 3 732 239 B1
(73) Plessey Semiconductors Ltd (51) H10H 29/01 (11) 4 244 895 B1	(73) PQshield Ltd (51) H04L 9/30 (11) 4 371 023 B1	(73) Pukyong National University Industry - University Cooperation Foundation (51) A61B 5/00 (11) 3 711 656 B1
(71) Plug Power Inc. (51) H01M 8/2465 (11) 4 578 057 A1	(73) Pragmatic Semiconductor Limited (51) H03K 3/012 (11) 3 794 727 B1	(71) Purac Biochem B.V. (51) C07D 319/12 (11) 4 577 530 A1
(73) Plum Safety ApS (51) A61H 35/02 (11) 4 209 205 B1	(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (51) B64C 11/38 (11) 4 035 997 B1	(73) Purdue Research Foundation (51) G06F 17/10 (11) 3 963 482 B1
(73) Pneuma Respiratory, Inc. (51) A61M 15/00 (11) 3 452 152 B1	(51) F02C 3/22 (11) 4 134 528 B1	(71) Pure Brands, Inc. (51) A23L 2/00 (11) 4 577 056 A1
(71) POET Research, Inc. (51) C12M 1/00 (11) 4 577 634 A1	(51) F02C 7/04 (11) 4 528 089 A3	(73) Pure Storage, Inc. (51) H04L 67/1095 (11) 4 424 000 B1
(73) Polibrixia S.r.l. (51) A61H 1/02 (11) 3 666 244 B1	(51) F02C 7/22 (11) 4 105 468 B1	(73) Purewick Corporation (51) A61F 5/44 (11) 4 292 574 B1
(71) PO LIGHTING CZECH s.r.o. (51) B44C 1/22 (11) 4 578 659 A1	(51) F16H 57/08 (11) 4 579 105 A1	(71) Purple Cloud Development Pte. Ltd. (51) F28D 15/02 (11) 4 579 166 A1
(51) B60Q 1/26 (11) 4 578 732 A1	(51) F16K 1/12 (11) 4 123 201 B1	(71) Putzmeister Engineering GmbH (51) F04B 49/20 (11) 4 579 082 A2
(71) Politechnika Slaska (51) B29C 64/118 (11) 4 578 631 A1	(73) Pratt & Whitney Canada Corp. (51) F02D 19/06 (11) 4 474 632 B1	(71) PXL Vision AG (51) G06F 21/31 (11) 4 577 928 A1
(73) Politecnico di Milano (51) F16K 3/02 (11) 4 168 697 B1	(71) Praxair Technology, Inc. (51) G01K 7/38 (11) 4 579 204 A2	(71) Pylon Technologies Co., Ltd. (51) H02J 7/00 (11) 4 579 989 A1
(51) H04B 10/112 (11) 3 942 710 B1	(71) PRC-Desoto International, Inc. (51) C09K 3/10 (11) 4 578 925 A2	(73) Qiagen Sciences LLC (51) C07H 21/00 (11) 3 344 643 B1
(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG (51) A22C 11/02 (11) 4 272 567 B1	(73) Precision Planting LLC (51) G01N 1/40 (11) 4 182 669 B1	(73) QinetiQ Limited (51) H04L 1/00 (11) 4 147 392 B1
(51) A22C 11/02 (11) 4 272 568 B1	(51) G01N 21/77 (11) 4 182 659 B1	(71) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD. (51) F25D 23/02 (11) 4 579 158 A1
(73) Poly-Line Pte Ltd (51) B65D 90/08 (11) 4 061 745 B1	(51) G01N 21/77 (11) 4 182 660 B1	(73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd. (51) G10L 15/30 (11) 3 896 688 B1
(73) Polymaris Biotechnology (51) A61K 8/85 (11) 4 344 697 B1	(71) Prefere Resins Holding GmbH (51) C08G 8/10 (11) 4 578 885 A1	(71) Qlar Europe GmbH (51) G05B 19/042 (11) 4 577 882 A1
(71) Polymer Forge, Inc. (51) G01N 21/64 (11) 4 577 826 A2	(73) Premium AEROTEC GmbH (51) B64C 1/06 (11) 3 907 129 B1	(71) Qorvo US, Inc. (51) H03H 3/02 (11) 4 578 099 A1
(71) Polyvalor, Limited Partnership (51) G01R 31/08 (11) 4 577 841 A1	(71) Presano AG (51) A47K 13/30 (11) 4 578 352 A1	(73) Quadriga Biosciences, Inc. (51) A61P 35/00 (11) 4 274 561 B1
(73) Poncet, Christine (51) A01G 9/22 (11) 3 800 990 B1	(71) President And Fellows Of Harvard College (51) B25J 9/00 (11) 4 578 603 A2	(73) Qualcomm Auto Ltd. (51) B60W 30/16 (11) 4 071 024 B1
(73) Ponsse Oyj (51) E02F 9/26 (11) 4 347 955 B1	(51) C12N 9/22 (11) 4 577 647 A1	(71;73) QUALCOMM INCORPORATED (51) A61B 5/00 (11) 4 577 099 A1
	(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc. (51) H01M 4/04 (11) 4 579 773 A1	
	(51) H01M 50/103 (11) 4 579 890 A1	
	(73) Primetals Technologies Austria GmbH (51) B21B 1/46 (11) 4 373 623 B1	
	(73) Primetals Technologies Japan, Ltd. (51) B21B 1/46 (11) 4 373 623 B1	
	(73) PRINOTH S.p.A. (51) E01H 4/02 (11) 4 150 161 B1	
	(71) pro3dure medical GmbH (51) B29C 64/124 (11) 4 578 633 A2	
	(73) Pro-aqua International GmbH (51) A47K 10/32 (11) 4 091 511 B1	
	(73) Probus Medical Technologies Inc. (51) A61B 5/15 (11) 4 199 822 B1	

(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 577 845 A1	(51) <i>H04L 27/233</i>	(11) 4 046 348 B1	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 484 517 B1
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 577 846 A1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 580 140 A2	(71) Ranpak Corp.	
(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 577 849 A1	(51) <i>H04L 47/263</i>	(11) 3 794 867 B1	(51) <i>B65B 5/08</i>	(11) 4 577 458 A1
(51) <i>G06F 13/36</i>	(11) 4 226 251 B1	(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 4 111 691 B1	(73) Rapiscan Systems, Inc.	
(51) <i>G06F 13/38</i>	(11) 4 577 915 A1	(51) <i>H04S 3/00</i>	(11) 4 164 253 B1	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 4 104 064 B1
(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 577 957 A1	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 542 914 A3	(73) Rasirc, Inc.	
(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 4 577 990 A1	(51) <i>H04W 52/38</i>	(11) 3 860 232 B1	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 136 668 B1
(51) <i>G10L 15/08</i>	(11) 4 578 005 A1	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 3 771 265 B1	(73) Raytheon Company	
(51) <i>G11C 11/54</i>	(11) 4 309 176 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 580 283 A2	(51) <i>G02B 1/02</i>	(11) 3 776 016 B1
(51) <i>H01L 23/498</i>	(11) 4 578 044 A1	(51) <i>H04W 74/04</i>	(11) 4 580 295 A2	(71) Rcam Technologies, Inc.	
(51) <i>H01L 23/522</i>	(11) 4 578 045 A1	(51) <i>H04W 74/0816</i>	(11) 3 577 997 B1	(51) <i>B63B 21/26</i>	(11) 4 577 449 A1
(51) <i>H03K 17/687</i>	(11) 4 578 102 A1	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 4 578 246 A1	(73) RDA (CHONGQING) MICROELECTRONICS TECHNOLOGIES CO., LTD.	
(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 4 578 104 A1	(73) Quan, Chengxian		(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 3 972 349 B1
(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 4 578 110 A1	(51) <i>A61H 9/00</i>	(11) 3 643 287 B1	(71) RDP Pharma AG	
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 578 113 A1	(73) Quantum Advanced Solutions Ltd		(51) <i>A61P 31/18</i>	(11) 4 548 977 A3
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 578 116 A1	(51) <i>C09K 11/02</i>	(11) 4 189 032 B1	(73) Readily AB	
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 578 118 A1	(71) Quantum Brilliance GmbH		(51) <i>C12Q 1/682</i>	(11) 4 504 967 B1
(51) <i>H04B 17/309</i>	(11) 4 578 123 A1	(51) <i>H01L 29/16</i>	(11) 4 579 757 A1	(71) Readylinks Inc.	
(51) <i>H04J 13/00</i>	(11) 3 850 769 B1	(73) Quantum Motion Technologies Limited		(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 578 146 A1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 111 609 B1	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 118 587 B1	(71) Reardon, Robert John Fraser	
(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 128 616 B1	(73) Quest Photonic Devices B.V.		(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 577 346 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 959 934 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 371 471 B1	(73) Red Carpet S.r.l.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 147 402 B1	(73) Qvanteq AG		(51) <i>D06C 7/00</i>	(11) 4 279 649 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 189 909 B1	(51) <i>A61L 29/08</i>	(11) 3 941 544 B1	(71) Reddrop DX, Inc.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 578 132 A1	(71) QXMedical, LLC		(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 4 577 114 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 578 133 A1	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 578 480 A2	(73) ReDent Nova GmbH & Co. KG	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 578 134 A1	(71) Qyuns Therapeutics Co., Ltd.		(51) <i>A61C 5/42</i>	(11) 4 384 112 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 578 135 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 578 873 A1	(71) Redwood Materials	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 578 136 A1	(71) Rabuffo SA		(51) <i>C01B 25/45</i>	(11) 4 577 494 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 578 137 A1	(51) <i>B21D 51/54</i>	(11) 4 560 256 A3	(71) Redwood Materials, Inc.	
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 578 150 A1	(71) Raccords et Plastiques Nicoll		(51) <i>B07C 5/34</i>	(11) 4 577 360 A2
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 578 151 A1	(51) <i>E03B 7/04</i>	(11) 4 579 046 A1	(71) Redx Pharma Limited	
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 578 153 A1	(73) Racing Force International W.L.L.		(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 577 543 A1
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 578 154 A1	(51) <i>A42B 3/32</i>	(11) 4 247 206 B1	(71) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG	
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 578 158 A1	(73) Räddningstjänstutrustning i Göteborg AB		(51) <i>C04B 35/043</i>	(11) 4 577 506 A1
(51) <i>H04M 1/725</i>	(11) 4 578 179 A1	(51) <i>A62C 5/02</i>	(11) 3 787 758 B1	(51) <i>C04B 35/043</i>	(11) 4 577 507 A1
(51) <i>H04N 21/439</i>	(11) 4 578 190 A1	(73) Radie B.V.		(71) Regenecore Biotech Co., Ltd	
(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 578 199 A1	(51) <i>A21C 3/02</i>	(11) 4 437 850 B1	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 578 872 A1
(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 4 578 210 A1	(73) Ragasco AS		(73) Regents of the University of Minnesota	
(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 4 578 213 A1	(51) <i>F17C 13/02</i>	(11) 4 200 555 B1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 969 103 B1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 578 218 A1	(73) Railway Robotics AS		(71) RegenxBio Inc.	
(51) <i>H04W 36/24</i>	(11) 4 578 223 A1	(51) <i>B60F 5/02</i>	(11) 4 288 339 B1	(51) <i>C12N 15/864</i>	(11) 4 577 663 A2
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 578 227 A1	(73) Rainmaker Solutions, Inc.		(71) REHAU Automotive SE & Co. KG	
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 3 954 158 B1	(51) <i>A42B 1/24</i>	(11) 4 056 061 B1	(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 4 578 620 A1
(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 4 578 229 A1	(71;73) RAI Strategic Holdings, Inc.		(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 578 621 A1
(51) <i>H04W 52/46</i>	(11) 4 578 230 A1	(51) <i>A24D 3/12</i>	(11) 4 311 440 B1	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 578 622 A1
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 841 802 B1	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 677 129 B1	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 578 623 A1
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 578 231 A1	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 4 548 949 A3	(73) Reifenhäuser GmbH & Co. KG	
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 578 232 A1	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 4 578 307 A2	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 557 350 B1
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 578 233 A1	(71) Rajant Health Inc.		(71) Reliance Worldwide Corporation (UK) Limited	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 3 915 308 B1	(51) <i>G01C 17/38</i>	(11) 4 577 802 A2	(51) <i>F16L 37/092</i>	(11) 4 577 765 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 055 924 B1	(71) Rakuten Group, Inc.		(71) Renagade Therapeutics Management Inc.	
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 984 302 B1	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 579 631 A1	(51) <i>C07C 233/47</i>	(11) 4 577 520 A1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 190 070 B1	(71) Rakuten Mobile, Inc.		(71;73) Renault s.a.s	
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 578 236 A1	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 578 211 A1	(51) <i>B60G 3/14</i>	(11) 4 347 282 B1
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 578 239 A1	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 578 212 A1	(51) <i>B60K 35/22</i>	(11) 4 578 696 A1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 278 823 B1	(51) <i>H04W 28/26</i>	(11) 4 578 217 A1	(51) <i>C08J 5/04</i>	(11) 3 453 738 B1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 578 243 A1	(71) Raman ID		(51) <i>H03K 17/0412</i>	(11) 4 318 947 B1
(51) <i>H04W 76/00</i>	(11) 4 578 245 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 577 351 A1	(51) <i>H10D 30/60</i>	(11) 4 243 084 B1
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 140 247 B1	(73) Ramos, Jaime		(73) Renault S.A.S.	
(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 4 122 286 B1	(51) <i>E04H 4/12</i>	(11) 3 947 863 B1	(51) <i>B60R 13/02</i>	(11) 4 034 429 B1
(71;73) Qualcomm Incorporated		(71;73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd.		(71) Renewable Energy Group, Inc.	
(51) <i>G01S 5/10</i>	(11) 4 577 847 A1	(51) <i>A01K 67/027</i>	(11) 4 577 041 A1		
(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 4 577 916 A1				
(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 577 931 A1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 804 161 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 2 839 588 B1				
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 578 155 A1				
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 578 237 A1				
(71;73) QUALCOMM Incorporated					
(51) <i>G01S 5/10</i>	(11) 4 579 265 A2				
(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 3 345 084 B1				
(51) <i>G06F 9/52</i>	(11) 4 530 933 A3				
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 640 889 B1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 580 082 A1				
(51) <i>H04B 17/24</i>	(11) 3 619 838 B1				
(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) 3 963 991 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 583 717 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 111 632 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 496 259 A3				
(51) <i>H04L 25/03</i>	(11) 4 578 149 A1				

(51) F16N 31/00	(11) 4 012 246 B1	(73) Safran Power USA, LLC	(51) H01G 4/12	(11) 4 579 705 A1
(51) F23R 3/04	(11) 4 579 129 A1	(51) F02C 7/268	(71) Samsung Electronics Co., Ltd	
(51) F23R 3/04	(11) 4 579 130 A2	(73) Safran Transmission Systems	(51) G06F 1/16	(11) 4 579 387 A1
(73) Rubin, Jacob A.		(51) B64C 25/40	(51) G06F 1/16	(11) 4 579 388 A1
(51) G06F 3/01	(11) 4 083 758 B1	(71) SAFT	(51) G06F 1/16	(11) 4 579 389 A1
(73) Ruckus IP Holdings LLC		(51) H02J 7/00	(51) G06F 3/0484	(11) 4 579 418 A1
(51) H04W 12/02	(11) 4 388 764 B1	(73) Sagemcom Broadband SAS	(51) G06F 13/40	(11) 4 579 469 A1
(71) Ruck Ventilatoren GmbH		(51) H04N 5/782	(51) G06T 5/70	(11) 4 579 579 A1
(51) E21F 1/00	(11) 4 577 727 A1	(51) H04N 5/782	(51) G06V 10/25	(11) 4 579 605 A1
(71) Rugao Wen Nuo Medical Technology Co., Ltd.		(73) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS	(51) H01L 23/16	(11) 4 539 115 A3
(51) A61F 9/007	(11) 4 578 428 A1	(51) G01F 15/12	(51) H04M 1/03	(11) 4 580 169 A1
(71) Rutgers, the State University of New Jersey		(71) Sage Therapeutics, Inc.	(51) H05K 7/14	(11) 4 580 324 A1
(51) A61C 17/02	(11) 4 577 149 A2	(51) C07J 1/00	(51) H10B 43/10	(11) 4 580 330 A1
(73) RWE Renewables Europe & Australia GmbH		(73) SAINT-GOBAIN ISOVER	(51) H10D 30/47	(11) 4 580 337 A1
(51) F03D 7/04	(11) 4 348 043 B1	(51) C08G 63/06	(51) H10D 64/23	(11) 4 580 339 A1
(73) RXD - Research Exchange Development AB		(51) C08G 63/06	(51) H10D 84/01	(11) 4 580 340 A1
(51) B61G 9/04	(11) 4 222 037 B1	(71) Saint-Gobain Placo	(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.	
(73) Rytec Corporation		(51) C04B 38/10	(51) A47L 5/24	(11) 4 473 891 A3
(51) E06B 9/13	(11) 4 182 534 B1	(71) Saint-Gobain Sekurit France	(51) A47L 9/28	(11) 4 578 357 A1
(51) E06B 9/17	(11) 3 887 636 B1	(51) C03C 27/10	(51) A61B 5/00	(11) 4 179 963 B1
(71) S.A. Vitec		(73) SAIROPA B.V.	(51) A61B 5/00	(11) 4 577 102 A1
(51) H04N 19/86	(11) 4 578 188 A1	(51) C07K 16/28	(51) A61B 5/021	(11) 3 986 263 B1
(73) SAATI S.p.A.		(73) Saitama University	(51) B25J 9/16	(11) 4 316 741 B1
(51) B01D 29/05	(11) 4 419 231 B1	(51) A61K 47/24	(51) D06F 34/05	(11) 4 296 419 B1
(73) Sabbahi, Wesam		(71;73) Sakata INX Corporation	(51) D06F 39/02	(11) 4 202 103 B1
(51) A61F 7/00	(11) 3 355 840 B1	(51) C09D 11/10	(51) F24F 13/20	(11) 4 579 140 A1
(73) Sabic Agri-Nutrients Company		(51) C09D 11/322	(51) F25B 13/00	(11) 4 579 144 A1
(51) C05B 1/02	(11) 3 625 195 B1	(71) Saki Corporation	(51) F25D 23/02	(11) 4 579 159 A1
(71;73) SABIC Global Technologies B.V.		(51) G01N 21/956	(51) F28F 9/02	(11) 4 579 168 A1
(51) C07C 5/25	(11) 3 847 144 B1	(73) Salewa Sport AG	(51) G01K 7/18	(11) 4 579 203 A1
(51) C08F 2/34	(11) 3 551 671 B1	(51) A63C 9/08	(51) G01K 7/42	(11) 4 280 066 B1
(51) C08J 5/04	(11) 4 577 596 A1	(73) Saltel Industries	(51) G01S 13/42	(11) 3 757 607 B1
(51) C10G 1/10	(11) 4 453 137 B1	(51) E21B 23/01	(51) G01S 17/89	(11) 4 579 283 A2
(51) C10G 1/10	(11) 4 453 138 B1	(71) Salus Finance LLC	(51) G03B 39/00	(11) 3 741 103 B1
(51) C11D 1/72	(11) 4 334 423 B1	(51) G06Q 40/12	(51) G05F 1/565	(11) 4 579 372 A1
(51) D01D 5/34	(11) 4 577 690 A1	(71) Samki Industrial Co., Ltd	(51) G06F 1/14	(11) 4 206 853 B1
(51) F24T 10/13	(11) 4 577 784 A1	(51) F17C 13/06	(51) G06F 1/16	(11) 4 290 833 B1
(51) G06F 18/214	(11) 4 577 926 A1	(71) Samsara Eco Pty Limited	(51) G06F 1/16	(11) 4 325 330 B1
(71) Sacramento Municipal Utility District		(51) C12N 9/18	(51) G06F 1/16	(11) 4 398 048 B1
(51) G01R 22/10	(11) 4 530 941 A3	(51) C12N 9/18	(51) G06F 1/16	(11) 4 579 379 A1
(73) SAERTEX multiCom GmbH		(71;73) Samsung Display Co., Ltd.	(51) G06F 3/01	(11) 4 579 390 A2
(51) B29C 63/34	(11) 4 425 226 B1	(51) B32B 7/12	(51) G06F 3/01	(11) 4 579 396 A1
(71;73) SAFRAN		(51) C07F 5/02	(51) G06F 3/01	(11) 4 579 397 A1
(51) B22C 3/00	(11) 4 347 153 B1	(51) C07F 5/02	(51) G06F 3/01	(11) 4 579 398 A1
(51) B29B 11/16	(11) 4 395 971 B1	(51) G06F 1/16	(51) G06F 3/0354	(11) 3 819 748 B1
(51) F02C 7/224	(11) 4 158 172 B1	(51) G06F 3/041	(51) G06F 3/041	(11) 4 286 999 B1
(51) H02J 1/10	(11) 4 579 973 A1	(51) G09F 9/30	(51) G06F 3/04842	(11) 4 579 419 A1
(71) Safran Aircraft Engines		(51) G09G 3/20	(51) G06F 3/06	(11) 4 120 059 B1
(51) F02C 3/107	(11) 4 577 733 A1	(51) G09G 3/32	(51) G06F 3/147	(11) 4 579 432 A2
(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES		(51) G09G 3/3233	(51) G06F 3/16	(11) 3 736 685 B1
(51) B29L 31/08	(11) 4 578 641 A2	(51) G09G 3/3233	(51) G06F 3/16	(11) 4 579 433 A1
(51) B64C 11/06	(11) 4 577 453 A1	(51) H01L 25/16	(51) G06F 3/16	(11) 4 579 434 A1
(51) D03D 25/00	(11) 4 577 691 A1	(51) H04B 5/26	(51) G06F 7/544	(11) 4 579 439 A1
(51) F01D 5/08	(11) 4 041 992 B1	(51) H10H 29/30	(51) G06F 9/50	(11) 4 579 456 A1
(51) F02C 7/06	(11) 4 423 377 B1	(51) H10K 50/11	(51) G06F 16/176	(11) 4 579 474 A1
(51) F02C 9/26	(11) 3 880 949 B1	(51) H10K 50/19	(51) G06F 16/532	(11) 4 579 483 A1
(71) Safran Electrical & Power		(51) H10K 59/122	(51) G06N 3/049	(11) 4 579 529 A1
(51) F02C 3/107	(11) 4 577 733 A1	(51) H10K 59/122	(51) G06N 3/063	(11) 4 579 532 A1
(51) H01H 85/02	(11) 4 579 713 A1	(51) H10K 59/126	(51) G06T 1/20	(11) 3 987 770 B1
(51) H02H 3/093	(11) 4 579 970 A1	(51) H10K 59/126	(51) G06T 15/04	(11) 3 827 414 B1
(51) H02P 1/02	(11) 4 578 093 A1	(51) H10K 59/131	(51) G09G 3/20	(11) 4 579 636 A1
(73) Safran Electronics & Defense		(51) H10K 59/38	(51) G09G 3/32	(11) 4 579 637 A1
(51) B60C 23/04	(11) 4 341 106 B1	(51) H10K 85/30	(51) G09G 3/32	(11) 4 579 638 A1
(71) Safran Helicopter Engines		(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.	(51) G10L 15/26	(11) 4 579 639 A1
(51) C23C 8/02	(11) 4 578 989 A1	(51) C04B 35/01	(51) G10L 19/032	(11) 4 579 655 A1
(73) Safran Landing Systems		(51) H01G 4/005	(51) G11C 5/02	(11) 4 579 656 A1
(51) B29B 11/16	(11) 4 395 971 B1	(51) H01G 4/008	(51) G11C 5/14	(11) 4 579 663 A1
(51) B60C 23/04	(11) 4 341 106 B1	(51) H01G 4/008	(51) H01L 21/285	(11) 4 579 716 A1
		(51) H01G 4/012	(51) H01L 23/485	(11) 3 993 027 B1
		(51) H01G 4/012	(51) H01L 25/075	(11) 4 579 745 A1
		(51) H01G 4/12	(51) H01M 4/62	(11) 4 579 819 A1
			(51) H01Q 1/22	(11) 4 133 553 B1
			(51) H01Q 1/24	(11) 3 820 126 B1
			(51) H01Q 1/38	(11) 4 579 951 A1
			(51) H01Q 1/38	(11) 4 579 952 A1
			(51) H02J 7/00	(11) 3 767 783 B1
			(51) H02J 50/00	(11) 4 580 000 A1
			(51) H02J 50/80	(11) 4 101 049 B1
			(51) H03M 13/15	(11) 4 580 069 A1
			(51) H03M 13/29	(11) 4 580 070 A1

(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 3 817 237 B1	(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 3 723 156 B1	(51) <i>G01R 33/00</i>	(11) 4 579 263 A2
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 578 117 A1	(71) SAMSUNG SDI CO., LTD.		(71) Scania CV AB	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 580 081 A1	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 4 579 785 A1	(51) <i>F01N 3/021</i>	(11) 4 563 805 A3
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 578 120 A1	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 4 579 789 A1	(51) <i>H01M 50/571</i>	(11) 4 578 066 A1
(51) <i>H04H 20/30</i>	(11) 4 373 016 B1	(51) <i>H01M 4/74</i>	(11) 4 579 822 A1	(71) Scantinel Photonics GmbH	
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 274 103 B1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 579 832 A1	(51) <i>G01S 7/4912</i>	(11) 4 579 276 A1
(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 857 770 B1	(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 579 846 A1	(71;73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 016 915 B1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 579 881 A1	(51) <i>C21D 1/20</i>	(11) 4 578 963 A2
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 047 853 B1	(51) <i>H01M 50/103</i>	(11) 4 579 889 A2	(51) <i>C22C 38/02</i>	(11) 4 577 680 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 260 508 B1	(51) <i>H01M 50/152</i>	(11) 4 579 900 A2	(51) <i>F01N 3/28</i>	(11) 4 416 381 B1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 094 401 B1	(51) <i>H01M 50/559</i>	(11) 4 579 935 A1	(73) Schaltbau GmbH	
(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 4 578 147 A1	(51) <i>H02J 11/00</i>	(11) 4 579 999 A1	(51) <i>H01H 1/38</i>	(11) 4 374 399 B1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 101 137 B1	(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 4 580 073 A1	(73) Schauer Agrotrotron GmbH	
(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 3 627 765 B1	(73) Sandvik Intellectual Property AB		(51) <i>B65G 19/12</i>	(11) 4 082 945 B1
(51) <i>H04L 41/0893</i>	(11) 4 580 146 A1	(51) <i>B23B 25/06</i>	(11) 3 292 929 B2	(71) Schiller Medical	
(51) <i>H04L 47/263</i>	(11) 4 580 157 A1	(71;73) Sanechips Technology Co., Ltd.		(51) <i>A61N 1/39</i>	(11) 4 577 299 A1
(51) <i>H04L 51/043</i>	(11) 3 585 006 B1	(51) <i>G01R 31/28</i>	(11) 4 579 251 A1	(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd.	
(51) <i>H04L 67/564</i>	(11) 4 580 165 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 163 777 B1	(51) <i>H02J 3/38</i>	(11) 4 579 985 A1
(51) <i>H04L 69/329</i>	(11) 4 580 167 A1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 578 159 A1	(73) Schneider Electric Industries SAS	
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 720 103 B1	(73) Sanford Health		(51) <i>H01H 50/54</i>	(11) 4 064 306 B1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 977 714 B1	(51) <i>A61B 17/72</i>	(11) 3 863 545 B1	(51) <i>H01H 71/12</i>	(11) 3 832 687 B1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 082 176 B1	(71) Sanofi		(51) <i>H02B 1/36</i>	(11) 4 064 475 B1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 228 232 B1	(51) <i>C07D 333/68</i>	(11) 4 577 531 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 739 716 B1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 580 168 A1	(51) <i>C07D 333/68</i>	(11) 4 577 532 A1	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 4 135 268 B1
(51) <i>H04M 1/72454</i>	(11) 4 580 170 A1	(51) <i>C07D 401/12</i>	(11) 4 577 533 A1	(73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS	
(51) <i>H04M 1/72454</i>	(11) 4 580 171 A1	(51) <i>C07D 401/12</i>	(11) 4 577 534 A1	(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 4 254 358 B1
(51) <i>H04N 19/11</i>	(11) 4 580 180 A1	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 577 542 A1	(51) <i>H01H 9/54</i>	(11) 4 341 972 B1
(51) <i>H04N 19/136</i>	(11) 4 580 182 A2	(71) Sanofi Pasteur, Inc.		(71;73) Schneider Electric USA, Inc.	
(51) <i>H04N 21/4402</i>	(11) 4 578 191 A1	(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) 4 577 236 A1	(51) <i>G01R 31/12</i>	(11) 3 782 251 B1
(51) <i>H04N 23/45</i>	(11) 4 062 629 B1	(73) SANTONI S.p.A.		(51) <i>G06F 11/3668</i>	(11) 4 579 466 A1
(51) <i>H04N 23/51</i>	(11) 4 580 200 A2	(51) <i>D04B 15/10</i>	(11) 4 237 606 B1	(73) Schott Primoceler Oy	
(51) <i>H04N 23/55</i>	(11) 4 580 201 A1	(51) <i>D04B 15/78</i>	(11) 4 413 191 B1	(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 3 634 686 B1
(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 580 212 A1	(73) Sany Mobile Cranes Co., Ltd.		(71) Schulte, Hubert	
(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 580 226 A1	(51) <i>B66C 23/693</i>	(11) 4 261 176 B1	(51) <i>F24D 12/02</i>	(11) 4 577 780 A1
(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 4 578 206 A1	(71) Sapphire Technologies, Inc.		(73) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH	
(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 278 638 B1	(51) <i>F02C 1/02</i>	(11) 4 577 731 A1	(51) <i>F16C 41/00</i>	(11) 4 143 452 B1
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 745 762 B1	(51) <i>F02C 1/02</i>	(11) 4 577 732 A1	(73) Schur Automation A/S	
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 009 708 B1	(73) Sappi Papier Holding GmbH		(51) <i>B65G 1/00</i>	(11) 3 464 125 B1
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 578 214 A1	(51) <i>D21F 1/02</i>	(11) 4 379 130 B1	(73) Schut Systems B.V.	
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 327 594 B1	(73) SAP SE		(51) <i>B65D 5/20</i>	(11) 4 244 147 B1
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 580 246 A1	(51) <i>G06F 16/21</i>	(11) 4 198 757 B1	(73) Scientech Corporation	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 737 153 B1	(51) <i>G06F 16/27</i>	(11) 4 012 575 B1	(51) <i>H01L 21/683</i>	(11) 4 447 099 B1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 580 253 A1	(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 3 712 812 B1	(73) Scientific Anglers LLC	
(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 005 277 B1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 170 965 B1	(51) <i>B65H 75/22</i>	(11) 3 995 423 B1
(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 578 220 A1	(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH		(71) SCM Group S.p.A.	
(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 578 221 A1	(51) <i>B01D 71/06</i>	(11) 3 697 523 B1	(51) <i>B27M 1/08</i>	(11) 4 578 614 A1
(51) <i>H04W 36/14</i>	(11) 4 311 368 B1	(71) Sartorius Stedim North America Inc.		(73) Scott, Ian Richard	
(51) <i>H04W 36/36</i>	(11) 4 578 224 A1	(51) <i>G01N 30/38</i>	(11) 4 577 830 A1	(51) <i>G21C 3/54</i>	(11) 4 154 275 B1
(51) <i>H04W 48/04</i>	(11) 4 091 360 B1	(71) SAS Knauf Industries Gestion		(71;73) SCREEN Holdings Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 48/20</i>	(11) 3 510 815 B1	(51) <i>B62D 25/20</i>	(11) 4 578 766 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 578 549 A1
(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 3 937 553 B1	(71) Sattvapronics Solutions Pvt Ltd		(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 577 851 A1
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 580 269 A1	(51) <i>A23J 1/14</i>	(11) 4 577 052 A1	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 145 492 B1
(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) 4 233 418 B1	(73) Saturn Licensing LLC		(73) Seabery Soluciones S.L.	
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 818 758 B1	(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) 3 952 616 B1	(51) <i>G09B 19/24</i>	(11) 3 537 412 B1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 135 454 B1	(71;73) Saudi Arabian Oil Company		(71) Seat, S.A.	
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 580 282 A1	(51) <i>B01J 29/46</i>	(11) 4 577 345 A1	(51) <i>G06F 3/0482</i>	(11) 4 579 414 A1
(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 4 578 240 A1	(51) <i>B64U 10/13</i>	(11) 4 251 513 B1	(73) SEB S.A.	
(51) <i>H04W 74/04</i>	(11) 4 578 241 A1	(51) <i>C01B 3/40</i>	(11) 4 178 909 B1	(51) <i>A47J 27/00</i>	(11) 3 922 145 B1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 578 244 A1	(51) <i>C10G 11/05</i>	(11) 4 577 619 A1	(51) <i>A47J 43/044</i>	(11) 4 355 182 B1
(51) <i>H04W 76/11</i>	(11) 3 908 075 B1	(51) <i>C10G 11/20</i>	(11) 4 577 620 A1	(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 4 098 169 B1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 935 929 B1	(51) <i>E21B 33/127</i>	(11) 4 577 721 A1	(73) Sedlmayer, Johann	
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 274 397 B1	(51) <i>G01V 7/16</i>	(11) 4 577 855 A1	(51) <i>B07B 1/42</i>	(11) 4 180 134 B1
(51) <i>H10B 43/50</i>	(11) 3 493 260 B1	(73) Saurer Intelligent Technology AG		(71) Seegene, Inc.	
(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 565 026 A3	(51) <i>D01H 1/115</i>	(11) 3 835 467 B1	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 579 244 A1
(51) <i>H10K 39/32</i>	(11) 3 637 472 B1	(73) SAV GmbH		(71) Seegene Medical Foundation	
(51) <i>H10K 50/12</i>	(11) 4 580 357 A1	(51) <i>G05B 19/4093</i>	(11) 4 283 421 B1	(51) <i>G16H 30/20</i>	(11) 4 579 678 A1
(51) <i>H10K 85/60</i>	(11) 3 920 250 B1	(73) Sayfa R&D Pty Ltd			
(51) <i>H10K 102/00</i>	(11) 4 580 380 A2	(51) <i>E04G 21/32</i>	(11) 4 158 131 B1		
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.		(71) SB Technology, Inc.			
(51) <i>G06F 1/3225</i>	(11) 4 579 394 A1				
(71) Samsung Medison Co., Ltd.					
(51) <i>G01S 7/52</i>	(11) 4 579 278 A1				
(71) Samsung SDI Co., Ltd					
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 579 772 A1				
(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 579 847 A1				
(71;73) Samsung SDI Co., Ltd.					
(51) <i>B60L 58/27</i>	(11) 4 578 724 A1				
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 366 010 B1				
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 060 785 B1				
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 407 744 B1				

- (73) Seetree Technologies Oy
(51) *G06F 3/01* (11) 4 285 204 B1
- (71) Seidel GmbH & Co. KG
(51) *A45D 40/00* (11) 4 556 393 A3
- (71) Seiko Epson Corporation
(51) *B41J 2/045* (11) 4 578 652 A1
(51) *G03B 21/00* (11) 4 579 333 A1
(51) *G03B 21/14* (11) 4 579 335 A1
(51) *G09G 5/00* (11) 4 579 647 A1
(51) *G09G 5/00* (11) 4 579 648 A1
- (71) Seilkonzepth GmbH & Co. KG
(51) *F03D 13/10* (11) 4 577 741 A1
- (71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.
(51) *H02S 30/00* (11) 4 580 041 A1
- (73) Sekisui Chemical Co., Ltd.
(51) *B32B 17/10* (11) 3 279 163 B1
(51) *B32B 17/10* (11) 3 279 164 B1
- (71) Selvax Pty Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 577 572 A1
- (71) Semiconductor Components Industries, LLC
(51) *H03K 17/12* (11) 4 580 058 A1
- (71) SENJU METAL INDUSTRY CO., LTD.
(51) *B23K 35/26* (11) 4 578 592 A1
- (71) Senju Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 31/353* (11) 4 545 095 A3
- (73) Sensirion AG
(51) *G01N 25/18* (11) 4 198 504 B1
- (73) Sensus Spectrum, LLC
(51) *H04W 64/00* (11) 3 669 595 B1
- (73) Sent into Space Limited
(51) *A61G 17/08* (11) 4 316 447 B1
- (71) Seoul National University Hospital
(51) *A61B 5/28* (11) 4 578 387 A1
- (71) Seoul National University R & DB Foundation
(51) *A01N 25/12* (11) 4 578 287 A1
- (71) Seoul National University R&DB Foundation
(51) *H04L 69/329* (11) 4 580 167 A1
- (71) Seoul Semiconductor Co., Ltd.
(51) *H01L 25/075* (11) 4 579 744 A1
- (73) Sequela, Inc.
(51) *G01N 33/68* (11) 4 096 784 B1
- (73) Sequenom, Inc.
(51) *C12Q 1/6869* (11) 3 578 670 B1
- (73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) *G01V 1/50* (11) 4 162 301 B1
(51) *G01V 99/00* (11) 3 488 073 B1
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(51) *B66C 3/02* (11) 4 341 194 B1
- (71) Shahim, Clinton Frederick
(51) *A61M 1/00* (11) 4 577 259 A1
- (73) Shandong Boan Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 3 932 949 B1
- (73) Shanghai Autoflight Co., Ltd.
(51) *F16B 45/02* (11) 4 180 676 B1
- (73) Shanghai Bluevascular Medtech Co., Ltd.
(51) *A61F 2/966* (11) 4 082 491 B1
- (73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd
(51) *G06N 3/063* (11) 3 624 020 B1
- (73) Shanghai Chuangxin Medical Technology Co., Ltd
(51) *A61F 2/06* (11) 3 977 961 B1
- (71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd.
- (51) *C07D 405/12* (11) 4 578 852 A1
- (71) Shanghai Highly Electrical Appliances Co., Ltd.
(51) *F04C 18/07* (11) 4 579 084 A1
- (71) Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics Chinese Academy of Sciences
(51) *B23K 11/11* (11) 4 578 584 A1
- (73) Shanghai Kenda Industrial Co., Ltd.
(51) *B29B 9/06* (11) 4 474 130 B1
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
(51) *H04L 5/00* (11) 4 580 099 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 580 100 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 580 101 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 580 102 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 580 103 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 580 104 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 580 105 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 580 106 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 580 286 A1
(51) *H04W 72/20* (11) 4 580 289 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 580 292 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 580 296 A1
- (71) Shanghai Longsheng Optonics New Materials Co., Ltd
(51) *G02F 1/1343* (11) 4 579 327 A1
- (73) Shanghai Microport Cardioflow Medtech Co., Ltd.
(51) *A61F 2/24* (11) 3 673 869 B1
- (73) Shanghai Navar Science and Technology Co. Ltd.
(51) *G01S 13/78* (11) 4 270 056 B1
- (71) Shanghai Pinggao Tianling Switchgear Co., Ltd.
(51) *H01H 1/38* (11) 4 579 707 A1
(51) *H01H 31/00* (11) 4 579 710 A1
- (73) Shanghai Shende Green Medical Era Healthcare Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 7/246* (11) 4 202 831 B1
- (71) Shanghaihaitech University
(51) *C12N 9/22* (11) 4 578 946 A1
- (73) Shanghai Tianma Micro-Electronics Co., Ltd.
(51) *G02F 1/13* (11) 4 160 302 B1
- (71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.
(51) *A61B 6/03* (11) 4 578 399 A1
(51) *G06T 7/11* (11) 4 579 593 A1
(51) *G06T 7/30* (11) 4 579 595 A1
(51) *H01F 30/12* (11) 4 579 697 A1
- (73) Shanghai Yanfeng Jinqiao Automotive Trim Systems Co. Ltd
(51) *B60R 7/04* (11) 3 840 990 B1
(51) *E05B 77/06* (11) 4 127 368 B1
- (73) Shangrao Xinyuan YueDong Technology Development Co. Ltd
(51) *H10F 77/20* (11) 3 196 945 B2
- (71;73) Shangyou Jiayi Lighting Product Co., Ltd.
(51) *H05B 45/20* (11) 4 344 352 B1
(51) *H05K 1/11* (11) 4 580 321 A1
- (71) Shape Therapeutics Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 577 654 A1
- (71;73) SharkNinja Operating LLC
(51) *A47J 31/44* (11) 4 577 085 A1
(51) *A47L 9/10* (11) 4 578 356 A2
(51) *A47L 11/40* (11) 4 064 952 B1
(51) *B01F 23/236* (11) 4 577 336 A1
(51) *G01F 25/10* (11) 4 579 199 A2
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) *H04L 5/00* (11) 3 665 843 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 128 642 B1
- (51) *H04L 5/00* (11) 4 128 953 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 241 529 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 3 952 424 B1
(51) *H04W 36/14* (11) 3 537 766 B1
(51) *H04W 48/12* (11) 4 147 504 B1
(51) *H04W 56/00* (11) 3 216 282 B1
- (71) Sharp Life Science (EU) Limited
(51) *G01N 15/10* (11) 4 579 212 A2
- (73) Shaw Development LLC
(51) *B01D 29/11* (11) 4 345 279 B1
- (71) Sheba Impact Ltd.
(51) *A61M 60/857* (11) 4 577 291 A1
- (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V.
(51) *G01N 15/08* (11) 4 577 822 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 542 815 A3
- (71) Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics
(51) *F41G 1/35* (11) 4 577 796 A1
(51) *F41G 1/36* (11) 4 577 797 A1
- (73) Shende (Ningbo) Medical Device Technology Co., Ltd
(51) *G06T 7/246* (11) 4 202 831 B1
- (71) Shenzhen Core Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A61M 60/17* (11) 4 578 484 A1
- (73) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 1/30* (11) 3 987 945 B1
(51) *A24F 40/10* (11) 3 932 220 B1
(51) *A24F 40/485* (11) 3 970 534 B1
(51) *H05B 3/44* (11) 3 965 530 B1
- (71) Shenzhen Fenyue Technology Co., Ltd
(51) *A61L 9/03* (11) 4 578 468 A1
- (73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/40* (11) 4 212 032 B1
- (71) Shenzhen Gaojing Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 50/204* (11) 4 579 906 A1
- (71) Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/20* (11) 4 578 304 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 578 308 A1
- (73) Shenzhen Geesun Intelligent Technology Co., Ltd.
(51) *B65H 35/06* (11) 4 119 478 B1
- (71) Shenzhen Hanqingda Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/40* (11) 4 578 306 A1
- (71) Shenzhen Hello Tech Energy Co., Ltd
(51) *H01L 31/049* (11) 4 579 764 A1
(51) *H01L 31/049* (11) 4 579 765 A1
- (73) Shenzhen Hightide Biopharmaceutical, Ltd.
(51) *C07K 14/47* (11) 3 426 678 B1
- (71) Shenzhen Ionova Life Science Co., Ltd.
(51) *C07D 495/04* (11) 4 577 551 A1
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/465* (11) 4 578 309 A1
(51) *A24F 40/465* (11) 4 578 310 A1
- (73) Shenzhen Mindray Animal Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A61B 6/04* (11) 4 385 418 B1
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
(51) *G01N 21/82* (11) 4 579 221 A1
(51) *G01N 21/82* (11) 4 579 222 A1
(51) *G01N 33/58* (11) 4 579 239 A1
(51) *G16H 40/63* (11) 4 579 680 A1
- (71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd.
(51) *G01N 33/52* (11) 4 579 238 A1
- (71) Shenzhen Peninsula Medical Group
(51) *A61N 7/00* (11) 4 578 497 A1

- (71) Shenzhen Rhegen Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C12N 15/68* (11) 4 578 951 A1
- (71) Shenzhen Weiweima Technology Co., Ltd
(51) *A61H 19/00* (11) 4 578 435 A1
- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd.
(51) *G10L 21/02* (11) 4 579 657 A1
(51) *H04R 3/00* (11) 4 580 213 A1
- (71) SHENZHEN SISENSING CO., LTD.
(51) *G01N 27/26* (11) 4 579 228 A1
- (71) Shenzhen Sisensing Co., Ltd.
(51) *A61B 17/34* (11) 4 578 409 A1
- (71) Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd.
(51) *H01L 23/373* (11) 4 579 732 A1
- (71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd.
(51) *G01S 5/02* (11) 4 577 844 A1
- (71;73) Shenzhen Tellus Wei Technology Co., Ltd
(51) *B24B 1/04* (11) 4 269 021 B1
(51) *B24B 1/04* (11) 4 578 597 A2
- (71) Shenzhen United Imaging Research Institute of Innovative Medical Equipment Innovation Research
(51) *G01R 33/385* (11) 4 577 843 A1
- (73) Shenzhen University
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 386 641 B1
- (73) Shenzhen Wizevo Technology Co., Ltd.
(51) *A45D 20/10* (11) 4 014 784 B1
- (73) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.
(51) *G01T 1/24* (11) 4 004 604 B1
(51) *G01T 1/36* (11) 3 704 517 B1
- (71) Shenzhen Yanyi New Materials Co., Ltd.
(51) *H01M 4/62* (11) 4 579 818 A1
- (71;73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd.
(51) *B60H 1/00* (11) 4 368 425 B1
(51) *B60W 50/12* (11) 4 578 754 A1
(51) *F21S 41/675* (11) 4 579 125 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 130 767 B1
(51) *H04L 12/437* (11) 4 580 130 A1
(51) *H04N 5/222* (11) 4 580 173 A1
(51) *H04W 28/06* (11) 4 580 247 A1
- (73) Shenzhen Yunding Information Technology Co., Ltd.
(51) *H02K 1/276* (11) 3 806 288 B1
- (71) Shibuya Corporation
(51) *B65G 47/86* (11) 4 578 805 A1
- (71) Shifamed Holdings, LLC
(51) *A61B 17/22* (11) 4 577 129 A1
(51) *A61B 17/221* (11) 4 577 131 A1
- (73) Shih, Jui-Yuan
(51) *B25G 1/10* (11) 4 338 893 B1
- (71) Shimadzu (China) Co., Ltd.
(51) *G01N 30/02* (11) 4 579 235 A1
- (73) Shimadzu Corporation
(51) *G01B 15/04* (11) 4 019 893 B1
- (73) SHIMA SEIKI MFG., LTD.
(51) *D04B 15/70* (11) 4 253 625 B1
- (71) Shin, Joung Hun
(51) *H01L 27/146* (11) 4 579 752 A1
- (71) Shinagawa Shuji
(51) *A61B 6/03* (11) 4 578 397 A1
- (71) Shine-On Biomedical Co., Ltd.
(51) *C12N 5/00* (11) 4 512 903 A3
- (71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
(51) *G03F 1/64* (11) 4 365 678 A3
(51) *G03F 7/075* (11) 4 579 345 A2
- (51) *G03F 7/075* (11) 4 579 348 A2
- (71;73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.
(51) *C07F 7/18* (11) 3 936 510 B1
(51) *C23C 16/40* (11) 4 578 990 A1
(51) *G02B 6/036* (11) 4 579 292 A1
(51) *G03F 7/075* (11) 4 579 346 A2
(51) *G03F 7/075* (11) 4 579 347 A2
(51) *H01L 21/205* (11) 4 579 715 A1
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.
(51) *C30B 29/38* (11) 4 579 007 A1
- (71) Shining 3D Tech Co., Ltd.
(51) *G01C 21/00* (11) 4 579 189 A1
- (73) Shionogi & Co., Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 744 721 B1
- (73) Shiseido Company, Ltd.
(51) *A61Q 17/04* (11) 3 162 359 B2
- (71;73) SHL Medical AG
(51) *A61M 5/20* (11) 4 577 268 A1
(51) *A61M 5/32* (11) 4 577 272 A1
(51) *A61M 5/42* (11) 4 577 273 A1
(51) *B05B 1/00* (11) 4 103 332 B1
- (73) Shoei Chemical Inc.
(51) *C09K 11/70* (11) 3 927 792 B1
- (71;73) SHPP Global Technologies B.V.
(51) *C08G 65/48* (11) 3 885 392 B1
(51) *C08J 11/04* (11) 4 577 597 A1
(51) *C08L 23/14* (11) 4 578 911 A1
(51) *C08L 69/00* (11) 4 342 950 B1
(51) *C08L 69/00* (11) 4 578 914 A1
(51) *C09K 19/38* (11) 4 578 930 A1
- (73) Shukla Medical
(51) *A61B 17/88* (11) 4 120 939 B1
- (71) Sia Emteko Holding
(51) *A61M 11/00* (11) 4 577 274 A1
- (71) SICAT
(51) *C10B 19/00* (11) 4 577 616 A1
- (71) Sicpa Holding SA
(51) *B42D 25/369* (11) 4 577 414 A1
- (71;73) Sidel Participations
(51) *B08B 9/34* (11) 4 578 563 A1
(51) *B29C 49/64* (11) 4 457 077 B1
(51) *B65G 47/14* (11) 3 853 157 B1
(51) *B67C 3/28* (11) 4 577 488 A1
- (71) Siec Badawcza Lukasiewicz Przemyslowy Instytut Automatyki i Pomiarow PIAP
(51) *G01L 3/14* (11) 4 579 205 A1
- (71;73) Siemens Aktiengesellschaft
(51) *B23Q 17/12* (11) 3 833 509 B1
(51) *F23N 1/02* (11) 4 435 322 B1
(51) *G01K 13/02* (11) 4 377 647 B1
(51) *G01N 33/00* (11) 4 107 522 B1
(51) *G01R 31/34* (11) 3 889 624 B1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 577 883 A1
(51) *G05B 19/4068* (11) 4 577 885 A1
(51) *G05B 19/4069* (11) 4 577 887 A1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 577 907 A1
(51) *H01L 23/427* (11) 4 579 733 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 578 140 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 578 157 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 580 135 A1
(51) *H04W 92/02* (11) 4 578 247 A1
- (73) Siemens Energy, Inc.
(51) *F04B 49/03* (11) 4 320 351 B1
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG
(51) *C25B 1/04* (11) 4 334 499 B1
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S
(51) *F03D 80/00* (11) 4 577 742 A1
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.
(51) *F03D 80/30* (11) 4 577 743 A1
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.
(51) *G01N 35/02* (11) 4 577 837 A1
(51) *G01N 35/10* (11) 4 577 838 A2
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc.
(51) *A61M 5/00* (11) 3 065 797 B1
- (71;73) Siemens Healthineers AG
(51) *A61B 6/00* (11) 4 248 873 B1
(51) *A61B 6/04* (11) 4 122 398 B1
(51) *A61L 9/22* (11) 4 378 488 B1
(51) *C12Q 1/6816* (11) 4 578 959 A1
(51) *G01R 33/28* (11) 4 224 189 B1
(51) *G01R 33/28* (11) 4 369 017 B1
(51) *G01R 33/36* (11) 4 439 106 B1
(51) *G01R 33/422* (11) 4 206 715 B1
(51) *G01R 33/56* (11) 4 273 569 B1
(51) *G01R 33/565* (11) 4 152 038 B1
(51) *G01R 33/567* (11) 4 321 893 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 579 591 A2
(51) *G06T 7/11* (11) 4 579 594 A2
(51) *G06T 11/20* (11) 3 671 649 B1
(51) *G06V 10/44* (11) 3 885 990 B1
- (71) Siemens Healthineers Endovascular Robotics, Inc.
(51) *A61G 13/10* (11) 4 578 433 A2
- (73) Siemens Industry, Inc.
(51) *F24F 11/30* (11) 3 262 350 B1
- (71) Siemens Industry Software Inc.
(51) *G05B 19/4069* (11) 4 577 886 A1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 577 932 A1
(51) *G06F 30/00* (11) 4 546 193 A3
(51) *G06F 30/27* (11) 4 577 939 A1
- (71) Siemens Ltd., China
(51) *G06F 9/445* (11) 4 579 449 A1
- (71) Siemens Ltd. China
(51) *G01K 1/02* (11) 4 577 816 A1
- (73) Siemens Medical Solutions USA, Inc.
(51) *G01T 1/161* (11) 4 127 777 B1
- (71) Siemens Mobility GmbH
(51) *B61L 15/00* (11) 4 577 441 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 577 979 A1
- (71) Sight Sciences, Inc.
(51) *A61F 9/00* (11) 4 577 164 A1
- (73) Sigma Powertrain, Inc.
(51) *F16H 3/58* (11) 3 938 680 B1
- (71;73) Signify Holding B.V.
(51) *F21S 8/06* (11) 4 577 769 A1
(51) *F21S 8/08* (11) 4 577 770 A1
(51) *F21V 17/10* (11) 4 577 777 A1
(51) *H04W 4/70* (11) 4 578 200 A1
(51) *H05B 45/20* (11) 4 295 647 B1
(51) *H05B 45/20* (11) 4 578 249 A1
(51) *H05B 47/105* (11) 2 745 620 B1
- (71) Signode Industrial Group LLC
(51) *B65B 13/06* (11) 4 577 460 A2
- (71) Sigrid Therapeutics AB
(51) *A23L 29/269* (11) 4 577 060 A1
(51) *A61K 9/00* (11) 4 577 187 A1
- (73) SIG Services AG
(51) *B65D 5/74* (11) 4 461 663 B1
(51) *B65D 75/58* (11) 4 377 223 B1
- (71) SII Printek Inc.
(51) *B41J 2/045* (11) 4 578 651 A1
- (71;73) Sika Technology AG
(51) *B60R 13/08* (11) 4 577 432 A1
(51) *C04B 22/00* (11) 4 516 757 A3
(51) *G01N 15/02* (11) 4 237 822 B1
- (73) SILCA S.p.A.
(51) *G07C 9/00* (11) 4 097 692 B1
- (71) Sileto Global Holding S.à r.l.
(51) *C04B 26/18* (11) 4 578 842 A1

(71) Sileto Technologies LLC (51) <i>C04B 26/18</i> (11) 4 578 842 A1	(51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 579 782 A1 (51) <i>H01M 4/133</i> (11) 4 579 790 A1 (51) <i>H01M 4/134</i> (11) 4 579 792 A1 (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 579 802 A1 (51) <i>H01M 10/613</i> (11) 4 343 923 B1 (51) <i>H01M 10/658</i> (11) 4 579 885 A1 (51) <i>H01M 10/658</i> (11) 4 579 886 A1 (51) <i>H01M 50/103</i> (11) 4 579 888 A1 (51) <i>H01M 50/536</i> (11) 4 579 933 A1	(51) <i>H04L 51/046</i> (11) 4 580 161 A2 (51) <i>H04L 51/10</i> (11) 4 214 917 B1
(71) Silicon Box Pte. Ltd. (51) <i>H01L 23/00</i> (11) 4 579 727 A2 (51) <i>H01L 23/498</i> (11) 4 579 739 A1	(71) SkyLab AG (51) <i>A61K 31/015</i> (11) 4 578 444 A1	(73) Snap-on Equipment Srl a unico socio (51) <i>B60C 25/05</i> (11) 4 279 298 B1
(71) Silicon Light Machines Corporation (51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 577 851 A1	(71) SKYTECH (51) <i>B03C 7/00</i> (11) 4 577 354 A1	(73) SNF Group (51) <i>C08F 2/00</i> (11) 4 476 269 B1
(71) Silicon Storage Technology Inc. (51) <i>G06F 11/10</i> (11) 4 579 462 A2	(71) Slankamenac, Milan (51) <i>F41C 33/00</i> (11) 4 577 795 A1	(73) SNIC Rail (51) <i>B61L 1/04</i> (11) 4 335 720 B1
(71) Silvestri, Paolo (51) <i>F04D 27/00</i> (11) 4 579 090 A1	(71) SL-Technik GmbH (51) <i>F23B 60/02</i> (11) 4 375 570 B1	(71) SNIPR Technologies Limited (51) <i>A01N 63/00</i> (11) 4 545 082 A3
(71) Sim Center SP. Z o.o. (51) <i>G09B 9/04</i> (11) 4 579 633 A1	(71) Small'Lab Co., Ltd. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 578 442 A1	(71;73) Société des Produits Nestlé S.A. (51) <i>A23F 5/14</i> (11) 4 577 049 A1 (51) <i>A23L 5/20</i> (11) 4 577 058 A1 (51) <i>A23L 33/00</i> (11) 3 756 475 B1 (51) <i>A23L 33/135</i> (11) 4 574 157 A3 (51) <i>A23L 33/135</i> (11) 4 574 158 A3 (51) <i>B65D 75/58</i> (11) 4 090 609 B1 (51) <i>C12N 1/20</i> (11) 4 578 940 A2
(73) Simex Engineering S.r.l. (51) <i>B27B 5/10</i> (11) 4 351 850 B1	(71) SLCR Lasertechnik GMBH (51) <i>B23K 26/03</i> (11) 4 578 589 A1	(73) SOCIETE INDUSTRIELLE RADIO ELECTRIQUE ET MECANIQUE "SIREM" (51) <i>A63B 69/12</i> (11) 4 169 591 B1
(71) Simplewire ApS (51) <i>G01R 31/58</i> (11) 4 579 262 A2	(71) Slingshot Biosciences, Inc. (51) <i>G01N 15/10</i> (11) 4 577 823 A2	(71) SOFEDIT S.A.S. (51) <i>B62D 25/02</i> (11) 4 549 291 A3
(71) Simris Biologics GmbH (51) <i>A61K 47/68</i> (11) 4 577 248 A1	(73) SMARTICERAM UNICER S.P.A. (51) <i>C09D 11/322</i> (11) 4 578 920 A1	(73) SoftBank Corp. (51) <i>H04L 41/14</i> (11) 4 173 342 B1
(73) Singapore Health Services Pte. Ltd. (51) <i>A61F 9/00</i> (11) 3 870 119 B1	(73) SmartDyeLivery GmbH (51) <i>G01N 15/04</i> (11) 3 924 717 B1	(71) Softbank Corp. (51) <i>H01L 31/055</i> (11) 4 579 766 A1 (51) <i>H04W 16/28</i> (11) 4 580 238 A1 (51) <i>H04W 16/28</i> (11) 4 580 239 A1
(73) Single Buoy Moorings Inc (51) <i>B63B 35/44</i> (11) 4 157 708 B1	(73) Smart Electronics Inc. (51) <i>G01R 1/20</i> (11) 4 372 390 B1	(71;73) Solaredge Technologies Ltd. (51) <i>H02S 50/00</i> (11) 4 580 043 A1 (51) <i>H03K 17/082</i> (11) 3 739 755 B1 (51) <i>H05K 5/06</i> (11) 4 580 322 A1
(71) Singtex Industrial Co., Ltd. (51) <i>C08J 11/08</i> (11) 4 578 902 A1	(73) Smart-Marine ApS (51) <i>F02B 77/04</i> (11) 4 281 657 B1	(71) Solasta Bio Limited (51) <i>C07K 7/06</i> (11) 4 570 072 A3
(71) Sinopec Research Institute of Petroleum Processing Co., Ltd. (51) <i>B01J 29/70</i> (11) 4 578 545 A1	(73) Smart Waste Engineering S.r.l. (51) <i>C22B 1/00</i> (11) 3 631 027 B1	(71) Soletanche Freyssinet (51) <i>E01D 19/14</i> (11) 4 579 040 A1
(73) Sinopec Research Institute of Safety Engineering Co., Ltd. (51) <i>C07C 7/00</i> (11) 4 365 157 B1	(73) SMA Solar Technology AG (51) <i>H01F 5/04</i> (11) 4 184 533 B1	(71) Soltec Innovations S.L. (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 579 545 A1
(71) SIT Technologies S.r.l. (51) <i>F04D 27/00</i> (11) 4 579 090 A1	(73) Smith, Larry J. (51) <i>C07H 21/04</i> (11) 3 252 068 B1	(73) Solus Advanced Materials Co., Ltd. (51) <i>H10K 85/60</i> (11) 4 033 556 B1
(73) Sivantos Pte. Ltd. (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 3 598 778 B1	(73) Smith & Nephew, Inc. (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 120 924 B1	(73) Solutia Canada Inc. (51) <i>B32B 17/10</i> (11) 2 856 222 B1
(73) SK Biopharmaceuticals Co., Ltd. (51) <i>A61K 31/41</i> (11) 3 556 365 B1	(73) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 120 924 B1	(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC (51) <i>D02G 3/00</i> (11) 4 579 011 A2
(71) Skeleton Technologies GmbH (51) <i>H01G 2/08</i> (11) 4 542 738 A3	(73) Smith & Nephew Orthopaedics AG (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 120 924 B1	(71) Solventum Intellectual Properties Company (51) <i>B01D 67/00</i> (11) 4 577 335 A1
(71) SK hynix Inc. (51) <i>G06F 13/16</i> (11) 4 579 468 A1	(73) Smith & Nephew plc (51) <i>A61M 1/00</i> (11) 3 590 552 B1	(71) Sonceboz Automotive S.A. (51) <i>H02K 5/24</i> (11) 4 578 085 A1
(71) SK ie technology Co., Ltd. (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 578 899 A1	(73) Smiths Detection France S.A.S. (51) <i>G01V 5/00</i> (11) 4 139 719 B1	(71) Sonceboz Motion Boncourt SA (51) <i>H02P 29/028</i> (11) 4 578 095 A1
(71) SK innovation Co., Ltd. (51) <i>B01J 8/44</i> (11) 4 578 541 A1 (51) <i>C01G 53/50</i> (11) 4 578 831 A1 (51) <i>H01M 10/54</i> (11) 4 579 873 A1	(73) Smiths Detection Germany GmbH (51) <i>G01V 5/22</i> (11) 3 899 597 B1	(71) Sonex Health, Inc. (51) <i>A61B 17/3211</i> (11) 4 577 132 A1
(71) SK Innovation Co., Ltd. (51) <i>C02F 1/22</i> (11) 4 578 834 A1 (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 578 899 A1 (51) <i>H01M 4/133</i> (11) 4 579 790 A1	(73) SMR Patents S.à.r.l. (51) <i>G08G 1/017</i> (11) 3 413 287 B1	(73) Sonoco Development, Inc. (51) <i>B32B 7/12</i> (11) 3 656 550 B1
(71) SK microworks Co., Ltd. (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 578 896 A1 (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 578 897 A1 (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 578 898 A1	(71) SMS Group GmbH (51) <i>B21B 37/32</i> (11) 4 577 361 A1 (51) <i>B22D 11/22</i> (11) 4 578 570 A2	(71) SONOMA BIOTHERAPEUTICS, INC. (51) <i>A61K 35/17</i> (11) 4 577 222 A2
(71) SK Nexilis Co., Ltd. (51) <i>C25D 1/04</i> (11) 4 578 996 A2 (51) <i>C25D 1/04</i> (11) 4 578 997 A2 (51) <i>C25D 1/04</i> (11) 4 578 998 A2 (51) <i>C25D 1/04</i> (11) 4 578 999 A2 (51) <i>C25D 1/04</i> (11) 4 579 000 A2 (51) <i>C25D 1/04</i> (11) 4 579 001 A2 (51) <i>C25D 1/04</i> (11) 4 579 002 A2	(71) SNAP, INC. (51) <i>G06T 7/246</i> (11) 4 577 982 A1	(73) Sonos, Inc. (51) <i>G11B 27/10</i> (11) 4 379 718 B1
(71;73) SK On Co., Ltd. (51) <i>C01G 53/50</i> (11) 4 578 831 A1 (51) <i>C07F 5/02</i> (11) 4 190 792 B1 (51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 579 774 A1	(71) SNAP INC (51) <i>G01C 5/00</i> (11) 4 579 177 A2 (51) <i>G06N 3/09</i> (11) 4 577 952 A1	(71;73) Sonova AG (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 329 334 B1 (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 408 025 B1 (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 580 215 A1
	(71;73) Snap Inc. (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 577 896 A1 (51) <i>G06T 7/11</i> (11) 4 577 980 A1 (51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 577 988 A1 (51) <i>G10L 15/197</i> (11) 4 578 008 A1	(71;73) Sony Europe B.V. (51) <i>G06T 7/20</i> (11) 4 577 981 A1 (51) <i>H04W 76/12</i> (11) 4 088 544 B1

(71;73) Sony Group Corporation	(51) <i>C09B 69/10</i> (11) 3 436 528 B1	(51) <i>B08B 7/00</i> (11) 4 129 504 B1	(73) STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS
(51) <i>G05D 1/00</i> (11) 3 208 650 B1	(71) St. Olavs Hospital, Trondheim University Hospital	(51) <i>B08B 7/00</i> (11) 4 129 504 B1	(51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 020 006 B1
(51) <i>G06F 3/041</i> (11) 4 086 738 B1	(51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 577 141 A1	(73) Stadler Rail AG	(73) STMicroelectronics (Research & Development) Limited
(51) <i>G06F 3/04815</i> (11) 4 579 412 A1	(73) <i>B61F 5/52</i> (11) 3 992 053 B1	(51) <i>B61F 5/52</i> (11) 3 992 053 B1	(51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 020 006 B1
(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 579 583 A1	(71) Stamp Systems Sp. z o.o.	(51) <i>C08G 77/04</i> (11) 4 578 893 A1	(51) <i>G04F 10/00</i> (11) 3 889 694 B1
(51) <i>G06T 7/20</i> (11) 4 577 981 A1	(51) <i>C08G 77/04</i> (11) 4 578 893 A1	(73) Stanley Black & Decker, Inc.	(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS
(51) <i>G08G 1/0967</i> (11) 4 030 405 B1	(51) <i>B25B 5/06</i> (11) 4 408 617 B1	(51) <i>B25B 5/06</i> (11) 4 414 131 B1	(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 3 901 834 B1
(51) <i>G10L 25/54</i> (11) 4 579 659 A1	(73) STANLEY ELECTRIC CO., LTD.	(51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 174 513 B1	(71;73) STMicroelectronics International N.V.
(51) <i>H04W 48/16</i> (11) 4 333 507 B1	(51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 174 513 B1	(71) Stanley Electric Co. Ltd.	(51) <i>G06F 1/12</i> (11) 4 227 758 B1
(51) <i>H04W 76/12</i> (11) 4 088 544 B1	(51) <i>G02B 26/10</i> (11) 4 579 311 A1	(51) <i>G02B 26/10</i> (11) 4 579 311 A1	(51) <i>G06F 1/26</i> (11) 4 474 950 B1
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited	(73) Stanley Robotics	(51) <i>B60P 3/07</i> (11) 4 146 503 B1	(51) <i>G06F 15/17</i> (11) 4 579 471 A1
(51) <i>A63F 13/54</i> (11) 4 578 522 A1	(51) <i>B60P 3/07</i> (11) 4 146 503 B1	(71) Stannah Stairlifts Limited	(51) <i>H03F 3/45</i> (11) 3 905 519 B1
(71;73) Sony Interactive Entertainment Inc.	(71) Stannah Stairlifts Limited	(51) <i>B66B 9/08</i> (11) 4 577 484 A1	(51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 580 112 A1
(51) <i>G06F 21/10</i> (11) 2 355 000 B1	(51) <i>B66B 9/08</i> (11) 4 577 484 A1	(73) Stantchev, George	(73) STMicroelectronics S.r.l.
(51) <i>G06T 15/20</i> (11) 3 712 840 B1	(73) Stantchev, George	(51) <i>F41G 1/473</i> (11) 3 374 724 B1	(51) <i>H01L 21/762</i> (11) 3 686 923 B1
(51) <i>G06T 15/20</i> (11) 4 095 807 B1	(51) <i>F41G 1/473</i> (11) 3 374 724 B1	(71) Star Micronics Co., Ltd.	(71) Stoneridge Asia Pacific Electronics (Suzhou) Co. Ltd
(51) <i>G10L 19/022</i> (11) 3 677 043 B1	(51) <i>B23B 13/12</i> (11) 4 578 577 A1	(51) <i>G06F 3/12</i> (11) 4 579 428 A1	(51) <i>F02M 25/08</i> (11) 4 579 074 A1
(51) <i>H04L 45/24</i> (11) 4 580 155 A1	(51) <i>G06F 3/12</i> (11) 4 579 428 A1	(73) STARTER	(73) StradVision, Inc.
(71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation	(73) STARTER	(51) <i>B66D 1/36</i> (11) 4 097 038 B1	(51) <i>G06N 3/084</i> (11) 3 686 785 B1
(51) <i>G06V 10/44</i> (11) 4 579 608 A1	(51) <i>B66D 1/36</i> (11) 4 097 038 B1	(71) Stäubli Electrical Connectors AG	(73) Stradvision, Inc.
(51) <i>H01L 23/522</i> (11) 3 901 999 B1	(71) Stäubli Electrical Connectors AG	(51) <i>H02G 3/06</i> (11) 4 578 073 A1	(51) <i>G06N 3/084</i> (11) 3 633 558 B1
(51) <i>H01L 27/146</i> (11) 4 579 750 A1	(51) <i>H02G 3/06</i> (11) 4 578 073 A1	(51) <i>H02G 15/10</i> (11) 4 578 075 A1	(71) Stratasys Inc.
(51) <i>H01L 27/146</i> (11) 4 579 751 A1	(71;73) Stellantis Auto SAS	(71) Streller, Kresimir	(51) <i>C08G 18/48</i> (11) 4 577 588 A1
(51) <i>H04J 3/08</i> (11) 3 723 308 B1	(51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 577 419 A1	(51) <i>A61H 1/00</i> (11) 4 578 434 A1	(73) Stratasys Ltd.
(51) <i>H04N 25/65</i> (11) 4 580 208 A2	(51) <i>B60J 5/10</i> (11) 4 212 370 B1	(71) Streamline Innovations Inc.	(51) <i>B29C 64/112</i> (11) 4 275 868 B1
(51) <i>H10F 39/12</i> (11) 4 026 169 B1	(51) <i>B60K 35/10</i> (11) 4 313 659 B1	(51) <i>B01D 53/34</i> (11) 4 577 331 A2	(73) Streetscope, Inc.
(51) <i>H10F 39/18</i> (11) 4 580 349 A2	(51) <i>B60L 53/20</i> (11) 4 577 427 A1	(73) Streparava S.p.A. Con Socio Unico	(51) <i>B60W 40/064</i> (11) 3 973 695 B1
(71) Sophon Technology (Hungary) Co. Kft.	(51) <i>B60Q 3/10</i> (11) 4 577 430 A1	(51) <i>G01G 19/08</i> (11) 4 577 813 A1	(71) Stripe, Inc.
(51) <i>B08B 9/057</i> (11) 4 578 562 A1	(51) <i>B60R 7/04</i> (11) 4 185 490 B1	(71) Stripe, Inc.	(51) <i>G06F 16/25</i> (11) 4 577 920 A1
(71) Sorbonne Université	(51) <i>B60R 19/18</i> (11) 4 294 678 B1	(71) Strlek, Kresimir	(51) <i>G06F 16/25</i> (11) 4 577 920 A1
(51) <i>B82B 1/00</i> (11) 4 578 823 A1	(51) <i>B62D 21/11</i> (11) 4 577 444 A1	(51) <i>A61H 1/00</i> (11) 4 578 434 A1	(71) STRYKER CORPORATION
(51) <i>C01G 53/00</i> (11) 4 577 499 A1	(51) <i>B62D 21/11</i> (11) 4 577 445 A1	(71) STRYKER CORPORATION	(51) <i>A61M 25/01</i> (11) 4 577 282 A1
(73) SORBONNE UNIVERSITE	(51) <i>B62D 21/15</i> (11) 4 003 814 B1	(71;73) Stryker Corporation	(51) <i>A61B 1/05</i> (11) 4 578 372 A1
(51) <i>G01N 33/18</i> (11) 4 376 973 B1	(51) <i>F21S 43/14</i> (11) 4 577 772 A1	(51) <i>A61B 1/05</i> (11) 4 578 372 A1	(51) <i>A61F 5/37</i> (11) 3 576 687 B1
(73) Sorkin, Felix L.	(51) <i>F21S 43/50</i> (11) 4 577 773 A1	(51) <i>A61G 1/017</i> (11) 4 391 982 B1	(51) <i>A61G 1/017</i> (11) 4 391 982 B1
(51) <i>E04G 21/12</i> (11) 3 744 920 B1	(71) Stellaris Pharmaceuticals ApS	(51) <i>A61L 2/26</i> (11) 4 578 467 A2	(51) <i>A61M 1/16</i> (11) 3 856 279 B1
(51) <i>E04G 21/12</i> (11) 3 744 925 B1	(51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 577 186 A1	(51) <i>A61M 1/16</i> (11) 3 856 279 B1	(51) <i>A61N 1/04</i> (11) 4 578 488 A1
(73) Sparr, Jennifer	(73) ST Engineering Aerospace Ltd.	(51) <i>A61N 1/39</i> (11) 4 578 491 A1	(51) <i>D04C 1/06</i> (11) 4 579 018 A2
(51) <i>A61F 5/56</i> (11) 3 788 993 B1	(51) <i>B64D 11/02</i> (11) 3 947 148 B1	(51) <i>G16H 20/40</i> (11) 4 579 677 A1	(71;73) Stryker European Operations Limited
(71) Speed Clip Solutions, LLC	(71) Sterlite Technologies Limited	(71) STURM, RUGER & COMPANY, INC.	(51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 262 572 B1
(51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 577 124 A2	(51) <i>C03B 37/027</i> (11) 4 578 838 A1	(51) <i>F41A 3/12</i> (11) 4 577 793 A1	(51) <i>A61B 17/32</i> (11) 4 025 139 B1
(73) SpeedX Pty Ltd	(51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 579 304 A1	(71) St Vincent's Hospital Sydney Limited	(51) <i>A61B 17/80</i> (11) 4 023 179 B1
(51) <i>C12Q 1/6816</i> (11) 3 610 036 B1	(73) STEVANATO GROUP S.P.A.	(51) <i>A61K 31/444</i> (11) 4 577 212 A1	(51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 577 309 A2
(73) Sphero, Inc.	(51) <i>A61B 50/00</i> (11) 4 091 950 B1	(71) Style In Stainless CC T/A Steelcraft	(51) <i>A61M 25/01</i> (11) 4 577 282 A1
(51) <i>A63H 30/04</i> (11) 3 659 681 B1	(51) <i>A61M 5/24</i> (11) 4 088 764 B1	(51) <i>A47K 10/10</i> (11) 3 920 764 B1	(51) <i>D04C 1/06</i> (11) 4 579 018 A2
(71) SPI Automotive N.A. Inc.	(71) Stewart, Alex	(71;73) Subaru Corporation	(51) <i>B23C 1/16</i> (11) 3 643 437 B1
(51) <i>H01R 107/00</i> (11) 4 478 561 A3	(51) <i>G01V 5/12</i> (11) 4 550 008 A3	(51) <i>B29C 70/38</i> (11) 4 578 638 A1	(51) <i>G01N 29/04</i> (11) 3 441 755 B1
(73) Spin Master Ltd.	(71;73) Stichting IMEC Nederland	(71) Substrate HD	(51) <i>A61B 5/353</i> (11) 4 578 390 A1
(51) <i>A63H 33/00</i> (11) 4 321 230 B1	(51) <i>G01S 13/84</i> (11) 4 579 281 A1	(51) <i>A61B 5/361</i> (11) 4 578 391 A1	
(71) Spiro, Daniel	(51) <i>H03M 1/08</i> (11) 4 040 682 B1		
(51) <i>A01G 9/02</i> (11) 4 578 272 A1	(51) <i>H04L 25/02</i> (11) 4 580 132 A1		
(73) Spiro, Daniel S.	(71) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG		
(51) <i>E02D 27/42</i> (11) 3 568 527 B1	(51) <i>F25B 13/00</i> (11) 4 579 145 A1		
(71) Spraying Systems Co.	(51) <i>F25B 49/00</i> (11) 4 579 151 A1		
(51) <i>B05B 5/08</i> (11) 4 577 355 A1	(71) Stiga S.p.A.		
(73) Sprick GmbH Bielefelder Papier- und Wellpappenwerke & Co.	(51) <i>A01D 34/73</i> (11) 4 578 259 A1		
(51) <i>B31D 5/00</i> (11) 3 621 794 B1	(71) STILL GmbH		
(73) SQuab GmbH	(51) <i>B66F 9/06</i> (11) 4 578 815 A1		
(51) <i>G06Q 30/06</i> (11) 4 141 774 B1	(73) Stingray Squash Machines Limited		
(71) SRAM, LLC.	(51) <i>A63B 69/40</i> (11) 4 149 641 B1		
(51) <i>B62M 9/04</i> (11) 4 578 771 A2			
(51) <i>B62M 9/04</i> (11) 4 578 772 A2			
(71) SSenStone Inc.			
(51) <i>H04W 88/04</i> (11) 4 565 003 A3			
(73) SST Inc.			

- (71) Sudo Biosciences Limited
(51) *C07D 471/04* (11) 4 577 545 A1
- (73) Sugino Machine Limited
(51) *B05B 1/20* (11) 3 915 685 B1
- (71) Suheung Co., Ltd.
(51) *A61J 3/07* (11) 4 578 436 A1
- (71) Sulzer Turbo Services Houston Inc.
(51) *B23K 37/04* (11) 4 578 594 A1
- (73) SUMCO Corporation
(51) *C30B 29/04* (11) 3 656 896 B1
- (71) SUMCO CORPORATION
(51) *H01L 21/304* (11) 4 579 717 A1
- (71) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *E01C 19/48* (11) 4 579 038 A1
(51) *E01C 19/48* (11) 4 579 039 A1
- (73) Sumitomo Bakelite Co., Ltd.
(51) *A61M 25/00* (11) 3 673 947 B1
(51) *H01L 23/29* (11) 4 350 758 B1
- (71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd.
(51) *G02B 5/30* (11) 4 579 290 A1
(51) *G02B 5/30* (11) 4 579 291 A1
- (71;73) Sumitomo Chemical Company, Limited
(51) *B32B 15/04* (11) 4 578 644 A1
(51) *C08F 20/02* (11) 3 556 781 B1
(51) *C08G 81/02* (11) 4 578 894 A1
(51) *C08G 81/02* (11) 4 578 895 A1
(51) *H01M 10/056* (11) 4 579 844 A1
(51) *H10N 30/076* (11) 4 580 381 A1
(51) *H10N 30/076* (11) 4 580 382 A1
- (73) Sumitomo Electric Industries, Ltd.
(51) *H01B 3/44* (11) 4 386 780 B1
- (71;73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.
(51) *C08L 23/10* (11) 4 578 909 A1
(51) *C08L 23/10* (11) 4 578 910 A1
(51) *G01M 11/00* (11) 3 805 727 B1
(51) *G01N 15/14* (11) 3 896 429 B1
(51) *H01S 5/02255* (11) 4 579 966 A1
- (73) Sumitomo Electric Optifrontier Co., Ltd.
(51) *G01M 11/00* (11) 3 805 727 B1
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.
(51) *B29C 45/26* (11) 4 578 624 A1
(51) *B29C 49/06* (11) 4 578 628 A1
(51) *B29C 49/56* (11) 4 578 629 A2
(51) *E02F 9/20* (11) 4 579 044 A1
(51) *F25B 9/00* (11) 4 579 142 A1
(51) *G21K 5/10* (11) 4 579 687 A1
- (71) Sumitomo Heavy Industries Modern, Ltd.
(51) *B29C 48/00* (11) 4 578 625 A1
- (71;73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.
(51) *B22F 1/10* (11) 4 173 739 B1
(51) *C22B 26/12* (11) 4 578 967 A1
(51) *G01N 15/00* (11) 4 160 184 B1
- (71) Sumitomo Pharma America, Inc.
(51) *A61K 47/36* (11) 4 578 461 A2
- (71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd.
(51) *G01C 19/5684* (11) 4 579 188 A1
- (71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.
(51) *A63B 37/00* (11) 4 286 020 B1
(51) *A63B 53/04* (11) 4 578 516 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 296 079 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 296 083 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 296 084 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 382 313 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 578 666 A1
(51) *B60C 3/04* (11) 4 212 355 B1
(51) *B60C 9/18* (11) 4 253 088 B1
(51) *B60C 9/18* (11) 4 578 668 A1
(51) *B60C 9/20* (11) 3 546 248 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 316 870 B1
(51) *B60C 11/12* (11) 4 375 088 B1
- (51) *B60C 11/12* (11) 4 375 089 B1
(51) *B60W 40/06* (11) 4 378 786 B1
(51) *C03C 17/00* (11) 4 578 839 A1
(51) *C08L 9/00* (11) 4 578 908 A1
(51) *G01N 23/083* (11) 4 249 901 B1
(51) *G06F 3/039* (11) 4 579 402 A1
- (71;73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD.
(51) *B60C 1/00* (11) 3 647 351 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 578 663 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 578 664 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 578 665 A1
(51) *B60C 11/00* (11) 4 292 834 B1
- (71) Sund Birsta AB
(51) *G09F 3/00* (11) 4 578 002 A1
- (73) Sungkwang Medical Foundation
(51) *C12N 5/077* (11) 3 885 433 B1
- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd.
(51) *G01R 31/367* (11) 4 579 256 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 580 018 A2
(51) *H02S 50/10* (11) 4 580 046 A1
- (71) Sun Patent Trust
(51) *H04N 19/70* (11) 4 554 228 A3
- (71) Sun Pharma Advanced Research Company Ltd
(51) *A61K 31/47* (11) 4 577 213 A1
- (71) Sun Pharmaceutical Industries Ltd
(51) *A61P 43/00* (11) 4 578 510 A2
- (71) SunRock Biopharma S.L.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 578 874 A1
- (71) Sunwoda Huizhou New Power Co., Ltd.
(51) *H01M 50/569* (11) 4 579 936 A1
- (73) Supergrid Institute
(51) *G01R 31/52* (11) 4 150 358 B1
(51) *H02M 1/08* (11) 3 649 728 B1
- (71) Superior Industries, Inc.
(51) *B65G 43/02* (11) 4 578 804 A2
- (71) Surmodics MD, LLC
(51) *A61M 25/09* (11) 4 577 286 A1
- (73) Surpass Industry Co., Ltd.
(51) *F04B 43/12* (11) 3 916 229 B1
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd.
(51) *H03K 17/06* (11) 4 580 057 A1
- (71) Suven Life Sciences Limited
(51) *A61P 25/00* (11) 4 577 303 A1
- (71) Suzano S.A.
(51) *D21H 11/18* (11) 4 579 035 A1
- (71) Suzhong Pharmaceutical Group Co., Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 578 855 A1
- (71) SUZHOU BIOREINNO BIOTECHNOLOGY LIMITED COMPANY
(51) *C07F 9/50* (11) 4 577 552 A1
- (71) Suzhou Cheerchem Advanced Material Co., Ltd.
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 579 853 A1
- (71) Suzhou Gracell Biotechnologies Co., Ltd.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 578 507 A2
- (71) Suzhou Healirna Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07K 7/08* (11) 4 578 869 A1
- (71) Suzhou Industrial Park Futes Automotive Electronics Co., Ltd
(51) *G01N 27/26* (11) 4 579 229 A1
- (71) Suzhou Institute of Nano-tech and Nano-bionics (SINANO) Chinese Academy of Sciences
(51) *B01D 71/44* (11) 4 578 537 A1
- (71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 1/20* (11) 4 579 392 A1
(51) *G06F 1/20* (11) 4 579 393 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 579 450 A1
(51) *H04B 10/25* (11) 4 580 087 A1
- (71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd.
(51) *H01L 29/739* (11) 4 579 758 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 580 050 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 580 051 A1
- (73) Suzuki Motor Corporation
(51) *F01L 1/02* (11) 4 227 503 B1
(51) *F01L 1/18* (11) 4 336 020 B1
(51) *F02M 26/12* (11) 4 253 749 B1
(51) *G01C 21/34* (11) 4 290 182 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 220 791 B1
- (71) Swancor Innovation & Incubation Co., Ltd.
(51) *C08G 59/24* (11) 4 578 889 A1
- (71) Swift Solar Inc.
(51) *H10K 30/85* (11) 4 578 254 A2
- (71) Switchlab (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *H01H 13/02* (11) 4 579 708 A1
- (71) Switchlab Inc.
(51) *H01H 13/02* (11) 4 579 708 A1
- (73) SWM Luxembourg Sarl
(51) *B32B 27/36* (11) 3 710 249 B1
- (73) Symphony Communication Services Holdings, LLC
(51) *G06F 16/21* (11) 4 335 084 B1
- (71) Synaptics Incorporated
(51) *H04L 1/1867* (11) 4 580 097 A1
- (71) SynCrest Inc.
(51) *C07F 7/12* (11) 4 578 864 A1
- (73) Synergex Group
(51) *G06F 21/32* (11) 3 635 490 B1
- (71;73) Syngenta Crop Protection AG
(51) *A23F 5/16* (11) 4 577 050 A1
(51) *C07K 14/24* (11) 4 577 559 A2
(51) *G01N 31/22* (11) 4 146 000 B1
- (73) Syntegon Packaging Solutions B.V.
(51) *B29C 65/02* (11) 4 335 624 B1
(51) *B29C 65/02* (11) 4 335 625 B1
- (73) Syntegon Packaging Systems AG
(51) *B65G 19/02* (11) 4 063 302 B1
- (71) Synthon B.V.
(51) *A61K 9/20* (11) 4 577 194 A1
- (71) Syswit Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *F41G 1/18* (11) 4 579 171 A1
- (71;73) SZ DJI Technology Co., Ltd.
(51) *B64C 27/00* (11) 4 578 783 A1
(51) *B64C 27/20* (11) 4 578 784 A1
(51) *B64D 47/08* (11) 4 578 790 A1
(51) *G01C 21/00* (11) 4 579 190 A2
(51) *H02J 7/00* (11) 3 734 792 B1
(51) *H04N 19/167* (11) 4 580 184 A1
- (71) T&D Diagnostics Canada Pvt, Ltd
(51) *G01N 33/543* (11) 4 542 229 A3
- (73) TADANO LTD.
(51) *B66C 23/693* (11) 3 805 143 B1
- (71) Taekyung Industrial Co., Ltd.
(51) *D21H 11/18* (11) 4 579 034 A1
- (71) TAE Technologies, Inc.
(51) *H02J 3/38* (11) 4 578 079 A2
- (73) Tahoe Research, Ltd.
(51) *H04W 72/23* (11) 3 259 949 B1
- (71) Taitien Electronics Co., Ltd.
(51) *H03H 9/02* (11) 4 580 054 A1
- (71) Tajfun Planina Proizvodnja Strojev, D.o.o.
(51) *B62D 21/20* (11) 4 577 446 A1

(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited	(71) Technická Univerzita V Kosiach	(51) H04N 19/563	(11) 4 578 187 A1
(51) A61K 48/00 (11) 4 577 249 A1	(51) A61B 17/64 (11) 4 578 410 A1	(51) H04S 5/00 (11) 4 149 122 B1	
(51) C07D 417/10 (11) 4 578 853 A2	(73) Technische Hochschule Ingolstadt	(51) H04W 4/90 (11) 4 470 238 B1	
(73) Takeuchi Mfg. Co., Ltd.	(51) B60R 21/015 (11) 4 337 497 B1	(51) H04W 12/60 (11) 4 578 209 A1	
(51) E02F 9/20 (11) 4 421 248 B1	(73) Technische Universität Berlin	(51) H04W 16/20 (11) 4 049 474 B1	
(73) Tallano Technologies	(51) F16B 37/12 (11) 3 913 238 B1	(51) H04W 36/06 (11) 4 158 953 B1	
(51) B60T 5/00 (11) 4 370 387 B1	(73) Technische Universität Braunschweig	(51) H04W 36/08 (11) 4 578 219 A1	
(51) B60T 17/02 (11) 4 110 664 B1	(51) B60R 21/015 (11) 4 337 497 B1	(51) H04W 48/12 (11) 4 295 592 B1	
(51) B60T 17/22 (11) 4 110 666 B1	(71) Technische Universität Darmstadt	(51) H04W 60/06 (11) 4 578 234 A1	
(73) Tamagawa Seiki Co., Ltd.	(51) G06F 30/17 (11) 4 579 509 A1	(51) H04W 68/02 (11) 4 040 875 B1	
(51) G01D 5/244 (11) 4 215 879 B1	(71) Technische Universiteit Delft	(51) H04W 72/00 (11) 4 580 273 A2	
(71) Tamura Corporation	(51) B64C 23/06 (11) 4 578 782 A1	(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)	
(51) C22C 12/00 (11) 4 578 970 A1	(73) TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN	(51) H04B 1/707 (11) 3 729 695 B1	
(73) Tang, Peifu	(51) H05G 2/00 (11) 3 874 914 B1	(51) H04L 41/0896 (11) 3 583 743 B1	
(51) A61B 17/04 (11) 3 251 607 B1	(73) Technoalpin France	(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)	
(73) Tanita Corporation	(51) F25C 3/04 (11) 3 940 318 B1	(51) H04L 65/80 (11) 4 158 866 B1	
(51) G01G 21/23 (11) 3 940 350 B1	(73) Technogym S.p.A.	(51) H04L 67/14 (11) 4 150 882 B1	
(73) Tarwis Pavelut Oy	(51) A63B 22/02 (11) 4 169 589 B1	(51) H04W 4/24 (11) 4 133 759 B1	
(51) E04D 13/076 (11) 4 437 197 B1	(71;73) Techtronic Cordless GP	(51) H04W 76/22 (11) 4 154 667 B1	
(71;73) Tata Consultancy Services Limited	(51) A01D 34/82 (11) 3 861 847 B1	(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)	
(51) B65B 59/02 (11) 4 578 793 A1	(51) B05B 9/08 (11) 4 541 464 A3	(51) H04B 7/06 (11) 3 485 581 B1	
(51) G01S 7/539 (11) 4 258 018 B1	(51) B25H 3/00 (11) 4 578 601 A2	(51) H04B 7/06 (11) 3 864 762 B1	
(51) G05B 23/02 (11) 4 035 008 B1	(71) Tecnostrutture S.r.l.	(51) H04L 1/1829 (11) 3 925 124 B1	
(51) G05B 23/02 (11) 4 154 105 B1	(51) E04C 3/293 (11) 4 579 047 A1	(51) H04L 45/02 (11) 4 104 392 B1	
(51) G05B 23/02 (11) 4 579 366 A1	(73) TE Connectivity Germany GmbH	(51) H04L 65/1053 (11) 4 342 155 B1	
(51) G06F 8/51 (11) 4 113 285 B1	(51) G01N 27/74 (11) 3 943 929 B1	(51) H04W 8/18 (11) 4 338 448 B1	
(51) G06F 8/70 (11) 4 579 442 A1	(51) H01R 13/6477 (11) 3 787 129 B1	(51) H04W 24/10 (11) 3 437 360 B1	
(51) G06N 3/04 (11) 4 009 237 B1	(73) TE Connectivity India Private Limited	(71) Telefónica Innovación Digital, S.L.	
(51) G06Q 10/04 (11) 3 866 079 B1	(51) H01R 13/6477 (11) 3 787 129 B1	(51) G06F 16/11 (11) 4 579 472 A1	
(51) G06T 5/50 (11) 4 579 577 A1	(73) TE Connectivity Solutions GmbH	(71) Telma	
(51) G06V 10/82 (11) 4 579 613 A1	(51) H01R 13/436 (11) 4 150 716 B1	(51) H02K 1/30 (11) 4 580 006 A1	
(51) H04K 3/00 (11) 3 697 004 B1	(73) TEEPACK SPEZIALMASCHINEN GMBH & CO. KG	(51) H02K 49/04 (11) 4 580 015 A1	
(73) TATA CONSULTANVY SERVICES	(51) B29C 65/78 (11) 3 733 382 B1	(71) Temp Aid Corp.	
(51) G16B 50/20 (11) 3 953 941 B1	(73) Teijin Limited	(51) B65D 81/18 (11) 4 577 474 A1	
(71) Tata Steel IJmuiden B.V.	(51) B29C 43/54 (11) 4 414 152 B1	(71) Temptime Corporation	
(51) C21D 8/02 (11) 4 577 675 A1	(73) Tekath, Anneliese	(51) G01K 3/04 (11) 4 577 817 A1	
(73) Taylor, Wayne	(51) A41D 13/05 (11) 3 562 344 B1	(71) Tencent America LLC	
(51) G06F 21/32 (11) 3 635 490 B1	(71;73) Teknolian tutkimuskeskus VTT Oy	(51) G06T 17/20 (11) 4 577 986 A1	
(71) TC1 LLC	(51) A23F 3/00 (11) 4 577 048 A1	(51) H04N 19/105 (11) 4 578 183 A1	
(51) A61M 60/865 (11) 4 578 485 A2	(51) H01Q 1/24 (11) 3 966 896 B1	(51) H04N 19/117 (11) 4 546 771 A3	
(71) TCI Co., Ltd.	(73) Teledyne FLIR Defense, Inc.	(51) H04N 19/70 (11) 4 546 787 A3	
(51) C07K 7/06 (11) 4 527 469 A3	(51) G06T 7/277 (11) 4 068 206 B1	(71;73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited	
(73) TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.	(73) Teledyne Scientific & Imaging, LLC	(51) G06F 3/01 (11) 4 033 333 B1	
(51) G02F 1/1343 (11) 3 623 864 B1	(51) H10D 30/47 (11) 4 147 276 B1	(51) G06F 9/445 (11) 3 739 447 B1	
(71) TDC International AG	(73) Telefield Medical Imaging Limited	(51) G06F 16/901 (11) 4 579 486 A1	
(51) B32B 1/08 (11) 4 577 401 A1	(51) A61B 6/00 (11) 3 473 182 B1	(51) G06T 13/40 (11) 4 579 599 A1	
(73) TDK Electronics AG	(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)	(51) H04N 13/161 (11) 4 580 177 A1	
(51) G01K 1/08 (11) 4 229 374 B1	(51) H04B 7/06 (11) 3 900 210 B1	(51) H04N 13/161 (11) 4 580 178 A1	
(73) TDK TAIWAN CORP.	(51) H04L 9/40 (11) 4 021 069 B1	(73) Terna S.p.A.	
(51) G02B 5/00 (11) 3 805 817 B1	(51) H04L 41/50 (11) 4 042 635 B1	(51) H02J 3/30 (11) 4 338 249 B1	
(51) G02B 27/64 (11) 4 170 413 B1	(51) H04W 12/08 (11) 4 038 928 B1	(71) Terumo Corporation	
(71) TDW DELAWARE, INC.	(51) H04W 36/00 (11) 4 107 993 B1	(51) A61M 5/315 (11) 4 577 271 A1	
(51) F16L 41/04 (11) 4 577 766 A1	(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)	(71) Terumo Kabushiki Kaisha	
(73) TEAC Corporation	(51) G02C 11/00 (11) 4 577 872 A1	(51) A61B 17/132 (11) 4 578 408 A2	
(51) H04R 3/00 (11) 3 843 423 B1	(51) G06F 9/50 (11) 4 577 909 A1	(71) Tesaro, Inc.	
(71) Teague, Philip	(51) G06F 21/62 (11) 4 577 934 A1	(51) C12N 9/10 (11) 4 577 644 A1	
(51) G01V 5/12 (11) 4 550 008 A3	(51) H04B 1/04 (11) 4 396 945 B1	(73) tesa SE	
(71) Teahan, Patrick	(51) H04B 5/00 (11) 4 578 107 A1	(51) B65H 37/00 (11) 3 569 534 B1	
(51) A01B 59/06 (11) 4 577 032 A1	(51) H04K 3/00 (11) 4 578 124 A1	(51) C09J 167/04 (11) 4 386 061 B1	
(71) TECAN Trading AG	(51) H04L 1/00 (11) 4 578 125 A1	(71) TESA SE	
(51) B01L 3/00 (11) 4 578 548 A1	(51) H04L 1/08 (11) 4 236 173 B1	(51) C09J 7/22 (11) 4 578 921 A1	
(51) B01L 3/02 (11) 4 578 550 A1	(51) H04L 1/1607 (11) 4 554 127 A3	(51) C09J 7/38 (11) 4 578 922 A1	
(51) G01N 35/10 (11) 4 579 245 A1	(51) H04L 41/0894 (11) 4 578 163 A1	(71;73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.	
(71) Tecan Trading AG	(51) H04L 41/122 (11) 4 578 164 A1	(51) A23C 11/10 (11) 4 578 291 A1	
(51) B01L 3/00 (11) 4 578 547 A1	(51) H04L 41/16 (11) 4 578 165 A1	(51) B65B 57/04 (11) 4 578 792 A1	
(51) G01N 15/12 (11) 4 579 213 A1	(51) H04L 47/20 (11) 4 476 895 B1	(51) B65D 5/06 (11) 4 091 953 B1	
(51) G01N 15/12 (11) 4 579 214 A1	(51) H04L 67/12 (11) 4 578 174 A1	(51) B65D 5/74 (11) 4 279 408 B1	
		(51) C11D 3/39 (11) 4 578 934 A1	
		(51) G05B 19/418 (11) 4 579 364 A1	
		(71) Teufelberger Fiber Rope GmbH	
		(51) A62B 35/00 (11) 4 577 313 A1	

- (71;73) **Texas Instruments Incorporated**
(51) **G11C 17/16** (11) 4 578 018 A1
(51) **H10D 30/01** (11) 4 197 026 B1
- (73) **TGW Logistics GmbH**
(51) **B65G 1/137** (11) 3 740 443 B1
(51) **B65G 47/52** (11) 4 201 852 B1
- (71;73) **THALES**
(51) **G01C 19/64** (11) 4 150 297 B1
(51) **G06F 13/42** (11) 4 405 823 B1
(51) **G06F 21/62** (11) 4 579 506 A1
(51) **G06N 3/044** (11) 4 579 524 A1
(51) **G06N 3/0499** (11) 4 579 531 A1
(51) **G06V 10/34** (11) 4 579 606 A1
(51) **H03F 1/52** (11) 4 580 052 A1
(51) **H04B 1/7143** (11) 4 580 075 A1
(51) **H04B 7/185** (11) 4 580 085 A1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 580 114 A1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 580 115 A1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 580 116 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 580 126 A1
- (71;73) **THALES DIS FRANCE SAS**
(51) **B42D 25/24** (11) 4 578 655 A1
(51) **B42D 25/324** (11) 4 578 656 A1
(51) **B42D 25/324** (11) 4 578 657 A1
(51) **G06F 13/42** (11) 4 405 823 B1
(51) **H04L 9/00** (11) 4 260 509 B1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 580 117 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 580 126 A1
(51) **H04W 4/021** (11) 4 580 220 A1
- (71) **THE BOARD OF TRUSTEES OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY**
(51) **C12N 15/113** (11) 4 577 653 A2
- (71) **The Board of Trustees of The Leland Stanford Junior University**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 577 308 A2
- (71;73) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
(51) **A61K 35/17** (11) 4 577 225 A2
(51) **C07D 307/68** (11) 4 578 851 A2
(51) **C12N 9/64** (11) 4 146 801 B1
(51) **C12Q 1/68** (11) 4 253 558 B1
(51) **C12Q 1/6881** (11) 3 248 110 B1
- (73) **The Board of Trustees of the University of Illinois**
(51) **A61K 35/763** (11) 3 801 583 B1
- (71;73) **The Boeing Company**
(51) **B08B 3/10** (11) 4 088 832 B1
(51) **B21D 22/02** (11) 3 900 853 B1
(51) **B29C 35/02** (11) 3 466 632 B1
(51) **B29C 70/54** (11) 3 093 131 B1
(51) **B29C 70/54** (11) 3 871 864 B1
(51) **B64C 1/14** (11) 4 289 721 B1
(51) **B64C 1/26** (11) 3 992 077 B1
(51) **B64C 37/02** (11) 4 331 983 B1
(51) **B64D 11/00** (11) 4 282 757 B1
(51) **B64F 5/50** (11) 4 578 791 A2
(51) **F02K 1/48** (11) 3 279 457 B1
(51) **F16H 21/44** (11) 4 579 103 A1
(51) **G01N 29/06** (11) 2 952 890 B1
(51) **G01R 31/69** (11) 3 591 771 B1
(51) **H04B 10/112** (11) 4 387 121 B1
- (71;73) **The Broad Institute, Inc.**
(51) **A61K 31/501** (11) 3 576 742 B1
(51) **A61P 35/00** (11) 3 877 056 B1
(51) **C12N 9/22** (11) 4 577 647 A1
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 577 672 A1
- (73) **The Charles Stark Draper Laboratory, Inc.**
(51) **A61N 1/372** (11) 3 562 546 B1
- (73) **The Chinese University of Hong Kong**
(51) **C12Q 1/6869** (11) 4 279 612 B1
- (73) **The Coca-Cola Company**
(51) **A23L 2/60** (11) 3 614 860 B1
- (71) **The Court Of Edinburgh Napier University**
(51) **A61B 5/11** (11) 4 577 110 A1
- (73) **The Cube Club Platform GmbH**
(51) **B65D 35/28** (11) 3 863 938 B1
- (71;73) **The General Hospital Corporation**
(51) **A61K 45/00** (11) 3 699 266 B1
(51) **C12N 15/10** (11) 4 577 649 A2
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 577 672 A1
- (71) **The Gillette Company LLC**
(51) **B26B 19/38** (11) 4 538 002 A3
- (73) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) **B60C 9/20** (11) 4 197 814 B1
(51) **B60C 11/16** (11) 4 371 788 B1
- (73) **The Governing Council of the University of Toronto**
(51) **G16H 50/30** (11) 3 977 482 B1
- (71) **The Government of the United States, as represented by the Secretary of the Army**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 577 236 A1
- (71) **The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc.**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 577 236 A1
- (73) **The Hive Global, Inc.**
(51) **B62M 9/10** (11) 3 672 864 B1
- (71) **The Hospital For Sick Children**
(51) **C07D 237/20** (11) 4 577 525 A1
- (71) **The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone**
(51) **C07K 16/18** (11) 4 577 566 A1
- (71) **The Japan Steel Works, Ltd.**
(51) **B01J 8/08** (11) 4 578 540 A1
- (71;73) **The Johns Hopkins University**
(51) **A01K 67/0275** (11) 3 652 203 B1
(51) **A61K 47/54** (11) 4 577 245 A1
(51) **A61K 47/54** (11) 4 577 246 A1
(51) **A61K 47/59** (11) 4 577 247 A1
(51) **A61P 25/08** (11) 4 578 504 A2
- (73) **The Nielsen Company (US), LLC.**
(51) **G10L 19/018** (11) 3 899 930 B1
(51) **H04N 21/442** (11) 3 939 350 B1
- (71) **THE NISSHIN OILLIO GROUP, LTD.**
(51) **A61Q 1/00** (11) 4 578 511 A1
- (71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) **A61B 5/00** (11) 3 787 477 B1
(51) **A61F 13/15** (11) 4 577 168 A1
(51) **A61F 13/20** (11) 4 541 331 A3
(51) **A61K 8/04** (11) 4 577 177 A1
(51) **A61K 8/49** (11) 3 989 921 B1
(51) **B67C 3/26** (11) 3 464 161 B1
(51) **C07C 5/327** (11) 4 530 332 A3
- (71;73) **Therabody, Inc.**
(51) **A61H 23/00** (11) 3 893 963 B1
(51) **A63B 24/00** (11) 4 578 515 A2
- (71) **Theradaptive, Inc.**
(51) **A61L 27/10** (11) 4 577 255 A1
- (71;73) **The Regents of the University of California**
(51) **A61B 5/05** (11) 3 155 965 B1
(51) **C07K 14/47** (11) 3 433 266 B1
(51) **C12N 7/04** (11) 4 577 643 A1
(51) **C12Q 1/26** (11) 3 583 226 B1
- (71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
(51) **A61K 31/13** (11) 4 577 200 A2
(51) **A61K 35/17** (11) 4 577 224 A2
(51) **C07K 7/08** (11) 4 577 554 A2
- (71) **The Regents Of The University Of Michigan**
(51) **C12N 9/22** (11) 4 577 647 A1
- (71) **The Regents of University of California**
(51) **C07K 16/18** (11) 4 577 566 A1
(51) **G02B 5/22** (11) 4 577 858 A2
- (51) **G06N 3/067** (11) 4 577 948 A2
- (71) **The Research Foundation for The State University of New York**
(51) **C07K 16/18** (11) 4 577 568 A2
- (71) **Thermo King LLC**
(51) **H02J 7/00** (11) 4 496 177 A3
- (71) **Thermosilesia Sp z o.o. Sp. Komandytowa**
(51) **F24F 8/24** (11) 4 579 138 A1
- (71) **The Scripps Research Institute**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 577 237 A2
(51) **C12N 5/07** (11) 4 578 941 A2
- (71) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) **G11C 16/04** (11) 4 579 665 A1
- (71) **The Timken Company**
(51) **B23B 27/10** (11) 4 577 372 A1
- (71) **The Toro Company**
(51) **G01C 21/20** (11) 4 579 193 A2
(51) **G06Q 50/02** (11) 4 579 570 A2
- (71) **The Trustees of Princeton University**
(51) **C12N 15/09** (11) 4 577 648 A2
- (71) **The United States Government as represented by Department of Veteran's Affairs**
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 577 672 A1
- (71) **The University Court Of The University of Edinburgh**
(51) **G16H 50/20** (11) 4 578 027 A1
- (73) **The University of Adelaide**
(51) **G01N 29/50** (11) 3 959 517 B1
(51) **G02B 21/00** (11) 3 685 205 B1
- (71;73) **The University of British Columbia**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 577 189 A1
(51) **C12N 15/113** (11) 4 577 658 A1
(51) **C40B 40/10** (11) 4 577 689 A1
(51) **G10K 15/06** (11) 4 222 735 B1
- (73) **The University of Tokyo**
(51) **H10N 15/00** (11) 3 651 218 B1
- (73) **The University Of Warwick**
(51) **A61B 5/08** (11) 4 051 104 B1
- (71) **The Whiteoak Group, Inc.**
(51) **A61K 9/127** (11) 4 577 193 A1
- (71) **Thomas Jefferson University**
(51) **A61B 17/34** (11) 4 577 133 A1
- (73) **Thrash, Greg**
(51) **B62M 9/10** (11) 3 672 864 B1
- (71) **Three -2- one interaktive Medien GmbH**
(51) **G06K 7/04** (11) 4 579 520 A1
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) **B62D 15/02** (11) 4 095 017 B1
(51) **B63G 8/32** (11) 4 578 777 A1
(51) **C04B 7/36** (11) 4 543 819 B1
(51) **F27B 1/00** (11) 4 577 789 A1
- (73) **thyssenkrupp Carbon2Chem GmbH**
(51) **F03D 13/10** (11) 4 118 330 B1
- (71) **thyssenkrupp Marine Systems GmbH**
(51) **B63G 8/32** (11) 4 578 777 A1
- (71;73) **thyssenkrupp Polysius GmbH**
(51) **C04B 7/36** (11) 4 543 819 B1
(51) **F27B 1/00** (11) 4 577 789 A1
- (73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) **B62D 15/02** (11) 4 095 017 B1
- (73) **Tianjin Jikun Medical Technology Co., Ltd.**
(51) **C07D 493/10** (11) 4 342 900 B1
- (71) **TI Automotive Technology Center GmbH**
(51) **H01R 107/00** (11) 4 478 561 A3

(73) Tietex International Ltd. (51) <i>D04H 1/485</i> (11) 4 208 595 B1	(71;73) Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation (51) <i>G06F 1/30</i> (11) 3 839 698 B1 (51) <i>G06F 21/32</i> (11) 3 996 037 B1 (51) <i>H02K 1/276</i> (11) 4 580 004 A1	(51) <i>H02M 3/07</i> (11) 4 580 023 A1
(73) TIGO ENERGY AI LTD (51) <i>G06Q 50/06</i> (11) 3 973 494 B1	(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha (51) <i>G07G 1/00</i> (11) 4 579 623 A1 (51) <i>G07G 1/12</i> (11) 4 579 624 A1	(73) Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB (51) <i>B66F 9/22</i> (11) 3 971 128 B1
(71) TI Group Automotive Systems, LLC (51) <i>F16L 41/08</i> (11) 4 577 767 A1	(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha (51) <i>H04N 1/32</i> (11) 4 016 979 B1	(71) TOYOTA MOTOR ENGINEERING & MANUFACTURING NORTH AMERICA, INC. (51) <i>B60L 3/12</i> (11) 4 578 703 A1
(71) Timuca, Artene (51) <i>B65B 31/02</i> (11) 4 577 461 A1	(71) Tosoh Corporation (51) <i>C08G 18/10</i> (11) 4 578 887 A1	(71) Toyo Tire Corporation (51) <i>B60C 13/00</i> (11) 4 578 670 A1
(73) TK Elevator Innovation and Operations GmbH (51) <i>B66B 1/24</i> (11) 3 837 203 B1	(71) TotalEnergies OneTech (51) <i>C07C 1/24</i> (11) 4 577 511 A1 (51) <i>C08G 8/12</i> (11) 4 578 886 A1 (51) <i>C10L 1/02</i> (11) 4 578 931 A1 (51) <i>G01V 99/00</i> (11) 4 577 856 A1 (51) <i>H02S 50/00</i> (11) 4 580 042 A1	(71) Track Machines Connected Gesellschaft m.b.H. (51) <i>B61L 15/00</i> (11) 4 577 440 A1
(71) TKR Spezialwerkzeuge GmbH (51) <i>B25B 29/00</i> (11) 4 534 250 A3	(71) Total Vehicle Solutions Group Limited (51) <i>B28C 5/42</i> (11) 4 577 389 A1	(73) Track Tec S.A. (51) <i>E01B 9/30</i> (11) 4 474 574 B1
(71) TMA Capital Australia Pty Ltd (51) <i>G07B 15/04</i> (11) 4 579 618 A2	(71) Touchnetix AS (51) <i>G06F 3/044</i> (11) 4 577 898 A1	(71) Tradehost Inc. (51) <i>B65D 81/05</i> (11) 4 577 473 A1
(73) TMEIC Corporation (51) <i>B05B 17/06</i> (11) 3 912 732 B1 (51) <i>B22D 11/126</i> (11) 4 155 007 B1	(73) Tournadre SA Standard Gum (51) <i>A47C 19/02</i> (11) 3 741 262 B1	(71) Trading Technologies International, Inc. (51) <i>G06Q 40/00</i> (11) 4 579 563 A2
(73) T-Mobile USA, Inc. (51) <i>H04W 72/00</i> (11) 4 064 771 B1	(73) Towarra Holdings Pty. Ltd. (51) <i>F41G 3/02</i> (11) 3 867 592 B1	(73) Traeger Pellet Grills, LLC (51) <i>G06Q 30/02</i> (11) 4 242 953 B1
(71) TMRW Sports, Inc. (51) <i>G09B 19/00</i> (11) 4 578 001 A1	(71) Toyobo Co., Ltd. (51) <i>B01D 69/02</i> (11) 4 578 536 A1	(71) Trailhead Biosystems Inc. (51) <i>C12N 5/071</i> (11) 4 577 639 A1 (51) <i>C12N 5/0789</i> (11) 4 577 641 A1
(73) TMT Machinery, Inc. (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 3 876 195 B1	(73) TOYOBO CO., LTD. (51) <i>B29C 55/06</i> (11) 3 988 280 B1	(71) Trane International Inc. (51) <i>F25B 25/00</i> (11) 4 579 148 A1 (51) <i>G01N 27/9013</i> (11) 4 579 232 A1
(71;73) Tohoku University (51) <i>B22F 1/10</i> (11) 4 173 739 B1 (51) <i>G01T 1/24</i> (11) 4 579 287 A1 (51) <i>G16H 50/50</i> (11) 4 579 684 A1	(73) TOYOBO MC Corporation (51) <i>B41N 1/00</i> (11) 3 928 999 B1	(71) Traqology ApS (51) <i>A01D 34/00</i> (11) 4 577 035 A1
(71) TOHOKU UNIVERSITY (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 578 874 A1	(71;73) TOYOCOLOR CO., LTD. (51) <i>C01B 32/17</i> (11) 3 805 153 B1 (51) <i>C01B 32/174</i> (11) 4 578 828 A1	(71) Traverso, Alberto (51) <i>F04D 27/00</i> (11) 4 579 090 A1
(71) Tokushima University (51) <i>H04B 10/2575</i> (11) 4 580 088 A1 (51) <i>H04B 10/2575</i> (11) 4 580 089 A1	(71) TOYO DENSO KABUSHIKI KAISHA (51) <i>H03K 17/96</i> (11) 4 580 062 A1	(73) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH (51) <i>F16J 15/3208</i> (11) 4 515 126 B1
(71) Tolman, Garrick (51) <i>G01J 3/10</i> (11) 4 577 815 A2	(71) Toyo Engineering Corporation (51) <i>C22C 38/00</i> (11) 4 578 975 A1	(73) Trentmann GmbH & Co. KG (51) <i>B62K 21/16</i> (11) 4 173 939 B1
(71) Tompkins, Landon H. (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 578 426 A2	(71) Toyo Ink Co., Ltd. (51) <i>B29C 48/275</i> (11) 4 578 626 A1	(73) Tribe Technology Group Limited (51) <i>E21B 19/15</i> (11) 4 532 887 B1
(71) Tomy Company, Ltd. (51) <i>A63F 3/00</i> (11) 4 578 518 A1	(73) Toyota Boshoku Kabushiki Kaisha (51) <i>C08J 3/20</i> (11) 3 575 346 B1 (51) <i>C08L 23/00</i> (11) 3 438 181 B1	(73) Tridonic GmbH & Co. KG (51) <i>H02J 9/06</i> (11) 3 907 852 B1 (51) <i>H05B 47/12</i> (11) 3 863 381 B1
(73) Topadur Pharma AG (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 3 630 769 B1	(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA (51) <i>B60K 6/44</i> (11) 4 578 685 A1 (51) <i>B60K 6/445</i> (11) 4 578 686 A1 (51) <i>B60L 3/12</i> (11) 4 578 703 A1 (51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 578 706 A1 (51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 578 707 A1 (51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 578 708 A1 (51) <i>B60L 50/60</i> (11) 4 578 709 A1 (51) <i>B60L 53/22</i> (11) 4 578 717 A1 (51) <i>B60L 53/80</i> (11) 4 578 723 A1 (51) <i>B60Q 1/50</i> (11) 3 225 463 B1 (51) <i>B60W 30/09</i> (11) 4 375 156 B1 (51) <i>B60W 30/09</i> (11) 4 578 752 A1 (51) <i>B60W 40/10</i> (11) 3 858 700 B1 (51) <i>B60W 60/00</i> (11) 3 875 330 B1 (51) <i>B62D 25/08</i> (11) 4 578 764 A1 (51) <i>B62D 25/08</i> (11) 4 578 765 A1 (51) <i>G01M 17/007</i> (11) 4 579 208 A1 (51) <i>G06Q 10/0631</i> (11) 4 579 546 A1 (51) <i>G06Q 10/0631</i> (11) 4 579 547 A1 (51) <i>G06Q 50/40</i> (11) 4 579 574 A1 (51) <i>G10L 25/30</i> (11) 4 290 517 B1 (51) <i>H01R 13/187</i> (11) 4 579 959 A1 (51) <i>H02J 7/02</i> (11) 4 579 996 A1 (51) <i>H02K 1/18</i> (11) 4 580 003 A1 (51) <i>H02K 3/52</i> (11) 4 580 009 A1 (51) <i>H02K 5/20</i> (11) 4 580 010 A1 (51) <i>H02K 5/22</i> (11) 4 580 011 A1	(71) Tridonic GmbH & Co. KG (51) <i>H05B 47/24</i> (11) 4 387 399 B1
(71;73) TOPCON CORPORATION (51) <i>E02F 9/26</i> (11) 4 112 824 B1 (51) <i>G01C 9/06</i> (11) 4 579 178 A1 (51) <i>G01C 15/00</i> (11) 4 579 184 A1		(73) Trilicon, Inc. (51) <i>F41G 1/30</i> (11) 4 303 527 B1
(71) Toppan Holdings Inc. (51) <i>B32B 27/32</i> (11) 4 578 648 A1		(71) Trilink BioTechnologies, LLC (51) <i>C07H 21/02</i> (11) 4 577 553 A2
(73) Toppan Printing Co., Ltd. (51) <i>C12M 1/34</i> (11) 3 584 306 B1 (51) <i>G02B 5/18</i> (11) 3 306 362 B2		(71) TRILUX GmbH & Co. KG (51) <i>H01R 25/14</i> (11) 4 579 965 A1
(71;73) Toray Industries, Inc. (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 578 457 A1 (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 578 458 A1 (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 578 459 A1 (51) <i>B01D 69/00</i> (11) 4 578 535 A1 (51) <i>B29C 44/44</i> (11) 4 316 793 B1 (51) <i>B29C 64/314</i> (11) 4 578 634 A1 (51) <i>C08J 5/24</i> (11) 3 766 926 B1 (51) <i>D01F 6/84</i> (11) 4 579 010 A1 (51) <i>D06M 15/564</i> (11) 4 579 032 A1 (51) <i>G01T 1/20</i> (11) 4 579 286 A1 (51) <i>H01M 50/586</i> (11) 4 579 937 A1		(71) Trilux GmbH & Co. KG (51) <i>H01R 25/14</i> (11) 4 579 964 A1
(73) Toshiba Elevator Kabushiki Kaisha (51) <i>B66B 5/00</i> (11) 3 730 443 B1		(71) Trimble Inc (51) <i>G01C 15/06</i> (11) 4 579 187 A1 (51) <i>G06F 16/56</i> (11) 4 579 485 A1
(71;73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation (51) <i>F01K 7/12</i> (11) 4 579 066 A1 (51) <i>H01M 8/04</i> (11) 4 191 718 B1		(71;73) Trimble Inc. (51) <i>G01C 15/00</i> (11) 4 428 490 B1 (51) <i>G01C 15/06</i> (11) 4 579 186 A1
		(73) Trina Solar (Suqian) Photoelectric Co., Ltd. (51) <i>H10F 10/166</i> (11) 4 415 056 B1
		(73) Trina Solar Co., Ltd. (51) <i>H10F 10/166</i> (11) 4 415 056 B1
		(73) Trinseo Europe GmbH (51) <i>B32B 7/12</i> (11) 3 969 278 B1 (51) <i>C08K 5/32</i> (11) 3 728 446 B1
		(73) TRIQUEUE HOLDINGS, LLC (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 3 856 042 B1

- (73) TRON - Translationale Onkologie an der
Universitätsmedizin der Johannes
Gutenberg- Universität Mainz
gemeinnützige GmbH
(51) *C07K 16/30* (11) 4 036 119 B1
- (71) TRUMPF Huettinger Sp. Z o. o.
(51) *F21V 29/56* (11) 4 579 127 A1
- (71) TRUMPF Laser GmbH
(51) *B23K 26/062* (11) 4 577 375 A1
- (71) TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE
(51) *B22F 10/31* (11) 4 577 370 A1
- (71;73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co.
KG
(51) *B23K 26/06* (11) 4 577 374 A1
(51) *G01S 11/08* (11) 3 529 674 B1
- (71) Truphone Limited
(51) *H04W 8/18* (11) 4 578 204 A1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 578 205 A1
- (73) Tsao, Chung-Piao
(51) *B44C 5/00* (11) 4 344 898 B1
- (71;73) Tsinghua University
(51) *A61B 6/03* (11) 4 159 134 B1
(51) *A61B 6/04* (11) 4 201 338 B1
(51) *G01T 1/169* (11) 4 579 285 A1
- (73) TTP PLC
(51) *A61M 11/00* (11) 3 856 300 B1
- (71) TULA eTechnology, Inc.
(51) *H02P 1/52* (11) 4 578 094 A1
- (71) Tungaloy Corporation
(51) *B23C 5/10* (11) 4 578 579 A1
- (73) TUNGSTEN AUTOMATION CORPORATION
(51) *G06V 30/416* (11) 2 396 747 B1
- (73) Turchi, Maximilian
(51) *C14B 1/54* (11) 4 367 272 B1
- (73) Turck Holding GmbH
(51) *H03K 17/95* (11) 4 102 723 B1
- (71;73) TVS Motor Company Limited
(51) *B62J 17/04* (11) 4 578 769 A1
(51) *H02P 29/64* (11) 3 917 001 B1
- (71) Twilio Inc.
(51) *H04L 51/214* (11) 4 580 162 A2
- (71) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *B60L 53/16* (11) 4 578 713 A1
(51) *B60L 53/16* (11) 4 578 714 A1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 578 718 A1
- (71) Tyco Electronics (Suzhou) Ltd.
(51) *B60L 53/16* (11) 4 578 714 A1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 578 718 A1
- (71) Tyco Electronics Technology (SIP) Co., Ltd.
(51) *B60L 53/302* (11) 4 578 718 A1
- (71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd.
(51) *B60L 53/16* (11) 4 578 713 A1
(51) *B60L 53/16* (11) 4 578 714 A1
- (71;73) Tyco Fire & Security GmbH
(51) *F04C 29/06* (11) 4 579 085 A1
(51) *F25B 25/00* (11) 4 577 786 A1
(51) *F25B 25/00* (11) 4 577 787 A1
(51) *G06T 7/80* (11) 3 985 611 B1
- (73) Tympany Medical Limited
(51) *A61B 1/00* (11) 4 032 457 B1
(51) *A61B 1/00* (11) 4 032 458 B1
- (71) Ubience Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 578 856 A1
- (71) u-blox AG
(51) *H01Q 1/12* (11) 4 546 567 A3
- (71;73) UCHU BIOSENSORS, INC.
(51) *A61C 19/04* (11) 3 740 155 B1
- (51) *G16H 40/67* (11) 4 579 681 A2
- (71) Ufuhealth Co
(51) *A61M 25/00* (11) 4 578 479 A1
- (73) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG
(51) *B65B 57/10* (11) 4 330 143 B1
- (71) UK Atomic Energy Authority
(51) *F04B 37/08* (11) 4 577 745 A1
(51) *G21B 1/11* (11) 4 578 030 A1
- (71) Ultimate Defense Technologies, LLC
(51) *E05G 1/00* (11) 4 577 715 A1
- (73) Ultra Clean Holdings, Inc.
(51) *G01K 1/143* (11) 4 302 058 B1
- (71) Umarex USA, Inc.
(51) *F41B 11/55* (11) 4 577 794 A1
- (73) Umbragroup S.p.A.
(51) *F16H 25/20* (11) 4 042 040 B1
- (71) Umicore
(51) *C01G 53/00* (11) 4 577 500 A1
- (71;73) Umicore AG & Co. KG
(51) *B05C 7/04* (11) 4 577 357 A1
(51) *F01K 23/10* (11) 4 413 239 B1
- (71;73) Unilever Global IP Limited
(51) *A01N 37/02* (11) 4 577 044 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 577 176 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 624 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 625 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 626 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 627 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 628 A1
(51) *C11D 3/00* (11) 4 532 655 B1
- (71;73) Unilever IP Holdings B.V.
(51) *A01N 37/02* (11) 4 577 044 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 577 176 A1
(51) *C07K 14/37* (11) 4 577 560 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 624 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 625 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 626 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 627 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 577 628 A1
(51) *C11D 3/00* (11) 4 532 655 B1
- (71;73) Unilin, BV
(51) *B29C 35/00* (11) 4 385 702 B1
(51) *B32B 3/06* (11) 4 577 405 A1
(51) *E04F 15/10* (11) 4 545 731 A3
- (71) Unilumin Group Co. Ltd.
(51) *F16M 11/04* (11) 4 579 115 A1
- (71) Unimetal Recycling Spolka z ograniczona
odpowiedzialnoscia
(51) *B03B 9/06* (11) 4 578 552 A1
- (71) Union Industries S.p.A.
(51) *D04H 1/54* (11) 4 579 019 A1
- (73) Unisensor
(51) *G01N 33/543* (11) 3 692 367 B1
- (73) UNIST (Ulsan National Institute of Science
and Technology)
(51) *A61B 5/00* (11) 3 711 656 B1
(51) *H05B 6/06* (11) 3 908 078 B1
- (71) United Immunity, Co., Ltd.
(51) *A61K 31/437* (11) 4 578 448 A1
- (71) United Parcel Service Of America, Inc.
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 546 560 A3
- (71) United States of America, as represented
by the Secretary, Department of Health
and Human Services
(51) *A61K 39/12* (11) 4 577 236 A1
- (71;73) Universal City Studios LLC
(51) *A63F 13/428* (11) 4 537 914 A3
(51) *A63G 1/00* (11) 4 245 392 B1
(51) *A63G 3/02* (11) 4 146 362 B1
- (51) *A63G 31/00* (11) 4 299 153 B1
(51) *A63G 31/00* (11) 4 577 320 A1
(51) *G01C 21/20* (11) 4 577 805 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 832 437 B1
(51) *H04L 67/306* (11) 4 578 175 A1
- (71;73) Universal Display Corporation
(51) *C23C 14/04* (11) 3 406 755 B1
(51) *H10K 85/30* (11) 4 580 378 A1
- (73) Universal Electronics Inc.
(51) *H04W 4/38* (11) 3 906 710 B1
- (71) Universidade de Coimbra
(51) *A61B 18/26* (11) 4 577 138 A1
- (73) Universidade do Minho
(51) *A61B 1/307* (11) 4 329 581 B1
- (73) Università degli Studi di Genova
(51) *A61H 1/02* (11) 4 355 283 B1
(51) *A61H 1/02* (11) 4 355 284 B1
- (73) Universität Bern
(51) *C07K 14/015* (11) 4 051 694 B1
- (71) Universität Jaume I
(51) *A01N 25/02* (11) 4 578 286 A1
- (73) Universitat Politècnica De Catalunya
(51) *G01R 31/11* (11) 4 386 394 B1
- (73) Universität Stuttgart
(51) *A61B 1/00* (11) 3 571 975 B1
- (73) Universität zu Köln
(51) *A61M 16/04* (11) 4 340 916 B1
- (71) Université catholique de Louvain
(51) *A61K 35/12* (11) 4 577 220 A1
(51) *G02B 6/122* (11) 4 579 296 A1
- (73) Université d'Aix-Marseille
(51) *C12N 1/20* (11) 3 568 462 B1
- (71) Université de Bordeaux
(51) *G06N 3/044* (11) 4 579 524 A1
- (73) Université de Lausanne
(51) *A01N 25/02* (11) 3 820 290 B1
- (73) Université de Lorraine
(51) *A61B 5/00* (11) 3 457 914 B1
- (71;73) Université de Strasbourg
(51) *A61B 5/00* (11) 4 578 376 A1
(51) *C10B 19/00* (11) 4 577 616 A1
(51) *C12M 1/00* (11) 4 041 336 B1
(51) *G06N 10/40* (11) 4 577 955 A1
- (71;73) Université Grenoble Alpes
(51) *A61B 5/145* (11) 4 577 112 A1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 232 295 B1
(51) *H03D 7/14* (11) 4 580 048 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 218 374 B1
- (71) Universiteit Gent
(51) *H01L 21/78* (11) 4 578 040 A1
- (73) Universiteit Hasselt
(51) *G06F 30/20* (11) 3 506 132 B1
- (71) UNIVERSITEIT TWENTE
(51) *G02B 6/293* (11) 4 577 860 A1
- (73) Universiteit van Amsterdam
(51) *A61K 38/10* (11) 3 589 305 B1
- (73) Université Paris Cité
(51) *A61B 5/00* (11) 3 568 074 B1
- (73) UNIVERSITE PARIS NORD
(51) *A61B 5/00* (11) 3 568 074 B1
- (73) University Health Network
(51) *G16H 50/30* (11) 3 977 482 B1
- (71) University Hospitals Health System, Inc.
(51) *A61F 9/00* (11) 4 577 165 A2
- (73) UNIVERSITY-INDUSTRY COOPERATION
GROUP OF KYUNG HEE UNIVERSITY

(51) A61L 27/38	(11) 4 066 869 B1	(73) Uster Technologies AG		(51) Fizinių Ir Technologijos Mokslu Centras	
(71) University of Belgrade		(51) D01G 31/00	(11) 3 662 283 B1	(51) G02B 5/00	(11) 4 105 693 B1
(51) G16H 50/20	(11) 4 579 682 A1	(73) UTI Limited Partnership		(71) Valve Corporation	
(71) University of Florida Research Foundation, Inc.		(51) A61N 1/36	(11) 3 969 103 B1	(51) A63F 13/24	(11) 4 542 347 A3
(51) A61K 39/215	(11) 4 577 240 A2	(71) Utsunomiya Kogyo Co., Ltd.		(51) A63F 13/24	(11) 4 546 094 A3
(71;73) University of Florida Research Foundation, Incorporated		(51) C02F 1/40	(11) 4 578 835 A1	(73) Vanquish Innovation ApS	
(51) C07D 285/24	(11) 3 813 824 B1	(71) VACOM Vakuum Komponenten & Messtechnik GmbH		(51) A61N 1/04	(11) 4 135 832 B1
(51) C12N 15/115	(11) 4 577 659 A2	(51) G01L 21/12	(11) 4 577 818 A1	(71) Vapor Oil Technology LLC	
(71) University of Ioannina		(73) Vaillant GmbH		(51) A24B 15/18	(11) 4 577 067 A2
(51) G16H 50/20	(11) 4 579 682 A1	(51) F23N 1/00	(11) 4 134 588 B1	(71) Varda Space Industries, Inc.	
(71) University of Ioannina-E.L.K.E. (Eidikos Logariasmos Kondiliwn Erevnas)		(51) F24H 15/315	(11) 4 191 159 B1	(51) C07D 417/12	(11) 4 577 541 A2
(51) G01N 21/552	(11) 4 579 219 A1	(51) F25B 49/02	(11) 3 792 572 B1	(73) Varex Imaging Corporation	
(71) University of Maryland, College Park		(73) Valeda Company LLC (d/b/a Q'Straint)		(51) H05H 7/02	(11) 3 997 966 B1
(51) B27D 1/04	(11) 4 577 385 A1	(51) A61G 3/08	(11) 3 981 372 B1	(71) Varjo Technologies Oy	
(73) University of Pittsburgh- Of the Commonwealth System of Higher Education		(71;73) Valeo Comfort and Driving Assistance		(51) H04N 23/68	(11) 4 580 204 A1
(51) C12N 15/869	(11) 3 778 906 B1	(51) G01S 5/02	(11) 4 379 411 B1	(51) H04N 23/84	(11) 4 580 207 A1
(71) UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON		(51) G01S 7/481	(11) 4 577 850 A1	(71) VDL Hapro B.V.	
(51) C07K 7/64	(11) 4 577 555 A1	(51) G02B 7/00	(11) 3 667 383 B1	(51) B60R 9/052	(11) 4 577 431 A1
(73) University Of Southampton		(51) G06F 3/01	(11) 4 105 767 B1	(51) E04H 15/06	(11) 4 577 708 A1
(51) C08K 3/34	(11) 4 242 257 B1	(71;73) Valeo eAutomotive Germany GmbH		(71) VDX Innovation Co., Ltd.	
(51) G21K 1/00	(11) 4 345 846 B1	(51) H01F 3/10	(11) 4 579 694 A1	(51) F16H 25/20	(11) 4 577 756 A1
(51) H05B 3/78	(11) 4 233 490 B1	(51) H02K 3/50	(11) 4 580 008 A1	(73) VectivBio AG	
(71) University of Surrey		(51) H02K 9/19	(11) 4 580 012 A1	(51) A61K 38/26	(11) 4 284 410 B1
(51) G06V 10/25	(11) 4 577 989 A1	(51) H02M 1/32	(11) 3 588 756 B1	(73) VEGA Grieshaber KG	
(71) University of Tartu		(51) H02P 6/32	(11) 4 580 035 A1	(51) G05B 19/042	(11) 3 907 569 B1
(51) A61K 38/10	(11) 4 577 229 A1	(51) H05K 7/20	(11) 4 580 327 A1	(71) Vektor Medical, Inc.	
(71) University of Washington		(73) Valeo Electrification		(51) A61B 5/341	(11) 4 577 116 A1
(51) A61P 21/00	(11) 4 578 503 A2	(51) G01K 1/16	(11) 3 803 301 B1	(51) A61B 5/361	(11) 4 577 117 A1
(51) G16B 20/00	(11) 4 578 019 A1	(51) H02K 3/50	(11) 4 364 278 B1	(71) VELITES FITNESS, S.L.	
(73) UNIVERSITY PUBLIC CORPORATION OSAKA		(71) VALEO EMBRAYAGES		(51) A45C 13/00	(11) 4 578 330 A1
(51) G01N 15/00	(11) 4 160 184 B1	(51) F16D 13/64	(11) 4 579 098 A1	(71) VEMAG Maschinenbau GmbH	
(73) Univerza V Ljubljani		(51) H02G 5/00	(11) 4 579 969 A1	(51) A22C 11/10	(11) 4 578 289 A1
(51) G01H 9/00	(11) 4 302 055 B1	(73) VALEO OTOMOTIV SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI		(51) A22C 11/10	(11) 4 578 290 A1
(71) Univerza v Mariboru		(51) F16D 13/70	(11) 4 168 684 B1	(71) Vensica Medical Ltd.	
(51) A61K 36/185	(11) 4 577 227 A1	(71) Valeo Power Technology (Nanjing) Co., Ltd		(51) A61N 7/02	(11) 4 578 498 A2
(71) Uniwersyteckie Centrum Stomatologiczne		(51) H02K 1/32	(11) 4 580 007 A1	(71) Vensum Power Oy	
(51) C12N 5/0775	(11) 4 578 942 A1	(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH		(51) H02M 3/335	(11) 4 580 027 A1
(71) UNIWERSYTET JAGIELLONSKI		(51) G01S 7/533	(11) 3 834 006 B1	(73) Ventana Medical Systems, Inc.	
(51) A61P 25/08	(11) 4 527 384 A3	(51) H04N 23/57	(11) 4 201 051 B1	(51) G01N 35/00	(11) 3 262 423 B1
(71) Uniwersytet Medyczny Im. Piastów Slaskich We Wroclawiu		(71;73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES		(71) Ventis Medical, Inc.	
(51) C12N 5/0775	(11) 4 578 942 A1	(51) F16K 11/087	(11) 4 577 761 A1	(51) A61B 5/08	(11) 4 577 109 A1
(71) UOP LLC		(51) G05D 23/19	(11) 3 991 002 B1	(73) Verathon, Inc.	
(51) C01B 3/56	(11) 4 577 493 A1	(73) VALEO VISION		(51) A61B 1/005	(11) 3 854 292 B1
(71) UPM Rafilac Oy		(51) G01M 11/02	(11) 3 702 750 B1	(71) Verco Materials, LLC	
(51) C09J 7/38	(11) 4 578 923 A1	(71) Valeo Vision		(51) F41H 5/013	(11) 4 577 798 A2
(73) U-POWER GROUP S.P.A.		(51) F21S 41/24	(11) 4 579 123 A2	(71;73) Verily Life Sciences LLC	
(51) A43B 7/32	(11) 4 393 339 B1	(51) F21V 8/00	(11) 4 577 774 A1	(51) A61B 5/00	(11) 3 787 477 B1
(73) Uption		(71) Völinge Innovation AB		(51) A61F 9/00	(11) 4 149 399 B1
(51) A61K 31/045	(11) 4 138 793 B1	(51) B05D 5/00	(11) 4 577 358 A1	(51) A61F 9/00	(11) 4 577 162 A1
(71) Urovant Sciences GmbH		(73) Valis- Engenharia e Inovação, S.A.		(51) A61F 13/15	(11) 3 787 582 B1
(51) A61K 31/519	(11) 4 545 072 A3	(51) B64D 33/04	(11) 3 963 570 B1	(51) G16H 20/13	(11) 4 578 021 A1
(71) URSA Insulation S.A.		(73) Vallourec Oil and Gas France		(73) Verisure Sàrl	
(51) B65D 75/04	(11) 4 578 795 A1	(51) F17C 1/00	(11) 4 515 137 B1	(51) G01R 31/36	(11) 4 092 432 B1
(71) US Conec, Ltd		(71) Valmet Automotive Oy		(73) VERITAS AG	
(51) G02B 6/38	(11) 4 579 300 A2	(51) B60J 7/20	(11) 4 578 677 A1	(51) B32B 5/02	(11) 3 205 493 B2
(71) US Conec Ltd.		(51) B62D 35/00	(11) 4 578 767 A1	(71) Versanis Bio, Inc.	
(51) G02B 6/38	(11) 4 577 861 A1	(73) Valmet Technologies Oy		(51) A61P 3/04	(11) 4 577 301 A1
(71) Ustav Organicke Chemie a Biochemie AV CR, v.v.i.		(51) D21F 1/48	(11) 3 913 137 B1	(71) VERSICOLOR TECHNOLOGIES, LLC	
(51) C07K 14/435	(11) 4 577 561 A1	(73) Valoralia I Más D, S.L.U.		(51) A61Q 19/02	(11) 4 578 512 A2
		(51) A61K 8/49	(11) 3 744 328 B1	(73) Versum Materials US, LLC	
		(73) Valorisation Recherche HSCM, S.E.C		(51) C23C 16/448	(11) 4 359 585 B1
		(51) A61M 25/00	(11) 4 450 110 B1	(71;73) Versuni Holding B.V.	
		(73) VALPRES S.R.L.		(51) A47J 37/06	(11) 3 911 205 B1
		(51) F16K 5/06	(11) 4 001 714 B1	(51) A47J 37/06	(11) 4 072 387 B1
		(73) Valstybinis Moksliniu Tyrimu Institutas		(51) A47J 43/07	(11) 4 577 087 A1
				(51) B01D 46/00	(11) 4 578 528 A1

(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated (51) <i>C07D 215/56</i> (11) 4 484 402 A3	(73) Vitap Costruzioni Meccaniche S.p.A. (51) <i>B27M 1/08</i> (11) 3 106 276 B1	(51) <i>F02B 31/04</i> (11) 4 579 068 A1 (51) <i>G01B 5/00</i> (11) 4 372 307 B1 (51) <i>G06Q 10/0631</i> (11) 4 577 962 A1 (51) <i>H01M 8/04089</i> (11) 4 579 825 A1 (51) <i>H01M 8/04313</i> (11) 4 579 828 A1 (51) <i>H01M 50/202</i> (11) 4 372 876 B1
(71) Vertiv Corporation (51) <i>H02J 3/00</i> (11) 4 579 975 A1	(73) Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG (51) <i>A61C 13/01</i> (11) 3 503 840 B1	(71) Von Oemis E.U. (51) <i>G04C 17/00</i> (11) 4 577 881 A1
(71) Vertiv Srl. (51) <i>F25B 25/00</i> (11) 4 579 146 A1 (51) <i>F25B 25/00</i> (11) 4 579 147 A1 (51) <i>F25B 49/02</i> (11) 4 579 152 A1	(73) VITO NV (51) <i>C25B 11/055</i> (11) 4 182 491 B1	(71) Vopelius Chemie AG (51) <i>C25D 3/06</i> (11) 4 577 688 A1
(73) Vertos Medical, Inc. (51) <i>A61B 17/16</i> (11) 3 228 265 B1	(71) VitroLabs Inc (51) <i>A61L 27/14</i> (11) 4 577 256 A2	(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH (51) <i>A47J 43/07</i> (11) 4 272 614 B1 (51) <i>A47L 9/00</i> (11) 3 918 968 B1
(73) Vesco Medical LLC (51) <i>A61J 15/00</i> (11) 3 852 831 B1	(71) Viventis Microscopy Sàrl (51) <i>G02B 21/36</i> (11) 4 579 309 A2	(71) Voyage Foods, Inc. (51) <i>A23G 1/00</i> (11) 4 578 292 A1
(71;73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S (51) <i>F03D 1/06</i> (11) 4 577 740 A1 (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 150 208 B1 (51) <i>F03D 80/00</i> (11) 4 388 194 B1	(73) Vivia Biotech, S.L. (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 3 445 391 B1	(71) Voyah Automobile Technology Company Ltd. (51) <i>G10L 13/02</i> (11) 4 579 653 A1
(73) Vetex Medical Ltd. (51) <i>A61B 17/3207</i> (11) 4 079 239 B1	(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd. (51) <i>G06F 3/04842</i> (11) 3 731 077 B1 (51) <i>G10L 21/0232</i> (11) 4 579 658 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 274 051 B1 (51) <i>H04M 1/03</i> (11) 4 213 473 B1 (51) <i>H04W 12/069</i> (11) 4 580 232 A1	(71) VTL GmbH (51) <i>C09B 61/00</i> (11) 4 578 917 A1
(71) VHP Security Paper BV (51) <i>G07D 7/14</i> (11) 4 577 996 A1	(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. (51) <i>H04M 1/72403</i> (11) 3 829 148 B1 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 3 914 040 B1	(73) Vtouch Co., Ltd. (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 531 242 B1
(71) Viaphoton, Inc. (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 577 865 A1	(73) VKR Holding A/S (51) <i>E04D 13/035</i> (11) 3 971 363 B1 (51) <i>E06B 3/673</i> (11) 4 405 554 B1	(73) VULJAJ, Sokolj (51) <i>B63B 17/02</i> (11) 4 519 155 B1
(73) Viasat, Inc. (51) <i>H01Q 1/22</i> (11) 4 136 703 B1	(73) VMI Holland B.V. (51) <i>G01B 5/00</i> (11) 4 505 132 B1	(73) Vulkan Inox GmbH (51) <i>B24C 11/00</i> (11) 4 069 465 B1
(71) ViaSat, Inc. (51) <i>F16B 5/02</i> (11) 4 577 748 A1 (51) <i>H01Q 21/00</i> (11) 4 578 068 A1	(71) V-Nova International Limited (51) <i>H04N 19/34</i> (11) 4 578 186 A1	(73) VÚTS, a.s. (51) <i>B23Q 3/155</i> (11) 4 406 695 B1
(71;73) Viavi Solutions Inc. (51) <i>G02B 5/20</i> (11) 3 407 104 B1 (51) <i>H03M 13/13</i> (11) 4 580 068 A2	(71) Vodafone Group Services Limited (51) <i>H04L 41/0631</i> (11) 4 578 161 A1	(71;73) W. L. Gore & Associates, Inc. (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 548 879 A3 (51) <i>A61F 2/02</i> (11) 4 044 963 B1 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 823 558 B1 (51) <i>A61F 9/00</i> (11) 4 577 163 A1
(71) Vicarious Surgical Inc. (51) <i>A61B 90/00</i> (11) 4 578 421 A2	(71) VOESTALPINE EIFELER VACOTEC GMBH (51) <i>C23C 28/04</i> (11) 4 578 992 A1 (51) <i>C23C 28/04</i> (11) 4 578 993 A1 (51) <i>C23C 28/04</i> (11) 4 578 994 A1	(71) W.L. Gore & Associati S.r.l. (51) <i>A43B 7/12</i> (11) 4 577 076 A1
(71) Victaulic Company (51) <i>F16L 23/10</i> (11) 4 549 795 A3	(71;73) Voith Patent GmbH (51) <i>D21G 9/00</i> (11) 4 491 793 A3 (51) <i>F03B 11/00</i> (11) 4 493 812 B1 (51) <i>H01R 4/30</i> (11) 4 101 028 B1	(73) Wacker Chemie AG (51) <i>C08F 285/00</i> (11) 4 437 020 B1
(71) Victrex Manufacturing Limited (51) <i>H02K 1/276</i> (11) 4 578 084 A1	(71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft (51) <i>B60R 13/02</i> (11) 4 096 967 B1 (51) <i>B62D 1/16</i> (11) 4 577 442 A1 (51) <i>G06V 20/59</i> (11) 3 947 011 B1	(73) Wacom Co., Ltd. (51) <i>G06F 3/0354</i> (11) 3 680 755 B1
(73) Videojet Technologies Inc. (51) <i>B41F 33/00</i> (11) 3 793 832 B1	(71) Voltglass S.r.o. (51) <i>H05B 3/84</i> (11) 4 578 248 A1	(73) Wageningen Universiteit (51) <i>C12Q 1/6816</i> (11) 4 381 094 B1
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG (51) <i>E03B 7/02</i> (11) 3 695 057 B1	(73) Volvo Autonomous Solutions AB (51) <i>G06N 3/006</i> (11) 4 086 813 B1	(71) WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 546 067 A3
(71) Viewmind, Inc. (51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 578 028 A1	(71) Volvo Car Corporation (51) <i>B22D 17/22</i> (11) 4 578 571 A1 (51) <i>B60C 5/16</i> (11) 4 578 667 A1 (51) <i>B60C 23/00</i> (11) 4 578 672 A1 (51) <i>B60L 3/12</i> (11) 4 578 702 A1 (51) <i>B60W 30/09</i> (11) 4 578 751 A1 (51) <i>F04B 35/04</i> (11) 4 579 079 A1 (51) <i>G06V 20/58</i> (11) 4 579 617 A1	(71) Wake Forest University Health Sciences (51) <i>A61B 5/02</i> (11) 4 577 104 A2 (51) <i>A61K 31/426</i> (11) 4 577 211 A2
(73) Vimar S.p.A. (51) <i>H01H 21/04</i> (11) 4 268 253 B1	(73) Volvo Construction Equipment AB (51) <i>E02F 3/36</i> (11) 3 775 397 B1 (51) <i>E02F 9/22</i> (11) 3 635 184 B1	(71) Walch, Simon (51) <i>B25B 5/06</i> (11) 4 577 379 A1
(73) VINCORION Advanced Systems GmbH (51) <i>B29C 70/60</i> (11) 3 727 814 B1	(71;73) Volvo Penta Corporation (51) <i>B60L 1/00</i> (11) 4 578 701 A1 (51) <i>C23F 13/06</i> (11) 4 045 697 B1	(73) Waldemar Link GmbH & Co. KG (51) <i>A61F 2/30</i> (11) 4 387 571 B1
(71) Vionlabs AB (51) <i>G06V 20/40</i> (11) 4 577 991 A1	(71;73) Volvo Truck Corporation (51) <i>B60B 7/00</i> (11) 4 578 661 A1 (51) <i>B60L 58/33</i> (11) 4 578 725 A1 (51) <i>F16D 48/06</i> (11) 3 830 441 B1 (51) <i>H01M 8/04089</i> (11) 4 579 827 A1	(73) Wandelbots GmbH (51) <i>G05B 19/427</i> (11) 4 078 311 B1
(71) Virginia Commonwealth University (51) <i>A61K 31/395</i> (11) 4 577 204 A1 (51) <i>C12P 19/60</i> (11) 4 577 667 A2	(73) VOLVO TRUCK CORPORATION (51) <i>B60C 25/05</i> (11) 4 242 016 B1 (51) <i>B60K 6/48</i> (11) 4 577 422 A1 (51) <i>B62D 65/02</i> (11) 4 578 768 A1	(71) Warsaw Orthopedic, Inc. (51) <i>A61B 17/70</i> (11) 3 823 546 B1
(71) Virginia Tech Intellectual Properties, Inc. (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 542 898 A3		(71) Warszawski Uniwersytet Medyczny (51) <i>A61P 25/08</i> (11) 4 527 384 A3
(71) Virtual Incision Corporation (51) <i>A61B 17/02</i> (11) 4 555 965 A3		(71) Washington University (51) <i>C07K 16/18</i> (11) 4 577 567 A2 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 579 590 A1
(71) Visa International Service Association (51) <i>G06F 21/71</i> (11) 4 577 937 A1		(71;73) Waters Technologies Corporation
(73) Viscofan, S.A. (51) <i>A61L 27/24</i> (11) 4 326 354 B1		
(73) VisEra Technologies Company Limited (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 276 514 B1		
(71) Visteon Global Technologies, Inc. (51) <i>H02M 1/42</i> (11) 4 578 091 A1		
(71) Visual Defence Inc. (51) <i>H04N 7/18</i> (11) 4 557 244 A3		

(51) B01D 15/16	(11) 3 571 501 B1	(51) F04D 13/10	(11) 4 202 224 B1	Institute	
(51) B01J 20/28	(11) 4 577 341 A1	(73) Wilson Electronics, LLC		(51) B60R 11/04	(11) 4 578 740 A1
(51) B01J 20/28	(11) 4 577 342 A1	(51) H04B 7/155	(11) 3 363 125 B1	(73) Wuhu Midea Kitchen And Bath Appliances Mfg. Co, Ltd.	
(51) B01J 20/286	(11) 4 577 343 A1	(71;73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc.		(51) F23D 14/84	(11) 3 795 901 B1
(51) B01J 20/32	(11) 4 577 344 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 284 103 B1	(71) Wundermix GmbH	
(51) G01N 30/60	(11) 4 552 716 A3	(51) H04N 19/70	(11) 4 580 190 A2	(51) A47J 43/046	(11) 4 578 350 A1
(71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd.		(73) Windmüller & Hölscher KG		(71) Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG	
(51) A61K 31/785	(11) 4 578 453 A1	(51) B65H 19/30	(11) 4 284 649 B1	(51) H01F 27/02	(11) 4 578 034 A1
(71) Waven Spolka z Ograniczona Odpowiedzialnoscia		(51) B65H 26/00	(11) 3 027 545 B1	(71) WuXi Biologics Ireland Limited	
(51) H02J 50/00	(11) 4 578 083 A1	(71) Winloc AG		(51) C12N 5/071	(11) 4 577 638 A1
(71) Wave View Imaging Inc.		(51) E05B 19/00	(11) 4 577 710 A1	(73) Wymer, Adam	
(51) A61B 5/0507	(11) 4 577 106 A1	(51) E05B 19/00	(11) 4 577 711 A1	(51) A61F 7/02	(11) 3 612 142 B1
(71;73) Waymo LLC		(51) E05B 27/00	(11) 4 577 712 A1	(73) Wymer, Sam	
(51) B60R 11/04	(11) 4 539 483 A3	(71) Winterhalter Product & Technology GmbH		(51) A61F 7/02	(11) 3 612 142 B1
(51) B60W 60/00	(11) 4 578 757 A2	(51) A47L 15/42	(11) 4 577 091 A1	(71) Xana Stim Sári	
(51) G01C 21/00	(11) 3 826 894 B1	(71) Wirobotics Inc.		(51) A61N 1/04	(11) 4 578 487 A1
(51) G05D 1/00	(11) 4 527 707 A3	(51) B25J 9/00	(11) 4 578 602 A2	(71) XCMG Fire-Fighting Safety Equipment Co., Ltd.	
(51) G06T 7/20	(11) 4 060 613 B1	(73) Wirtgen GmbH		(51) A62C 27/00	(11) 4 578 514 A1
(71) WDTEC S.r.l.		(51) B65G 67/22	(11) 3 405 419 B1	(73) X Display Company Technology Limited	
(51) C02F 1/04	(11) 4 578 833 A1	(71) Wisconsin Alumni Research Foundation		(51) G02F 1/13357	(11) 4 158 421 B1
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC		(51) B29B 17/02	(11) 4 577 390 A1	(51) H01L 25/075	(11) 3 420 582 B1
(51) E21B 23/08	(11) 4 560 107 A3	(71) Wismed PL SP z o.o.		(73) Xeda International S.A.	
(73) Weber, Constanze Anna Maria		(51) A61B 17/22	(11) 4 577 128 A1	(51) A23B 7/144	(11) 3 471 557 B1
(51) A61B 5/00	(11) 3 457 915 B1	(73) Wistron Corporation		(71) Xero Limited	
(73) Weber, Cornelius		(51) H04N 5/77	(11) 4 369 702 B1	(51) G06Q 40/02	(11) 4 577 972 A1
(51) A61B 5/00	(11) 3 457 915 B1	(71) Wistron NeWeb Corporation		(71) xFusion Digital Technologies Co., Ltd.	
(71) Weber Schraubautomaten GmbH		(51) H01Q 1/22	(11) 4 579 947 A1	(51) G06F 3/06	(11) 4 579 425 A1
(51) B65G 54/02	(11) 4 577 479 A1	(73) WIZP AS		(71) XG TECH PTE. LTD.	
(73) Weener Plastics Group B.V.		(51) A61B 5/00	(11) 4 404 825 B1	(51) G06F 9/50	(11) 4 567 599 A3
(51) B65D 47/08	(11) 4 341 168 B1	(51) A61B 5/145	(11) 4 395 642 B1	(51) G06F 9/50	(11) 4 567 600 A3
(73) Weißenborn Maschinenbau GmbH		(71) WKG Sp. z o.o.		(71) Xi'an Bright Laser Technologies Co., Ltd.	
(51) B02C 4/10	(11) 4 015 085 B1	(51) C05D 3/02	(11) 4 578 845 A1	(51) C22C 21/10	(11) 4 578 974 A1
(73) Welch Allyn, Inc.		(71;73) Wobben Properties GmbH		(71) Xi'an Space Engine Company Limited	
(51) A61B 3/14	(11) 3 370 596 B1	(51) F03D 7/02	(11) 3 865 705 B1	(51) B23K 15/00	(11) 4 578 586 A1
(71) Wella Germany GmbH		(51) H02J 3/24	(11) 4 579 979 A1	(71) Xia, Chunguang	
(51) A61K 8/365	(11) 4 577 183 A1	(51) H02K 15/16	(11) 3 890 170 B1	(51) C12M 3/00	(11) 4 577 636 A1
(51) A61K 8/44	(11) 4 577 184 A1	(71) Wolcraft GmbH		(71) Xiamen Ampack Technology Limited	
(71) Wellspect AB		(51) G01B 3/00	(11) 4 577 799 A1	(51) H01M 10/61	(11) 4 579 874 A1
(51) H01F 7/02	(11) 4 579 695 A1	(71) Wolfspeed, Inc.		(51) H01M 10/613	(11) 4 579 877 A1
(71) Welltec A/S		(51) H01L 21/28	(11) 4 578 038 A2	(73) Xiamen R&J Precision Technology Co., Ltd.	
(51) E21B 31/18	(11) 4 577 720 A1	(71) Wonderland Switzerland AG		(51) E03D 1/00	(11) 4 230 815 B1
(73) Werd, LLC		(51) A47D 1/00	(11) 4 563 043 A3	(71) Xiamen Sinopeg Biotech Co., Ltd.	
(51) A61J 15/00	(11) 4 146 137 B1	(51) A47D 7/01	(11) 4 577 081 A1	(51) C08G 65/323	(11) 4 578 891 A1
(71) West Affum Holdings DAC		(51) B60N 2/28	(11) 4 577 429 A2	(73) Xiamen Water Nymph Sanitary Technology Co., Ltd.	
(51) A61N 1/39	(11) 4 578 493 A2	(73) Woodward, Inc.		(51) E03C 1/04	(11) 3 792 410 B1
(73) Western New England University		(51) F02C 7/232	(11) 3 140 532 B1	(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd.	
(51) A61K 31/198	(11) 3 585 809 B1	(71) WR Biotech II		(51) B60H 1/00	(11) 4 578 674 A1
(73) Westinghouse Electric Company LLC		(51) A61K 35/12	(11) 4 577 221 A2	(51) B60H 1/00	(11) 4 578 675 A1
(51) G21C 17/108	(11) 4 154 276 B1	(73) Wright Medical Technology, Inc.		(51) B60K 35/21	(11) 4 578 693 A1
(73) WestRock Shared Services, LLC		(51) A61B 17/72	(11) 3 484 388 B1	(51) B60K 35/81	(11) 4 578 700 A1
(51) B65D 71/36	(11) 3 532 393 B1	(51) A61B 17/86	(11) 4 066 762 B1	(51) G06F 3/0481	(11) 4 579 409 A1
(71) West Virginia University Board of Governors on behalf of West Virginia University		(73) WSF Kunststofftechnik GmbH		(51) G06F 3/14	(11) 4 579 430 A1
(51) A61B 5/00	(11) 4 577 101 A1	(51) H02G 3/04	(11) 3 573 201 B1	(51) H01M 10/42	(11) 4 579 870 A1
(71) Wheel.me AS		(73) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd.		(51) H01M 10/613	(11) 4 579 880 A1
(51) B60B 19/00	(11) 4 577 415 A1	(51) G06F 1/16	(11) 4 177 871 B1	(71) Xiaomi Technology (Wuhan) Co., Ltd.	
(73) WHP Workflow Solutions, Inc.		(73) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd.		(51) G06F 3/16	(11) 4 579 435 A1
(51) G06F 9/4401	(11) 4 252 115 B1	(51) B60R 5/04	(11) 4 399 126 B1	(71) Xie, Tai	
(71) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH		(71) Wuhan Rhegen Biotechnology Co., Ltd.		(51) G06F 21/60	(11) 4 577 933 A1
(51) E04G 5/14	(11) 4 567 223 A3	(51) C12N 15/68	(11) 4 578 951 A1	(71) Xilinx, Inc.	
(71) Willis, Jordan		(71) Wuhan United Imaging Healthcare Co., Ltd.		(51) G06F 9/50	(11) 4 577 910 A1
(51) A61K 39/12	(11) 4 577 237 A2	(51) A61B 8/08	(11) 4 578 404 A1	(51) G06F 15/163	(11) 4 577 917 A1
(73) WILO SE		(51) G01S 7/52	(11) 4 579 279 A1	(51) G06F 15/173	(11) 4 577 918 A1
		(71) Wuhu Automobile Advanced Technology		(71) Xing Power Inc.	
				(51) H01M 50/152	(11) 4 579 901 A1

- (71) X-Lam Dolomiti S.p.A.
(51) *B27K 5/00* (11) 4 577 386 A1
- (73) Xpertials S.L.
(51) *A47G 1/02* (11) 3 747 315 B1
- (71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd.
(51) *B60W 50/02* (11) 4 578 753 A1
(51) *H02P 29/028* (11) 4 580 040 A1
- (71) X-Trodes Ltd
(51) *A61B 5/11* (11) 4 577 111 A1
- (71) X-Tyre Global (Pty) Limited
(51) *B65D 19/00* (11) 4 577 471 A1
- (71) Xue, Richard
(51) *G06F 21/60* (11) 4 577 933 A1
- (73) Xylem Europe GmbH
(51) *F04D 1/06* (11) 4 390 135 B1
- (71;73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha
(51) *B62J 17/10* (11) 4 578 770 A1
(51) *B62J 41/00* (11) 4 368 484 B1
(51) *B62K 5/10* (11) 3 623 270 B1
(51) *B63H 5/08* (11) 4 368 492 B1
(51) *B63H 5/08* (11) 4 375 182 B1
(51) *B63H 21/21* (11) 3 957 559 B1
(51) *B63H 25/04* (11) 4 303 117 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 303 721 B1
- (71) Yanfeng International Automotive Technology Co., Ltd.
(51) *H05B 1/02* (11) 4 580 312 A1
- (73) Yang Bey Industrial Co., Ltd.
(51) *B65H 35/00* (11) 4 434 926 B1
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.
(51) *H01L 25/18* (11) 3 891 785 B1
- (73) Yanmar Holdings Co., Ltd.
(51) *A01B 69/00* (11) 4 094 559 B1
- (71) Yanshan Wanluda Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 579 841 A1
- (71) Yantai Dongxing Magnetic Materials Inc.
(51) *H01F 1/057* (11) 4 579 692 A1
- (73) Yara International ASA
(51) *G01J 3/46* (11) 3 983 764 B1
- (73) Yazaki North America, Inc.
(51) *B60R 16/02* (11) 3 604 042 B1
- (73) Ye, Kong Meng
(51) *E01B 26/00* (11) 3 705 665 B1
- (73) YETI Coolers, LLC
(51) *A01K 1/035* (11) 3 945 793 B1
- (71) Ying Mai de Medical Technology (Guangdong) Co., Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 578 875 A1
- (71) Yingyou Equipment Co., Ltd.
(51) *H01L 33/62* (11) 4 579 767 A1
- (71) YINUOKE MEDICINE SCIENCE AND TECHNOLOGY COMPANY LTD.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 578 858 A1
- (71) Yokogawa Electric Corporation
(51) *C08L 5/00* (11) 4 578 906 A1
(51) *C12M 1/00* (11) 4 578 936 A1
(51) *C12M 1/12* (11) 4 578 937 A1
(51) *G16B 40/20* (11) 4 579 671 A1
(51) *H02J 3/14* (11) 4 579 977 A1
(51) *H02J 3/14* (11) 4 579 978 A1
- (73) YongNong BioSciences Co., Ltd
(51) *C07F 9/48* (11) 4 371 992 B1
- (71) Yoshino Gypsum Co., Ltd.
(51) *B28B 1/30* (11) 4 578 615 A1
- (73) Yotrio Group Co., Ltd
(51) *A45B 25/00* (11) 3 351 129 B1
- (71) Ypsomed AG
- (51) *A61M 5/20* (11) 4 577 269 A1
- (71) Yum Connect, LLC
(51) *G06Q 30/0235* (11) 4 577 970 A1
- (73) Yunex GmbH
(51) *G08G 1/095* (11) 4 160 570 B1
- (73) Yungjin Pharm. Co., Ltd.
(51) *A61K 31/4184* (11) 3 777 852 B1
- (73) Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd.
(51) *H10K 59/80* (11) 3 715 942 B1
- (71) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) *A47L 11/24* (11) 4 578 359 A1
- (71) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) *A47L 11/24* (11) 4 578 359 A1
- (71) Yunnan Daoran Science and Technology Ltd.
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 577 671 A1
- (73) Zannini, Roberto
(51) *F25D 3/00* (11) 4 343 237 B1
- (71) ZARGES GmbH
(51) *E06C 7/18* (11) 4 579 057 A2
- (73) Zebra Technologies Corporation
(51) *B65G 1/137* (11) 3 265 884 B1
- (73) Zeffiro S.r.l.
(51) *F24F 13/12* (11) 4 283 209 B1
- (71) Zengo Ltd.
(51) *H04L 9/08* (11) 4 580 113 A1
- (73) ZENIT Estudio de Diseño e Innovación S.L.
(51) *A61L 9/12* (11) 4 173 645 B1
- (73) Zeon Corporation
(51) *A61M 25/00* (11) 4 378 515 B1
- (71) Zephyros Inc.
(51) *C08K 7/00* (11) 4 578 904 A2
- (71) Zeus Company LLC
(51) *A61L 29/14* (11) 4 577 258 A1
(51) *B32B 1/08* (11) 4 577 404 A1
(51) *C08L 23/06* (11) 4 577 603 A1
(51) *F16L 47/20* (11) 4 577 768 A1
- (73) ZF CV Systems Europe BV
(51) *B60T 17/00* (11) 4 223 599 B1
(51) *F16K 15/06* (11) 4 265 946 B1
- (73) ZF CV Systems Global GmbH
(51) *B60T 13/26* (11) 4 265 494 B1
(51) *G01D 21/00* (11) 4 399 492 B1
- (73) ZF Friedrichshafen AG
(51) *B63H 21/20* (11) 4 480 806 B1
(51) *F16D 13/76* (11) 4 058 681 B1
(51) *F16D 25/0638* (11) 3 956 580 B1
(51) *F16H 3/66* (11) 4 134 568 B1
(51) *F16H 57/04* (11) 3 420 251 B1
- (73) ZF PADOVA S.r.l
(51) *B63H 21/20* (11) 4 480 806 B1
- (73) ZF Wind Power Antwerpen NV
(51) *F16H 57/04* (11) 3 420 251 B1
- (71) Zhaoke (Guangzhou) Ophthalmology Pharmaceutical Limited
(51) *G01N 30/02* (11) 4 579 234 A1
- (71) Zheijiang Synsorbio Technology Co., Ltd.
(51) *C12N 9/22* (11) 4 578 945 A1
- (73) Zhejiang Baolong M&E Co., Ltd.
(51) *H02K 1/276* (11) 3 806 288 B1
- (71) Zhejiang Brilliant Optoelectronic Technology Co., Ltd.
(51) *C07F 5/02* (11) 4 578 863 A1
- (73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 3/4038* (11) 3 698 316 B1
- (51) *H04N 23/11* (11) 3 949 379 B1
- (71) Zhejiang Geely Farizon New Energy Commercial Vehicle Group Co., Ltd.
(51) *F02D 41/30* (11) 4 579 072 A1
- (71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.
(51) *B60J 10/30* (11) 4 578 678 A1
(51) *B60L 53/126* (11) 4 578 711 A1
(51) *F02D 41/30* (11) 4 579 072 A1
- (71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd.
(51) *B25J 9/16* (11) 4 578 605 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 579 585 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 579 612 A1
- (73) Zhejiang Huaxian Photoelectricity Technology Co., Ltd
(51) *C07F 15/00* (11) 4 501 940 B1
- (73) Zhejiang Jiechang Linear Motion Technology Co., Ltd
(51) *F16H 37/12* (11) 4 119 815 B1
- (71) ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD.
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 579 761 A1
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 579 762 A1
- (71;73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.
(51) *H01L 31/0216* (11) 4 579 760 A1
(51) *H01L 31/0352* (11) 4 579 763 A1
(51) *H10F 10/165* (11) 4 411 840 B1
(51) *H10F 19/90* (11) 4 386 871 B1
- (71) Zhejiang Omex Environmental Engineering Co., Ltd.
(51) *B01D 65/00* (11) 4 578 534 A2
- (71) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd.
(51) *B05B 1/30* (11) 4 578 556 A1
- (71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd
(51) *A47L 5/24* (11) 4 578 353 A1
(51) *A47L 5/28* (11) 4 578 354 A1
- (71) Zhejiang Sunseeker Industrial Co., Ltd.
(51) *G01C 21/20* (11) 4 579 192 A1
- (73) Zhejiang University of Technology
(51) *C07F 15/00* (11) 4 501 940 B1
- (71) Zhejiang Weixing Industrial Development Co., Ltd.
(51) *A44B 19/36* (11) 4 578 327 A1
- (71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *B60J 10/30* (11) 4 578 678 A1
(51) *B60L 53/126* (11) 4 578 711 A1
- (71) Zheng, Sushuang
(51) *C12N 15/113* (11) 4 577 656 A2
- (71) Zhengzhou Sanhua Technology & Industry Co., Ltd.
(51) *B67D 7/02* (11) 4 578 821 A1
- (71) Zhongshan Jiabao Daily Products Co., Ltd.
(51) *A47B 47/00* (11) 4 578 339 A2
- (71) Zhongshan Shengyi Electric Appliance Co., Ltd.
(51) *F04D 25/08* (11) 4 579 089 A1
- (73) Zhor Tech
(51) *A61B 5/11* (11) 4 304 474 B1
- (73) Zhou, Huaqiang
(51) *E03C 1/04* (11) 3 792 410 B1
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.
(51) *H01M 50/102* (11) 4 579 887 A1
- (71) Zhuhai Hengqin Xinrun Intelligent Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47J 42/36* (11) 4 578 349 A1
- (71;73) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.
(51) *G03G 15/00* (11) 4 092 488 B1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 579 429 A1

- (51) **G06F 21/44** (11) 4 579 499 A1
(51) **G06F 21/44** (11) 4 579 500 A1
- (71) **Zhuhai Pusen Medical Technology Co., Ltd.**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 578 371 A1
- (73) **Zhuhai Yufan Biotechnologies Co., Ltd**
(51) **C07D 471/14** (11) 4 006 028 B1
- (71) **Ziller, Florian**
(51) **A45B 17/00** (11) 4 577 078 A1
- (73) **Zimmer, Inc.**
(51) **A61B 17/16** (11) 3 886 735 B1
- (73) **ZKW Group GmbH**
(51) **F21S 43/14** (11) 4 343 200 B1
- (71) **Zobe Holding SpA**
(51) **A01M 1/20** (11) 4 577 042 A1
- (71) **Zodiac Pool Care Europe**
(51) **E04H 4/16** (11) 4 577 706 A1
(51) **E04H 4/16** (11) 4 577 707 A1
- (71;73) **Zoetis Services LLC**
(51) **A61K 39/02** (11) 3 636 277 B1
(51) **G01N 35/00** (11) 4 577 836 A1
- (73) **Zoller & Fröhlich GmbH**
(51) **G01S 17/42** (11) 3 513 217 B1
- (71;73) **ZOLL Medical Corporation**
(51) **A61B 5/332** (11) 4 125 593 B1
(51) **A61N 1/39** (11) 3 797 829 B1
(51) **H01R 13/66** (11) 4 579 963 A2
- (73) **Zoll Medical Corporation**
(51) **A61M 16/00** (11) 4 035 715 B1
- (71) **ZTE CORPORATION**
(51) **H04L 25/03** (11) 4 580 133 A1
(51) **H04L 45/00** (11) 4 580 149 A1
(51) **H04L 45/30** (11) 4 580 156 A1
(51) **H04W 80/06** (11) 4 580 307 A1
(51) **H05K 7/20** (11) 4 580 325 A1
- (71;73) **ZTE Corporation**
(51) **F28D 15/04** (11) 4 343 261 B1
(51) **G01M 11/00** (11) 3 800 459 B1
(51) **H01S 3/067** (11) 3 300 190 B1
(51) **H03F 3/02** (11) 3 826 173 B1
(51) **H04L 1/00** (11) 3 913 828 B1
(51) **H04L 1/00** (11) 4 542 902 A3
(51) **H04L 5/00** (11) 3 783 826 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 965 352 B1
(51) **H04L 45/00** (11) 4 580 150 A1
(51) **H04L 67/1095** (11) 4 084 437 B1
(51) **H04W 24/02** (11) 3 841 777 B1
(51) **H04W 28/02** (11) 4 175 353 B1
(51) **H04W 72/0446** (11) 3 621 382 B1
(51) **H04W 72/0453** (11) 3 331 295 B1
(51) **H04W 72/23** (11) 4 213 539 B1
(51) **H04W 74/0833** (11) 4 005 325 B1
(51) **H04W 92/20** (11) 4 580 311 A2
- (73) **Zuiko Corporation**
(51) **B32B 5/26** (11) 4 245 516 B1
- (73) **Zumtobel Lighting GmbH**
(51) **G01S 13/00** (11) 3 391 079 B1
- (71) **ZXA Group Ltd.**
(51) **A61K 31/4015** (11) 4 577 209 A1
- (71) **Ørsted Wind Power A/S**
(51) **B63B 35/00** (11) 4 578 774 A2

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
 - **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
 - **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **17783064.3**
Invitation to give notice of appointment of a professional representative (EPO Form 2502B dated 19/03/2025)
Green Nanotech Labs, LLC, 3-H Gill Street Suite 100, Woburn, Massachusetts 01801, US
EPO The Hague
- (21) **18892463.3**
Invitation to give notice of appointment of a professional representative (EPO Form 2502B dated 20/12/2024)
Ionic Materials, Inc., 10-M Commerce Way, Woburn, MA 01801, US
EPO The Hague
- (21) **21782166.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated dd/mm/yyyy)
Remo, Michael, 14605 49th Street N Unit 8, Clearwater, FL 33762, US
EPO Munich
- (21) **21928734.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
Zhejiang Sensetime Technology Development Co., Ltd, Room 288-8, No. 857, Shixinbei Road Ningwei Street, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
EPO Munich
- (21) **21932495.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2025)
COMBA TELECOM TECHNOLOGY (GUANGZHOU) LIMITED, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and, Technological Development District Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague
- (21) **21944796.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 02/10/2024)
Shanghai Ruiyu Biotech Co. Ltd., 6th Floor, Building 4 No. 877, Jiuxin Road Jiuting Town Songjiang District, Shanghai 201615, CN
EPO The Hague
- (21) **21948004.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

25/09/2024)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

- (21) **21959752.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 05.06.2024)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **21960399.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/12/2024)
Southeast University, No. 2 Sipailou Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague
- (21) **21964542.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 26.09.2024)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **21966067.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2025)
Shanghai Zhiyao Technology Co., Ltd., Floor 1-4, Unit 1, Building 2 No.160 Basheng Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague
- (21) **22850054.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/07/2024)
Vidaloo, Inc., 7918 El Cajon Boulevard, Suite N331, La Mesa, California 91942, US
EPO The Hague
- (21) **22860046.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 08.01.25.
Southeast University, 2 Sipai Building Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague
- (21) **22860306.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/11/2024)
Virtu Pharmako (Zhejiang) Co., Ltd., Room 218-11, Building 8 No. 3339 Linggongtang Road (Jiaxing Science And Technology City) Daqiao Town Nanhu District, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
EPO The Hague
- (21) **22871616.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025)
Sunwave Communications Co., Ltd., Sunwave Building 581 Huoju Avenue Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
EPO Munich
- (21) **22871638.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.01.2025)

- Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22872027.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.09.2024)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **22872119.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2025)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No.555, Dongchuan Road / Minhang District, Shanghai 201206, CN
EPO The Hague
- (21) **22882769.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 19.09.2024
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich
- (21) **22885354.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
Southeast University, 2 Sipai Building Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague
- (21) **22889397.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/09/2024)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **22891825.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2024)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **22894665.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2025)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **22897017.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.09.2024)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **22900083.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2024)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **22902971.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.12.2024)
Chengdu Fit-future Technology Co., Ltd, Room 8-11, 9th Floor, Building 1 No.1268 Middle Section of Tianfu Avenue Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO The Hague
- (21) **22903253.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2025)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **22906139.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2025)
Chemistry And Chemical Engineering Guangdong Laboratory, Xueyuan Road Tuojiang Sub-District Jinping District, Shantou, Guangdong 515000, CN
EPO The Hague
- (21) **22909097.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2024)
Southeast University, 2 Sipai Building Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague
- (21) **22912905.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2025)
Shanghai WuQi Micro Limited, Building 1/2, 333, Haiyangyi Rd. Lin-gang Special Area of China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague
- (21) **22913097.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2025)
Accelestor Technologies Ltd, NIU, Zhanlan, Bldg. C, No. 888 Huanhu W. 2nd Rd. Lin-Gang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague
- (21) **22913098.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.01.2025)
Accelestor Technologies Ltd, NIU, Zhanlan, Bldg. C, No. 888 Huanhu W. 2nd Rd. Lin-Gang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201306, CN
EPO Berlin
- (21) **22913144.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2024)
Southeast University, No. 2 Sipailou Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague
- (21) **22913299.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2025)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Berlin
- (21) **22913857.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21/08/2024)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **22914302.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2025)
3Peak (Shanghai) Limited, Building C No. 888, Huanhu West 2nd Road Pudong New Area, Shanghai 200000, CN
EPO The Hague
- (21) **22917957.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.01.2025)
Contemporary Nebula Technology Energy Co., Ltd., No. 26-1, Majiang Road Mawei District, Fuzhou, Fujian 350000, CN
EPO Munich
- (21) **22919993.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2025)
Zeku Technology (Shanghai) Corp., Ltd., Room 01, Floor 8, No. 1, Lane 61, Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN
EPO Berlin
- (21) **22919994.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2025)
Zeku Technology (Shanghai) Corp., Ltd., Room 01, Floor 8, No. 1, Lane 61, Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN
EPO Berlin
- (21) **22925655.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2025)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague
- (21) **22926586.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.03.2025)
Guangdong Midea Intelligent Technologies Co., Ltd., Zone B, Floor 2, Building B1, No. 3 Liaoshen Road Shuikou Village Committee Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **22926744.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 10/10/2024)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou,

- Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **22926830.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/02/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **22926898.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 10/10/2024)
Suzhou Acme Semi Co. Ltd., Wujiang Science and Technology Venture Park Integration Building No.2358 Chang'an Road Jiangling Street Wujiang District, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **22928090.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2025)
Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd, 2/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22928159.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2025)
Bonsen Electronics Limited, No.11, Lun Pin Chong Industrial Zone Houjie Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **22928394.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.02.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **22928446.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **22929663.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10-03-2025)
Hangzhou Dashtech Co., Ltd., Room 103-5, Building 3 No. 16, Longtan Road Cangqian Street Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO The Hague
- (21) **22930216.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.02.2025)
Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague
- (21) **22930406.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.03.2025)
- Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **22931490.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2025)
Wang, Chen, NO.2 1/F NO.4 Caochang Qiming Industrial District Lishui Town Nanhai District, Foshan City, Guangdong 528244, CN
EPO The Hague
- (21) **22932792.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.03.2025)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **22932868.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/03/2025)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **22934489.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2025)
Guangzhou Shanggong Plastic Co., Ltd, Miss He, Floor 1, Bengkeng (Plant A1) Shapu Tangbian Village Xintang Town Zengcheng District, Guangzhou, Guangdong 511340, CN
EPO The Hague
- (21) **22934832.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 26/11/2024)
Dongguan Ruizhi Technology Co., Ltd, Floor 7-10, Building S7 Fenggang Tian'an Digital City 208 Fenggang Section Dongshen Road Fenggang Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **22934950.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21/11/2024)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **22936182.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2025)
Beijing Creatron Institute of Pharmaceutical Research Co., Ltd., Building 15, No.1 Chaoqian RD Changping Sci. & Tec. Park Changping District, Beijing 102200, CN
EPO The Hague
- (21) **22936632.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-03-2025)
Innofin Inc., (Yeouido-dongKorea Hewlett-
- Packard Bldg.) 8F, 6F, 5F, 4F, Seoul Fintech Lab 83 Uisadang-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07325, KR
EPO The Hague
- (21) **22936633.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-03-2025)
Innofin Inc., (Yeouido-dongKorea Hewlett-Packard Bldg.) 8F, 6F, 5F, 4F, Seoul Fintech Lab 83 Uisadang-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07325, KR
EPO The Hague
- (21) **22936728.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.02.2025)
Emac Lagoons, Building No. 2023, Ring Road Merage City Behind Carrefour Maadi, Cairo, EG
EPO The Hague
- (21) **22937142.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/01/2025)
Beijing Longwood Valley Medical, Room 2201, 22nd Floor, Building 1 No.2, Ronghua South Road Beijing Economic-technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **22937680.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
Yang, Chih Chung, No.144-5, Shijian Rd. Changhua City, Changhua County, Taiwan 500058, CN
EPO The Hague
- (21) **22939614.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/03/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Weifang Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO Munich
- (21) **22939829.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03.03.2025)
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO The Hague
- (21) **22940391.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/03/2025)
Infinity Ocean Co., Ltd., 2F, 20, Sicheongseo 3-gil, Yeosu-si, Jeollanam-do 59674, KR
EPO The Hague
- (21) **22940538.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
Shenzhen Zhiwei Technology Co., Ltd, 4th ~ 5th Floor Bld 6 and East Side of 3rd Floor Bld 3 LijinCheng Industrial Park, Yousong Community Longhua Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22941037.8**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/04/2025)
Taipei University of Technology, 1, Sec. 3, Zhongxiao E. Rd., Taipei 10608, TW
EPO Munich
- (21) **22941231.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/03/2025)
The Seventh Affiliated Hospital, Sun Yat-Sen University (Shenzhen), No. 628 Zhenyuan Road Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22941274.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.03.25)
Rocket Joy Limited, Flat/Rm 32, 11/F Lee Ka Industrial Building 8 Ng Fong Street San Po Kong, Kowloon, Hong Kong 999077, HK
EPO The Hague
- (21) **22941276.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
Rocket Joy Limited, Flat/Rm 32, 11/F Lee Ka Industrial Building 8 Ng Fong Street San Po Kong, Kowloon, Hong Kong 999077, HK
EPO The Hague
- (21) **22941277.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
Rocket Joy Limited, Flat/Rm 32, 11/F Lee Ka Industrial Building 8 Ng Fong Street San Po Kong, Kowloon, Hong Kong 999077, HK
EPO The Hague
- (21) **22941450.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2025)
Shenzhen Synsense Technology Co., Ltd., 17 Floor Main Building of XingHe Development Center No.18 Center Road, FuAn Community FuTian Avenue FuTian Zone, ShenZhen, Guangdong 518046, CN
EPO The Hague
- (21) **22941569.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2025)
Shenzhen Dymind Biotechnology Co., Ltd, 10th Floor, Building B, High-tech Park, Guangqiao Road, Yutang Street Tianliao Community, Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
EPO The Hague
- (21) **22943472.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.03.2025)
Peng Cheng Laboratory, No. 2, Xingke 1st Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22943595.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.03.2025)
China Construction Third Engineering Bureau Group Co., Ltd., No. 552 Guanshan Road, Wuhan, Hubei 430074, CN
EPO The Hague
- (21) **22944155.5**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22944332.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/04/2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory Building, Jiehe Industrial City, Shuitian Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22944385.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2025)
China Construction Third Engineering Bureau Group Co.,Ltd, DENG, Changfu No. 552, Guanshan Road Hongshan District, Wuhan,Hubei 430000, CN
EPO The Hague
- (21) **22944496.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.03.2025)
China Telecom Digital Intelligence Technology Co., Ltd., Room 1308, 13/F, East Tower No. 33, Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN
EPO Berlin
- (21) **22944632.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/03/2025)
leit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague
- (21) **22944685.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
EPO The Hague
- (21) **22945079.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/03/2025)
Venkor Corporation, 5003 Westfield Blvd. Unit 2130310 Centreville, Virginia 20120, US
EPO Munich
- (21) **22945162.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22945165.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- EPO The Hague
- EPO The Hague
- (21) **22945191.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **22945328.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22945329.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/03/2025)
Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **22945334.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **22945571.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
Beijing J-elephant Technology Co., Ltd., Room 1004, 1st Floor, Building 16, No. 813, Changlin Xisanqi Haidian District, Beijing 100082, CN
EPO The Hague
- (21) **22945982.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25-03-2025)
Hydrogreen, Inc., 353 - 19951A 80a Avenue, Langley BC V2Y 0E2, CA
EPO The Hague
- (21) **22946191.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22946192.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22946282.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22946298.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22946518.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20-03-2025)
Kang Jian Information Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 201, Building A No. 1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22946568.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/02/2025)
Hisense Refrigerator Co., Ltd., No. 8 Hisense Road Nancun Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **22946663.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.03.2025)
Nolo Co., Ltd., Room 101-06, 2nd Floor, Building 20 No. 1 Baosheng South Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO Berlin
- (21) **22947083.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.04.2025)
4m Biotech Inc., 1955 Grandview Drive, Victoria, British Columbia V8N 2V2, CA
EPO The Hague
- (21) **22947136.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24-03-2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22947188.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947194.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/25)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947269.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947307.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947334.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2025)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947364.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 14/02/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947374.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947375.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947380.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947392.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2025)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22947420.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **22947421.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24-03-2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22947437.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22947592.6**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
China Telecom Digital Intelligence Technology Co., Ltd., Room 1308, 13/F, East Tower No. 33, Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN
EPO Berlin
- (21) **22947792.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.03.2025)
Nolo Co., Ltd., Room 101-06, 2nd Floor, Building 20 No. 1 Baosheng South Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO Berlin
- (21) **22948337.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22948339.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2025)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22948401.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22948415.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22948416.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22948419.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22948437.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **22948485.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2025)

- BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22948520.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22948522.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 02/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22948554.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22948560.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/04/2025)
Medcaptain Medical Technology Co., Ltd., 12th Floor Baiwang Research Building No.5158 Shahe West Road Xili Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22948573.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22948575.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/04/2025)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22948593.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/04/2025)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22948595.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22948598.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- EPO The Hague
- EPO The Hague
- (21) **22950403.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.04.2025)
Osar Global Ithalat Ihracat Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi, Atasehir Mah. 8001 Sk. No:43 D:218, Cigli Izmir, TR
EPO The Hague
- (21) **22950888.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/04/2025)
Beijing Morelite Semiconductor Co., Ltd, 312, 3rd Floor, Building 3 Xisanqi Building Materials City Haidian District, Beijing 100096, CN
EPO The Hague
- (21) **22951014.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 07/04/2025) dated Eaglewood Japan Co., Ltd., 9F Innotech Bldg. 3-17-6, Shinyokohama Kouhoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2228580, JP
EPO Munich
- (21) **22953048.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.04.2025)
Sensyn Robotics, Inc., 36-13, Ebisu 2-chome Shibuya-ku, Tokyo, 1500013, JP
EPO The Hague
- (21) **23705196.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.09.2024)
Prior, Stuart, C/o 33 Patrick Road Jet Park, 1459 Johannesburg, ZA
EPO The Hague
- (21) **23714398.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/03/2025)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **23717207.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.03.2025)
Ruka Hair Ltd, Unit G06 Workspace Mare Street Studios 203/213 Mare Street, London E8 3JS, GB
EPO The Hague
- (21) **23723691.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
Ethor Ip Corp., 838 Walker Road, Suite 21-2, Dover, DE 19904, US
EPO Munich
- (21) **23725293.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/03/2025)
King Abdullah University Of Science And Technology, 4700 King Abdullah University Of Science And Technology, Thuwal, 23955-6900, SA
EPO The Hague
- (21) **23726626.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA
EPO The Hague
- Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA
EPO The Hague
- (21) **23726631.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-03-2025)
Applications Mobiles Overview Inc., 3737 rue Notre-Dame Ouest, Suite 301, Montréal, Québec H4C 1P8, CA
EPO The Hague
- (21) **23727718.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/02/2025)
ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
EPO The Hague
- (21) **23729250.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
People Center, Inc., 55 Second Street, San Francisco, CA 94105, US
EPO The Hague
- (21) **23730267.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2025)
Shape Therapeutics Inc., 219 Terry Avenue N Suite 100, Seattle, WA 98109, US
EPO The Hague
- (21) **23730668.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.03.2025)
Nexa3D Inc., 1923 Eastman Avenue, Ventura, CA 93003, US
EPO The Hague
- (21) **23732673.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2025)
King Abdullah University Of Science And Technology, 4700 King Abdullah University Of Science And Technology, Thuwal, 23955-6900, SA
EPO The Hague
- (21) **23733352.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2025)
Inflowcontrol AS, Porselensvegen 22, 3920 Porsgrunn, NO
EPO Munich
- (21) **23734009.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2025)
Ne Innovations Oy, P.O. Box 303, 00131 Helsinki, FI
EPO The Hague
- (21) **23736944.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/01/2025)
Dolce Cann Global PTY Ltd, Farm 1699, Chequers Road, Griffith, New South Wales 2680, AU
EPO Munich
- (21) **23737010.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2025)

- Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **23738309.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2025)
Nevados Engineering, Inc., 350 Townsend Street Suite 408, San Francisco, CA 94107, US
EPO The Hague
- (21) **23739935.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2025)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **23742839.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2025)
Betta Pharmaceuticals Co., Ltd, 355 Xingzhong Rd., Yuhang Hangzhou Zhejiang 311100, CN
EPO Munich
- (21) **23744201.7**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 31.03.2025)
Feeligreen, 25 Allée Pierre Ziller, 06560 Valbonne, FR
EPO Munich
- (21) **23746108.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2025)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **23748347.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place, SE, Hickory, NC 28602, US
EPO Munich
- (21) **23748404.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.04.2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **23752445.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 08.01.25.
Zhuhai Cosmx Power Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
EPO The Hague
- (21) **23755909.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.02.2025)
Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing,
- Jiangsu 210032, CN
EPO The Hague
- (21) **23756542.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/02/2025)
Korea HMI Inc., Gongdan 1daero 64 gonggu sangga Jungwang-dong 7-325244 Gongdan 1-daero, Siheung-si, Gyeonggi-do 15103, KR
EPO The Hague
- (21) **23756636.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27-01-2025)
Jeon, Young Hoon, 1806ho, 101dong 391 Gajwa-ro, Eunpyeong-gu, Seoul 03434, KR
EPO The Hague
- (21) **23758233.3**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 25.03.2025)
Next.E.Go Mobile SE, Lilienthalstraße 1, 52068 Aachen, DE
EPO The Hague
- (21) **23765965.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.03.2025)
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Industrial Avenue, Penglai Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **23769743.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/02/2025)
Gokin Solar Co., Ltd., Unit B25, Floor 2, Building 4, No. 153 Rong'ao Road, Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague
- (21) **23769746.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2025)
Gokin Solar Co., Ltd., Unit B25, Floor 2, Building 4, No. 153 Rong'ao Road, Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague
- (21) **23771087.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/04/2025)
MD Healthcare Inc., (Sangam-dong, Woori Technology Bldg.) 1303, 9, World Cup bu-ro 56-gil Mapo-gu, Seoul 03923, KR
EPO The Hague
- (21) **23771227.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/02/2025)
Clockwork Systems, Inc., 3000 El Camino Real, Building 2, Suite 100, Palo Alto, CA 93422, US
EPO The Hague
- (21) **23777854.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205Adated 07/02/2025)
Hefei Midea Laundry Appliance Co., Ltd., No. 88 Yulan Road High and New Technology Development District, Hefei, Anhui 230088, CN
- EPO The Hague
- EPO The Hague
- (21) **23778181.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.02.2025)
Lixil (China) Investment Co., Ltd., 803-7 333 Yishan Road, Xuhui District Shanghai 200030, CN
EPO The Hague
- (21) **23778530.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.03.2025)
Guangdong SACA Precision Manufacturing Co., Ltd., Section 3, No. 3, Keye Road Beijiao Community Residents Committee Beijiao Town, Shunde District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO The Hague
- (21) **23781590.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/02/2025)
Rcci Group, Inc., 7011 Semrad Road, West Hills, CA 91307, US
EPO The Hague
- (21) **23784355.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.02.2025)
Guangzhou Esomme Technology Co., Ltd., 26-2 Zhongyun Road Suite 207-2, Guangzhou, Guangdong 511496, CN
EPO Munich
- (21) **23785055.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.05.2025)
Finehealthcare Co., Ltd, 804ho 7 Yeonmujiang 5ga-gil, Seoul 04782, KR
EPO The Hague
- (21) **23785457.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/01/2025)
Certifiednft Us, LLC, 8690 Biscayne Boulevard, Suite B, Miami, FL 33138, US
EPO The Hague
- (21) **23790857.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23792136.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12-03-2025)
Korea Securities Lending Co., Ltd., 83, Uisadang-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07325, KR
EPO The Hague
- (21) **23792511.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/02/2025)
Navail, Emmanuel, Benjamin, André, 3034 Shoreham Lane, G, Maineville, Ohio 45039, US
EPO The Hague
- (21) **23794797.3**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.03.2025)
Shandong Yunhai Guochuang Cloud Computing Equipment Industry Innovation Center Co., Ltd., Room 401, Floor 4, Gangsheng Tower No. 2177, Gangxi Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO Berlin
- (21) **23795010.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03.02.2025)
Zhuhai Mojie Technology Co., Ltd., Room 501, 5th Floor, Building 3 No. 1 Gangwan Science and Technology Innovation Park No. 1 Jintang Road, Tangjiawan Town High-tech District, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
EPO Munich
- (21) **23795769.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 20/12/2024)
Al Ansari, Ahmad Abdulrahim Ahmad Mohammed, Villa 30, St 4, Al Khawaneej, Dubai, AE
EPO The Hague
- (21) **23796789.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
Advanced Protein Technologies Corp., 7F, 147, Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
EPO The Hague
- (21) **23797135.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/03/2025)
The United States Government as represented by The Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue 10P9TT, Washington, District of Columbia 20420, US
EPO The Hague
- (21) **23797299.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2025)
Perceptive Automata, Inc., One Boston Place 201 Washington Street, 35th Floor, Boston, MA 02108, US
EPO Munich
- (21) **23797365.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2025)
CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place, SE, Hickory, NC 28602, US
EPO The Hague
- (21) **23799120.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 08/01/2025)
Shenzhen Envicoool Technology Co., Ltd, Floor 1-3, Plant 9 Hongxin Industrial Park No.1303 Guanguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23799209.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
- China Mobile Communication Ltd.
Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague
- (21) **23799957.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Lucy Scientific Discovery, 301-1321 Blanshard Street, Victoria, BC V8W 0B, CA
EPO The Hague
- (21) **23799961.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2025)
Wesana Health Inc., 433 W Van Buren St., No. 200, Chicago, Illinois 60607, US
EPO The Hague
- (21) **23802387.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Gagnon, Sébastien, 1702 Street St-Luc, Chibougameau, Québec G8P 2N5, CA
EPO The Hague
- (21) **23802597.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.03.2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin
- (21) **23802878.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague
- (21) **23803146.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
Advanced Blast Protection Systems, LLC, Dba Salaria, 4265 San Felipe Suite 800, Houston, Texas 77027, US
EPO The Hague
- (21) **23803841.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2025)
Hyundaekangejeon Co., Ltd., 3 Wanam-ro Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51570, KR
EPO The Hague
- (21) **23804158.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/03/2025)
Design Reactor, Inc., 2479 E. Bayshore Rd, Suite 195, Palo Alto, CA 94303, US
EPO The Hague
- (21) **23804533.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/03/2025)
University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-4721, US
EPO Munich
- (21) **23806713.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23806837.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.03.2025)
Beijing Ivisual 3D Technology Co., Ltd., Room 1808, Block A, Langqin International Building No. 168 Guang An Men Wai Avenue, XiCheng District, Beijing 100055, CN
EPO Berlin
- (21) **23806838.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2025)
Beijing Ivisual 3D Technology Co., Ltd., Room 1808, Block A, Langqin International Building No. 168 Guang An Men Wai Avenue, XiCheng District, Beijing 100055, CN
EPO The Hague
- (21) **23806914.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23806994.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Berlin
- (21) **23808086.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
One Million Metrics Corp., 450 West 33rd Street, Fl 12, New York, NY 1001, US
EPO The Hague
- (21) **23808192.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2025)
Airja, Inc., 946 South San Tomas Aquino Road, Campbell, California 95008, US
EPO The Hague
- (21) **23808196.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
Curasen Therapeutics, Inc., 930 Brittan Avenue, 306, San Carlos, CA 94070, US
EPO The Hague
- (21) **23808309.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/03/2025)
Mintsoft, LLC, 895 Dove Street, Suite 300, Newport Beach, California 92660, US
EPO The Hague
- (21) **23808356.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2025)
The Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH

- 43201, US
EPO The Hague
- (21) **23808512.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2025)
The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
EPO The Hague
- (21) **23808535.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 17/01/2025)
Sunbeam Products, Inc., 2381 Executive Center Drive, Boca Raton, FL 33431, US
EPO The Hague
- (21) **23810702.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23810830.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/03/2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23810833.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/03/2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23810937.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
Nio Battery Technology (Anhui) Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963, Susong Road Economic And Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO Berlin
- (21) **23812066.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.04.2025).
Yun, Jun Hyeong, (Songjeong-dong) 9-20, Sinsi-ro 22-gil, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39283, KR
EPO Munich
- (21) **23812120.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.04.2025)
Checkmate Therapeutics Inc., 19th S-tower, 82, Saemun-ro Jongno-gu, Seoul 03185, KR
EPO The Hague
- (21) **23812311.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO The Hague
- (21) **23812321.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Berlin
- (21) **23812699.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.2025)
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
EPO Berlin
- (21) **23814758.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2025)
Zhida Network Technology (Beijing) Co., Ltd., B601, Building 1 No. 36, North Third Ring East Road Dongcheng District, Beijing 100029, CN
EPO The Hague
- (21) **23814903.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23815093.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2025)
China Mobile Communication Ltd. Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague
- (21) **23815183.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B Truth Plaza, No.7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO Munich
- (21) **23815224.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 24/01/2025)
Wuhan Lotus Cars Co., Ltd, Room A404, Building 3 No.28 Chuanjiangchi Road Wuhan Economy & Technology Development District, Wuhan, Hubei 430070, CN
EPO The Hague
- (21) **23816886.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
CLMBR1, LLC, 3033 East 1st Avenue, Suite 501, Denver, CO 80206, US
EPO The Hague
- (21) **23816904.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.03.2025)
Singular Medical (USA) Inc., 500 Technology Drive Ste. 400, Irvine, California 92618, US
EPO The Hague
- (21) **23818851.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23818875.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.03.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23818885.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/03/2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23818935.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **23819048.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **23819124.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/03/2025)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., Floor 18, Block B, Zhizhen Plaza Zhizhen Plaza, No.7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague
- (21) **23819182.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23819190.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin
- (21) **23820655.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025).

- PerioTech, LLC, 220 Legendary Circle, Palm Beach Gardens, FL 33418, US
EPO Munich
- (21) **23822616.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/03/2025)
Hisense Refrigerator Co., Ltd., No. 8 Hisense Road Nancun Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **23822838.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23822863.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **23822866.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23822872.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23822928.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2025)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23822983.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2025)
Euregen Biopharma Co., Ltd., Room 710, Floor 7, Building A1 No.37, Xiangshan Avenue Nanlang Street Cuiheng New District, Zhongshan, Guangdong 528451, CN
EPO The Hague
- (21) **23823049.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23823058.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- EPO The Hague
- EPO The Hague
- (21) **23823175.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23823278.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
Mesnac Co., Ltd., Room 202, Building 1, Zone B, International Blue Bay Creative Park, No. 31, Xinye Road High-Tech Zone, Qingdao, Shandong 266042, CN
EPO The Hague
- (21) **23823280.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/03/2025)
Mesnac Co., Ltd., Room 202, Building 1, Zone B, International Blue Bay Creative Park, No. 31, Xinye Road High-Tech Zone, Qingdao, Shandong 266042, CN
EPO The Hague
- (21) **23825914.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23825925.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **23825965.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23825975.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23826001.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23826024.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23826027.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23826129.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23826191.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23826371.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.03.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23826376.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23826423.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23826497.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.03.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Berlin
- (21) **23826554.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23827513.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/04/2025)
Touchngo Co., 812ho, 78, Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04168, KR
EPO The Hague
- (21) **23827763.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
Tempo Automation Holdings, Inc., 2460

- Alameda St., San Francisco, CA 94103, CA
EPO The Hague
- (21) **23829653.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/03/2025)
Shenzhen Optiark Semiconductor Technologies Co., Ltd., 1505, Zhongguan Commercial Building No. 3031, Taibai Road Dongxiao Community Dongxiao Street Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518019, CN
EPO Munich
- (21) **23829682.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23829689.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23830549.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2025)
China Electric Power Research Institute, No.15 Xiaoying Road Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO Munich
- (21) **23832187.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2025)
Rescue Air Systems, Inc., 751 Laurel Street, Suite 416, San Carlos, CA 94070, US
EPO The Hague
- (21) **23834621.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/04/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **23834866.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (48) 02.07.2025 (13) B9
(45) 30.04.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B3-1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 625 811** (51) **H01G 4/18**
(48) 02.07.2025 (13) B9
(45) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B2
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 659 028** (51) **G06F 3/16**
(48) 02.07.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 684 573** (51) **B27N 3/00**
(48) 02.07.2025 (13) B8
(45) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 693 750** (51) **G01R 13/02**
(48) 02.07.2025 (13) B8
(45) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 880 197** (51) **A61K 31/404**
(48) 02.07.2025 (13) B9
(45) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 883 567** (51) **C07D 471/04**
(48) 02.07.2025 (13) B8
(45) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 921 254** (51) **B65G 45/18**
(48) 02.07.2025 (13) B8
(45) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 116 251** (51) **B66C 23/68**
(48) 02.07.2025 (13) B9
(45) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **4 215 324** (51) **B27B 17/00**
(48) 02.07.2025 (13) B8
(45) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 357 265** (51) **B65D 27/00**
(48) 02.07.2025 (13) A8
(43) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 445 222** (51) **G04B 19/00**
(48) 02.07.2025 (13) B8
(45) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 552 950** (51) **B62D 21/03**
(48) 02.07.2025 (13) A8
(43) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bemerkungen gelöscht / Remarks deleted / Remarques supprimées
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 554 287** (51) **H04W 52/02**
(48) 02.07.2025 (13) A8
(43) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Zusammenfassung / Abstract / Abrégé
- III.3
- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
 - Reprints after corrections
 - Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
 - see also B General Remarks
 - pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **1 587 821** (51) **G01N 33/68**

IV.

IV.		29.05.2025		29.05.2025	
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11)	3 329 053 23.05.2025	(51) <i>E02D 3/08</i>	(11) 3 561 158 28.05.2025	(51) <i>C30B 29/36</i>
• European patents with unitary effect	(11)	3 335 503 28.05.2025	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 566 175 29.05.2025	(51) <i>G06V 20/52</i>
• Brevets européens à effet unitaire	(11)	3 344 927 27.05.2025	(51) <i>F24F 13/08</i>	(11) 3 569 739 27.05.2025	(51) <i>C25B 1/28</i>
IV.1(1)					
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11)	3 349 803 27.05.2025	(51) <i>A61L 9/12</i>	(11) 3 576 749 27.05.2025	(51) <i>A61K 31/7048</i>
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11)	3 356 680 27.05.2025	(51) <i>F04D 27/00</i>	(11) 3 579 783 28.05.2025	(51) <i>A61B 34/37</i>
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11)	3 363 355 26.05.2025	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 583 630 27.05.2025	(51) <i>H01L 31/0216</i>
(11) 2 512 583 23.05.2025	(51) <i>A61M 25/02</i>	(11) 3 367 772 28.05.2025	(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 3 586 477 22.05.2025	(51) <i>G06F 21/10</i>
(11) 2 685 403 23.05.2025	(51) <i>G06V 40/20</i>	(11) 3 368 126 26.05.2025	(51) <i>A61M 25/06</i>	(11) 3 592 339 28.05.2025	(51) <i>A61K 31/047</i>
(11) 2 823 652 27.05.2025	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 386 297 23.05.2025	(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 3 592 389 29.05.2025	(51) <i>A61K 31/436</i>
(11) 2 890 971 29.05.2025	(51) <i>G01N 21/3504</i>	(11) 3 391 262 28.05.2025	(51) <i>G16B 50/30</i>	(11) 3 592 474 23.05.2025	(51) <i>B06B 1/02</i>
(11) 2 969 259 26.05.2025	(51) <i>B05D 5/12</i>	(11) 3 436 139 29.05.2025	(51) <i>A61N 1/08</i>	(11) 3 592 683 23.05.2025	(51) <i>B66B 9/08</i>
(11) 3 051 446 26.05.2025	(51) <i>G06F 30/12</i>	(11) 3 440 029 28.05.2025	(51) <i>C04B 24/02</i>	(11) 3 598 214 28.05.2025	(51) <i>G02C 7/06</i>
(11) 3 072 384 28.05.2025	(51) <i>A01G 18/10</i>	(11) 3 442 415 29.05.2025	(51) <i>A61B 5/103</i>	(11) 3 606 594 23.05.2025	(51) <i>A61M 25/02</i>
(11) 3 111 831 28.05.2025	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 456 120 27.05.2025	(51) <i>H04W 72/044</i>	(11) 3 619 886 28.05.2025	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 3 140 204 23.05.2025	(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 3 458 123 23.05.2025	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 632 190 28.05.2025	(51) <i>H05K 1/14</i>
(11) 3 149 435 29.05.2025	(51) <i>G01F 23/263</i>	(11) 3 463 409 28.05.2025	(51) <i>A61K 36/76</i>	(11) 3 633 525 27.05.2025	(51) <i>G06F 17/10</i>
(11) 3 164 201 26.05.2025	(51) <i>B01D 9/00</i>	(11) 3 463 928 23.05.2025	(51) <i>B60B 3/10</i>	(11) 3 635 362 27.05.2025	(51) <i>G01N 1/28</i>
(11) 3 188 055 26.05.2025	(51) <i>G06F 30/10</i>	(11) 3 471 841 23.05.2025	(51) <i>A62D 1/00</i>	(11) 3 639 439 28.05.2025	(51) <i>H04L 1/18</i>
(11) 3 224 207 27.05.2025	(51) <i>C02F 1/469</i>	(11) 3 490 634 27.05.2025	(51) <i>A61M 3/02</i>	(11) 3 639 862 23.05.2025	(51) <i>A61L 27/20</i>
(11) 3 254 124 28.05.2025	(51) <i>G01R 31/62</i>	(11) 3 492 191 27.05.2025	(51) <i>B21D 35/00</i>	(11) 3 641 586 28.05.2025	(51) <i>A45D 6/10</i>
(11) 3 263 138 23.05.2025	(51) <i>A61L 2/14</i>	(11) 3 513 826 23.05.2025	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 641 942 23.05.2025	(51) <i>B03C 3/40</i>
(11) 3 268 790 26.05.2025	(51) <i>G02B 7/18</i>	(11) 3 520 055 26.05.2025	(51) <i>G06Q 10/02</i>	(11) 3 643 540 28.05.2025	(51) <i>B60C 19/08</i>
(11) 3 273 806 23.05.2025	(51) <i>A23P 20/10</i>	(11) 3 520 186 23.05.2025	(51) <i>H02G 3/03</i>	(11) 3 664 746 22.05.2025	(51) <i>A61F 2/08</i>
(11) 3 277 237 28.05.2025	(51) <i>A61F 9/007</i>	(11) 3 525 490 28.05.2025	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 665 416 27.05.2025	(51) <i>F21S 9/02</i>
(11) 3 287 707 28.05.2025	(51) <i>F24F 1/38</i>	(11) 3 540 076 23.05.2025	(51) <i>C12Q 1/6816</i>	(11) 3 669 469 26.05.2025	(51) <i>H04L 5/14</i>
(11) 3 291 685 23.05.2025	(51) <i>A23C 9/123</i>	(11) 3 542 740 28.05.2025	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 674 593 23.05.2025	(51) <i>F17C 3/02</i>
(11) 3 307 774 27.05.2025	(51) <i>C07K 16/12</i>	(11) 3 544 419 28.05.2025	(51) <i>A01N 1/14</i>	(11) 3 676 546 28.05.2025	(51) <i>F25C 1/00</i>
(11) 3 319 534 27.05.2025	(51) <i>A61B 17/42</i>	(11) 3 555 351 27.05.2025	(51) <i>C12P 19/02</i>	(11) 3 679 163 27.05.2025	(51) <i>C14B 1/30</i>

27.05.2025		26.05.2025		23.05.2025	
(11) 3 679 201 27.05.2025	(51) <i>E04B 9/14</i>	(11) 3 765 247 22.05.2025	(51) <i>B25J 19/02</i>	(11) 3 828 478 27.05.2025	(51) <i>F24S 23/74</i>
(11) 3 684 442 23.05.2025	(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 3 765 385 23.05.2025	(51) <i>B65D 83/68</i>	(11) 3 828 874 23.05.2025	(51) <i>G09F 23/06</i>
(11) 3 684 561 26.05.2025	(51) <i>A61B 34/37</i>	(11) 3 766 042 28.05.2025	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 829 979 23.05.2025	(51) <i>B64G 1/14</i>
(11) 3 690 725 23.05.2025	(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 3 766 129 23.05.2025	(51) <i>H01Q 9/04</i>	(11) 3 831 651 29.05.2025	(51) <i>B60P 3/11</i>
(11) 3 690 742 23.05.2025	(51) <i>G06N 3/084</i>	(11) 3 767 995 28.05.2025	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 833 312 27.05.2025	(51) <i>A61F 13/15</i>
(11) 3 690 859 23.05.2025	(51) <i>B60W 50/14</i>	(11) 3 768 632 28.05.2025	(51) <i>B67D 7/32</i>	(11) 3 834 595 28.05.2025	(51) <i>A01C 5/06</i>
(11) 3 691 594 23.05.2025	(51) <i>A61H 3/00</i>	(11) 3 768 890 26.05.2025	(51) <i>D21H 11/18</i>	(11) 3 836 558 26.05.2025	(51) <i>H04R 1/10</i>
(11) 3 692 669 28.05.2025	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 769 290 23.05.2025	(51) <i>G07F 19/00</i>	(11) 3 836 864 28.05.2025	(51) <i>A61B 34/00</i>
(11) 3 702 262 26.05.2025	(51) <i>B63B 27/30</i>	(11) 3 773 274 28.05.2025	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 837 244 29.05.2025	(51) <i>C07D 213/61</i>
(11) 3 704 038 27.05.2025	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 775 998 28.05.2025	(51) <i>G01S 19/14</i>	(11) 3 837 983 27.05.2025	(51) <i>A23C 1/12</i>
(11) 3 704 249 26.05.2025	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 776 843 27.05.2025	(51) <i>H02S 20/25</i>	(11) 3 844 914 27.05.2025	(51) <i>H04L 12/28</i>
(11) 3 704 273 27.05.2025	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 3 782 305 28.05.2025	(51) <i>H04W 80/10</i>	(11) 3 850 160 26.05.2025	(51) <i>E02D 5/30</i>
(11) 3 716 108 23.05.2025	(51) <i>G06F 21/53</i>	(11) 3 783 910 27.05.2025	(51) <i>H04R 1/40</i>	(11) 3 850 585 27.05.2025	(51) <i>G06T 11/40</i>
(11) 3 725 091 26.05.2025	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 3 784 492 28.05.2025	(51) <i>B29C 64/268</i>	(11) 3 852 302 23.05.2025	(51) <i>H04L 9/00</i>
(11) 3 726 112 28.05.2025	(51) <i>F16K 31/05</i>	(11) 3 785 256 28.05.2025	(51) <i>G10K 11/172</i>	(11) 3 853 963 23.05.2025	(51) <i>H02J 3/30</i>
(11) 3 727 721 27.05.2025	(51) <i>B22C 1/18</i>	(11) 3 786 942 27.05.2025	(51) <i>G10H 1/44</i>	(11) 3 857 572 23.05.2025	(51) <i>G01R 33/34</i>
(11) 3 728 234 26.05.2025	(51) <i>C07D 403/04</i>	(11) 3 791 422 28.05.2025	(51) <i>H01J 37/34</i>	(11) 3 860 083 28.05.2025	(51) <i>G06F 21/62</i>
(11) 3 729 858 29.05.2025	(51) <i>H04W 28/086</i>	(11) 3 800 765 28.05.2025	(51) <i>H02J 50/60</i>	(11) 3 862 600 23.05.2025	(51) <i>F16J 15/34</i>
(11) 3 732 691 29.05.2025	(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 3 801 903 29.05.2025	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 864 950 28.05.2025	(51) <i>A01D 34/68</i>
(11) 3 732 746 23.05.2025	(51) <i>H01Q 1/12</i>	(11) 3 803 079 29.05.2025	(51) <i>F02B 75/00</i>	(11) 3 871 206 27.05.2025	(51) <i>G08C 17/02</i>
(11) 3 737 344 28.05.2025	(51) <i>A61F 7/12</i>	(11) 3 808 882 28.05.2025	(51) <i>D02G 3/04</i>	(11) 3 875 003 28.05.2025	(51) <i>A47J 36/10</i>
(11) 3 740 499 27.05.2025	(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) 3 809 992 23.05.2025	(51) <i>A61B 17/3211</i>	(11) 3 875 196 26.05.2025	(51) <i>B23C 5/00</i>
(11) 3 745 128 26.05.2025	(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 3 810 380 23.05.2025	(51) <i>B25J 15/06</i>	(11) 3 875 759 23.05.2025	(51) <i>F04B 15/02</i>
(11) 3 748 608 28.05.2025	(51) <i>G09B 21/00</i>	(11) 3 811 981 29.05.2025	(51) <i>A61L 15/18</i>	(11) 3 879 472 28.05.2025	(51) <i>G06Q 10/06</i>
(11) 3 754 600 26.05.2025	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 812 948 23.05.2025	(51) <i>G06F 21/85</i>	(11) 3 881 083 29.05.2025	(51) <i>G01N 35/10</i>
(11) 3 758 561 27.05.2025	(51) <i>A47H 13/00</i>	(11) 3 823 075 28.05.2025	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 3 882 220 28.05.2025	(51) <i>C02F 9/00</i>
(11) 3 761 533 28.05.2025	(51) <i>H04L 45/50</i>	(11) 3 824 347 29.05.2025	(51) <i>G03B 15/03</i>	(11) 3 882 754 29.05.2025	(51) <i>G06F 3/04845</i>
(11) 3 762 913	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 3 827 971	(51) <i>B29C 64/232</i>	(11) 3 883 038	(51) <i>H01M 10/0567</i>

27.05.2025		28.05.2025		26.05.2025	
(11) 3 884 737 23.05.2025	(51) A61N 5/06	(11) 3 948 475 23.05.2025	(51) G06Q 40/04	(11) 4 003 899 26.05.2025	(51) B67D 1/00
(11) 3 887 622 27.05.2025	(51) E05B 17/22	(11) 3 949 625 28.05.2025	(51) H04W 72/12	(11) 4 008 285 27.05.2025	(51) A61B 18/18
(11) 3 889 753 23.05.2025	(51) G06F 3/06	(11) 3 949 948 29.05.2025	(51) A61K 8/97	(11) 4 008 561 23.05.2025	(51) B41M 7/00
(11) 3 895 124 27.05.2025	(51) G06T 7/20	(11) 3 950 626 28.05.2025	(51) E06B 3/66	(11) 4 008 632 28.05.2025	(51) B64U 10/13
(11) 3 903 455 23.05.2025	(51) G06F 9/455	(11) 3 954 161 23.05.2025	(51) H04L 5/00	(11) 4 010 651 27.05.2025	(51) F28D 20/00
(11) 3 905 295 23.05.2025	(51) H01H 71/10	(11) 3 957 310 28.05.2025	(51) A61K 31/7034	(11) 4 010 834 23.05.2025	(51) G06F 21/62
(11) 3 905 296 23.05.2025	(51) H01H 71/10	(11) 3 958 046 28.05.2025	(51) G02C 7/10	(11) 4 012 244 28.05.2025	(51) F16M 11/10
(11) 3 910 944 23.05.2025	(51) H04N 19/103	(11) 3 960 858 27.05.2025	(51) C12N 15/113	(11) 4 016 179 28.05.2025	(51) G02F 1/155
(11) 3 911 180 23.05.2025	(51) A23L 33/195	(11) 3 961 365 29.05.2025	(51) G06F 11/30	(11) 4 018 944 23.05.2025	(51) A61B 17/32
(11) 3 911 952 25.05.2025	(51) G01N 33/543	(11) 3 962 661 28.05.2025	(51) B05B 11/02	(11) 4 018 963 28.05.2025	(51) A61C 7/00
(11) 3 917 527 23.05.2025	(51) A61K 31/444	(11) 3 964 754 27.05.2025	(51) F25B 13/00	(11) 4 019 853 27.05.2025	(51) F24D 10/00
(11) 3 918 314 28.05.2025	(51) G01N 27/12	(11) 3 967 982 23.05.2025	(51) G01D 5/48	(11) 4 021 196 28.05.2025	(51) A23G 9/00
(11) 3 919 120 29.05.2025	(51) A61N 1/44	(11) 3 971 658 28.05.2025	(51) G04G 17/04	(11) 4 021 376 28.05.2025	(51) A61K 8/04
(11) 3 919 245 28.05.2025	(51) B27D 1/04	(11) 3 973 869 23.05.2025	(51) A61B 5/117	(11) 4 027 147 28.05.2025	(51) G01N 35/00
(11) 3 919 262 28.05.2025	(51) B29C 69/00	(11) 3 978 328 27.05.2025	(51) B61B 12/02	(11) 4 027 854 28.05.2025	(51) D06F 33/32
(11) 3 923 926 28.05.2025	(51) A61K 31/19	(11) 3 978 844 28.05.2025	(51) F25D 17/06	(11) 4 028 710 27.05.2025	(51) F41A 11/02
(11) 3 929 583 28.05.2025	(51) G01N 33/53	(11) 3 983 469 28.05.2025	(51) C08G 59/40	(11) 4 028 764 23.05.2025	(51) G01N 33/52
(11) 3 935 541 28.05.2025	(51) G06F 21/55	(11) 3 985 462 27.05.2025	(51) H02J 7/00	(11) 4 029 072 29.05.2025	(51) H01M 8/04007
(11) 3 935 810 28.05.2025	(51) H04L 9/40	(11) 3 987 971 28.05.2025	(51) A43B 23/08	(11) 4 030 208 27.05.2025	(51) G02B 6/38
(11) 3 937 630 27.05.2025	(51) A01M 21/04	(11) 3 988 025 23.05.2025	(51) A61B 5/367	(11) 4 033 305 27.05.2025	(51) G03G 21/18
(11) 3 939 227 28.05.2025	(51) H04L 9/40	(11) 3 989 596 29.05.2025	(51) H04Q 9/00	(11) 4 036 441 23.05.2025	(51) F16H 49/00
(11) 3 939 509 28.05.2025	(51) A61B 6/00	(11) 3 990 230 28.05.2025	(51) B25J 9/00	(11) 4 036 579 29.05.2025	(51) G01N 33/543
(11) 3 944 546 28.05.2025	(51) H04L 5/00	(11) 3 990 690 27.05.2025	(51) D06F 81/02	(11) 4 037 040 28.05.2025	(51) H01M 8/0213
(11) 3 945 072 28.05.2025	(51) C02F 1/30	(11) 3 992 307 26.05.2025	(51) C14B 17/14	(11) 4 037 749 28.05.2025	(51) A61M 25/01
(11) 3 945 771 29.05.2025	(51) A01D 34/43	(11) 3 994 433 26.05.2025	(51) G01J 5/08	(11) 4 040 804 28.05.2025	(51) H04R 25/00
(11) 3 946 229 29.05.2025	(51) A61K 8/33	(11) 3 995 217 28.05.2025	(51) B05B 12/12	(11) 4 042 826 28.05.2025	(51) H04W 76/19
(11) 3 947 087 27.05.2025	(51) B60W 40/10	(11) 3 996 026 28.05.2025	(51) G06N 3/08	(11) 4 043 318 27.05.2025	(51) B62D 5/04
(11) 3 948 027	(51) F16H 57/029	(11) 4 003 704	(51) B29C 65/18	(11) 4 043 686	(51) E05F 15/73

23.05.2025		27.05.2025		27.05.2025	
(11) 4 044 061 28.05.2025	(51) B61L 15/00	(11) 4 119 868 28.05.2025	(51) F25B 40/00	(11) 4 159 970 23.05.2025	(51) E21B 7/00
(11) 4 044 467 28.05.2025	(51) H04J 3/06	(11) 4 120 884 28.05.2025	(51) A47L 9/16	(11) 4 164 173 28.05.2025	(51) H04L 9/32
(11) 4 045 718 27.05.2025	(51) E01F 15/14	(11) 4 121 997 28.05.2025	(51) H01J 37/153	(11) 4 169 756 26.05.2025	(51) B60K 11/08
(11) 4 050 145 26.05.2025	(51) D06F 33/34	(11) 4 127 359 28.05.2025	(51) E04G 5/14	(11) 4 169 863 28.05.2025	(51) B66B 23/00
(11) 4 052 675 27.05.2025	(51) A61B 34/30	(11) 4 127 891 27.05.2025	(51) G06F 3/04883	(11) 4 172 023 23.05.2025	(51) B61G 5/02
(11) 4 057 497 28.05.2025	(51) H02P 9/14	(11) 4 128 814 26.05.2025	(51) H04R 3/02	(11) 4 172 071 23.05.2025	(51) B65G 1/04
(11) 4 058 497 27.05.2025	(51) C08G 18/22	(11) 4 129 134 26.05.2025	(51) A47L 9/00	(11) 4 173 760 27.05.2025	(51) B25H 1/00
(11) 4 066 809 26.05.2025	(51) A61H 1/02	(11) 4 130 478 28.05.2025	(51) F04C 23/02	(11) 4 174 375 28.05.2025	(51) F23N 5/08
(11) 4 067 461 23.05.2025	(51) C10G 55/04	(11) 4 130 643 28.05.2025	(51) F41G 7/22	(11) 4 179 197 26.05.2025	(51) F03D 7/02
(11) 4 068 008 26.05.2025	(51) G03G 21/18	(11) 4 132 794 28.05.2025	(51) B41J 17/36	(11) 4 179 455 26.05.2025	(51) G06K 7/10
(11) 4 074 433 26.05.2025	(51) B22D 41/32	(11) 4 132 868 26.05.2025	(51) B65G 1/04	(11) 4 180 796 28.05.2025	(51) G01N 21/41
(11) 4 077 199 28.05.2025	(51) B64U 10/60	(11) 4 133 727 27.05.2025	(51) H04N 19/186	(11) 4 181 085 28.05.2025	(51) G06V 20/52
(11) 4 078 908 23.05.2025	(51) H04L 45/037	(11) 4 134 140 26.05.2025	(51) A63B 22/06	(11) 4 183 944 28.05.2025	(51) E03D 1/32
(11) 4 079 253 28.05.2025	(51) A61B 46/10	(11) 4 135 207 27.05.2025	(51) H04B 1/10	(11) 4 185 502 26.05.2025	(51) B60V 1/02
(11) 4 080 881 27.05.2025	(51) H04N 19/105	(11) 4 135 745 28.05.2025	(51) A61K 38/17	(11) 4 186 908 23.05.2025	(51) C07D 487/04
(11) 4 085 605 28.05.2025	(51) H04M 3/436	(11) 4 137 418 28.05.2025	(51) B65B 13/06	(11) 4 188 320 28.05.2025	(51) A61P 17/02
(11) 4 086 333 28.05.2025	(51) C12M 1/34	(11) 4 137 904 27.05.2025	(51) G05D 1/00	(11) 4 191 583 28.05.2025	(51) G10L 19/025
(11) 4 088 849 29.05.2025	(51) B23K 9/00	(11) 4 138 006 27.05.2025	(51) G06Q 10/00	(11) 4 192 359 26.05.2025	(51) A61B 8/08
(11) 4 091 241 28.05.2025	(51) H02M 1/32	(11) 4 138 212 26.05.2025	(51) H01Q 1/22	(11) 4 194 747 26.05.2025	(51) H05B 47/17
(11) 4 094 700 23.05.2025	(51) A61B 17/34	(11) 4 139 626 28.05.2025	(51) F41A 21/30	(11) 4 203 300 23.05.2025	(51) H02S 20/23
(11) 4 096 566 23.05.2025	(51) A61C 1/07	(11) 4 140 257 26.05.2025	(51) H05B 45/20	(11) 4 205 008 28.05.2025	(51) H04L 9/40
(11) 4 097 119 27.05.2025	(51) C07J 51/00	(11) 4 140 562 28.05.2025	(51) B01D 45/08	(11) 4 205 712 23.05.2025	(51) A61F 13/02
(11) 4 101 299 27.05.2025	(51) A22C 21/02	(11) 4 144 631 26.05.2025	(51) B63B 79/10	(11) 4 207 228 26.05.2025	(51) H01H 9/30
(11) 4 103 496 27.05.2025	(51) B65G 47/82	(11) 4 145 057 28.05.2025	(51) F24F 13/20	(11) 4 207 648 29.05.2025	(51) H04L 67/141
(11) 4 107 798 23.05.2025	(51) B06B 1/06	(11) 4 151 706 23.05.2025	(51) C10K 3/00	(11) 4 208 813 26.05.2025	(51) G06K 7/10
(11) 4 108 072 27.05.2025	(51) A01G 9/02	(11) 4 153 241 27.05.2025	(51) C12M 1/40	(11) 4 210 904 26.05.2025	(51) B24B 45/00
(11) 4 108 459 27.05.2025	(51) B41F 17/22	(11) 4 153 305 23.05.2025	(51) A61P 17/00	(11) 4 213 613 27.05.2025	(51) A01F 25/13
(11) 4 114 761	(51) B65G 1/04	(11) 4 153 886	(51) F16H 1/32	(11) 4 217 608	(51) F04B 25/00

26.05.2025		28.05.2025		23.05.2025	
(11) 4 218 899 28.05.2025	(51) A61M 60/13	(11) 4 275 767 23.05.2025	(51) A63B 21/06	(11) 4 309 929 26.05.2025	(51) B60H 1/00
(11) 4 219 438 27.05.2025	(51) C07C 45/50	(11) 4 277 724 26.05.2025	(51) B01D 53/14	(11) 4 312 631 29.05.2025	(51) A24F 40/51
(11) 4 226 087 26.05.2025	(51) F24C 3/08	(11) 4 277 951 23.05.2025	(51) C08L 61/02	(11) 4 312 674 19.05.2025	(51) A47G 21/02
(11) 4 226 281 27.05.2025	(51) G06N 3/049	(11) 4 282 537 26.05.2025	(51) B05B 7/24	(11) 4 313 607 26.05.2025	(51) B41M 1/30
(11) 4 230 501 26.05.2025	(51) B61L 25/02	(11) 4 284 162 28.05.2025	(51) A01K 47/00	(11) 4 313 865 26.05.2025	(51) C01C 1/04
(11) 4 233 807 26.05.2025	(51) A61F 5/01	(11) 4 286 527 28.05.2025	(51) G01N 15/12	(11) 4 320 276 23.05.2025	(51) C12Q 1/6886
(11) 4 234 999 28.05.2025	(51) A01K 7/06	(11) 4 292 155 27.05.2025	(51) H01M 8/04119	(11) 4 321 197 28.05.2025	(51) A61M 16/06
(11) 4 236 408 28.05.2025	(51) H04W 12/04	(11) 4 292 536 26.05.2025	(51) A61B 6/00	(11) 4 322 924 27.05.2025	(51) A61K 9/50
(11) 4 236 503 23.05.2025	(51) H04W 60/00	(11) 4 293 063 27.05.2025	(51) C08G 59/50	(11) 4 326 519 28.05.2025	(51) B29C 44/44
(11) 4 239 276 26.05.2025	(51) F41F 3/06	(11) 4 293 956 23.05.2025	(51) H04L 9/40	(11) 4 328 417 23.05.2025	(51) E21B 7/14
(11) 4 241 948 28.05.2025	(51) B27D 5/00	(11) 4 295 670 28.05.2025	(51) A01G 13/06	(11) 4 329 670 28.05.2025	(51) A61F 2/02
(11) 4 244 074 29.05.2025	(51) B60B 1/04	(11) 4 296 488 26.05.2025	(51) F02B 51/04	(11) 4 329 697 28.05.2025	(51) B25J 15/06
(11) 4 247 615 23.05.2025	(51) B29C 48/92	(11) 4 298 275 27.05.2025	(51) D03D 11/02	(11) 4 332 602 27.05.2025	(51) G01R 33/561
(11) 4 249 886 28.05.2025	(51) G01M 17/02	(11) 4 298 880 27.05.2025	(51) A01B 59/048	(11) 4 332 916 23.05.2025	(51) G06V 30/164
(11) 4 251 944 27.05.2025	(51) F41H 11/02	(11) 4 298 882 28.05.2025	(51) A01C 9/04	(11) 4 333 573 28.05.2025	(51) G06F 1/16
(11) 4 252 698 28.05.2025	(51) A61C 1/08	(11) 4 298 941 23.05.2025	(51) A42B 3/08	(11) 4 334 186 28.05.2025	(51) B61L 23/04
(11) 4 253 169 26.05.2025	(51) B60S 3/04	(11) 4 298 997 29.05.2025	(51) G01K 11/165	(11) 4 335 441 28.05.2025	(51) A61K 31/44
(11) 4 253 696 23.05.2025	(51) E04H 17/14	(11) 4 301 570 23.05.2025	(51) B29B 17/02	(11) 4 335 811 23.05.2025	(51) B67C 3/26
(11) 4 254 097 28.05.2025	(51) G05B 19/4068	(11) 4 302 595 28.05.2025	(51) A01K 1/01	(11) 4 336 858 28.05.2025	(51) H04Q 1/00
(11) 4 256 387 26.05.2025	(51) F21V 9/32	(11) 4 303 149 28.05.2025	(51) B65D 41/34	(11) 4 337 477 23.05.2025	(51) B60C 1/00
(11) 4 256 698 28.05.2025	(51) H02S 20/32	(11) 4 303 565 23.05.2025	(51) G01N 21/359	(11) 4 337 521 28.05.2025	(51) B63B 3/08
(11) 4 256 861 28.05.2025	(51) H04B 17/345	(11) 4 303 869 28.05.2025	(51) G10L 21/038	(11) 4 337 574 23.05.2025	(51) B65G 1/04
(11) 4 262 421 28.05.2025	(51) A21D 13/06	(11) 4 305 016 23.05.2025	(51) C07C 51/02	(11) 4 338 678 25.05.2025	(51) A61B 8/00
(11) 4 267 920 28.05.2025	(51) G01F 22/00	(11) 4 305 077 23.05.2025	(51) C08F 4/6592	(11) 4 340 593 26.05.2025	(51) A01G 9/24
(11) 4 268 453 26.05.2025	(51) H04N 19/11	(11) 4 305 353 27.05.2025	(51) F23N 5/04	(11) 4 343 282 27.05.2025	(51) G01C 19/5691
(11) 4 269 918 28.05.2025	(51) F25D 25/02	(11) 4 305 432 26.05.2025	(51) G01R 31/26	(11) 4 346 474 26.05.2025	(51) A41H 42/00
(11) 4 270 912 23.05.2025	(51) H04M 3/51	(11) 4 305 541 28.05.2025	(51) G06F 30/367	(11) 4 346 475 26.05.2025	(51) A41H 42/00
(11) 4 274 052	(51) H02J 7/04	(11) 4 305 925	(51) H04W 76/10	(11) 4 346 476	(51) A41H 42/00

26.05.2025		27.05.2025		27.05.2025	
(11) 4 346 821 23.05.2025	(51) A61K 31/4704	(11) 4 384 048 28.05.2025	(51) A47B 88/463	(11) 4 445 893 26.05.2025	(51) A61K 8/92
(11) 4 347 397 27.05.2025	(51) B64U 10/60	(11) 4 384 995 28.05.2025	(51) G07D 7/1205	(11) 4 447 956 27.05.2025	(51) A61K 31/337
(11) 4 351 425 23.05.2025	(51) A61B 6/00	(11) 4 388 034 28.05.2025	(51) C08G 73/10	(11) 4 449 137 28.05.2025	(51) G01R 31/34
(11) 4 352 111 23.05.2025	(51) C08B 30/14	(11) 4 390 681 28.05.2025	(51) G06F 9/455	(11) 4 453 549 26.05.2025	(51) G01N 23/20
(11) 4 352 502 28.05.2025	(51) G01N 33/18	(11) 4 392 719 28.05.2025	(51) F24D 19/00	(11) 4 463 842 27.05.2025	(51) B23K 10/00
(11) 4 353 333 28.05.2025	(51) A63B 22/02	(11) 4 392 787 23.05.2025	(51) G01R 15/18	(11) 4 479 236 28.05.2025	(51) B29C 64/124
(11) 4 355 170 23.05.2025	(51) A45F 3/08	(11) 4 393 376 26.05.2025	(51) A61B 5/00	(11) 4 484 146 28.05.2025	(51) B29D 30/06
(11) 4 356 490 27.05.2025	(51) H01T 15/00	(11) 4 394 521 26.05.2025	(51) G03G 21/14	(11) 4 486 216 29.05.2025	(51) A61B 8/06
(11) 4 356 789 23.05.2025	(51) A47C 7/46	(11) 4 398 895 23.05.2025	(51) A61K 31/198	(11) 4 487 183 28.05.2025	(51) G05B 19/4065
(11) 4 357 987 23.05.2025	(51) G06Q 10/02	(11) 4 402 310 23.05.2025	(51) D02G 3/28	(11) 4 488 297 23.05.2025	(51) C08B 30/12
(11) 4 358 098 26.05.2025	(51) G21D 3/08	(11) 4 403 804 23.05.2025	(51) F16K 3/08	(11) 4 489 675 26.05.2025	(51) A61B 18/14
(11) 4 359 138 27.05.2025	(51) B02C 7/06	(11) 4 404 356 26.05.2025	(51) H01M 50/289	(11) 4 493 454 26.05.2025	(51) B63B 1/04
(11) 4 359 664 26.05.2025	(51) F03B 17/06	(11) 4 405 524 28.05.2025	(51) D21F 3/02	(11) 4 495 007 28.05.2025	(51) B64D 27/40
(11) 4 364 541 27.05.2025	(51) H10N 30/87	(11) 4 407 610 27.05.2025	(51) G10L 19/028	(11) 4 509 219 28.05.2025	(51) B05B 13/02
(11) 4 365 437 26.05.2025	(51) F03D 7/02	(11) 4 407 611 23.05.2025	(51) G10L 19/028		
(11) 4 365 490 23.05.2025	(51) F23D 14/22	(11) 4 407 613 23.05.2025	(51) G10L 19/028		
(11) 4 366 882 20.05.2025	(51) B05B 1/12	(11) 4 411 553 23.05.2025	(51) G06F 13/38		
(11) 4 366 999 28.05.2025	(51) B61L 15/00	(11) 4 412 192 28.05.2025	(51) H04N 7/18		
(11) 4 372 072 28.05.2025	(51) C12M 1/00	(11) 4 413 311 26.05.2025	(51) F26B 3/06		
(11) 4 372 190 28.05.2025	(51) E05B 47/06	(11) 4 417 959 28.05.2025	(51) G01M 17/10		
(11) 4 372 745 27.05.2025	(51) G10L 19/028	(11) 4 419 862 29.05.2025	(51) F41A 23/34		
(11) 4 374 051 26.05.2025	(51) F01N 3/08	(11) 4 421 797 28.05.2025	(51) H04N 7/00		
(11) 4 374 719 29.05.2025	(51) A24F 40/40	(11) 4 423 468 28.05.2025	(51) G01M 11/00		
(11) 4 375 051 24.05.2025	(51) B29C 65/02	(11) 4 424 981 29.05.2025	(51) F02D 19/02	(11) 2 414 259 C0 28.05.2025	(51) B65F 1/14
(11) 4 377 224 23.05.2025	(51) B65D 77/04	(11) 4 426 258 26.05.2025	(51) A61J 3/00	(21) 10758107.6 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI	(22) 16.03.2010
(11) 4 378 549 29.05.2025	(51) A63C 5/08	(11) 4 435 250 26.05.2025	(51) F02M 61/04	(45) 30.04.2025	
(11) 4 378 563 28.05.2025	(51) B01D 53/04	(11) 4 438 368 28.05.2025	(51) B60K 15/03	(54) • ABFALLHANDHABUNGSSYSTEM UND - VERFAHREN • WASTE HANDLING SYSTEM AND METHOD • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR TRAITER DES DÉCHETS	
(11) 4 380 715	(51) B01D 46/00	(11) 4 444 357	(51) A61K 47/54		

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

- (73) Maricap OY, Pohjantähdentie 17, 01450 Vantaa, FI
(72) SUNDHOLM, Göran, FI-04310 Tuusula, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (11) **2 672 301 C0** (51) **G02B 6/38**
30.05.2025
En
(21) 12171190.7 (22) 07.06.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *STECKVERBINDUNG*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR À FICHES*
(73) Diamond SA, Via dei Patrizi 5, 6616 Losone, CH
(72) Coggi, Victor, 6616 Losone, CH
Minazzi, Maurizio, 21010 Germignaga, IT
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

- (11) **2 685 403 C0** (51) **G06V 40/20**
02.06.2025
En
(21) 13175776.7 (22) 09.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *Natürliches Maschinenschnittstellensystem*
• *Natural machine interface system*
• *Système d'interface de machine naturel*
(73) Deep Learning Robotics Ltd., 3 HaBosem Street Building 4 3rd Floor, 7761003 Ashdod, IL
(72) Benaim, Carlos, 3055011 Binyamina, IL
Reiner, Miriam, 3491574 Haifa, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

- (11) **2 685 970 C0** (51) **A61K 31/07**
28.05.2025
En
(21) 12710503.9 (22) 21.03.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN DIINDOLYLMETHAN UND EIN RETINOID ZUR BEHANDLUNG VON HAUTKRANKHEITEN*
• *COMPOSITION COMPRISING A DIINDOLYLMETHANE AND A RETINOID TO TREAT A SKIN CONDITION*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN DIINDOLYLMETHANE ET UN RÉTINOÏDE POUR TRAITER LES PROBLÈMES CUTANÉS*
(73) Skintech Life Science Limited, Cowen Suite Kinetic Centre Theobald Street, Borehamwood, Hertfordshire WD6 4PJ, GB
(72) ALPERT, David, London, Greater London NW11 7UE, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (11) **2 938 313 C0** (51) **A61H 23/02**
28.05.2025
En
(21) 13820989.5 (22) 20.12.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VIBRATIONSSYSTEM*
• *VIBRATING SYSTEM*
• *SYSTÈME VIBRATOIRE*
(73) Maffei, Michela, Via Val di Sole 22, 20141 Milano (MI), IT
Maffei, Arianna, Via T. Olivelli 40, 27020 Dorno (PV), IT
Maffei, Lara, Via di Crippa 11, 23896 Sirtori (LC), IT
Sartore, Roberta, Via di Crippa 11, 23896

- Sirtori (LC), IT
(72) MAFFEI, Amedeo, deceased, IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

- (11) **2 969 259 C0** (51) **B05D 5/12**
02.06.2025
En
(21) 14763929.8 (22) 14.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *ZUSAMMENFASSUNG VERSCHIEDENER ARTEN VON FEUCHTIGKEITSRESISTENTEN MATERIALIEN*
• *COMBINING DIFFERENT TYPES OF MOISTURE-RESISTANT MATERIALS*
• *COMBINAISON DE DIFFÉRENTS TYPES DE MATÉRIAUX RÉSISTANT À L'HUMIDITÉ*
(73) hZo, Inc., 12637 South 265 West Suite 300, Draper, UT 84020, US
(72) STEVENS, Blake, New York, NY 10001, US
YUN, Yang, Draper, UT 84020, US
(74) Steglich, Gregor, Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

- (11) **3 050 294 C0** (51) **H04N 19/91**
02.06.2025
En
(21) 14847347.3 (22) 26.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *RESTCODIERUNG FÜR TIEFEN-INTRAPRÄDIKTIONSMODI*
• *RESIDUAL CODING FOR DEPTH INTRA PREDICTION MODES*
• *CODAGE RÉSIDUEL POUR DES MODES D'INTRA PRÉDICTION DE PROFONDEUR*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Hongbin, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Ying, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Li, San Diego, California 92121-1714, US
ZHAO, Xin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

- (11) **3 150 108 C0** (51) **A61B 1/05**
28.05.2025
En
(21) 15799217.3 (22) 27.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *ENTFERNBARE OCT-VORRICHTUNG*
• *REMOVABLE OCT DEVICE*
• *DISPOSITIF OCT AMOVIBLE*
(73) Koh Young Technology Inc., 14F, 15F, 53, Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 153-706, KR
(72) LEE, Hyun Ki, Daegu 706-760, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwölte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (11) **3 164 201 C0** (51) **B01D 9/00**
03.06.2025
Fr
(21) 15734366.6 (22) 06.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON COKRYSTALLEN MITTELS ENTSPANNUNGS-VERDAMPFUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING COCRYSTALS BY MEANS OF FLASH EVAPORATION*

- *PROCEDE DE PREPARATION DE CO-CRYSTALS PAR EVAPORATION FLASH*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
ISL - Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis, 5, rue du General Cassagnou, 68300 Saint-Louis, FR
(72) RISSE, Benedikt, 85560 Ebersberg, DE
SPITZER, Denis, 67203 Oberschaefolsheim, FR
PESSINA, Florent, 67000 Strasbourg, FR
(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

- (11) **3 221 139 C0** (51) **C04B 28/14**
28.05.2025
En
(21) 15800916.7 (22) 19.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *BAUPLATTE MIT VERBESSERTER BEFESTIGUNGSFESTIGKEIT*
• *CONSTRUCTION PANEL HAVING IMPROVED FIXING STRENGTH*
• *PANNEAU DE CONSTRUCTION POSSÉDANT UNE MEILLEURE RÉSISTANCE DE FIXATION*
(73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BROOKS, Laura, Coventry West Midlands CV3 2TT, GB
JUPP, Nicola, Coventry West Midlands CV3 2TT, GB
SPARKES, Joanna, Coventry West Midlands CV3 2TT, GB
RICHARDSON, Adam, Coventry West Midlands CV3 2TT, GB
JONES, Nicolas, Coventry West Midlands CV3 2TT, GB
RIDEOUT, Jan, Coventry West Midlands CV3 2TT, GB
HUMPHREY, Keith, Coventry West Midlands CV3 2TT, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

- (11) **3 224 207 C0** (51) **C02F 1/469**
03.06.2025
En
(21) 15862761.2 (22) 23.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON EIN- UND AUSLÄSSEN FÜR ZELLENPAARE IN EINER ELEKTROCHEMISCHEN TRENNVORRICHTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING INLETS AND OUTLETS TO CELL PAIRS IN AN ELECTROCHEMICAL SEPARATION DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT DE FOURNIR DES ENTRÉES ET DES SORTIES À DES PAIRES DE CELLULES DANS UN DISPOSITIF DE SÉPARATION ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Evoqua Water Technologies LLC, 111 47th Street, Pittsburgh, PA 15201, US
(72) LIANG, Li-Shiang, Warrendale, Pennsylvania 15086, US
MUSE, Michael J., Warrendale, Pennsylvania 15086, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (11) **3 235 086 C0** (51) **H02G 3/32**
30.05.2025
En
(21) 15817761.8 (22) 15.12.2015

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *PERFEKTIONIERTE VORRICHTUNG ZUR WANDBEFESTIGUNG VON LÄNGLICHEN KÖRPERN, INSBESONDERE ABSTRAHLENDE KOAXIALKABEL*
• *PERFECTED DEVICE FOR THE WALL-FIXING OF ELONGATED BODIES, IN PARTICULAR RADIATING COAXIAL CABLES*
• *DISPOSITIF PERFECTIONNÉ POUR LA FIXATION MURALE DE CORPS ALLONGÉS, EN PARTICULIER DE CÂBLES COAXIAUX RAYONNANTS*
(73) Fi.Mo.Tec. S.p.a., Corso Italia 22, 20122 Milano, IT
(72) VARALE, Alberto, 20861 Brugherio (MB), IT
BOTTAZZOLI, Massimo, 20861 Brugherio (MB), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
-
- (11) **3 238 360 C0** (51) **H04L 5/00**
28.05.2025
En
(21) 15821236.5 (22) 17.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER SYMBOLPERIODE FÜR EIN STARTSYMBOL EINER ÜBERTRAGUNG IN EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN FUNKFREQUENZSPEKTRUM*
• *TECHNIQUES FOR DETERMINING A SYMBOL PERIOD FOR A STARTING SYMBOL OF A TRANSMISSION IN A SHARED RADIO FREQUENCY SPECTRUM*
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE DURÉE DE SYMBOLE POUR UN SYMBOLE DE DÉMARRAGE D'UNE TRANSMISSION SUR UN SPECTRE DE RADIOFRÉQUENCES PARTAGÉES*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 243 828 C0** (51) **A61K 36/708**
30.05.2025
En
(21) 15876716.0 (22) 30.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON STILBENVERBINDUNGEN*
• *METHOD FOR EXTRACTING STILBENE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE COMPOSÉS DE STILBÈNE*
(73) KPC PHARMACEUTICALS, INC., No.166 Keyi Road State New and High Technology Zone, Kunming, Yunnan 650106, CN
(72) GONG, Yunqi, Kunming City Yunnan 650106, CN
CHEN, Jinxin, Kunming City Yunnan 650106, CN
FANG, Fang, Kunming City Yunnan 650106, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **3 256 529 C0** (51) **C09C 1/36**
30.05.2025
En
(21) 16703851.2 (22) 08.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 02.04.2025
(54) • *FARBE, DIE BESCHICHTETES TEILCHENFÖRMIGES ANORGANISCHES MATERIAL ENTHÄLT, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *PAINT COMPRISING COATED PARTICULATE INORGANIC MATERIAL, METHOD OF PREPARING AND USE THEREOF*
• *PEINTURE COMPRENANT UNE MATIÈRE INORGANIQUE PARTICULAIRE ENDUITE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Venator Materials UK Limited, Titanium House Hanzard Drive, Wynyard Park Stockton-on-Tees Durham TS22 5FD, GB
(72) TEMPERLEY, John, Sedgfield Durham TS21 2JD, GB
EDWARDS, John L., Durham DH1 4AP, GB
ROBB, John, Stockton-on-Tees Durham TS18 5EG, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 263 138 C0** (51) **A61L 2/14**
03.06.2025
En
(21) 17178746.8 (22) 29.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STERILISATION EINES ENDOSKOPS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR STERILIZING ENDOSCOPE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE STÉRILISATION D'ENDOSCOPE*
(73) ASP Global Manufacturing GmbH, Im Majorenacker 10, 8207 Schaffhausen, CH
(72) NOWRUZI, Keyvan, Irvine, CA California 92618, US
OMIDBAKSHI, Navid, Irvine, CA California 92618, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 265 037 C0** (51) **A61F 2/90**
03.06.2025
En
(21) 16759517.2 (22) 03.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 02.04.2025
(54) • *BIORESORBIERBARER INTRAVASKULÄRER STENT MIT MEHREREN ELEMENTEN*
• *MULTI-ELEMENT BIORESORBABLE INTRAVASCULAR STENT*
• *ENDOPROTHÈSE INTRAVASCULAIRE BIORÉSORBABLE À ÉLÉMENTS MULTIPLES*
(73) Efemoral Medical, Inc., 2300 Deodara Drive, Los Altos, CA 94024, US
(72) SCHWARTZ, Lewis B., Lake Forest, Illinois 60045, US
ORR, Gregory, Escondido, California 92026, US
SANTOS, Jayson Delos, Fremont, California 94536, US
HAIG, Christopher, Los Altos, California 94024, US
(74) Leonard, Thomas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 268 790 C0** (51) **G02B 7/18**
03.06.2025
De
(21) 16706356.9 (22) 25.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SPIEGELS FÜR EINE LITHOGRAPHIEANLAGE*
• *METHOD FOR PRODUCING A MIRROR FOR A LITHOGRAPHY APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MIROIR POUR UNE INSTALLATION DE LITHOGRAPHIE*
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) LAUFER, Timo, 70180 Stuttgart, DE
AKBARINIA, Alireza, 89520 Heidenheim, DE
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- (11) **3 273 806 C0** (51) **A23P 20/10**
02.06.2025
En
(21) 16722420.3 (22) 23.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *BESCHICHTUNG FÜR EINE KARTOFFELPRODUKT ZUM FERTIGFRITTIEREN, KARTOFFELPRODUKT DAMIT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COATING FOR A POTATO PRODUCT FOR FINISH-FRYING, A POTATO PRODUCT PROVIDED THEREWITH AND METHOD THEREFOR*
• *ENROBAGE POUR FRITURE FINALE D'UN PRODUIT DE POMME DE TERRE, PRODUIT DE POMME DE TERRE COMPORTANT CET ENROBAGE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Lamb Weston B.V., Topaasstraat 54, 4817 HW Breda, NL
(72) VOS, Paulus Bartholomeus Jacobus, 3785 LH Zwartebroek, NL
DOKTER, Jannes, 3785 LH Zwartebroek, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 283 412 C0** (51) **B65G 43/10**
30.05.2025
De
(21) 16708998.6 (22) 07.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND TRANSPORTSYSTEM ZUM STEUERN EINES BEHÄLTERSTROMS*
• *METHOD AND TRANSPORT SYSTEM FOR CONTROLLING A CONTAINER FLOW*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSPORT DE COMMANDE D'UN FLUX DE RÉCIPIENTS*
(73) Kronos AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) VIERHEILIG, Johannes, 93073 Neutraubling, DE
WAETZOLD, Juergen, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 289 387 C0** (51) **G01T 1/17**
28.05.2025
En
(21) 16787283.7 (22) 29.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG VON GAMMASTRAHLUNG-FLUSSSTUFEN IN EINEM FESTKÖRPERGAMMASTRAHLUNGDETEKTIONSSYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING GAMMA RADIATION FLUX LEVELS IN A SOLID STATE GAMMA RADIATION DETECTION SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE NIVEAUX DE FLUX DE RAYONNEMENT GAMMA ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT GAMMA À L'ÉTAT SOLIDE*
- (73) Ludlum Measurements, Inc., 501 Oak Street, Sweetwater, TX 79556, US
- (72) MARRIOTT, Kevin, Draper, Utah 84020, US
- HEPWORTH, Paul, Draper, Utah 84020, US
- WILLIAMS, Jeremy, Draper, Utah 84020, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **3 291 685 C0** (51) **A23C 9/123**
02.06.2025
En
- (21) 16722830.3 (22) 03.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *HERSTELLUNG VON GEFILTERN FERMMENTIERTEN MILCHPRODUKTEN*
• *MANUFACTURE OF STRAINED FERMENTED DAIRY PRODUCTS*
• *FABRICATION DE PRODUITS LAITIERS FERMENTÉS ÉGOUTTÉS*
- (73) Compagnie Gervais Danone, 17, Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
- (72) DE LA CRUZ, Luis, Morristown, NJ 07960, US
- MCCORMICK, Casey, Poughquag, NY 12570, US
- MARCHAL, Laurent, 91360 Villemaison sur Orge, FR
- SAINT-DENIS, Thierry, Westfield, NJ 07090, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 301 301 C0** (51) **F04C 2/08**
30.05.2025
En
- (21) 17198623.5 (22) 18.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *ROTIERENDE VERDRÄNGERMASCHINE*
• *ROTARY POSITIVE-DISPLACEMENT MACHINE*
• *MACHINE TOURNANTE À DÉPLACEMENT POSITIF*
- (73) Hoerbiger Wien GmbH, Seestadtstrasse 25, 1220 Wien, AT
- (72) DMITRIEV, Oleg, c/o Vert Rotors UK Limited, Edinburgh EH17 8QF, GB
- TABOTA, Evgeniy, Edinburgh, EH17 8QF, GB
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
-
- (11) **3 307 774 C0** (51) **C07K 16/12**
03.06.2025
En
- (21) 16727523.9 (22) 08.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *MONOKLONALE, FÜR SEROGRUPPE X VON N. MENINGITIDIS SPEZIFISCHE ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON BEI DER DIAGNOSE*
• *MONOCLONAL ANTIBODIES SPECIFIC FOR SEROGROUP X OF N. MENINGITIDIS AND USES THEREOF IN DIAGNOSIS*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX SPÉCIFIQUES POUR LE SÉROGROUPE X DE N. MENINGITIDIS ET LEURS UTILISATIONS DANS LE DIAGNOSTIC*
- (73) Institut Pasteur, 25-28 Rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15, FR
- (72) TAHA, Muhamed-Kheir, 94100 Saint Maur Des Fosses, FR
- AGNEMEMEL, Alain, 78840 Freneuse, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (11) **3 313 456 C0** (51) **A61L 2/28**
02.06.2025
En
- (21) 16813404.7 (22) 27.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *SANITÄRÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *A SANITARY MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE HYGIÉNIQUE*
- (73) Smartline Holdings Pty Ltd, 38 Blackbutt Road, Palmwoods, QLD 4555, AU
- (72) SMART, William Hugh Dawkins, Buderim, Queensland 4556, AU
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **3 325 680 C0** (51) **C22B 9/20**
03.06.2025
En
- (21) 16731704.9 (22) 03.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *LEGIERUNGSSCHMELZ- UND -VEREDLUNGSVERFAHREN*
• *ALLOY MELTING AND REFINING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FUSION ET DE RAFFINAGE D'ALLIAGE*
- (73) ATI Properties LLC, 1600 N.E. Old Salem Road, Albany OR 97321, US
- (72) BANIK, Anthony, V., Monroe, NC 28110, US
- LIPPARD, Henry, E., Monroe, NC 28110, US
- WILSON, Brandon, C., Monroe, NC 28112, US
- (74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE
-
- (11) **3 329 053 C0** (51) **E02D 3/08**
02.06.2025
En
- (21) 16831234.6 (22) 26.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *DEHNBARE HÜLLEN MIT OFFENEM BODEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINES STÜTZPFEILERS IM BODEN*
• *OPEN-BOTTOM EXTENSIBLE SHELLS AND RELATED METHODS FOR CONSTRUCTING A SUPPORT PIER IN THE SOIL*
• *COQUES EXTENSIBLES À FOND OUVERT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR LA CONSTRUCTION DE PILIER DE SUPPORT DANS LE SOL*
- (73) Geopier Foundation Company, Inc., 130 Harbour Place Drive Suite 280, Davidson, North Carolina 28036, US
- (72) WHITE, David J., Boone, Iowa 50036, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 332 399 C0** (51) **G08G 1/14**
02.06.2025
En
- (21) 16835600.4 (22) 19.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *NACHHALTIGES ECHTZEIT-PARKPLATZ-VERFÜGBARKEITSSYSTEM*
• *SUSTAINABLE REAL-TIME PARKING AVAILABILITY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISPONIBILITÉ DE STATIONNEMENT EN TEMPS RÉEL DURABLE*
- (73) Park Green, LLC, 1041 Teres View Drive, Sioux Center, IA 51250, US
- (72) VANDER HELM, Warren C., Sioux Center, IA 51250, US
-
- VOGEL, David L., Sioux Center, IA 51250, US
- HOLM, Michael T., Sioux Center, IA 51250, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (11) **3 358 097 C0** (51) **E04D 1/30**
28.05.2025
Fr
- (21) 18155386.8 (22) 06.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *DUNSTROHR FÜR EINE DACHEIN-DECKUNG EINES GEBÄUDES, DAS EINEN SCHUTZ DER VERKLEBUNG DER HAUBE UMFASST*
• *TILE WITH SOCKET FOR A BUILDING ROOF INCLUDING A PROTECTION OF THE ADHESION OF THE BULB*
• *TUILE À DOUILLE POUR UNE COUVERTURE DE BÂTIMENT COMPORTANT UNE PROTECTION DU COLLAGE DU BULBE*
- (73) Edilians, 65 chemin du Moulin Carron, 69570 Dardilly, FR
- (72) MARTINAT, Eric, 01600 TREVOUX, FR
- DUBOST, Daniel, 69610 SAINTE FOY L'ARGENTIERE, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 362 380 C0** (51) **B65G 1/04**
03.06.2025
Fr
- (21) 16806210.7 (22) 13.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *WAGEN MIT AUTOMATISCHER FÜHRUNG ZUM TRANSPORT UND/ODER ZUR HANDHABUNG EINER LAST*
• *CARRIAGE WITH AUTOMATIC GUIDANCE FOR TRANSPORT AND/OR HANDLING OF A LOAD*
• *CHARIOT A GUIDAGE AUTOMATIQUE POUR LE TRANSPORT ET/OU LA MANUTENTION D'UNE CHARGE*
- (73) EXOTEC, 251 rue Jean Monnet, 59170 Croix, FR
- (72) MOULIN, Romain, 75014 Paris, FR
- HEITZ, Renaud, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
- (74) Ermeneux, Bertrand, AVOXA 5 allée Ermengarde d'Anjou ZAC Atalante Champeaux CS 40824, 35108 Rennes, FR
-
- (11) **3 362 797 C0** (51) **G16B 20/30**
30.05.2025
En
- (21) 16856122.3 (22) 12.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *ITERATIVE ENTDECKUNG VON NEOEPITO-PEN UND ADAPTIVE IMMUNOTHERAPIE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ITERATIVE DISCOVERY OF NEOEPITOPES AND ADAPTIVE IMMUNOTHERAPY AND METHODS THEREFOR*
• *DÉCOUVERTE ITÉRATIVE DE NÉOÉPI-TO-PES ET IMMUNOTHÉRAPIE ADAPTATIVE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Nantomics, LLC, 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, CA 90232, US
- (72) BENZ, Stephen Charles, Santa Cruz, California 95062, US
- NIAZI, Kayvan, Los Angeles, California 90049, US
- SOON-SHIONG, Patrick, Culver City, California 90232, US
- NGUYEN, Andrew, Culver City, California 90232, US
- (74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5

- Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
- (11) **3 363 355 C0** (51) **A61B 5/00**
03.06.2025
En
- (21) 18156787.6 (22) 14.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ELEKTROPHYSIOLOGISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION DER ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTROPHYSIOLOGIC DEVICE AND METHOD FOR CONSTRUCTION THE ELECTROPHYSIOLOGIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DU DISPOSITIF ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
- (72) TANG, Raymond Yue-Sing, Irwindale, CA California 91706, US
HARO, Anabel, Irwindale, CA California 91706, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 368 126 C0** (51) **A61M 25/06**
03.06.2025
En
- (21) 16781982.0 (22) 06.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *NACHGIEBIGER KATHETERADAPTER UND KOMPRESSIONSAPPARAT*
• *COMPLIANT CATHETER ADAPTER AND COMPRESSION CAP*
• *ADAPTATEUR DE CATHÉTER SOUPLE ET CAPUCHON DE COMPRESSION*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
SONDEREGGER, Ralph L., Farmington, Utah 84025, US
PETERSON, Bart D., Farmington, Utah 84025, US
WANG, Bin, Sandy, Utah 84070, US
HU, Olivia, Shanghai 200125, CN
CHIA, Neville, Singapore 120110, SG
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **3 393 260 C0** (51) **A23C 9/12**
30.05.2025
En
- (21) 16826579.1 (22) 22.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.04.2025
- (54) • *PROZESS ZUR HERSTELLUNG VON GESÜSSTEN MILCHPRODUKTEN ENTHALTEND STEVIOLGLYKOSIDE UND LAKTASEENZYM*
• *PROCESS OF MAKING SWEETENED DAIRY PRODUCTS COMPRISING STEVIOL GLYCOSIDE AND LACTASE ENZYME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS LAITIERS SUCRÉS COMPRENANT DU GLYKOSIDE DE STÉVIOL ET DE L'ENZYME LACTASE*
- (73) Danone US, LLC, 1 Maple Avenue, White Plains, NY 10605, US
- (72) MCCORMICK, Casey, Poughquag NY 12570, US
HAVEKOTTE, Margaret, Fairfield CT 06824, US
SAINT-DENIS, Thierry, Westfield NJ 07090,
-
- US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 403 444 C0** (51) **H04W 48/12**
30.05.2025
En
- (21) 16804750.4 (22) 29.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ENTDECKUNGSSIGNALBLOCK-MAPPING*
• *DISCOVERY SIGNAL BLOCK MAPPING*
• *MAPPAGE DE BLOC DE SIGNAUX DE DÉCOUVERTE*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
TIROLA, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI
PAJUKOSKI, Kari Pekka, 90240 Oulu, FI
LÄHETKANGAS, Eeva, 90240 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **3 419 782 C0** (51) **B23K 35/30**
02.06.2025
En
- (21) 17757087.6 (22) 22.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KONTROLLE VON METALLCARBID/NITRID-FÄLLUNG BEIM SCHMELZSCHWEISSEN*
• *METAL CARBIDE/NITRIDE PRECIPITATION CONTROL IN FUSION WELDING*
• *COMMANDE DE PRÉCIPITATION DE CARBURE/NITRURE MÉTALLIQUE DANS UN SOUDAGE PAR FUSION*
- (73) BWXT Nuclear Operations Group, Inc., 2016 Mount Athos Rd., Lynchburg, Virginia 24504, US
- (72) ARGENTINE, Frank A., Copley Ohio 44321, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 430 323 C0** (51) **F24F 13/24**
30.05.2025
En
- (21) 16831949.9 (22) 21.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKUSTISCHEN RAUSCHSTEUERUNG VON METAMATERIALIEN FÜR KANALISIERTE SYSTEME*
• *ACOUSTIC METAMATERIAL NOISE CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR DUCTED SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION ACOUSTIQUE DE BRUIT EN MÉTAMÉRIAL POUR SYSTÈMES CARÉNÉS*
- (73) Acoustic Metamaterials, Inc., 266 Broadway, Brooklyn, NY 11211, US
- (72) MATHUR, Gopal, Trabuco Canyon, CA 92679, US
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **3 438 397 C0** (51) **E06B 3/677**
02.06.2025
En
- (21) 17773898.6 (22) 23.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASPLATTENEINHEIT, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS EINSCHLIESSLICH DER GLASPLATTENEINHEIT*
-
- *METHOD FOR MANUFACTURING GLASS PANEL UNIT, AND METHOD FOR MANUFACTURING BUILDING COMPONENT INCLUDING THE GLASS PANEL UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU DE VERRE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION INCLUANT LE PANNEAU DE VERRE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) HASEGAWA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ABE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIBASHI, Tasuku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NONAKA, Masataka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
URIU, Eiichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 440 678 C0** (51) **H01F 1/057**
02.06.2025
En
- (21) 17776725.8 (22) 30.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DAUERMAGNETEN*
• *METHOD OF MANUFACTURING PERMANENT MAGNETS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AIMANTS PERMANENTS*
- (73) Advanced Magnet Lab, Inc., 1720 Main Street NE Bldg 4, Palm Bay, FL 32905, US
- (72) MEINKE, Rainer, Melbourne FL 32934, US
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
-
- (11) **3 458 123 C0** (51) **A61M 1/00**
02.06.2025
En
- (21) 17798884.7 (22) 16.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *DYNAMISCHE KATHETERSPITZENOKKLUSION*
• *CATHETER DYNAMIC TIP OCCLUSION*
• *OCCLUSION DE POINTE DYNAMIQUE DE CATHÉTER*
- (73) Airway Medix S.A., ul. Szara 10, 00-420 Warszawa, PL
- (72) ZACHAR, Oron, 65153 Tel Aviv, IL
RAMOT, Yair, 4992500 Kfar Maas, IL
AMAR, Eizik, 7751344 Ashdod, IL
- (74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa, PL
-
- (11) **3 463 928 C0** (51) **B60B 3/10**
02.06.2025
En
- (21) 17729635.7 (22) 26.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *AERODYNAMISCH EFFIZIENTER SPEICHENENTWURF FÜR EIN FAHRZEUGRAD*
• *AERODYNAMICALLY EFFICIENT SPOKE DESIGN FOR A VEHICLE WHEEL*
• *MODÈLE DE RAYON AÉRODYNAMIQUEMENT EFFICIENT POUR ROUE DE VÉHICULE*
- (73) Lacks Enterprises, Inc., 5460 Cascade Road, S.E., Grand Rapids, Michigan 49546, US
- (72) CHINAVARE, Kevin, Middleville MI 49333, US
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010

Madrid, ES			
(11) 3 471 841 C0	(51) A62D 1/00		
02.06.2025			
En			
(21) 17722891.3	(22) 03.04.2017		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 30.04.2025			
(54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR FEUERLÖSCH-MITTEL			
• COMPOSITION FOR FIRE EXTINGUISHANT			
• COMPOSITION POUR AGENT EXTINCTEUR			
(73) Achuk Environmental Solutions Pvt. Ltd.,			
3.F.F., Sudarshan Society, Sec-1 Nr.			
Amikunj Soceity, Naranpura, Ahmedabad,			
Gujarat 380013, IN			
(72) SHAH, Rahul Abhaykumar, Ahmedabad			
380013, IN			
(74) Ruo, Alessandro, Ruo Patentes y Marcas			
S.L.P. Avenida de Aguilera, nº23, 1º, 03007			
Alicante, ES			
(11) 3 481 333 C0	(51) A61F 2/02		
03.06.2025			
En			
(21) 17824885.2	(22) 06.07.2017		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 23.04.2025			
(54) • IMPLANTATE MIT BIOPOLYMERER MA-TRIX MIT DICHTHEITSGRADIENTEN			
• DENSITY GRADIENT BIOPOLYMERIC MA-TRIX IMPLANTS			
• IMPLANTS DE MATRICE BIOPOLYMÈRE À GRADIENT DE DENSITÉ			
(73) Collagen Matrix, Inc., 15 Thornton Road,			
Oakland, NJ 07436, US			
(72) Li, Shu-Tung, Oakland, New Jersey 07436,			
US			
SHISHIDO LEE, Natsuyo, Oakland, New			
Jersey 07436, US			
YUEN, Debbie, Woodcliff Lake, New Jersey			
07675, US			
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970			
Hørsholm, DK			
(11) 3 496 708 C0	(51) A61K 31/19		
30.05.2025			
En			
(21) 17838221.4	(22) 10.08.2017		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 26.03.2025			
(54) • METABOLITEN ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN			
• METABOLITES FOR TREATMENT AND PRE-VENTION OF AUTOIMMUNE DISEASE			
• MÉTABOLITES POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE MALADIE AUTO-IM-MUNE			
(73) Monash University, Wellington Road			
Clayton, Melbourne, Victoria 3800, AU			
Commonwealth Scientific and Industrial			
Research Organisation, Clunies Ross Street,			
Acton, Australian Capital Territory 2601, AU			
(72) MACKAY, Charles Reay, Clayton Victoria			
3800, AU			
MORENO, Eliana Marino, Clayton Victoria			
3800, AU			
LOCKETT, Trevor, Acton Australian Capital			
Territory 2601, AU			
CLARKE, Julie, Acton Australian Capital			
Territory 2601, AU			
TOPPING, David, Acton Australian Capital			
Territory 2601, AU			
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des			
Bruyères, 1274 Howald, LU			
(11) 3 510 231 C0	(51) E04F 11/18		
02.06.2025			
En			
(21) 17848291.5	(22) 10.09.2017		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 23.04.2025			
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PLATTEN-AUSRICHTUNG			
• SYSTEM AND METHOD FOR PLATE ALIGN-MENT			
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE PLAQUE			
(73) Tomak Ltd., Moshav Regba, 2280400			
Moshav Regba, IL			
(72) BIELER, Simon Luis, 2235049 Nahariya, IL			
DRUKKER, Ido, 2230902 Nahariya, IL			
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT			
(11) 3 513 772 C0	(51) A61F 5/445		
02.06.2025			
En			
(21) 19157149.6	(22) 15.06.2017		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 30.04.2025			
(54) • DECKEL			
• LID			
• COUVERCLE			
(73) Ostomycure AS, Gaustadalleen 21, 0349			
Oslo, NO			
(72) CARDELL, Mats Erik Kindahl, 192 66			
Sollentuna, SE			
ELWING, Erik, 554 66 Jönköping, SE			
SCHÖN, Jimmy Gidö, 8373 Ballstad, NO			
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304			
Copenhagen K, DK			
(11) 3 513 826 C0	(51) A61M 5/315		
02.06.2025			
En			
(21) 19159940.6	(22) 23.01.2015		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 23.04.2025			
(54) • KOLBENANORDNUNG MIT EINER KOL-BENSTANGE ZUM VORSCHIEBEN EINES STOPFENS DURCH EINE SPRITZE			
• PLUNGER ASSEMBLY INCLUDING A STOP-PLUNGER ROD FOR ADVANCING A STOP-PER THROUGH A SYRINGE			
• ENSEMBLE PISTON COMPRENANT UNE TIGE DE PISTON POUR FAIRE AVANCER UN BOUCHON PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE SERINGUE			
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton			
Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ			
07417-1880, US			
(72) TITUS, Noel, New York, NY 10031, US			
YEV MENENKO, Yan, New York, NY 10023,			
US			
HILLIARD, Christopher Todd, Bath, NC			
27808, US			
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -			
Partnerschaft von Patent- und			
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am			
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE			
(11) 3 520 186 C0	(51) H02G 3/03		
02.06.2025			
De			
(21) 17777245.6	(22) 27.09.2017		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 07.05.2025			
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ELEKTRISCHEN LEITFÄHIGKEIT VON SEE-KABELN ZUR ENERGIEÜBERTRAGUNG SO-WIE KABELINFÜHRUNG EINER OFFSHORE-STRUKTUR			
• METHOD FOR IMPROVING THE ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF SUBMARINE CABLES FOR POWER TRANSMISSION AND CABLE LEAD-IN OF AN OFFSHORE STRUC-TURE			
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE DE CÂBLES SOUS-MARINS POUR LA TRANSMISSION D'ÉNERGIE ET ENTRÉE DE CÂBLES D'UNE STRUCTURE D'INSTALLATION AU LARGE DES CÔTES			
(73) RWE Offshore Wind GmbH, RWE Platz 4,			
45141 Essen, DE			
(72) RUNGE, Jörn, 31608 Marklohe, DE			
BARTMINN, Daniel, 25335 Elmshorn, DE			
(74) Schwenderling, Jens, KEENWAY			
Patentanwälte Neumann Heine Taruttis			
PartG mbB Postfach 103363, 40024			
Düsseldorf, DE			
(11) 3 540 076 C0	(51) C12Q 1/6816		
03.06.2025			
En			
(21) 19151008.0	(22) 20.06.2014		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 07.05.2025			
(54) • VERFAHREN UND PROZESSE ZUR NICHTINVASIVEN BEURTEILUNG GENETISCHER VARIATIONEN			
• METHODS AND PROCESSES FOR NON-IN-VASIVE ASSESSMENT OF GENETIC VARI-ATIONS			
• MÉTHODES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION NON INVASIVE DE VARIATIONS GÉNÉ-TIQUES			
(73) Sequenom, Inc., 3595 John Hopkins Court,			
San Diego, CA 92121, US			
(72) KIM, Sung, K., Glendale, CA 91206, US			
HANNUM, Gregory, San Diego, CA 92129,			
US			
GEIS, Jennifer, San Diego, CA 92108, US			
DECIU, Cosmin, San Diego, CA 92121, US			
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,			
1213 Onex, CH			
(11) 3 541 884 C0	(51) C09J 7/21		
28.05.2025			
En			
(21) 16806208.1	(22) 17.11.2016		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 21.05.2025			
(54) • TRÄGERLOSE WÄRMEETIKETTENBAHN UND DARAUS HERGESTELLTE ETIKETTEN			
• A LINERLESS THERMAL LABEL WEB AND LABELS PRODUCED THEREOF			
• BANDE D'ÉTIQUETTES THERMIQUES SANS DOUBLURE ET ÉTIQUETTES PRODUITES À PARTIR DE CETTE BANDE D'ÉTIQUETTES THERMIQUES SANS DOUBLURE			
(73) UPM Raflatac Oy, Tesomankatu 31, 33310			
Tampere, FI			
(72) KARHU, Johanna, 37120 Nokia, FI			
PIETARI, Ismo, 53-015 Wrocław, PL			
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen			
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI			
(11) 3 545 138 C0	(51) E03B 1/04		
28.05.2025			
En			
(21) 17874312.6	(22) 22.11.2017		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT RO SE SI			
(45) 02.04.2025			
(54) • EINWEG-FILTEREINHEIT IN EINEM SY-STEM ZUR REINIGUNG UND ZUM RECY-CLING VON WASSER			
• DISPOSABLE FILTER UNIT IN A SYSTEM ALLOWING FOR PURIFICATION AND RE- CYCLING OF WATER			
• UNITÉ DE FILTRE JETABLE DANS UN SY- TÈME PERMETTANT LA PURIFICATION ET LE RECYCLAGE DE L'EAU			
(73) Orbital Systems AB, Östergatan 32, 211 22			
Malmö, SE			
(72) OSCARSON, Joakim, 266 52 Vejbystrand, SE			
BODEN, Richard, 211 58 Malmö, SE			

(74) AWA Sweden AB, Matrosogatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

- (11) **3 563 687 C0** (51) **A23C 3/037**
28.05.2025
En
- (21) 19180534.0 (22) 22.07.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • **LACTOSEREDUZIERTES MILCHPRODUKT
SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTEL-
LUNG**
• **LACTOSE-REDUCED MILK-RELATED PROD-
UCT AND A PROCESS FOR ITS MANUFAC-
TURE**
• **PRODUIT À BASE DE LAIT À TENEUR EN
LACTOSE RÉDUITE ET PROCÉDÉ DE TRAI-
TEMENT DU LAIT POUR SA FABRICATION**
- (73) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby
J, DK
- (72) HOLST, Hans, Henrik, 6920 Videbæk, DK
SUNDGREN, Anja, 14 140 Huddinge, SE
RAUH, Valentin, 85656 Buch am Buchrain,
DE
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

- (11) **3 569 250 C0** (51) **A61K 31/351**
28.05.2025
En
- (21) 18738999.4 (22) 11.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • **PEMAFIBRAT IN KOMBINATION MIT EI-
NEM SGLT2-INHIBITOR ZUR PROPHYLAK-
TISCHEN ODER THERAPEUTISCHEN BE-
HANDLUNG VON LEBERKRANKHEITEN.**
• **PEMAFIBRATE IN COMBINATION WITH A
SGLT2 INHIBITOR FOR THE PROPHYLAC-
TIC OR THERAPEUTIC TREATMENT OF LIV-
ER DISEASES NONALCOHOLIC FATTY LIV-
ER DISEASE**
• **PEMAFIBRATE EN ASSOCIATION AVEC UN
INHIBITEUR DU SGLT2 POUR LE TRAI-
TEMENT PROPHYLACTIQUE OU THERAPEU-
TIQUE DES MALADIES DU FOIE**
- (73) Kowa Company, Ltd., 6-29 Nishiki 3-chome
Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-8625, JP
- (72) SASAKI, Yusuke, Higashimurayama-shi
Tokyo 189-0022, JP
ASAHIYAMA, Masato, Fuji-shi Shizuoka 417-
8650, JP
TANAKA, Toshiya, Inagi-shi Tokyo 206-0824,
JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (11) **3 573 314 C0** (51) **H04L 12/28**
30.05.2025
En
- (21) 19176713.6 (22) 27.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • **DRAHTLOS KONFIGURIERBARES UND
VERNETZTES SYSTEM FÜR GEBÄUDEAU-
TOMATION**
• **WIRELESSLY CONFIGURABLE AND NET-
WORKED SYSTEM FOR BUILDING AU-
TOMATION**
• **SYSTÈME CONFIGURABLE SANS FIL ET EN
RÉSEAU D'AUTOMATISATION DE BÂTI-
MENTS**
- (73) Schneider Electric Buildings Americas, Inc.,
1650 West Crosby Road, Carrollton Texas
75006, US
- (72) MORLEY, Michael, Deerfield, NH 03037, US
HAGHAYEGHI, Babak, Belmont, MA 02478,
US
SWEENEY, Kyle, Beverly, MA 01915, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland

Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (11) **3 574 739 C0** (51) **A01D 41/127**
28.05.2025
En
- (21) 19164400.4 (22) 21.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ECHTZEIT- UND ONLI-
NE-ANALYSE VON LANDWIRTSCHAFTLI-
CHEM ERNTEGUT**
• **APPARATUS FOR REAL TIME AND ON LINE
ANALYSIS OF THE AGRICULTURAL CROP**
• **APPAREIL D'ANALYSE EN TEMPS RÉEL ET
EN LIGNE DE LA RÉCOLTE AGRICOLE**
- (73) DINAMICA GENERALE S.p.A, Via
Mondadori, 15, 46025 MN Poggio Rusco, IT
- (72) GHIRALDI, Andrea, 46025 Poggio Rusco
Mantova, IT
- (74) Gagliardelli, Fabrizio, Bugnion S.p.A. Via M.
Vellani Marchi 20, 41124 Modena, IT
- (11) **3 576 749 C0** (51) **A61K 31/7048**
03.06.2025
En
- (21) 18704615.6 (22) 30.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • **FLAVONOIDZUSAMMENSETZUNGEN ZUR
BEHANDLUNG VON BLUTHOCHDRUCK**
• **FLAVONOID COMPOSITIONS FOR TREAT-
ING HYPERTENSION**
• **COMPOSITIONS DE FLAVONOÏDES POUR
TRAITER L'HYPERTENSION**
- (73) Instituto de Investigaciones Científicas y
Servicios de Alta Tecnología (INDICASAT
AIP), Ciudad del Saber Edificio 208, Clayton
0843-01103, PA
- (72) CABALLERO-GEORGE, Catherina C., Clayton
0843-01103, PA
RIVERA MONDRAGON, Andres, Clayton
0843-01103, PA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (11) **3 580 011 C0** (51) **B24B 55/10**
30.05.2025
En
- (21) 17895904.5 (22) 13.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **LEITUNGSSANORDNUNGEN IN EINEM
STÜTZTELLER**
• **CONDUIT ARRANGEMENTS IN A BACK-
ING PAD**
• **AGENCEMENTS DE CONDUIT DANS UN
TAMPON DE SUPPORT**
- (73) Mirka Ltd., Pensalavägen 210, 66850 Jeppo,
FI
- (72) FINNÄS, Stig, 68690 Sundby, FI
BÄCK, Simon, 66600 Vörå, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (11) **3 589 972 C0** (51) **G01S 7/40**
28.05.2025
En
- (21) 18810719.7 (22) 29.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SIMULATI-
ON EINES ZIELS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SIMULATING
A TARGET**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIMULATION
D'UNE CIBLE**
- (73) Elbit Systems EW And Sigint - Elisra Ltd., 29
Hamerkava St., 5885118 Holon, IL

(72) GLASS, Roy, 5885118 Holon, IL
MANELA, Reuel, 5885118 Holon, IL

(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU

- (11) **3 592 229 C0** (51) **A61B 5/11**
28.05.2025
En
- (21) 18764974.4 (22) 09.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ENTFERNTEN BEWEGUNGSRADII-
SPRÜ-
FUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR REMOTE
RANGE-OF-MOTION TESTING**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TEST À DIS-
TANCE D'AMPLITUDE DE MOUVEMENT**
- (73) Medidata Solutions, Inc., 350 Hudson
Street, New York, NY 10014, US
- (72) LIU, Jingshu, New York NY 10014, US
SOMASHEKAR, Pramod, New York NY
10014, US
BEINEKE, Philip, New York NY 10014, US
HOWLAND, Andrew, New York NY 10014,
US
MEUNIER, Francois, New York NY 10014,
US
SAVAGE, John, New York NY 10014, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (11) **3 592 474 C0** (51) **B06B 1/02**
02.06.2025
En
- (21) 18763963.8 (22) 07.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • **MIKROGEFERTIGTE ULTRASCHALLWAND-
LER UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
UND VERFAHREN**
• **MICROFABRICATED ULTRASONIC TRANS-
DUCERS AND RELATED APPARATUS AND
METHODS**
• **TRANSDUCTEURS ULTRASONORES MI-
CROFABRIQUÉS ET APPAREIL ET PROCÉ-
DÉS ASSOCIÉS**
- (73) BFLY Operations, Inc., 1600 District Ave.,
Burlington, MA 01803, US
- (72) ROTHBERG, Jonathan M., Guilford, CT
06437, US
ALIE, Susan A., Stoneham, MA 02180, US
FIFE, Keith G., Palo Alto, CA 94306, US
SANCHEZ, Nevada J., Guilford, CT 06437,
US
RALSTON, Tyler S., Clinton, CT 06413, US
ZAHORIAN, Jaime Scott, Guilford, CT 06437,
US
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

- (11) **3 592 683 C0** (51) **B66B 9/08**
02.06.2025
En
- (21) 18717228.3 (22) 08.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
TREPPENLIFTS UND TREPPENLIFT**
• **METHOD OF CONTROLLING A STAIRLIFT
AND A STAIRLIFT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MONTE-
ESCALIER, ET MONTE-ESCALIER**
- (73) TK Home Solutions B.V., Van Utrechtweg
99, 2921 LN Krimpen aan den IJssel, NL
- (72) BOXUM, Cornelis, 2645 GV Delfgauw, NL
KASBERGEN, Paul, 2906 CM Capelle aan
den IJssel, NL
BLOKZIJL, Albertus, 2903 GG Capelle aan
den IJssel, NL

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

- (11) **3 601 581 C0** (51) **C12N 15/86**
30.05.2025
En
(21) 18771556.0 (22) 22.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • **ZELLKULTURVERFAHREN MIT HDAC-HEM-
MERN ODER REP-PROTEINEN**
• **CELL CULTURE METHODS INVOLVING
HDAC INHIBITORS OR REP PROTEINS**
• **PROCÉDÉS DE CULTURE CELLULAIRE FAI-
SANT INTERVENIR DES INHIBITEURS DE
HDAC OU DES PROTÉINES REP**
(73) Ultragenyx Pharmaceutical Inc., 60
Leveroni Court, Novato, CA 94949, US
(72) TIERNAN, Aubrey, Somerville, MA 02474,
US
TIPPER, Christopher, Cambridge, MA
02138, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

- (11) **3 602 036 C0** (51) **G01N 31/22**
02.06.2025
En
(21) 18774823.1 (22) 12.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG FILMBIL-
DENDER AMINE**
• **METHOD FOR THE DETERMINATION OF
FILM FORMING AMINES**
• **PROCÉDÉ POUR LA DÉTERMINATION
D'AMINES FILMOGÈNES**
(73) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano
4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
(72) JASPER, Julia, 41334 Nettetal, DE
ZIMMER, Kirstin, 42651 Solingen, DE
DE BACHE, Andre, 40764 Langenfeld, DE
HATER, Wolfgang, 41564 Kaarst, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

- (11) **3 606 594 C0** (51) **A61M 25/02**
02.06.2025
En
(21) 18715299.6 (22) 06.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • **KATHETERSICHERUNGSVORRICHTUNG
MIT FENSTER**
• **CATHETER SECUREMENT DEVICE WITH
WINDOW**
• **DISPOSITIF DE FIXATION DE CATHÉTER
AVEC FENÊTRE**
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ
07417-1880, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City,
Utah 84108, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (11) **3 614 930 C0** (51) **A61B 17/00**
28.05.2025
En
(21) 17907962.9 (22) 28.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • **MIKRO-LIPO-NADELVORRICHTUNGEN**
• **MICRO-LIPO NEEDLE DEVICES**

- **DISPOSITIFS À MICRO-LIPO-AIGUILLES**
(73) Aurastem LLC, 8400 Bellevue Drive, Ste.
125, Plano, TX 75024, US
(72) CONLAN, Bradford A., Solana Beach,
California 92075, US
FORNACE, Lucas, Encinitas, California
92024, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538
Munich, DE

- (11) **3 620 804 C0** (51) **G01R 31/69**
28.05.2025
De
(21) 19196213.3 (22) 09.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • **PRÜFVORRICHTUNG FÜR DIE ELEKTRIK EI-
NES LKW MIT EINEM STECKER ZUM EIN-
STECKEN IN EINE ANHÄNGERSTECKDOSE
DES LKW**
• **TEST DEVICE FOR THE ELECTRICAL SYS-
TEM OF A TRUCK, COMPRISING A PLUG
FOR INSERTING INTO A TRAILER SOCKET
OF THE TRUCK**
• **DISPOSITIF DE VÉRIFICATION DE L'ÉQUI-
PEMENT ÉLECTRIQUE D'UN POIDS LOURD
DOTÉ D'UNE FICHE À ENFICHER DANS
UNE PRISE DE COURANT DE REMORQUE
DU POIDS LOURD**
(73) Rüttgerodt, Werner, Obere Dorfstraße 56,
34355 Staufenberg, DE
(72) Rüttgerodt, Werner, 34355 Staufenberg, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER,
Patentanwälte PartG mbB Robert-
Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

- (11) **3 623 430 C0** (51) **C09D 5/02**
28.05.2025
En
(21) 19196662.1 (22) 11.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION**
• **COMPOSITION**
(73) Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord,
NO
(72) MARSTOKK, Olav, 3209 Sandefjord, NO
AAS, Astrid Lydvo, 3209 Sandefjord, NO
FJELDE, Sigve, 3209 Sandefjord, NO
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU

- (11) **3 630 966 C0** (51) **C12N 9/22**
30.05.2025
En
(21) 18732909.9 (22) 31.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • **HERSTELLUNG VON CYCLISCHEN ADE-
NYLATEN UND IHRE VERWENDUNG ALS
ALLOSTERISCHE REGULATOREN**
• **PRODUCTION OF CYCLIC ADENYLATES
AND THEIR USE AS ALLOSTERIC REGULA-
TORS**
• **PRODUCTION D'ADÉNYLATES CYCLIQUES
ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE RÉ-
GULATEURS ALLOSTÉRIQUES**
(73) Vilnius University, Universiteto st. 3, 01513
Vilnius, LT
(72) SIKSNYS, Virginijus, 08114 Vilnius, LT
KAZLAUSKIENE, Migle, 05254 Vilnius, LT
TAMULAITIS, Gintautas, 06112 Vilnius, LT
KOSTIUK, Georgij, 08439 Vilnius, LT
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius,
LT

- (11) **3 631 876 C0** (51) **H01M 10/48**
30.05.2025

- En
(21) 17725762.3 (22) 23.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.04.2025
(54) • **BATTERIEPACKANORDNUNG**
• **BATTERY PACK ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE BLOC-BATTERIE**
(73) Aceleron Limited, 22 Gas Street,
Birmingham West Midlands B1 2JT, GB
(72) CUMMINS, Carlton, Birmingham West
Midlands B1 2JT, GB
CHANDAN, Amrit, Birmingham West
Midlands B15 2SQ, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (11) **3 639 862 C0** (51) **A61L 27/20**
03.06.2025
En
(21) 18818009.5 (22) 11.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • **FLÜSSIGPHASENZUSAMMENSETZUNG
MIT ALGINSÄURE ODER PHARMAZEU-
TISCH AKZEPTABLEM SALZ DAVON UND
KOLLOIDALEM POLYSACCHARID**
• **LIQUID-PHASE COMPOSITION CONTAIN-
ING ALGINIC ACID OR PHARMACEUTICAL-
LY ACCEPTABLE SALT THEREOF AND COL-
LOIDAL POLYSACCHARIDE**
• **COMPOSITION EN PHASE LIQUIDE
CONTENANT DE L'ACIDE ALGINIQUE OU
UN SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEP-
TABLE DE CELUI-CI ET UN POLYSACCHA-
RIDE COLLOÏDAL**
(73) Mcnulty Pharma Co., Ltd., 46 Yulgeum 3-gil
Seonghwan-eup Seobuk-gu Cheonan-si,
Chungcheongnam-do 31009, KR
(72) LEE, Eun Jung, Seoul 04631, KR
LEE, Cheol Woo, Suwon-si Gyeonggi-do
16485, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (11) **3 641 942 C0** (51) **B03C 3/40**
02.06.2025
En
(21) 18819773.5 (22) 19.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • **(1 -> 3)-BETA-D-GLUCAN ALS MASS EINES
AKTIVEN SCHIMMELPILZES**
• **(1 -> 3)-BETA-D-GLUCAN AS A MEASURE
OF ACTIVE MOLD**
• **(1 -> 3)-BETA-D-GLUCANE COMME ME-
SURE DE MOISSISURES ACTIVES**
(73) Airanswers, Inc., 3333 Green Bay Road,
North Chicago, IL 60064, US
(72) GORDON, Julian, Lake Bluff IL 60044, US
REBOULET, Rachel, Lake Bluff IL 60044, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

- (11) **3 647 300 C0** (51) **C05D 1/02**
30.05.2025
En
(21) 18203979.2 (22) 01.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • **SPURENELEMENTE ENTHALTENDES KALI-
UMSULFAT**
• **POTASSIUM SULFATE CONTAINING TRACE
ELEMENTS**
• **SULFATE DE POTASSIUM CONTENANT
DES OLIGO-ÉLÉMENTS**
(73) Tessenderlo Group NV, Troonstraat 130,
1050 Brussel, BE
(72) Strobbe, Mark, 3980 Tessenderlo, BE

Losson, Patrick, 1180 Brussel, BE
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

- (11) **3 655 598 C0** (51) **E04F 15/02**
02.06.2025
En
(21) 17742224.3 (22) 18.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *PANELE MIT ABNEHMBARER VORSTEHENDER LIPPE FÜR WAND-, DECKEN- ODER BODENVERKLEIDUNGEN*
• *PANELS WITH A DETACHABLE PROTRUDING LIP FOR WALL- CEILING- OR FLOOR COVERINGS*
• *PANNEAUX DOTÉS D'UNE LÈVRE SAILLANTE DÉTACHABLE POUR DES REVÊTEMENTS DESTINÉS À ÊTRE POSÉS SUR DES MURS, DES PLAFONDS OU DES SOLS*
(73) Lignum Technologies AG, Rütihofstrasse 1, 9052 Niederteufen, CH
(72) FAHLE, Daniel, 01127 Dresden, DE
WENDT, Max, 01157 Dresden, DE
LIPPERT, Uwe, 01109 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (11) **3 664 746 C0** (51) **A61F 2/08**
30.05.2025
En
(21) 18845151.2 (22) 13.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *MEHRPHASIGE GEWEBEBEGERÜSTKONSTRUKTE*
• *MULTIPHASIC TISSUE SCAFFOLD CONSTRUCTS*
• *CONSTRUCTIONS D'ÉCHAFAUDAGE TISSULAIRE MULTIPHASIQUE*
(73) Griffith University, Bray Centre (N54), (Room 1.06) 170 Kessels Road, Nathan, QLD 4111, AU
Queensland University Of Technology, C/- Level 32, 239 George Street, Brisbane, QLD 4000, AU
Gold Coast Hospital and Health Service, 1 Hospital Boulevard, Southport, QLD 4215, AU
(72) VAQUETTE, Cedryck, Annerley, QLD 4103, AU
LUI, Hei Man Hayman, Southport, QLD 4215, AU
IVANOVSKI, Saso, Holland Park West, QLD 4121, AU
BINDRA, Randy, Bundall, QLD 4217, AU
(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE

- (11) **3 668 998 C0** (51) **C12Q 1/6841**
30.05.2025
En
(21) 18782735.7 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *RNA-TEMPLATE-LIGATION*
• *RNA TEMPLATED LIGATION*
• *LIGATION À MATRICE D'ARN*
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US
(72) NILSSON, Mats, 178 93 Drottningholm, SE
KÜHNEMUND, Malte, 17169 Solna, SE
KRZYWKOWSKI, Tomasz, 12266 Enskede, SE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (11) **3 669 469 C0** (51) **H04L 5/14**
03.06.2025
En
(21) 18750471.7 (22) 14.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *DRAHTLOSES NETZWERK UND VORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS NETWORK AND DEVICES*
• *RÉSEAU ET DISPOSITIFS SANS FIL*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) JUNGnickel, Volker, 1058z Berlin, DE
HILT, Jonas, 10587 Berlin, DE
BOBER, Kai, Lennert, 10587 Berlin, DE
HINRICHS, Malte, 10587 Berlin, DE
WILKE-BERENGUER, Pablo, 10587 Berlin, DE
SCHULZ, Dominic, 10587 Berlin, DE
PARASKEVOPOULOS, Anagnostis, 10587 Berlin, DE
(74) Zuccollo, Alberto, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

- (11) **3 670 854 C0** (51) **F01K 13/00**
02.06.2025
Fr
(21) 19217998.4 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *SYSTEM ZUR GLEICHZEITIGEN ERZEUGUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE UND WÄRMEENERGIE MIT HILFE EINES RANKINE-PROZESS-MODULS*
• *SYSTEM FOR CO-GENERATION OF ELECTRICAL ENERGY AND THERMAL ENERGY BY A RANKINE CYCLE MODULE*
• *SYSTÈME DE COGÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET D'ÉNERGIE THERMIQUE PAR UN MODULE DE CYCLE DE RANKINE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46 avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
(72) BLONDEL, Quentin, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
CANEY, Nadia, 38120 LE FONTANIL, FR
TAUVERON, Nicolas, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

- (11) **3 674 593 C0** (51) **F17C 3/02**
02.06.2025
En
(21) 19219863.8 (22) 27.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *DAMPFDRUCKREGLER FÜR KRYOGENE FLÜSSIGKEITSSPEICHERTANKS UND TANKS DAMIT*
• *VAPOR PRESSURE REGULATOR FOR CRYOGENIC LIQUID STORAGE TANKS AND TANKS INCLUDING THE SAME*
• *RÉGULATEUR DE PRESSION DE VAPEUR POUR RÉSERVOIRS DE STOCKAGE DE LIQUIDE CRYOGÉNIQUE ET RÉSERVOIRS LE COMPRENANT*
(73) Chart Inc., 2200 Airport Industrial Drive, Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US
(72) PATELCZYK, Jeff, Ball Ground, GA 30107, US

NEESER, Ian, Ball Ground, GA 30107, US
(74) DRUBE, Paul, Ball Ground, GA 30107, US
Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

- (11) **3 680 570 C0** (51) **F24F 13/14**
28.05.2025
En
(21) 18853201.4 (22) 06.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAAANLAGE*
• *INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ INTÉRIEURE POUR CLIMATISEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YUN, Hyeonnam, Seoul 08592, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

- (11) **3 684 442 C0** (51) **A61M 1/16**
03.06.2025
De
(21) 18785514.3 (22) 20.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *GAS-AUSTAUSCH-EINHEIT*
• *GAS EXCHANGE UNIT*
• *UNITÉ D'ÉCHANGE GAZEUX*
(73) Hemovent GmbH, Pascalstraße 59, 52076 Aachen, DE
(72) MARSEILLE, Oliver, 52066 Aachen, DE
NOBIS, Andreas, 52146 Würselen, DE
NÖTZEL, Stefan, 52064 Aachen, DE
HESSELMANN, Felix, 52066 Aachen, DE
(74) Sattler de Sousa e Brito, Clara, ARROBA Patentanwalts-gesellschaft mbH Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

- (11) **3 684 561 C0** (51) **A61B 34/37**
03.06.2025
En
(21) 18856674.9 (22) 19.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM MIT EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK MIT RINGTOPOLOGIE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *ROBOTIC SURGICAL SYSTEM HAVING A COMMUNICATION NETWORK OF A RING TOPOLOGY AND METHOD FOR USE THEREWITH*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTIQUE À RÉSEAU DE COMMUNICATION DE TOPOLOGIE ANNULAIRE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ZIETLOW, Klaus R., Piedmont, CA 94611, US
GRAVES, Philip L., San Jose, CA 95120, US
WU, Qiong, San Jose, CA 95129, US
WIEDRICK, Roth K., Palo Alto, CA 94306, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 691 594 C0** (51) **A61H 3/00**
02.06.2025
En
(21) 18793270.2 (22) 02.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *TRAGBARE GEHILFEVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *AMBULATION ASSISTANCE WEARABLE DEVICE AND CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA MOBILITÉ PORTABLE ET MÉTHODE CORRESPONDANTE*

- (73) QUICKLYPRO S.r.l., Via Montegrappa, 7, 24121 Bergamo, IT
- (72) RUSSO, Davide, 50122 Firenze, IT
- SPREAFICO, Christian, 24044 Dalmine, IT
- CAPUTI, Antonio, 500126 Firenze, IT
- CARRARA, Paolo, 24030 Val Brembo (BG), IT
- SALA, Nicolò, 24025 Gazzaniga (BG), IT
- RUSNATI, Francesco, 20060 Bussero (MI), IT
- ROCCO, Manuel, 20037 Paderno Dugnano (MI), IT
- (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

- (11) **3 692 082 C0** (51) **C08F 210/16**
30.05.2025
En
- (21) 18786541.5 (22) 25.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DOPPELKATALYSATORSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON LLDPE-COPOLYMEREN MIT VERBESSERTER VERARBEITBARKEIT*
- *DUAL CATALYST SYSTEM FOR PRODUCING LLDPE COPOLYMERS WITH IMPROVED PROCESSABILITY*
- *SYSTÈME CATALYSEUR DOUBLE POUR LA PRODUCTION DE COPOLYMÈRES DE LLDPE PRÉSENTANT UNE APTITUDE AU TRAITEMENT AMÉLIORÉE*
- (73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
- (72) DING, Errun, Mason, Ohio 45040, US
- TSO, Chung Ching, Bartlesville Oklahoma 74006, US
- MUNINGER, Randall, Dewey Oklahoma 74029, US
- YANG, Qing, Bartlesville Oklahoma 74006, US
- YU, Youlu, Bartlesville Oklahoma 74006, US
- INN, Yongwoo, Bartlesville Oklahoma 74006, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (11) **3 693 957 C0** (51) **G06T 13/40**
30.05.2025
En
- (21) 18937532.2 (22) 29.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *STIMMENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *VOICE PROCESSING DEVICE AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF ET PROGRAMME DE TRAITEMENT VOCAL*
- (73) KAINUMA, Ken-ichi, 1-7 Haramachi Kawaguchi-shi, Satitama 3320025, JP
- (72) KAINUMA, Ken-ichi, Satitama 3320025, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (11) **3 698 643 C0** (51) **A23K 20/158**
02.06.2025
En
- (21) 20155228.8 (22) 03.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERHALTUNG DER GESUNDHEIT UND BEHANDLUNG VON HONIGBIENEN UNTER VERWENDUNG PFLANZLICHER ZUSATZSTOFFE*
- *THE METHOD OF HEALTH MAINTAINING AND TREATING OF THE HONEY BEE USING HERBAL ADDITIVES*

- *PROCÉDÉ DE MAINTIEN DE LA SANTÉ ET DE TRAITEMENT D'ABEILLES MELLIFÈRES UTILISANT DES ADDITIFS À BASE D'HERBES*
- (73) Pileckas, Juozas, Merkinės g. 151, 62235 Alytus, LT
- (72) Pileckas, Juozas, 62235 Alytus, LT
- (74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

- (11) **3 702 262 C0** (51) **B63B 27/30**
03.06.2025
De
- (21) 20158938.9 (22) 24.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN ÜBER ZUMINDEST EINEN AKTOR BEWEGBAREN AUSLEGER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR MOVING A GANGWAY*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CONTRÔLER UNE PASSERELLE*
- (73) Van Halteren Technologies Bortel B.V., Van Salmstraat 70, 5281 RS Bortel, NL
- (72) Schleyer, Markus, 71640 Ludwigsburg, DE
- Nguyen, Quang Huy, 70193 Stuttgart, DE
- Erz, Michael, 75417 Muehlacker, DE
- Neyer, Daniel, 70195 Stuttgart, DE
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (11) **3 702 889 C0** (51) **G06V 10/10**
30.05.2025
En
- (21) 20170080.4 (22) 21.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *MOBILES GERÄT UND VERFAHREN ZUR PAARUNG MIT EINEM WEITEREN ELEKTRONISCHEN GERÄT*
- *MOBILE DEVICE AND METHOD OF PAIRING THE SAME WITH ELECTRIC DEVICE*
- *DISPOSITIF MOBILE AINSI QU'UNE MÉTHODE DE COUPLAGE DUDIT DISPOSITIF MOBILE AVEC UN AUTRE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Ko, Jae-woo, Gyeonggi-do, KR
- Lee, Jae-young, Gyeonggi-do, KR
- Kim, Hyun-jung, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (11) **3 713 738 C0** (51) **B29C 55/02**
30.05.2025
De
- (21) 18810955.7 (22) 21.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BELÜFTUNGSMODUL FÜR EINE FOLIENRECKANLAGE UND EINE SOLCHE FOLIENRECKANLAGE*
- *VENTILATION MODULE FOR A FILM STRETCHING SYSTEM AND FILM STRETCHING SYSTEM OF THIS TYPE*
- *MODULE DE VENTILATION D'UNE INSTALLATION D'ÉTIRAGE DE FILM ET INSTALLATION D'ÉTIRAGE DE FILM DE CE TYPE*
- (73) Brückner Maschinenbau GmbH, Königsberger Strasse 5-7, 83313 Siegsdorf, DE
- (72) BAUMEISTER, Michael, 83365 Nußdorf, DE
- GIAPOLIS, Anthimos, 83278 Traunstein, DE

- HÄUSL, Tobias, 83278 Traunstein, DE
- UNTERREINER, Markus, 83250 Marquartstein, DE
- (74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

- (11) **3 716 108 C0** (51) **G06F 21/53**
03.06.2025
En
- (21) 20163660.2 (22) 17.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *CLOUD-BASIERTES SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON WEB-INHALTEN ZUR VERBESSERUNG DER CLIENT-BEDROHUNGSSOLIERUNG UND DER DATENINTEGRITÄT*
- *CLOUD-BASED WEB CONTENT PROCESSING SYSTEM PROVIDING CLIENT THREAT ISOLATION AND DATA INTEGRITY*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE CONTENU WEB BASÉ SUR LE NUAGE PERMETTANT D'ISOLER LES MENACES POUR LES CLIENTS ET D'ASSURER L'INTÉGRITÉ DES DONNÉES*
- (73) Zscaler, Inc., 120 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
- (72) MITTERMAIER, Uli P., San Jose, CA California 95134, US
- NEGREA, Alex-Marian, San Jose, CA California 95134, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (11) **3 720 561 C0** (51) **A61Q 1/10**
28.05.2025
En
- (21) 18814554.4 (22) 03.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.03.2025
- (54) • *AUGENMAKE-UP ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND GRAPHEN*
- *EYE MAKE-UP COMPOSITIONS COMPRISING GRAPHENE*
- *COMPOSITIONS DE MAQUILLAGE DES YEUX COMPRENANT DU GRAPHENE*
- (73) Prodotti Gianni S.r.l., Via M.F. Quintiliano 30, 20138 Milano, IT
- (72) ANSELM, Cecilia, 53100 Siena, IT
- CENTINI, Marisanna, 53027 San Quirico d'Orcia (SI), IT
- SIGNORI, Giulia, 53034 Colle di Val d'Elsa (SI), IT
- TOLA, Maria Francesca, 90047 Partinico (PA), IT
- (74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

- (11) **3 721 435 C0** (51) **G16H 20/10**
28.05.2025
En
- (21) 18885752.8 (22) 01.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG EINES RISIKOS DES RÜCKFALLS EINES SUCHTVERHALTENS*
- *METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING A RISK OF RELAPSE OF ADDICTIVE BEHAVIOR*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION D'UN RISQUE DE RECHUTE D'UN COMPORTEMENT ADDICTIF*
- (73) Kontigo Care AB, Bangårdsgatan 4C, 753 20 Uppsala, SE
- (72) HÄMÄLÄINEN, Markku, 753 30 Uppsala, SE
- ZETTERSTRÖM, Andreas, 815 69 Månkarbo, SE

ANDERSSON, Karl, 755 78 Vänge, SE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

- (11) **3 725 091 C0** (51) **H04R 3/00**
03.06.2025
En
(21) 18830413.3 (22) 12.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LOKALISIE-
RUNG DES URSPRUNGS EINES AUDIOSI-
GNALS INNERHALB EINES DEFINIERTEN
RAUMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR LOCATING
THE ORIGIN OF AN AUDIO SIGNAL WITH-
IN A DEFINED SPACE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE
LOCALISER L'ORIGINE D'UN SIGNAL AU-
DIO DANS UN ESPACE DÉFINI*
(73) Barco N.V., President Kennedypark 35,
8500 Kortrijk, BE
(72) GHAI, Vikrant, Delhi 10085, IN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

- (11) **3 725 945 C0** (51) **B32B 33/00**
28.05.2025
En
(21) 19886428.2 (22) 20.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
DREIDIMENSIONALEN TEXTUR AUF EI-
NEM KUNSTSTOFFBODEN*
• *METHOD FOR FORMING THREE-DIMEN-
SIONAL TEXTURE ON PLASTIC FLOOR*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE TEXTURE
TRIDIMENSIONNELLE SUR SOL EN PLAS-
TIQUE*
(73) Zhejiang Kingdom Plastics Industry Co.,
Ltd., No. 38, Desheng Road Heshan Town
Tongxiang, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN
(72) DAI, Huibin, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN
ZHAO, Peidong, Jiaxing, Zhejiang 314500,
CN
ZHANG, Zhongfei, Jiaxing, Zhejiang 314500,
CN
(74) Loo, Chi Ching, Albright IP Limited County
House Bayhill Road, Cheltenham,
Gloucestershire GL50 3BA, GB

- (11) **3 732 746 C0** (51) **H01Q 1/12**
02.06.2025
En
(21) 18830872.0 (22) 28.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *ROUTENBASIERTE RICHTANTENNE*
• *ROUTE-BASED DIRECTIONAL ANTENNA*
• *ANTENNE DIRECTIONNELLE BASÉE SUR
UN ITINÉRAIRE*
(73) MiWire ApS, Ndr. Strandvej 119 C2, 3150
Hellebaek, DK
(72) FLEISCHER, David, 3150 Hellebæk, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

- (11) **3 738 563 C0** (51) **A61F 13/535**
28.05.2025
En
(21) 18899041.0 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-

- 0111, JP
(72) ONISHI, Kazuaki, Kanonji-shi, Kagawa 769-
1602, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU

- (11) **3 739 900 C0** (51) **H04R 1/10**
30.05.2025
En
(21) 18898265.6 (22) 24.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *KNOCHENLEITUNGSSCHALLVORRICHT-
TUNG*
• *BONE CONDUCTION SOUND DEVICE*
• *DISPOSITIF SONORE À CONDUCTION OS-
SEUSE*
(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4,
Factory Building 26, Shancheng Industrial
Park Shiyuan Street, Bao'an District,
Shenzhen, Guangdong, CN
(72) LIU, Yinchao, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHANG, Haofeng, Shenzhen, Guangdong,
CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong, CN
LI, Yongjian, Shenzhen, Guangdong, CN
WANG, Yueqiang, Shenzhen, Guangdong,
CN
CHEN, Qian, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (11) **3 744 065 C0** (51) **H04L 9/32**
02.06.2025
En
(21) 19717357.8 (22) 28.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *SYSTEMARCHITEKTUR UND VERFAHREN
ZUR VERARBEITUNG VON DATEN DARIN*
• *SYSTEM ARCHITECTURE AND METHOD OF
PROCESSING DATA THEREIN*
• *ARCHITECTURE SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
TRAITEMENT DE DONNÉES DANS LADITE
ARCHITECTURE*
(73) Dfinity Stiftung, Genferstrasse 11, 8002
Zürich, CH
(72) WILLIAMS, Dominic, Palo Alto, CA 94301,
US
HANKE, Timo, Palo Alto, CA 94306, US
MOVAHEDI, Mahnush, Menlo Park, CA
94025, US
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinterm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

- (11) **3 745 111 C0** (51) **G01M 10/00**
28.05.2025
De
(21) 19176748.2 (22) 27.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERSUCHSMODUL
ZUR DURCHFÜHRUNG VON STRÖ-
MUNGSMECHANISCHEN VERSUCHEN*
• *DEVICE AND TEST MODULE FOR PER-
FORMING FLOW ASSAYS*
• *DISPOSITIF ET MODULE D'ESSAI PERMET-
TANT DE METTRE EN ŒUVRE DES ESSAIS
MÉCANIQUES D'ÉCOULEMENT*
(73) G.U.N.T. Gerätebau GmbH, Hanskampring
15-17, 22885 Barsbüttel, DE
(72) JESCHKE, Samuel, 23843 Bad Oldesloe, DE
JAHN, Leo, 23843 Bad Oldesloe, DE
HECKMANN, Christian, 22041 Hamburg, DE
SCHALLER, Michael, 22307 Hamburg, DE
JANNSEN, Daniel, 23847 Meddewade, DE
ABRAHAM, Detlef, 22297 Hamburg, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457
Hamburg, DE

- (11) **3 745 128 C0** (51) **G01N 33/53**
03.06.2025
En
(21) 20179689.3 (22) 20.12.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ZELLVERMITTLER IMMUNREAKTIONS-
TEST*
• *A CELL MEDIATED IMMUNE RESPONSE
ASSAY*
• *DOSAGE DE RÉPONSE IMMUNITAIRE À
MÉDIATION CELLULAIRE*
(73) Qiagen Sciences LLC, 19300 Germantown
Rd., Germantown, MD 20874, US
(72) BOYLE, Jeff, Germantown, MD 20874, US
KNIGHTS, Ashley, Chadstone, Victoria 3148,
AU
MUNIAN, Carmen, Chadstone, Victoria
1341, AU
(74) König Szynka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE

- (11) **3 754 600 C0** (51) **G06T 7/00**
03.06.2025
En
(21) 20177226.6 (22) 28.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KLASSIFI-
ZIERUNG MITTELS MASCHINELLEM LER-
NEN AUF GRUNDLAGE VON STRUKTUR-
ODER MATERIALSEGMENTIERUNG IN EI-
NEM BILD*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR MACHINE
LEARNING CLASSIFICATION BASED ON
STRUCTURE OR MATERIAL SEGMENTA-
TION IN AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLASSIFICA-
TION D'APPRENTISSAGE MACHINE BASÉS
SUR UNE SEGMENTATION DE STRUC-
TURE OU DE MATÉRIAU DANS UNE IMAGE*
(73) CurveBeam AI Limited, L10 10 Queen St,
Melbourne, VIC 3000, AU
(72) Peng, Yu, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

- (11) **3 755 632 C0** (51) **B65C 3/02**
30.05.2025
En
(21) 19709248.9 (22) 20.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *ETIKETTIERVORRICHTUNG FÜR LÄNGLI-
CHE OBJEKTE*
• *ELONGATED OBJECT LABELING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE POUR OB-
JETS ALLONGÉS*
(73) Panduit Corp., Legal Department 18900
Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487,
US
(72) NELSON, Kevin L., Cumming, Georgia
30028, US
OBENSHAIN, Marc R., Cumming, Georgia
30028, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

- (11) **3 758 786 C0** (51) **A61M 35/00**
30.05.2025
En
(21) 19760283.2 (22) 04.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025

- (54) • *MEDIZINISCHES GERÄT MIT INTEGRIERTER SENSORTECHNOLOGIE ZUR REDUZIERUNG EINES HUMANFAKTORFEHLERS WÄHREND DER PRÄOPERATIVEN HAUTANTISEPTIK*
• *MEDICAL DEVICE WITH INTEGRATED SENSING TECHNOLOGY FOR REDUCING HUMAN FACTOR ERROR DURING PRE-SURGICAL SKIN ANTISEPSIS*
• *DISPOSITIF MÉDICAL À TECHNOLOGIE DE DÉTECTION INTÉGRÉE POUR RÉDUIRE UNE ERREUR DE FACTEUR HUMAIN PENDANT UNE ANTISEPTIE CUTANÉE PRÉ-CHIRURGICALE*
- (73) CAREFUSION 2200, INC, 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) YARGER, Michael, San Diego, California 92130, US
RADFORD, Robert, San Diego, California 92130, US
(74) Banchetti, Marina, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 762 913 C0** (51) **G08G 5/00**
03.06.2025
De
(21) 19709449.3 (22) 05.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *LUFTLAGEINFORMATIONEN- UND VERKEHRSMANAGEMENTSYSTEM FÜR UNBEMANNTE UND BEMANNTE LUFTFAHRZEUGE*
• *AIR POSITION INFORMATION- AND TRAFFIC MANAGEMENT SYSTEM FOR UNMANNED AND MANNED AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE GESTION D'INFORMATIONS DE SITUATION AÉRIENNE ET DE TRAFIC POUR VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE ET PILOTÉS*
- (73) DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Am DFS-Campus 10, 63225 Langen, DE
(72) HEIDGER, Ralf, 65199 Wiesbaden, DE
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **3 763 234 C0** (51) **A41D 19/00**
02.06.2025
De
(21) 20163632.1 (22) 17.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *ABLEITFÄHIGER HANDSCHUH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABLEITFÄHIGEN HANDSCHUHS*
• *CONDUCTIVE GLOVE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *GANT ANTISTATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) W+R GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 5, 72555 Metzingen, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.*
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE
-
- (11) **3 765 247 C0** (51) **B25J 19/02**
02.06.2025
En
(21) 19711427.5 (22) 20.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
- (54) • *INDUSTRIEROBOTER MIT RADAR ZUR KOLLISIONSVERHINDERUNG*
• *INDUSTRIAL ROBOT WITH RADAR FOR COLLISION PREVENTION*
• *ROBOT INDUSTRIEL DOTÉ D'UN RADAR DE PRÉVENTION DES COLLISIONS*
- (73) Aria Sensing S.r.l., Via Giovanni XXIII 11, 25086 Rezzato, IT
(72) ALESSIO, Cacciatori, 25080 Serle (BS), IT
ANDREA, Mario, 25080 Serle (BS), IT
(74) Trentin, Michele, Eureka IP Consulting Via Giovanni Lanza, 40-44, 36100 Vicenza, IT
-
- (11) **3 765 385 C0** (51) **B65D 83/68**
03.06.2025
Fr
(21) 19709460.0 (22) 05.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *STRÖMUNGSMINDERER FÜR EINEN UNTER DRUCK STEHENDEN PRODUKTPENDER*
• *FLOW REDUCER FOR A PRESSURIZED PRODUCT DISPENSER*
• *RÉDUCTEUR DE DÉBIT POUR UN DISTRIBUTEUR DE PRODUIT SOUS PRESSION*
- (73) Lindal France SAS, 4 Rue Gustave Eiffel Briey, 54150 Val de Briey, FR
(72) BOREL, Bernard, 38430 Moirans, FR
BODET, Hervé, 55100 Verdun, FR
(74) Vièl, Frédéricque, Cabinet Vièl 9, rue des Jardins, 57520 Grosbliedersroff, FR
-
- (11) **3 766 129 C0** (51) **H01Q 9/04**
02.06.2025
En
(21) 19831151.6 (22) 25.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *LEITERPLATTE MIT EINER DÄMMSCHICHT MIT MEHREREN DIELEKTRIKA MIT UNTERSCHIEDLICHEM DIELEKTRISCHEN VERLUST UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER LEITERPLATTE*
• *CIRCUIT BOARD INCLUDING INSULATING LAYER HAVING A PLURALITY OF DIELECTRICS WITH DIFFERENT DIELECTRIC LOSS, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE CIRCUIT BOARD*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ COMPRENANT UNE COUCHE ISOLANTE AYANT UNE PLURALITÉ DE DIÉLECTRIQUES AYANT DIFFÉRENTES PERTES DIÉLECTRIQUES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LA CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sungwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Dongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Sangwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 767 976 C0** (51) **H04W 4/40**
28.05.2025
En
(21) 19186792.8 (22) 17.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *SERVICESTATION FÜR EIN INTELLIGENTES TRANSPORTSYSTEM*
• *SERVICE STATION FOR AN INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEM*
• *STATION DE SERVICE POUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT INTELLIGENT*
- (73) Kapsch TrafficCom AG, Am Europlatz 2, 1120 Wien, AT
(72) TIJINK, Jasja, 2384 Breitenfurt, AT
(74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- (11) **3 768 890 C0** (51) **D21H 11/18**
03.06.2025
En
(21) 19702117.3 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *TROCKENFESTIGKEITZUSAMMENSETZUNG, DEREN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PAPIER, KARTON ODER DERGLEICHEN*
• *DRY STRENGTH COMPOSITION, ITS USE AND METHOD FOR MAKING OF PAPER, BOARD OR THE LIKE*
• *COMPOSITION À RÉSISTANCE À SEC, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAPIER, DE CARTON OU SIMILAIRE*
- (73) KEMIRA OYJ, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) HIETANIEMI, Matti, 02780 Espoo, FI
KONN, Jonas, 02270 Espoo, FI
(74) Denneweyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 769 290 C0** (51) **G07F 19/00**
02.06.2025
En
(21) 19715692.0 (22) 21.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *SELBSTDIENST-TERMINAL MIT MAGNETKARTENLESER UND OPTISCHEM SCANNER*
• *SELF SERVICE TERMINAL WITH MAGNETIC CARD READER AND OPTICAL SCANNER*
• *TERMINAL À AUTO-SERVICE AVEC LECTEUR DE CARTE MAGNÉTIQUE ET BALAYEUR OPTIQUE*
- (73) Diebold Nixdorf Incorporated, 5995 Mayfair Road, North Canton, Ohio 44720, US
(72) KRAFT, Dave, North Canton, Ohio 44720, US
CAROZZI, Andrea, North Canton, Ohio 44720, US
DE CASTRO, Marcelo Soares, Canton, Ohio 44706, US
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (11) **3 772 505 C0** (51) **C05B 11/02**
30.05.2025
De
(21) 20181367.2 (22) 22.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DÜNGEMITTELGRANULAT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING FERTILIZER GRANULES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRANULÉS D'ENGRAIS*
- (73) Glatt Ingenieurtechnik GmbH, Nordstrasse 12, 99427 Weimar, DE
(72) Jacob, Dr. Michael, 99425 Weimar, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE
-
- (11) **3 772 681 C0** (51) **G06F 3/0486**
30.05.2025
En

- (21) 20189864.0 (22) 06.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON DATEN DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR SHARING DATA THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PARTAGE DE DONNÉES CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Yoojin, 16677 Suwon-si, KR
- (74) SEON, Youngkyu, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 781 068 C0** (51) **A61B 34/35**
30.05.2025
En
- (21) 18915268.9 (22) 03.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *CHIRURGISCHER ROBOTISCHER ARM MIT SCHNITTSTELLE ZUR DRAHTLOSEN STROMVERSORGUNG*
• *SURGICAL ROBOTIC ARM WITH WIRELESS POWER SUPPLY INTERFACE*
• *BRAS ROBOTISÉ CHIRURGICAL AVEC INTERFACE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS FIL*
- (73) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WU, Qiong, Santa Clara, California 95054, US
- (74) SAHIN, Koray, Santa Clara, California 95054, US
- (74) BERNARD, Jonathan, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 790 876 C0** (51) **C07D 413/14**
28.05.2025
En
- (21) 19725528.4 (22) 07.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *ENDOPARASITISCHE DEPSIPEPTIDE*
• *ENDOPARASITIC DEPSIPEPTIDES*
• *DEPSIPEPTIDES ENDOPARASITAIRES*
- (73) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
- (72) MADDUX, Todd, Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) BEDORE, Matthew, W., Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) JOHNSON, Paul, D., Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) RESPONDEK, Tomasz, Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) SHEEHAN, Susan, M. K., Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) KYNE, Graham, M., Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) EWIN, Richard, Andrew, Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) VAIRAGOUNDAR, Rajendran, Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) CURTIS, Michael, P., Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) Cornwell, Matthew James, Zoetis The Glenn Berge Building Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB
-
- (11) **3 792 357 C0** (51) **C12N 15/01**
28.05.2025
En

- (21) 20200115.2 (22) 23.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VORBESTIMMTE NUKLEOTIDSUBSTITUTIONEN*
• *PREDETERMINED NUCLEOTIDE SUBSTITUTIONS*
• *SUBSTITUTIONS DE NUCLÉOTIDES PRÉDÉTERMINÉES*
- (73) Carlsberg A/S, J. C. Jacobsens Gade 1, 1799 Copenhagen V, DK
- (72) OLSEN, Ole, 2300 Copenhagen S, DK
- (74) SKADHAUGE, Birgitte, 1799 Copenhagen V, DK
- (74) KNUDSEN, Søren, 1799 Copenhagen V, DK
- (74) WENDT, Toni, 1799 Copenhagen V, DK
- (74) THOMSEN, Hanne, Cecilie, 1799 Copenhagen V, DK
- (74) STRIEBECK, Alexander, 1953 Frederiksberg C, DK
- (74) WOHLFAHRT, Rasmussen, Magnus, 1799 Copenhagen V, DK
- (74) CARCIOFI, Massimiliano, 1799 Copenhagen V, DK
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 802 371 C0** (51) **B65G 1/04**
02.06.2025
En
- (21) 19701974.8 (22) 04.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *LAGERSYSTEM MIT EINEM SERVICEFAHRZEUG*
• *STORAGE SYSTEM WITH A SERVICE VEHICLE*
• *SYSTÈME D'EMMAGASINAGE COMPRENANT UN VÉHICULE DE SERVICE*
- (73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
- (72) AUSTREHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
- (74) Smith, Mark David, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 805 679 C0** (51) **F25D 25/02**
30.05.2025
En
- (21) 20203826.1 (22) 14.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Daekil, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 809 992 C0** (51) **A61B 17/3211**
03.06.2025
En
- (21) 19736614.9 (22) 25.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE*
• *SURGICAL INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX*
- (73) AT Ortho Limited, 2 Oakfield Road, Clifton, Bristol BS8 2AL, GB
- (72) ATKINS, Roger Michael, Bristol BS48 9BP, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (11) **3 810 380 C0** (51) **B25J 15/06**
02.06.2025
En
- (21) 19792494.7 (22) 12.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *MAGNETISCHE KUPPLUNGSVORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER SENSORANORDNUNG UND EINER ENTMAGNETISIERUNGSFUNKTION*
• *MAGNETIC COUPLING DEVICE WITH AT LEAST ONE OF A SENSOR ARRANGEMENT AND A DEGAUSS CAPABILITY*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE MAGNÉTIQUE AVEC AU MOINS UN AGENCEMENT DE CAPTEURS ET/OU UNE CAPACITÉ DE DÉMAGNÉTISATION*
- (73) Magswitch Technology Worldwide Pty Ltd., 1355 Horizon Avenue, Lafayette, CO 80026, US
- (74) Morton, David H., 403 Mountain View Road, Boulder, CO 80302, US
- (74) Karp, Paul J., 375 Oneida St., Boulder CO 80303, US
- (74) Kizilkan, Cengiz, Allstrasse 10, 80538 Ingolstadt, DE
- (72) MORTON, David H., Boulder, Colorado 80302, US
- (74) KARP, Paul J., Boulder, Colorado 80303, US
- (74) KIZILKAN, Cengiz, 85049 Ingolstadt, DE
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 811 034 C0** (51) **G01D 11/24**
30.05.2025
En
- (21) 19821606.1 (22) 19.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *ANALYSATOR, ANALYSATORGEHÄUSE UND SENSORTEIL*
• *ANALYSER, AN ANALYSER BODY AND A SENSOR PART*
• *ANALYSEUR, CORPS D'ANALYSEUR ET PIÈCE DE DÉTECTION*
- (73) Aeromon Oy, Pasilanraatio 5, 00240 Helsinki, FI
- (72) YLI-ALHO, Jani, 00240 Helsinki, FI
- (74) TIKKANEN, Jussi, 00240 Helsinki, FI
- (74) IRJALA, Matti, 00240 Helsinki, FI
- (74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130 Helsinki, FI
-
- (11) **3 812 948 C0** (51) **G06F 21/85**
02.06.2025
En
- (21) 19878392.0 (22) 16.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *ANSCHLUSSSCHUTZVORRICHTUNG VOM EXTERNEN VERBINDUNGSTYP UND SCHUTZSYSTEM*
• *EXTERNAL CONNECTION TYPE TERMINAL PROTECTION DEVICE AND PROTECTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE TERMINAL DE TYPE À CONNEXION EXTERNE ET SYSTÈME DE PROTECTION*
- (73) Beijing Beyondinfo Technology Co., Ltd., Suite 1291, Tower 1 No. 17 Zangjingguan Hutong Dongcheng District, Beijing 100020, CN
- (72) DU, Hua, Beijing 100020, CN
- (74) AI, Wei, Beijing 100020, CN
- (74) CAI, Zhenhe, Beijing 100020, CN
- (74) ZHANG, Hao, Beijing 100020, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 813 030 C0** (51) **G07C 5/08**
30.05.2025

- En
(21) 20781428.6 (22) 11.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • FAHRZEUGMONTIERTER FAHRDATEN-
SCHREIBERSCHUTZ
• VEHICLE-MOUNTED BLACK BOX PROTEC-
TOR
• DISPOSITIF DE PROTECTION DE BOÎTE
NOIRE MONTÉ SUR VÉHICULE
(73) CRSC RESEARCH & DESIGN INSTITUTE
GROUP CO., LTD., Block No. 1,
Qichebowuguan Nanlu, Fengtai Science
Park, Fengtai District Beijing 100070, CN
(72) QI, Han, Beijing 100070, CN
SUN, Chao, Beijing 100070, CN
YE, Feng, Beijing 100070, CN
TAN, Xiao, Beijing 100070, CN
LUO, Xu, Beijing 100070, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 813 703 C0** (51) **A61B 17/88**
30.05.2025
En
(21) 19732370.2 (22) 25.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • INSTRUMENTENTSYSTEM ZUR BESEITI-
GUNG VON PROTHESEZEMENT IM KNO-
CHEN EINES PATIENTEN WÄHREND GE-
LENKPROTHESENERSETZCHIRURGIE
• A TOOL SYSTEM FOR REMOVING PROS-
THETIC CEMENT FROM A BONE OF A PA-
TIENT UNDERGOING A JOINT PROSTHE-
SIS REPLACEMENT OPERATION
• SYSTÈME D'OUTILS DE RETRAIT DE CI-
MENT PROTHETIQUE DE L'OS D'UN PA-
TIENT SUBISSANT UNE OPERATION DE
REPLACEMENT D'UNE PROTHESE D'AR-
TICULATION
(73) UMC Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan
8, 3584 CS Utrecht, NL
(72) VAN DER WAL, Bart Cornelis Hendrikus,
3584 CM UTRECHT, NL
VOGELIJ, Henri Charles, 3584 CM UTRECHT,
NL
WEINANS, Hermannus Hendricus, 3584 CM
UTRECHT, NL
EVERS, Lucas Alphonsus Maria, 3584 CM
UTRECHT, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 816 365 C0** (51) **E04F 13/08**
30.05.2025
En
(21) 19205870.9 (22) 29.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • VERANKERUNGSSCHIENE UND WAND-
VERANKERUNGSSYSTEM FÜR ISOLIERTE
WÄNDE
• AN ANCHORING RAIL AND A WALL AN-
CHORING SYSTEM FOR INSULATED
WALLS
• RAIL D'ANCRAGE ET SYSTÈME D'AN-
CRAGE POUR PAROIS ISOLÉES
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640
Hedehusene, DK
(72) Lykkegaard, Bjørn, 2640 Hedehusene, DK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **3 827 971 C0** (51) **B29C 64/232**
02.06.2025
En
(21) 19841718.0 (22) 23.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
-
- (45) 23.04.2025
(54) • MASCHINE ZUM 3D-DRUCKEN UND
GLEICHZEITIGEN KOCHEN VON NAH-
RUNGSMITTELN
• MACHINE FOR 3D PRINTING AND SIMUL-
TANEOUS COOKING OF FOODS
• MACHINE D'IMPRESSION 3D ET DE CUIS-
SON SIMULTANÉE D'ALIMENTS
(73) Ikasia Technologies, S.L., C/Zamora n°2,
46100 Burjassot, ES
(72) GÓMEZ ESTRADA, Luis, 46100 Burjassot, ES
(74) Cueto, Sénida, C/ Los Madroños 23 Velilla
de San Antonio, 28891 Madrid, ES
-
- (11) **3 828 478 C0** (51) **F24S 23/74**
03.06.2025
Fr
(21) 20207522.2 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • SOLARREFLEKTOR, DER SPIEGEL MIT UN-
TERSCHIEDLICHEN KRÜMMUNGSRADIEN
UMFASST
• SOLAR REFLECTOR COMPRISING MIR-
RORS WITH RAYS OF DIFFERENT CURVA-
TURE
• RÉFLECTEUR SOLAIRE COMPORTANT DES
MIROIRS AVEC DES RAYONS DE COUR-
BURE DIFFÉRENTS
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) VIDAL, Frédéric, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
ALBERT, Raphaël, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 828 874 C0** (51) **G09F 23/06**
02.06.2025
Fr
(21) 20210350.3 (22) 27.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • TASCHEN AUS FLEXIBLEM MATERIAL MIT
LEUCHTANZEIGE
• POUCH MADE FROM FLEXIBLE MATERIAL
WITH LIGHT DISPLAY
• POCHE EN MATÉRIAU SOUPLE A AFFI-
CHAGE LUMINEUX
(73) Display Light, 597 Avenue d'Italie Parc
d'Activité Albasud Secteur 2, 82000
Montauban, FR
(72) AZORIN, Didier, 82000 MONTAUBAN, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg,
31000 Toulouse, FR
-
- (11) **3 829 979 C0** (51) **B64G 1/14**
03.06.2025
En
(21) 19807149.0 (22) 24.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • TRANSPORTSYSTEM VON ERDE ZU UM-
LAUFBAHN
• EARTH TO ORBIT TRANSPORTATION SYS-
TEM
• SYSTÈME DE TRANSPORT SPATIAL
(73) Radian Aerospace, Inc., 2210 Ilwaco
Avenue NE, Renton, WA 98059, US
(72) HOLDER, Livingston L., Renton, WA 98059,
US
HUDSON, Gary C., Renton, WA 98059, US
MCKINNEY, Bevin C., Renton, WA 98059,
US
CRENSHAW, Marshall L., Renton, WA
98059, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
-
- München, DE
- (11) **3 833 312 C0** (51) **A61F 13/15**
03.06.2025
De
(21) 20702418.3 (22) 22.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • DEHNBARES WINDELEMENT
• ELASTIC DIAPER ELEMENT
• ÉLÉMENT ÉOLIEN ÉLASTIQUE
(73) RKW SE, Headquarters Havellandstraße 8,
68309 Mannheim, DE
(72) WILLING, Christoph, 48691 Vreden, DE
WALLER, Paul, 83026 Rosenheim, DE
SCHERER, Micheal, 83126 Flintsbach im
Inn, DE
EPPING, Reinhard, 48599 Gronau-Epe, DE
(74) Busch, Tobias, PatentHubble
Anwaltskanzlei Dr. Busch & Kollegen
Schlossergasse 4, 67227 Frankenthal, DE
-
- (11) **3 836 558 C0** (51) **H04R 1/10**
03.06.2025
En
(21) 20164060.4 (22) 18.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • HÖRGERÄT ZUM EINSETZEN IN DEN GE-
HÖRGANG EINES BENUTZERS
• A HEARING AID FOR PLACEMENT IN A US-
ER'S EAR CANAL
• PROTHÈSE AUDITIVE DESTINÉE À ÊTRE
PLACÉE DANS LE CANAL AUDITIF D'UN
UTILISATEUR
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(72) NIELSEN, Henrik, 2750 Ballerup, DK
CHAPPELL, Thomas John, 2750 Ballerup, DK
DAVIDS, Søren, 2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
-
- (11) **3 837 718 C0** (51) **H01L 25/16**
02.06.2025
En
(21) 19898217.5 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • ANZEIGEMODUL UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES ANZEIGEMODULS
• DISPLAY MODULE AND MANUFACTUR-
ING METHOD OF DISPLAY MODULE
• MODULE D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE MODULE D'AFFICHAGE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Youngki, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
SHIN, Sangmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Changjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **3 843 535 C0** (51) **A01G 25/02**
28.05.2025
En
(21) 19854668.1 (22) 21.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITI-
ONSKORREKTUR UNTER VERWENDUNG
VON STROMLEITUNGSTRÄGERKOMMU-
NIKATION

- *SYSTEM AND METHOD FOR POSITION CORRECTION USING POWER LINE CARRIER COMMUNICATIONS*
• *SISTÈME ET PROCÉDÉ DE CORRECTION DE POSITION À L'AIDE DE COMMUNICATIONS PAR COURANTS PORTEURS EN LIGNE*
- (73) Valmont Industries, Inc., 1 Valmont Plaza, Omaha, NE 68154, US
(72) MOELLER, Mark, Valley, NE 68064, US
(74) THATCHER, Tracy A., Gretna, NE 68028, US
(74) Pure Ideas Limited, 25 Meer Street Stratford-Upon-Avon, Warwickshire CV37 6QB, GB
-
- (11) **3 850 160 C0** (51) **E02D 5/30**
03.06.2025
En
(21) 19889836.3 (22) 04.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *PFAHLSYSTEM MIT MEHREREN REIBGELENKEN*
• *MULTIPLE FRICTION JOINT PILE SYSTEM*
• *SISTÈME DE PIEUX À JOINTS À FRICTION MULTIPLES*
- (73) Baykal, Ibrahim Gokhan, Estonkandili Evleri Küçüksu Mah. Asma Sok. 50F A8D5, 34684 Üsküdar/Istanbul, TR
(72) Baykal, Ibrahim Gokhan, 34684 Üsküdar/Istanbul, TR
(74) Kordinat Inovasyon Ve Fikri Mülkiyet Yonetimi Ltd. Sti, Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. Levent Is Merkezi / No:6 K2 Etiler Besiktas, 34340 Istanbul, TR
-
- (11) **3 850 664 C0** (51) **H01L 23/522**
30.05.2025
En
(21) 19772791.0 (22) 10.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ELECTRONIC CIRCUIT AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *CIRCUIT ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Pragmatic Semiconductor Limited, 400 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WH, GB
(72) COBB, Brian, Cambridge CB4 0WH, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 852 302 C0** (51) **H04L 9/00**
02.06.2025
En
(21) 18933398.2 (22) 12.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DIGITALEN BLOCKCHAIN-IDENTITÄT AUF DER BASIS EINER ELEKTRONISCHEN SIGNATUR*
• *METHOD FOR CREATING A BLOCKCHAIN DIGITAL IDENTITY, BASED ON AN ELECTRONIC SIGNATURE*
• *PROCÉDÉ POUR LA CRÉATION D'UNE IDENTITÉ NUMÉRIQUE DANS UNE CHAÎNE DE BLOCS BASÉ SUR LA SIGNATURE ÉLECTRONIQUE*
- (73) SIGNE, S.A., Avenida de la Industria 18, 28760 Tres Cantos - Madrid, ES
NODALBLOCK, S.L., c/ Conde de Peñalver 38, 6°B, 28006 Madrid, ES
(72) PINEDO HOYVIK, Antonio, 28760 Tres Cantos - Madrid, ES
CARMONA TAMAYO, Miguel Angel, 28760 Tres Cantos - Madrid, ES
-
- VAZQUEZ SANCHEZ, Andrés, 28760 Tres Cantos - Madrid, ES
SANCHEZ JIMENEZ, Teodoro, 28760 Tres Cantos - Madrid, ES
ESTRADA VILLEGAS, Carina, 28760 Tres Cantos - Madrid, ES
MARTINEZ VIVAS, María José, 28760 Tres Cantos - Madrid, ES
HERNANDEZ HUERTA, Ariano, 28006 Madrid, ES
- (74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **3 852 413 C0** (51) **H04L 9/08**
28.05.2025
En
(21) 20204543.1 (22) 01.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SCHLÜSSELVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DUALKONNEKTIVITÄTSMODUS UND VORRICHTUNG*
• *KEY PROCESSING METHOD IN DUAL CONNECTIVITY MODE AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CLÉ EN MODE DE CONNECTIVITÉ DOUBLE ET DISPOSITIF*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHANG, Junren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 853 963 C0** (51) **H02J 3/30**
03.06.2025
En
(21) 19778602.3 (22) 19.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (73) Aartech Solonics UK Ltd., 71-75 Shelton Street Covent Garden, London WC2H 9JQ, GB
(72) PRASSINOS, George, Guildford Surrey GU1 3HW, GB
(74) Denmeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 862 600 C0** (51) **F16J 15/34**
02.06.2025
En
(21) 19869466.3 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *GLEITELEMENT*
• *SLIDING MEMBER*
• *ÉLÉMENT COULISSANT*
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) TOKUNAGA Yuichiro, Tokyo 105-8587, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (11) **3 865 429 C0** (51) **B65G 1/137**
30.05.2025
En
(21) 21156483.6 (22) 11.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *KOMMISSIONIERANLAGE*
• *PICKING FACILITY*
• *INSTALLATION DE PRÉPARATION DE COMMANDES*
- (73) Daifuku Co., Ltd., 2-11, Mitejima 3-chome
-
- Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) KIYOKAWA, Wataru, Tokyo, 1050022, JP
MINOO, Atsushi, Tokyo, 1050022, JP
KUSUBE, Hiroyuki, Tokyo, 1050022, JP
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE
-
- (11) **3 869 149 C0** (51) **G01B 11/02**
30.05.2025
En
(21) 21157325.8 (22) 16.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON OBERFLÄCHEN*
• *APPARATUS FOR AND METHOD OF MEASURING SURFACE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE SURFACE*
- (73) Senfit Oy, Elektronikkatie 6, 90590 Oulu, FI
(72) Jakkula, Pekka, 90590 Oulu, FI
Heikkinen, Juha, 90590 Oulu, FI
Limingoja, Matti, 90590 Oulu, FI
Vuolteenaho, Mikko, 90590 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 875 715 C0** (51) **E05C 3/04**
30.05.2025
En
(21) 20853593.0 (22) 08.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *TÜR- ODER FENSTERSCHLOSS MIT VERDECKBAREM GRIFF*
• *DOOR/WINDOW LOCK WITH CONCEALABLE HANDLE*
• *VERROU DE PORTE/FENÊTRE DOTÉ D'UNE POIGNÉE POUVANT ÊTRE DISSIMULÉE*
- (73) Jiangsu Sanjo Intelligent Technology Co., Ltd., No. 8 Jinguazi Road, Nandu Town, Liyang City, Jiangsu 213300, CN
(72) XIAO, Heping, Liyang City, Jiangsu 213300, CN
(74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB
-
- (11) **3 875 759 C0** (51) **F04B 15/02**
02.06.2025
Fr
(21) 21159978.2 (22) 01.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON VISKOSEM MATERIAL*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRANSFERRING VISCOUS MATERIAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE MATIÈRE VISQUEUSE*
- (73) Fives Filling & Sealing, 17, Rue de la Communauté Parc d'activités de la Forêt, 44140 Le Bignon, FR
(72) PAUD, Pascal, 44140 LE BIGNON, FR
PRAUD, Dominique, 44140 LE BIGNON, FR
(74) Fives IP, 3, rue Drouot, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 884 446 C0** (51) **G06Q 10/08**
28.05.2025
En
(21) 19817158.9 (22) 18.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDS DER BELEGUNG EINES VORBESTIMMTEN BEREICHS*

- *A SYSTEM FOR MONITORING A STATE OF OCCUPANCY OF A PRE-DETERMINED AREA*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'OCCUPATION D'UNE ZONE PRÉDÉTERMINÉE*
- (73) Roomz SA, Passage du Cardinal 11, 1700 Fribourg, CH
(72) MEIER, Roger, 1763 Granges-Paccot, CH
(74) TERREAUX, Patrick, 1630 Bulle, CH
(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
-
- (11) **3 884 737 C0** (51) **A61N 5/06**
03.06.2025
En
(21) 19779942.2 (22) 08.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *KOPFGETRAGENE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *HEAD WORN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR LA TÊTE*
- (73) BrainLit AB, Scheelevägen 34, 223 63 Lund, SE
(72) WINGREN, Tord, 222 36 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 885 492 C0** (51) **E02F 5/10**
28.05.2025
De
(21) 21157444.7 (22) 16.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERLEGEFAHRZEUG MIT SEINER VERLEGESVORRICHTUNG, SOWIE VERFAHREN ZUM VERLEGEN ZUMINDEST EINER LEITUNG IN EINEM BODEN*
• *LAYING VEHICLE WITH ITS LAYING DEVICE, AND METHOD FOR LAYING AT LEAST ONE LINE IN A GROUND*
• *VÉHICULE DE POSE AVEC SON DISPOSITIF DE POSE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE POSE D'AU MOINS UNE CONDUITE DANS UN SOL*
- (73) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21, 44139 Dortmund, DE
(72) Nüsse, Thomas, 49835 Wietmarschen, DE
(74) Schuck, Gregor, 55430 Oberwesel, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 889 753 C0** (51) **G06F 3/06**
02.06.2025
En
(21) 20166890.2 (22) 30.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *DATENMIGRATION*
• *DATA MIGRATION*
• *MIGRATION DE DONNÉES*
- (73) Datadobi bv, Kolonel Begaultlaan 1 C, 3012 Wilsede, BE
(72) Marivoet, Kim, 3360 Lovenjoel, BE
(74) Aerts, Ives, 3001 Heverlee, BE
Van Eeckhoudt, Pepijn, 3010 Kessel-Lo, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
-
- (11) **3 903 150 C0** (51) **G02F 1/225**
30.05.2025
En
(21) 19832407.1 (22) 24.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
- (54) • *ELEKTROOPTISCHER MODULATOR UND VERFAHREN ZUR MODULATION EINES OPTISCHEN STRAHLS ZUR ÜBERTRAGUNG EINES HF-SIGNALS*
• *AN ELECTRO-OPTICAL MODULATOR AND METHOD OF MODULATING AN OPTICAL BEAM TO CARRY AN RF SIGNAL*
• *MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MODULATION D'UN FAISCEAU OPTIQUE POUR TRANSPORTER UN SIGNAL RF*
- (73) Leonardo UK Ltd, 1 Eagle Place St. James's, London SW1Y 6AF, GB
(72) FLINT, Ian, Basildon ESSES SS14 3EL, GB
MIRZA, Taimur, Basildon ESSES SS14 3EL, GB
HAXHA, Shyqyri, Basildon ESSES SS14 3EL, GB
(74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Impetus IP Ltd Office One Ridgcombe Barn, Lifton, Devon PL16 0HD, GB
-
- (11) **3 903 455 C0** (51) **G06F 9/455**
02.06.2025
En
(21) 20745963.7 (22) 22.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *DYNAMISCHE INTER-CLOUD-PLATZIERUNG VON VIRTUELLEN NETZWERKFUNKTIONEN FÜR EIN SLICE*
• *DYNAMIC INTER-CLOUD PLACEMENT OF VIRTUAL NETWORK FUNCTIONS FOR A SLICE*
• *PLACEMENT DYNAMIQUE INTER-NUAGE DES FONCTIONS DE RÉSEAU VIRTUEL D'UNE TRANCHE*
- (73) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) TIDEMANN, Jeremy, Urbana, Illinois 61801, US
POLYCHRONOPOULOS, Constantine, Palo Alto, California 94304, US
BORDELEAU, Marc Andre, Québec G9P 2Y9, CA
CHOH, Edward, Richmond, British Columbia V7A2S9, CA
GUPTA, Ojas, Palo Alto, California 94304, US
KIDD, Robert, Champaign, Illinois 61821, US
KOMMULA, Raja, Palo Alto, California 94304, US
OIKONOMOU, Georgios, 264 42 Patras, GR
Dilg, Haessler, Schindelmänn Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (11) **3 905 295 C0** (51) **H01H 71/10**
03.06.2025
En
(21) 19904850.5 (22) 24.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *MINI-SCHUTZSCHALTER*
• *MINIATURE CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR MINIATURE*
- (73) Zhejiang Chint Electric Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) LU, Kejun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
GU, Xiangyi, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **3 905 296 C0** (51) **H01H 71/10**
03.06.2025
En
(21) 19904851.3 (22) 24.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
(54) • *MINI-SCHUTZSCHALTER*
• *MINIATURE CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR MINIATURE*
- (73) Zhejiang Chint Electric Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) LU, Kejun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
GU, Xiangyi, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (45) 30.04.2025
(54) • *MINI-SCHUTZSCHALTER*
• *MINIATURE CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR MINIATURE*
- (73) Zhejiang Chint Electric Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) LU, Kejun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
GU, Xiangyi, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **3 906 598 C0** (51) **H02G 3/04**
02.06.2025
En
(21) 19907555.7 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.04.2025
(54) • *KABELTRASSE*
• *CABLE TRAY*
• *CHEMIN DE CÂBLES*
- (73) Siltec A/S, Funder Dalgårdsvej 2, 8600 Silkeborg, DK
(72) GASBJERG, Frank Hviid, 8660 Skanderborg, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
-
- (11) **3 908 156 C0** (51) **A47C 4/02**
30.05.2025
De
(21) 20700479.7 (22) 10.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *SITZMÖBELCHASSIS*
• *SEATING FURNITURE CHASSIS*
• *CHÂSSIS DE SIÈGE*
- (73) Innotec Motion GmbH, Hans-Sachs-Straße 8, 59558 Lippstadt, DE
(72) MACKERT, Michael, 59602 Rürthen, DE
(74) Fritz Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE
-
- (11) **3 910 944 C0** (51) **H04N 19/103**
02.06.2025
En
(21) 21182740.7 (22) 06.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *BILDCODIERUNGSVERFAHREN SOWIE BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE ENCODING METHOD AND APPARATUS, AND IMAGE DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ENCODAGE D'IMAGE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Min-woo, 16677 Gyeonggi-do, KR
PARK, Min-soo, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **3 911 180 C0** (51) **A23L 33/195**
02.06.2025
En
(21) 20700507.5 (22) 16.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *PAENIBACILLUS WYNNII BETA-GALAKTOSIDASE ZUR HERSTELLUNG VON LAKTOSE-REDUZIERTEN UND GOS-ANGEREICHERTEN MILCHPRODUKTEN*

- *PAENIBACILLUS WYNNII BETA-GALACTOSIDASE FOR THE PRODUCTION OF LACTOSE-DEPLETED AND GOS-ENRICHED DAIRY PRODUCTS*
• *BÉTA-GALACTOSIDASE DE PAENIBACILLUS WYNNII POUR LA PRODUCTION DE PRODUITS LAITIERS APPAUVRIS EN LACTOSE ET ENRICHIS EN GOS*
- (73) Universität Hohenheim, Schloss Hohenheim 1, 70599 Stuttgart, DE
(72) FISCHER, Lutz, 73274 Notzingen, DE
LUTZ-WAHL, Sabine, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 911 952 C0** (51) **G01N 33/543**
03.06.2025
En
(21) 20904343.9 (22) 14.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *LATERALFLUSS-IMMUNOCHROMATOGRAPHIE-DIAGNOSEKIT DES MANNHEIMIA HAEMOLYTICA-SEROTYPUS A1*
• *MANNHEIMIA HAEMOLYTICA SEROTYPE A1 LATERAL FLOW IMMUNOCHROMATOGRAPHY DIAGNOSIS KIT*
• *TROUSSE DE DIAGNOSTIC DE MANNHEIMIA HAEMOLYTICA SÉROTYPE A1 PAR IMMUNOCHROMATOGRAPHY À FLUX LATÉRAL*
- (73) T.C. Erciyes Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi Yerleşkesi, 38039 Talas/Kayseri, TR
(72) GÜNEŞ, Vehbi, Kayseri, TR
KELES, İhsan, Kayseri, TR
CİTİL, Mehmet, Kayseri, TR
GÜMÜSSOY, Semih, Kayseri, TR
ONMAZ, Ali Cesur, Kayseri, TR
EKİNCİ, Gencay, Kayseri 38090, TR
(74) Yalçınar Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR
-
- (11) **3 912 672 C0** (51) **A61M 39/26**
02.06.2025
En
(21) 21184383.4 (22) 13.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *NADELLOSER INTRAVENÖSER INJEKTIONSORT*
• *NEEDLELESS IV INJECTION PORT*
• *CONNEXION POUR INJECTION IV SANS AIGUILLE*
- (73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) KAISER, James, Austin, TX 78739, US
RYHERD, Anthony, Austin, TX 78737, US
RYAN, Dana, Mt. Juliet, TN 37122, US
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
-
- (11) **3 914 286 C0** (51) **A61K 38/19**
30.05.2025
En
(21) 20750787.2 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG TOXISCHER EFFEKTE VON NEKROTISIERENDEN SUBSTANZEN UND ÄTZGAS*
• *METHODS OF MITIGATING TOXIC EFFECTS OF VESICANTS AND CAUSTIC GAS*
• *PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION DES EFFETS TOXIQUES D'AGENTS VÉSICANTS ET DE GAZ CAUSTIQUES*
- (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
Rutgers, the State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US
(72) EICHENBAUM, Gary, 2340 Beerse, BE
YURKOW, Edward, John, New Brunswick, NJ 08901-8554, US
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 915 646 C0** (51) **A62B 18/08**
30.05.2025
De
(21) 20176882.7 (22) 27.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *GEBLÄSEVORRICHTUNG FÜR EIN ATEM-SCHUTZSYSTEM*
• *FAN DEVICE FOR A RESPIRATORY PROTECTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF VENTILATEUR POUR UN SYSTÈME DE PROTECTION RESPIRATOIRE*
- (73) Optrel Holding AG, Industriestrasse 2, 9630 Wattwil, CH
(72) HEUSSER, Jonathan, 8713 Uerikon, CH
BUCHHEL, Robert, 9630 Wattwil, CH
BLÖCHLINGER, Daniel, 8735 St. Gallenkappel, CH
BROUWER, Jasper, 8712 Stäfa, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
-
- (11) **3 916 227 C0** (51) **F04B 43/00**
30.05.2025
En
(21) 21176081.4 (22) 26.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *PUMPENSYSTEM MIT ROHRFÜHRUNGEN*
• *PUMP SYSTEM WITH TUBE GUIDES*
• *SYSTÈME DE POMPE AVEC GUIDES DE TUBE*
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) PATEL, Amit J., Lake Zurich, 60047, US
PLANAS, Samantha M., Lake Zurich, 60047, US
BELT, Fletcher C., Lake Zurich, 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (11) **3 917 527 C0** (51) **A61K 31/444**
02.06.2025
En
(21) 20749261.2 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOUNDS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Foghorn Therapeutics Inc., 500 Technology Square, Suite 700, Cambridge, MA 02139, US
(72) VASWANI, Rishi, G., Cambridge, MA 02142, US
ANTHONY, Neville, John, Northborough, MA 01532, US
MILLAN, David, Simon, Cambridge, MA 02142, US
SCHILLER, Shawn, E. R., Cambridge, MA 02142, US
WILSON, Kevin, J., Cambridge, MA 02142, US
HUANG, David, S., Cambridge, MA 02142, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
-
- Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 920 852 C0** (51) **A61F 2/28**
03.06.2025
En
(21) 20751911.7 (22) 07.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.04.2025
(54) • *ENTMINERALISIERTE KNOCHENFASERIM-PLANTATZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE HERSTELLUNGSMETHODEN*
• *DEMINEALIZED BONE FIBER IMPLANT COMPOSITIONS AND THEIR METHODS OF FABRICATION*
• *COMPOSITIONS D'IMPLANT FIBREUX D'OS DÉMINÉRALISÉ ET LEURS MÉTHODES DE FABRICATION*
- (73) Theracell, LLC, 14930 Ventura Blvd., Suite 325, Sherman Oaks, CA 91403, US
(72) CARTER, Andrew J., Stow, Massachusetts 01775, US
PATT, Bradley E., Sherman Oaks, California 91403, US
ANDERSSON, Gunnar, Sherman Oaks, California 91403, US
MCRURY, Ian, Sherman Oaks, California 91403, US
VERMA, Nikhil, Sherman Oaks, California 91403, US
SCARBOROUGH, Nelson L., Sherman Oaks, California 91403, US
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- (11) **3 921 251 C0** (51) **B65G 1/04**
28.05.2025
De
(21) 20720329.0 (22) 07.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 02.04.2025
(54) • *TRANSPORTTRÄGERSYSTEM MIT TRANSPORTTRÄGERN ZUM TRANSPORT VON HÄNGEWAREN*
• *TRANSPORT CARRIER SYSTEM COMPRISING TRANSPORT CARRIERS FOR TRANSPORTING SUSPENDED GOODS*
• *SYSTÈME DE SUPPORTS DE TRANSPORT DOTÉ DE SUPPORTS DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER DES MARCHANDISES SUSPENDUES*
- (73) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) KRIECHBAUM, Thomas, 4701 Bad Schallerbach, AT
RAUSCH, Martin, 4810 Gmunden, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- (11) **3 923 048 C0** (51) **G02B 6/125**
30.05.2025
En
(21) 21177257.9 (22) 01.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *STRAHLABGABESYSTEM*
• *BAM DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FAISCEAU*
- (73) Quantinuum LLC, 303 S. Technology Court, Broomfield, CO 80021, US
(72) ROWE, Mary A., Charlotte, 28202, US
BELT, Michael, Charlotte, 28202, US
SPANN, Bryan T., Charlotte, 28202, US
KROGSTAD, Molly R., Charlotte, 28202, US
HORNING, Robert D., Charlotte, 28202, US
DEEN, David A., Charlotte, 28202, US
YOUNG, Micahel D., Charlotte, 28202, US
WORTS, Nathan, Charlotte, 28202, US

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (11) **3 923 938 C0** (51) **A61K 31/4741**
03.06.2025
En
- (21) 20754897.5 (22) 14.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.04.2025
- (54) • *IFENPRODIL ODER RADIPRODIL ZUR BEHANDLUNG IDIOPATHISCHER PULMONALER FIBROSE*
• *IFENPRODIL OR RADIPRODIL FOR TREATING IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS*
• *IFENPRODIL OU RADIPRODIL POUR LE TRAITEMENT DE FIBROSE PULMONAIRE IDIOPATHIQUE*
- (73) Seyltx, Inc., 1261 Murray Hill Avenue, Pittsburgh, PA 15217, US
- (72) WILLIAMS, Mark, Winnipeg, Manitoba R3X 1K4, CA
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 929 009 C0** (51) **B60J 1/20**
30.05.2025
En
- (21) 20182371.3 (22) 25.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINER VERDUNKELUNGSVORRICHTUNG, DIE EINE ANZEIGEVORRICHTUNG IN GESCHLOSSENER POSITION ABDECKT*
• *MOTOR VEHICLE HAVING A DARKENING DEVICE COVERING A DISPLAY DEVICE IN CLOSED POSITION*
• *VÉHICULE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'ASSOMBRISSEMENT RECOUVRANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE EN POSITION FERMÉE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) BERNE, Nicolas, 38540 HEYRIEUX, FR
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (11) **3 930 277 C0** (51) **H04L 27/34**
28.05.2025
En
- (21) 20773737.0 (22) 16.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Teyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JIA, Jia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Yingzhuang, Wuhan, Hubei 430074, CN
- PENG, Yuanyuan, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 935 149 C0** (51) **C12M 1/00**
30.05.2025
En
- (21) 20711087.5 (22) 06.03.2020
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON ZELLEN UNTER VERWENDUNG EINES TEMPERATURRESPONSIVEN POLYMERS*
• *METHOD FOR SEPARATING CELLS USING A TEMPERATURE-RESPONSIVE POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE CELLULES À L'AIDE D'UN POLYMÈRE SENSIBLE À LA TEMPÉRATURE*
- (73) Universität Siegen, Adolf-Reichwein-Straße 2a, 57076 Siegen, DE
- (72) MÜLLER, Mareike, 57072 Siegen, DE
- SCHÖNHERR, Holger, 57258 Freudenberg, DE
- JIANG, Siyu, 57076 Siegen, DE
- VOSS, Yvonne, 26524 Hage, DE
- WASSEL, Ekram, 58840 Plettenberg, DE
- (74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 936 436 C0** (51) **B64D 11/06**
28.05.2025
En
- (21) 21183508.7 (22) 02.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *PASSAGIERSITZE*
• *PASSENGER SEATING*
• *SIÈGES PASSAGERS*
- (73) Thompson Aero Seating Limited, 50 Seagoe Industrial Estate, Portadown, Armagh BT63 5QE, GB
- (72) McGREEVY, Jonathan, Camlough, BT35 7EY, GB
- TRAIL, Thomas, Kilkeel, BT34 4JA, GB
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **3 939 232 C0** (51) **H04L 9/40**
30.05.2025
Fr
- (21) 20725855.9 (22) 09.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *VERMINDERUNG VON RECHNERANGRIFFEN*
• *MITIGATING COMPUTER ATTACKS*
• *MITIGATION D'ATTAQUES INFORMATIQUES*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) BOUCADAI, Mohamed, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
- JACQUENET, Christian, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
- (74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 941 414 C0** (51) **A61H 15/00**
02.06.2025
En
- (21) 20714172.2 (22) 22.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.03.2025
- (54) • *MASSAGESPIELZEUG*
• *MASSAGE TOY FOR SEXUAL STIMULATION*
• *JOUET DE MASSAGE*
- (73) Raban & Familie Projekt- und Beteiligungs UG (Haftungsbeschränkt), Prinzenstr. 85, 10969 Berlin, DE
- (72) VON BUTTLAR, Raban, 14469 Potsdam, DE
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- (11) **3 942 575 C0** (51) **H01B 5/12**
28.05.2025
Fr
- (21) 20726207.2 (22) 16.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *MAGNETISCHE ABSCHIRMHÜLLE FÜR EIN ELEKTRISCHES KABEL*
• *MAGNETIC SHIELDING SHEATH FOR AN ELECTRICAL CABLE*
• *GAINÉ DE BLINDAGE MAGNÉTIQUE POUR UN CÂBLE ÉLECTRIQUE*
- (73) Tresse Industrie, Rue Marc Seguin Zone Industrielle, 63600 Ambert, FR
- (72) CLEMENT, Gilles, 63600 AMBERT, FR
- OMERIN, Pierre, 63600 AMBERT, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 944 908 C0** (51) **B21D 9/01**
28.05.2025
De
- (21) 21180591.6 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM BIEGEN VON ROHREN*
• *DEVICE FOR BENDING PIPES*
• *DISPOSITIF DE CINTRAGE DE TUBES*
- (73) KE KELIT GmbH, Ignaz Mayer-Straße 17, 4020 Linz, AT
- (72) Dannerer, Wolfgang, 4101 Feldkirchen an der Donau, AT
- Hödl, Harald, 4030 Linz, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
-
- (11) **3 945 431 C0** (51) **G06F 16/21**
30.05.2025
En
- (21) 21188102.4 (22) 28.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BRÜCKE AUS EINER MASCHINE ZUR VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE ZU EINER DATENBANK*
• *BRIDGE FROM NATURAL LANGUAGE PROCESSING ENGINE TO DATABASE ENGINE*
• *PONT D'UN MOTEUR DE TRAITEMENT DU LANGAGE NATUREL VERS UN MOTEUR DE BASE DE DONNÉES*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) BHUTADA, Anup, 69190 Walldorf, DE
- OJHA, Rupam, 69190 Walldorf, DE
- RAMANATHAN, Srinivasan, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartGmbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 948 475 C0** (51) **G06Q 40/04**
03.06.2025
En
- (21) 20782768.4 (22) 01.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *TRANSFORMATION UND VERGLEICH VON HANDELSDATEN ZUR MUSIKSTÜCKDARSTELLUNG UND METRISCHEN BÄUMEN*
• *TRANSFORMATION AND COMPARISON OF TRADE DATA TO MUSICAL PIECE REPRESENTATION AND METRICAL TREES*
• *TRANSFORMATION ET COMPARAISON DE DONNÉES COMMERCIALES À UNE REPRÉSENTATION D'UNE PIÈCE MUSICALE ET À DES ARBRES MÉTRIQUES*
- (73) Data Boiler Technologies LLC, P.O. Box 3, Wollaston, MA 02170, US
- (72) TO, Kelvin Chunkit, Wollaston, Massachusetts 02170, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (11) **3 954 161 C0** (51) **H04L 5/00**
03.06.2025
En
- (21) 20710953.9 (22) 17.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *NETZWERKVERWALTUNG*
• *NETWORK MANAGEMENT*
• *GESTION DE RÉSEAU*
- (73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) MEHRAN, Farhad, London EC4V 5BT, GB
MACKENZIE, Richard, London EC4V 5BT, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
-
- (11) **3 955 156 C0** (51) **G06K 7/10**
28.05.2025
En
- (21) 21187916.8 (22) 27.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *BIDIREKTIONALER DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN VORRICHTUNGEN ÜBER BARCODES*
• *BIDIRECTIONAL DATA EXCHANGE ACROSS DEVICES VIA BARCODES*
• *ÉCHANGE DE DONNÉES BIDIRECTIONNEL DANS DES DISPOSITIFS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE CODES-BARRES*
- (73) Fedtke, Stephen U., Seestrasse 3A, 6300 Zug, CH
- (72) Fedtke, Stephen U., 6300 Zug, CH
- (74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
-
- (11) **3 958 224 C0** (51) **G07C 5/00**
30.05.2025
En
- (21) 21185723.0 (22) 15.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *DETEKTION VON SPEZIALISIERTEN GEHÄUSEEINHEITEN FÜR VORRICHTUNGEN ZUR ASSET-VERFOLGUNG*
• *SPECIALIZED CASING UNIT DETECTION FOR ASSET TRACKING DEVICES*
• *DÉTECTION D'UNITÉ DE BOÎTIER SPÉCIALISÉE POUR DISPOSITIFS DE SUIVI DE BIENS*
- (73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
- (72) Walli, Thomas Arthur, Hamilton, L8N 2Z7, CA
Pirruccio, Michael, Oakville, L6H 7V2, CA
Ciolek, Paul Philip, Oakville, L6H 5P4, CA
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
-
- (11) **3 959 098 C0** (51) **G02B 27/01**
30.05.2025
De
- (21) 20716395.7 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PROJEKTION VON BILDDATEN AUF EINE PROJEKTIONSFLÄCHE EINER FAHRZEUGSCHEIBE*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROJECTING IMAGE DATA ONTO A PROJECTION SURFACE OF A VEHICLE WINDOW*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR PROJETER DES DONNÉES D'IMAGE SUR UNE SURFACE DE PROJECTION D'UNE FENÊTRE DE VÉHICULE*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) REICHERT, Steffen, 75378 Bad Liebenzell, DE
SENS, Oliver, 71034 Böblingen, DE
AMIRALIS, Zane, 72202 Nagold, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 959 562 C0** (51) **G03B 17/56**
02.06.2025
En
- (21) 20794629.4 (22) 24.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *HALTERUNG FÜR EINEN VERSCHLEISSKÖRPER*
• *MOUNT FOR AN ARTICLE OF WEAR*
• *SUPPORT POUR UN ARTICLE À PORTER*
- (73) Axon Enterprise, Inc., 17800 North 85th Street, Scottsdale AZ 85255, US
- (72) GRINNELL, Edward, Scottsdale, Arizona 85255, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 959 582 C0** (51) **G06F 1/20**
30.05.2025
En
- (21) 20844450.5 (22) 22.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES DATENDURCHSATZES BASIEREND AUF DER WÄRMEEERZEUGUNG IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING DATA THROUGHPUT BASED ON HEAT GENERATION IN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉBIT DE DONNÉES BASÉ SUR LA GÉNÉRATION DE CHALEUR DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NOH, Hyunjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Sungyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jonglin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hakryoul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Mooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 964 112 C0** (51) **A47K 5/12**
02.06.2025
De
- (21) 20194575.5 (22) 04.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SPENDERSYSTEM ZUM AUSGEBEN EINES MEDIUMS ZUR HAUTREINIGUNG, -DESINFESTION UND/ODER -PFLEGE*
• *DISPENSER SYSTEM FOR DISPENSING A MEDIUM FOR CLEANING, DISINFECTING AND / OR CARING FOR SKIN*

- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DESTINÉ À LA DISTRIBUTION D'UN AGENT DE NETTOYAGE, DE DÉSINFECTION ET/OU DE SOINS DE LA PEAU*
- (73) Hübner GmbH & Co. KG, Heinrich-Hertz-Straße 2, 34123 Kassel, DE
- (72) Roloff, Jan-Johannes, 34125 Kassel, DE
Truppel, Tino, 34132 Kassel, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 969 137 C0** (51) **A63D 1/00**
30.05.2025
En
- (21) 20831040.9 (22) 24.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BOWLINGVERBESSERUNGSSYSTEM MIT MOBILGERÄTEPAARUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *BOWLING ENHANCEMENT SYSTEM WITH MOBILE DEVICE PAIRING AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE BOWLING AVEC APPARIEMENT DE DISPOSITIFS MOBILES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Crunchy Logistics LLC, 379 W. Michigan St, Suite 206, Orlando, FL 32806, US
- (72) KHANNA, Adi, Orlando, Florida 32801, US
DUFVA, Neil, Orlando, Florida 32801, US
FELIZOLA, Mario, Orlando, Florida 32801, US
MORETTI, Leonardo, Orlando, Florida 32801, US
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (11) **3 970 160 C0** (51) **G16H 40/63**
02.06.2025
En
- (21) 19817729.7 (22) 13.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINES BETRIEBSPARAMETERS IN EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SETTING AN OPERATIONAL PARAMETER IN A MEDICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN PARAMÈTRE DE FONCTIONNEMENT DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL*
- (73) Fresenius Vial SAS, Le Grand Chemin, 38590 Brézins, FR
- (72) WOLFF, Rémy, 38210 Tullins, FR
MAZAS, Benjamin, 78232 Le Pecq Cedex, FR
- (74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
-
- (11) **3 970 601 C0** (51) **A61B 1/04**
30.05.2025
En
- (21) 21197388.8 (22) 17.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *MOBILE KOLPOSKOPIEVORRICHTUNG ZUR FRÜHDIAGNOSE VON GEBÄRMUTTERHALSKREBS*
• *MOBILE COLPOSCOPY DEVICE FOR EARLY DIAGNOSIS OF CERVICAL CANCER*
• *DISPOSITIF MOBILE DE COLPOSCOPIE POUR LE DIAGNOSTIC PRÉCOCE DE CANCER DU COL DE L'UTÉRUS*
- (73) Pukyong National University Industry - University Cooperation Foundation, 45, Yongso-ro, Nam-gu Busan, 48513, KR
Kosin University Industry-Academy Cooperation, 194, Wachi-ro, Yeongdo-gu Busan, 49104, KR

- (72) AHN, Yeh-Chan, 48513 Busan, KR
KWON, Daa Young, 49267 Busan, KR
KIM, Yi Keun, 48513 Busan, KR
OAK, Chul Ho, 49267 Busan, KR
YUN, Hang Goo, 49267 Busan, KR
KIM, Sung Won, 49267 Busan, KR
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
-
- (11) **3 970 613 C0** (51) **A61B 5/287**
02.06.2025
En
(21) 21197691.5 (22) 20.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GRUPPIERUNG VON WELLENFRONTSIGNALEN IN ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN KARTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CLUSTERING WAVEFRONT SIGNALS IN ELECTROPHYSIOLOGICAL MAPS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GROUPEMENT DE SIGNAUX DE FRONT D'ONDE DANS DES CARTES ÉLECTROPHYSIOLOGIQUES*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) COHEN, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
MASSARWI, Fady, 2066717 Yokneam, IL
ALTMAN, Sigal, 2066717 Yokneam, IL
ZOHAR, Gal Bar, 2066717 Yokneam, IL
ZAIDES, Leonid, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 973 869 C0** (51) **A61B 5/117**
02.06.2025
En
(21) 21202261.0 (22) 14.01.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR KONTINUIERLICHE BIOMETRISCHE ERKENNUNG AUF BASIS ELEKTROKARDIOGRAPHISCHER SIGNALE*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTINUOUS BIOMETRIC RECOGNITION BASED ON ELECTROCARDIOGRAPHIC SIGNALS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE BIOMÉTRIQUE CONTINUE BASÉS SUR DES SIGNAUX ÉLECTROCARDIOGRAPHIQUES*
(73) Instituto Superior Técnico, Avenida Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, PT
Instituto De Telecomunicações, Torre Norte Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, PT
Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Rua Conselheiro Emídio Navearro 1, 1959-007 Lisboa, PT
(72) SILVA, Hugo Humberto Plácido da, P-1750-240 Lisboa, PT
LOURENÇO, André Ribeiro, P-2675-613 Odivelas, PT
FRED, Ana Luísa Nobre, P-1300-376 Lisboa, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
-
- (11) **3 974 874 C0** (51) **G01W 1/14**
28.05.2025
En
(21) 21198226.9 (22) 22.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *REGENFALLMESSVORRICHTUNG MIT FASER-BRAGG-GITTER-SENSOR*
• *RAINFALL MEASURING APPARATUS USING FIBER BRAGG GRATING SENSOR*
• *APPAREIL DE MESURE D'VERSE À L'AIDE D'UN CAPTEUR À RÉSEAU DE BRAGG À FIBRES OPTIQUES*
(73) FBG Korea Inc., 416, 65, Techno 3-ro, Yuseong-gu Daejeon 34016, KR
(72) LEE, Geum Suk, 32824 Gyeryong-si, KR
LEE, Geum Jun, 34135 Daejeon, KR
(74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
-
- (11) **3 975 437 C0** (51) **H04B 7/005**
30.05.2025
En
(21) 21196195.8 (22) 18.10.2007
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND ARRANGEMENT IN A WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Jöngren, George, SE-174 62 SUNDBYBERG, SE
Göransson, Bo, SE-191 38 SOLLENTUNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 976 919 C0** (51) **E06B 9/24**
30.05.2025
En
(21) 20724095.3 (22) 05.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.04.2025
(54) • *STAPELBARE, MONO- UND BIFOKALE LAMELLEN ZUM ABLENKEN VON LICHT*
• *STACKABLE, MONO- AND BIFOCAL SLATS FOR DEFLECTING LIGHT*
• *ÉLÉMENTS OBLIQUES MONO ET BIFOCALUX EMPILABLES PERMETTANT DE DÉVIER LA LUMIÈRE*
(73) Köster, Helmut, Karl-Bieber-Höhe 15, 60437 Frankfurt, DE
(72) Köster, Helmut, 60437 Frankfurt, DE
-
- (11) **3 978 910 C0** (51) **G01N 27/26**
30.05.2025
En
(21) 19920637.6 (22) 29.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *GASDETEKTIONSSYSTEM MIT ENTFERNUNG DER INFLUENZ VON UMGEBUNGSTEMPERATUR- ODER FEUCHTIGKEITÄNDERUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *GAS DETECTION SYSTEM THAT REMOVES INFLUENCE OF AMBIENT TEMPERATURE OR HUMIDITY CHANGE, AND METHOD FOR SAME*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE GAZ QUI ÉLIMINE L'INFLUENCE D'UN CHANGEMENT DE TEMPÉRATURE AMBIANTE OU D'HUMIDITÉ, ET SON PROCÉDÉ*
(73) Sapiens Environmental Technology Co., Ltd., Room 608, Building E Longjing Industrial Park Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Ying, Guangdong 518000, CN
SUN, Li, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Qing, Guangdong 518000, CN
NING, Zhi, Guangdong 518000, CN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (11) **3 980 646 C0** (51) **F04B 17/04**
02.06.2025
En
(21) 20792516.5 (22) 21.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *KRAFTSTOFFPUMPE*
• *FUEL PUMP*
• *POMPE À CARBURANT*
(73) Motor Components LLC, 2243 Corning Road, Elmira Heights, NY 14903-1031, US
(72) DEPUE, Michael Robert, Greene New York 13778, US
SEAGER, SR., Kenneth Fred, Big Flats New York 14814, US
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Prüfeninger Straße 21, 93049 Regensburg, DE
-
- (11) **3 981 352 C0** (51) **A61B 34/10**
28.05.2025
En
(21) 20742305.4 (22) 02.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.04.2025
(54) • *INSTRUMENTENAUSRICHTUNGSSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN DER TOTALEN KNEIARTHROPLASTIE*
• *INSTRUMENT ALIGNMENT SYSTEM FOR USE IN TOTAL KNEE ARTHROPLASTY*
• *SYSTÈME D'ALIGNEMENT DU JEU D'INSTRUMENTS UTILISÉ DANS L'ARTHROPLASTIE TOTALE DU GENOU*
(73) Santxarizmendi Grupo de Investigación S.L., Beato Tomás de Zumarraga, 10, 01012 Vitoria-Gasteiz (Álava), ES
Mizar Additive Manufacturing S.L.U., Edificio BIC ARABA Oficina 201 C/Albert Einstein 15, Parque Tecnológico. Álava., 01510 Miñano (Álava), ES
(72) SÁNCHEZ ÁLVAREZ, José Miguel, 01007 Vitoria-Gasteiz (Álava), ES
SÁNCHEZ ARIZMENDIARRIETA, Xabier, 01007 Vitoria-Gasteiz (Álava), ES
FERNÁNDEZ ALZOLA, Gorka, 01510 Miñano (Álava), ES
LETE LEZETA, Ainhoa, 01510 Miñano (Álava), ES
(74) Cueto, Sénida, C/ Los Madroños 23 Velilla de San Antonio, 28891 Madrid, ES
-
- (11) **3 983 341 C0** (51) **C02F 1/44**
28.05.2025
En
(21) 20740391.6 (22) 17.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR KONZENTRIERUNG VON AMINWASSER*
• *PROCESS FOR CONCENTRATING AMINE WATER*
• *PROCÉDÉ POUR LA CONCENTRATION D'EAU AMINÉE*
(73) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
(72) TAGLIABUE, Marco, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
CATTANEO, Claudia, 16036 Recco (GE), IT
COMITE, Antonio, 16132 Genova, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (11) **3 983 593 C0** (51) **D06B 3/10**
28.05.2025
En
(21) 20753797.8 (22) 11.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM KONTINUIERLICHEN BREITWASCHEN VON GEWEBEN*
• *METHOD FOR CONTINUOUS, OPEN-WIDTH WASHING OF FABRICS*
• *PROCÉDÉ DE LAVAGE AU LARGE EN CONTINU DE TISSUS*

- (73) Biancalani S.R.L., Via Alfredo Menichetti 28, 59100 Prato, IT
(72) BIANCALANI, Massimo, 59100 Prato, IT
(74) TOCCAFONDI, Maurizio, 50013 Campi Bisenzio (FI), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

- (11) **3 985 462 C0** (51) **H02J 7/00**
03.06.2025
En
(21) 20905577.1 (22) 19.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *BATTERIEINSCHALTKREIS*
• *BATTERY POWER-ON CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ALIMENTATION DE BATTERIE*
(73) Pylon Technologies, Co. Ltd, No. 73, Lane 887, Zuchongzhi Road China (Shanghai)
Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201203, CN
(72) LIU, Ming, Shanghai 201203, CN
LI, Fanjun, Shanghai 201203, CN
SHI, Lu, Shanghai 201203, CN
YAO, Bin, Shanghai 201203, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

- (11) **3 988 025 C0** (51) **A61B 5/367**
03.06.2025
En
(21) 21203873.1 (22) 21.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SIGNALANALYSE VON BEWEGUNGEN EINER REFERENZELEKTRODE EINES KATHETERS IN EINER KORONARSINUSVEINE*
• *SIGNAL ANALYSIS OF MOVEMENTS OF A REFERENCE ELECTRODE OF A CATHETER IN A CORONARY SINUS VEIN*
• *ANALYSE DE SIGNAL DE MOUVEMENTS D'UNE ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE D'UN CATHÉTER DANS UNE VEINE SINUS CORONAIRE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) NAKAR, Elad, 2066717 Yokneam, IL
BOTZER, Lior, 2066717 Yokneam, IL
YARNITSKY, Jonathan, 2066717 Yokneam, IL
ALTMAN, Sigal, 2066717 Yokneam, IL
KEREN-TAL, Dor Zeev, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 988 917 C0** (51) **G01N 1/02**
28.05.2025
En
(21) 21202029.1 (22) 10.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *TUPFER ZUR ENTNAHME VON SPUREN-ANALYTEN*
• *TRACE ANALYTE COLLECTION SWAB*
• *ÉCOUVILLON DE PRÉLÈVEMENT D'ANALYTE SOUS FORME DE TRACES*
(73) Smiths Detection Montreal Inc., 6865 Century Avenue, Suite 3002, Mississauga ON L5N 7K2, CA
(72) THOMSON, Paul Christopher Peter, Mississauga, CA
PATEL, Atin J., Mississauga, CA
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (11) **3 990 399 C0** (51) **C02F 1/72**
30.05.2025
En
(21) 20743481.2 (22) 29.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *ZERSTÖRUNG VON PFAS DURCH EIN ÜBERKRITISCHES OXIDATIONSVERFAHREN*
• *DESTRUCTION OF PFAS VIA A SUPERCRITICAL OXIDATION PROCESS*
• *DESTRUCTION DE PFAS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN PROCÉDÉ D'OXYDATION SUPERCRITIQUE*
(73) Revive Environmental Technology, LLC, 1375 Perry St., Columbus, OH 43201, US
(72) ELLIS, Jeffrey, Columbus, Ohio 43235, US
DEJARME, Lindy E., Columbus, Ohio 43201, US
DASU, Kavitha, Powell, Ohio 43065, US
SIRABIAN, Russell R., Columbus, Ohio 43201, US
GARBARK, Dan, Columbus, Ohio 43201, US
BRYANT, Nathan, Columbus, Ohio 43201, US
TALLARICO, John, Columbus, Ohio 43201, US
CASCiano, Joseph, Columbus, Ohio 43201, US
WINECKI, Slawomir, Columbus, Ohio 43201, US
HOLLEY, David, Columbus, Ohio 43201, US
JAMES, Joshua, Columbus, Ohio 43201, US
BROWN, Keith, Solon, Ohio 44139, US
HENDRY, Doug, Columbus, Ohio 43201, US
ARGUMEDO, Darwin, Columbus, Ohio 43201, US
FRANK, Aaron, Dublin, Ohio 43017, US
SCHEITLIN, Christopher Gordon, Columbus, Ohio 43235, US
MILLER, Michael M., Worthington, Ohio 43085, US
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

- (11) **3 992 307 C0** (51) **C14B 17/14**
03.06.2025
En
(21) 21204683.3 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *WÄSCHERFILTER UND VERFAHREN ZU DESSEN VERWENDUNG*
• *SCRUBBER FILTER AND A METHOD FOR ITS USE*
• *FILTRE D'ÉPURATEUR ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) GE.MA.TA. S.p.A., Via Postale Vecchia, 77, 36070 Trissino (VI), IT
(72) MAITAN, Gianni, 36070 Trissino (VI), IT
(74) Piovesana, Paolo, et al, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT

- (11) **4 001 943 C0** (51) **G01R 33/34**
30.05.2025
De
(21) 20208815.9 (22) 20.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *MR-LOKALSPULE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *MR LOCAL COIL AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF SAME*
• *BOBINE LOCALE MR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Strauchmann, Christina, 91330 Eggolsheim, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **4 003 704 C0** (51) **B29C 65/18**
03.06.2025
En
(21) 20743734.4 (22) 28.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *HERSTELLUNG VON ZUSAMMENLEGBAREN BEUTELN*
• *PRODUCTION OF COLLAPSIBLE POUCHES*
• *PRODUCTION DE POCHES PLIABLES*
(73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) SÁEZ LÓPEZ, Abel, 08210 BARBERA DEL VALLES, BARCELONA, ES
LAST, Laurens, 5047 SX TILBURG, NL
VAN TUIL, Johannes, Wilhelmus, 08210 BARBERA DEL VALLES, BARCELONA, ES
CANADA CODINA, Jordi, 08210 BARBERA DEL VALLES, BARCELONA, ES
VIDAL CAMPS, Jordi, 08210 BARBERA DEL VALLES, BARCELONA, ES
ROJAS SEGURA, Juan, 08210 BARBERA DEL VALLES, BARCELONA, ES
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (11) **4 003 899 C0** (51) **B67D 1/00**
03.06.2025
De
(21) 20747368.7 (22) 24.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KARTUSCHENSYSTEMS*
• *METHOD FOR PRODUCING A CARTRIDGE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SYSTÈME DE CARTOUCHE*
(73) Freezio AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
(72) EMPL, Günter, 51429 Bergisch Gladbach, DE
KRÜGER, Marc, 51467 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (11) **4 008 561 C0** (51) **B41M 7/00**
03.06.2025
De
(21) 20211507.7 (22) 03.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN EINER OBERFLÄCHE EINES PAPIERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRINTING A SURFACE OF A PAPER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IMPRESSION D'UNE SURFACE D'UN PAPIER*
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) PFEIFFER, Sabrina, 16866 Kyritz, DE
GEITZ, Falko, 16845 Zernitz-Lohm, DE
OLDORFF, Frank, 19057 Schwerin, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

- (11) **4 010 651 C0** (51) **F28D 20/00**
03.06.2025
Fr
(21) 20765203.3 (22) 06.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERBESSERTER WÄRMESPEICHER*
• *IMPROVED HEAT STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE THERMIQUE AMÉLIORÉ*
(73) Eco-Tech Ceram, Rambla la

- thermodynamique Site Carnot-Insol, 66100 Perpignan, FR
- (72) MEFFRE, Antoine, 66000 Perpignan, FR
- (74) DEJEAN, Guilhem, 66000 Perpignan, FR
- BRUYÈRE, Davy, 17800 Montils, FR
- (74) Fache, Sébastien, ETNA 3, rue Geoffroy Marie, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 010 834 C0** (51) **G06F 21/62**
03.06.2025
En
- (21) 20875551.2 (22) 28.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER BLOCKCHAIN-ADRESSE UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
- *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR MANAGING BLOCKCHAIN ADDRESS USING THE SAME*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ADRESSE DE CHAÎNE DE BLOCS AU MOYEN DUDIT DISPOSITIF*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Sunghyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Sooyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Juyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JUNG, Jaehun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JUNG, Jinki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 014 435 C0** (51) **H04L 41/5061**
30.05.2025
En
- (21) 20753368.8 (22) 11.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *AUTOMATISIERTES SUPPORT-SYSTEM FÜR VERBUNDENE GERÄTE*
- *AN AUTOMATED SUPPORT SYSTEM FOR CONNECTED DEVICES*
- *SYSTÈME DE SUPPORT AUTOMATISÉ DESTINÉ À DES DISPOSITIFS CONNECTÉS*
- (73) SWEEP TECHNOLOGIES LIMITED, 26-28 Lombard Street East, D13 PX23 Dublin 2, IE
- (72) O'FLAHERTY, Jerome, W23 A892 County Kildare, IE
- HANNON, James, D09 K5A4 Dublin 9, IE
- MAGUIRE, John, A94 TW58 County Dublin, IE
- COLEMAN, Alan, D13 PX23 County Dublin, IE
- (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
-
- (11) **4 014 910 C0** (51) **A61B 18/14**
02.06.2025
En
- (21) 22152730.2 (22) 23.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *KATHETER MIT ELEKTRODE MIT FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER SPITZE MIT PORÖSEM SUBSTRAT UND HOCHDICHTEN OBERFLÄCHENMIKROELEKTRODEN*
- *CATHETER WITH IRRIGATED TIP ELECTRODE WITH POROUS SUBSTRATE AND HIGH DENSITY SURFACE MICRO-ELECTRODES*
- *CATHÉTER AVEC ÉLECTRODE À POINTE IRRIGUÉE AVEC UN SUBSTRAT POREUX ET DES MICRO-ÉLECTRODES DE SURFACE HAUTE DENSITÉ*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
- (72) PAPAIOANNOU, Athanassios, Irwindale, 91706, US
- BEECKLER, Christopher Thomas, Irwindale, 91706, US
- GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 014 973 C0** (51) **A61K 31/167**
28.05.2025
En
- (21) 20020630.8 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *INHALATIONSFLÜSSIGKEIT ZUR BEHANDLUNG VON DURCH ANTIBIOTIKARESISTENTE ERREGER VERURSACHTE ATEMWEGSINFESTIONEN BEIM MENSCHEN*
- *INHALED LIQUID FOR THE TREATMENT OF RESPIRATORY INFECTIONS IN HUMANS CAUSED BY PATHOGENS RESISTANT TO ANTIBIOTICS*
- *LIQUIDE INHALÉ POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS RESPIRATOIRES CHEZ L'HOMME CAUSÉES PAR DES AGENTS PATHOGÈNES RÉSISTANTS AUX ANTIBIOTIQUES*
- (73) Conick Biotech LLC, 16047 Sun Summit Point, San Diego, CA 92127, US
- (72) Ninkov, Dusan, 1066 Budapest, HU
- (74) Filipova, Liljana, Berin International GmbH Jurekgasse 1/1/11, 1150 Wien, AT
-
- (11) **4 017 069 C0** (51) **H04W 24/02**
28.05.2025
En
- (21) 20853399.2 (22) 14.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *MESSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *MEASUREMENT METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE MESURE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 018 944 C0** (51) **A61B 17/32**
03.06.2025
En
- (21) 21217366.0 (22) 15.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *CHIRURGISCHES ULTRASCHALLINSTRUMENT MIT GELENKIGEM ENDEFFEKTOR*
- *ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT WITH ARTICULATING END EFFECTOR*
- *INSTRUMENT CHIRURGICAL À ULTRASONS MUNI D'UN EFFECTEUR TERMINAL ARTICULÉ*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) STULEN, Foster B., Cincinnati, 45242, US
- OLSON, William A., Cincinnati, 45242, US
- WEISENBURG, II, William B., Cincinnati, 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
-
- Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **4 019 096 C0** (51) **A63B 22/02**
02.06.2025
En
- (21) 20855737.1 (22) 26.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.03.2025
- (54) • *ZUSAMMENKLAPPBARES LAUFBAND*
- *FOLDING TREADMILL*
- *TAPIS ROULANT PLIABLE*
- (73) Xiamen Dmaster Health Tech Co., Ltd., Building No. 2 and No. 3, No. 666, JiXian Road Tong'an Industry Zone, Xiamen, Fujian 361100, CN
- Tseng, Ching-Shun, No. 40, Ruilong E Rd. Fengshan Dist., Kaohsiung City, TW
- (72) TSENG, Ching, Taiwan 403, TW
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Leopoldstr. 23, 80802 München, DE
-
- (11) **4 019 246 C0** (51) **B32B 27/08**
28.05.2025
En
- (21) 21207168.2 (22) 09.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *MEHRSCICHTIGE POLYMERBARRIEREFOLIE FÜR LEBENSMITTELVERPACKUNGEN*
- *MULTILAYER POLYMER BARRIER FILM FOR FOOD PACKAGING*
- *FILM BARRIÈRE POLYMÈRE MULTI- COUCHE POUR LE CONDITIONNEMENT D'ALIMENTS*
- (73) Oerlemans Packaging B.V., Kleibergsestraat 4, 4265 GB Genderen, NL
- (72) Verschieren, Patrick Corneel Mathilde, Genderen, NL
- Hanegraaf, Joan Antonius Adrianus Maria, Genderen, NL
- Van Huijstee, Marcus Koen Joannes Maria, Genderen, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **4 022 486 C0** (51) **G06F 30/17**
28.05.2025
En
- (21) 19766407.1 (22) 28.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON TOPOLOGIEOPTIMIERTEN GEOMETRIEN*
- *SYSTEMS AND METHOD FOR PROCESSING TOPOLOGY OPTIMIZED GEOMETRIES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ POUR TRAITER DES FORMES GÉOMÉTRIQUES À TOPOLOGIE OPTIMISÉE*
- (73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
- (72) GAVRANOVIC, Stefan, 85640 Putzbrunn, DE
- MUSUVATHY, Suraj Ravi, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
- HARTMANN, Dirk, 85617 ABling, DE
- NANSON, Peter Philip Lonsdale, Cambridge CB1 3HX, GB
- COLLINS, Richard Charles, Cambridge CB1 7DA, GB
- DEDHIA, Hireen, Santa Ana, California 92705, US
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 027 041 C0** (51) **F16J 15/3204**
28.05.2025
En
- (21) 20861426.3 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
(72) ABE, Junichi, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (11) **4 028 764 C0** (51) **G01N 33/52**
03.06.2025
En
(21) 20768572.8 (22) 08.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM LAGERN UND FREISETZEN PROTEINDEKORIERTER NANOPARTIKEL AUF PAPIERSUBSTRATEN*
• *PROCESS FOR STORING AND RELEASING PROTEIN-DECORATED NANOPARTICLES ON PAPER SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET DE LIBÉRATION DE NANOPARTICULES DÉCORÉES PAR DES PROTÉINES SUR DES SUBSTRATS EN PAPIER*
(73) Universitat de les Illes Balears, Carretera de Valldemossa, km 7.5, 07122 Palma de Mallorca (Islas Baleares), ES
Fundació Institut D'Investigació Sanitària Illes Balears, Carretera de Valldemossa, 79 Hospital Universitari Son Espases, Edifici S, 07120 Palma de Mallorca (Islas Baleares), ES
(72) DE LA RICA QUESADA, Roberto, 07120 Palma de Mallorca (Islas Baleares), ES
ALBA PATIÑO, Francy Alejandra, 07120 Palma de Mallorca (Islas Baleares), ES
ADROVER JAUME, Cristina, 07122 Palma de Mallorca (Islas Baleares), ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **4 029 544 C0** (51) **A61M 5/142**
28.05.2025
En
(21) 22150971.4 (22) 11.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *LINEARES AKTIVIERTES MEDIKAMENTEN-DOSIERPUMPENSYSTEM*
• *LINEAR ACTIVATED DRUG DOSING PUMP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POMPE DE DOSAGE DE MÉDICAMENTS À ACTIVATION LINÉAIRE*
(73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
(72) NAZZARO, David, Groveland, 01834, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
-
- (11) **4 035 506 C0** (51) **H05H 1/24**
30.05.2025
En
(21) 20775339.3 (22) 25.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *PLASMAVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES PLASMAS*
• *A PLASMA DEVICE AND A METHOD FOR GENERATING A PLASMA*
• *DISPOSITIF À PLASMA ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN PLASMA*
(73) Univerza V Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI
Institute Jozef Stefan, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, SI

- Certottica Scrl, ZI Villanova, 32013 Longarone (BL), IT
(72) DAHLE, Sebastian, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
ZIGON, Jure, 1000 Ljubljana, SI
PETRIC, Marko, 1000 Ljubljana, SI
KOVAC, Janez, 1000 Ljubljana, SI
DA CORTÀ, Giuseppe, 32044 Pieve di Cadore (BL), IT
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
-
- (11) **4 036 441 C0** (51) **F16H 49/00**
02.06.2025
En
(21) 19946901.6 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *FLACHDEHNUNGSWELLENGETRIEBE*
• *FLAT STRAIN WAVE GEAR DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENGRENAGES À ONDES DE DÉFORMATION PLAT*
(73) Harmonic Drive Systems Inc., 25-3, Minamioi 6-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0013, JP
(72) KOBAYASHI, Masaru, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (11) **4 037 989 C0** (51) **B65D 55/16**
30.05.2025
De
(21) 20780750.4 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSS*
• *CONTAINER CLOSURE*
• *FERMETURE DE RÉCIPENT*
(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) SÜSS, Georg, 3820 Raabs an der Thaya, AT
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Elestastraße 8, 7310 Bad Ragaz, CH
-
- (11) **4 040 599 C0** (51) **H01Q 1/42**
30.05.2025
En
(21) 22155914.9 (22) 09.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 02.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RADOMS MIT ÖFFNUNG*
• *METHOD OF MAKING A RADOME WITH APERTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RADÔME AVEC OUVERTURE*
(73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. St. North, St. Petersburg, Florida 33716, US
(72) REIDY, Tom, St. Petersburg, FL, 33716, US
NI, Haijian, St. Petersburg, FL, 33716, US
TIMMINS, Ian Jeffrey, St. Petersburg, FL, 33716, US
ZARRIN RAFIE, Babak, St. Petersburg, FL, 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **4 043 686 C0** (51) **E05F 15/73**
02.06.2025
De
(21) 21156790.4 (22) 12.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES TÜRBE-TÄTIGERS*

- *METHOD FOR OPERATING A DOOR ACTUATOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ACTIONNEUR DE PORTE*
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Wegner, Frank, 58256 Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **4 046 152 C0** (51) **G09F 9/302**
30.05.2025
En
(21) 20804678.9 (22) 16.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *MODULARES FLIESENELEMENT*
• *MODULAR TILE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE TUILE MODULAIRE*
(73) Aluvision N.V., Evolis 80, 8500 Kortrijk, BE
(72) LESAGE, Michiel, 8520 Kuurne, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **4 046 177 C0** (51) **H01F 29/04**
30.05.2025
De
(21) 20785740.0 (22) 01.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *LASTSTUFENSCHALTER UND STUFEN-TRANSFORMATOR MIT LASTSTUFEN-SCHALTER*
• *ON-LOAD TAP CHANGER AND TAP-CHANGING TRANSFORMER HAVING AN ON-LOAD TAP CHANGER*
• *CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE ET TRANSFORMATEUR À CHANGEMENT DE PRISES DOTÉ D'UN CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE*
(73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg, DE
(72) HILTNER, Robert, 93170 Bernhardswald, DE
MÜNZBERG, Christian, 93354 Biburg, DE
FELDMEIER, Stefan, 93170 Bernhardswald, DE
-
- (11) **4 046 925 C0** (51) **B65B 67/08**
30.05.2025
De
(21) 22154228.5 (22) 31.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN UND ABZIEHEN EINER FOLIE*
• *DEVICE FOR HOLDING AND PEELING A FILM*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN ET D'ENLÈVEMENT D'UNE FEUILLE*
(73) Kulas, Jürgen, Wilhelm-Leuschner-Str. 22, 64850 Schaaflheim, DE
(72) Kulas, Jürgen, 64850 Schaaflheim, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Dipl.-Phys. Dr. Hans-Herbert Stoffregen Friedrich-Ebert-Anlage 11 b, 63450 Hanau, DE
-
- (11) **4 048 509 C0** (51) **B29C 65/48**
28.05.2025
En
(21) 20797024.5 (22) 21.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERBESSERUNGEN BEI DER HERSTELLUNG VON WINDTURBINENSCHAUFELN*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO THE MANUFACTURE OF WIND TURBINE BLADES*

- *AMÉLIORATIONS SE RAPPORTANT À LA FABRICATION DE PALES D'ÉOLIENNE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) RANDALL, Stephen, Cowes PO31 7JY, GB
SMITH, Jonathan, Burridge SO311BL, GB
BECH, Anton, 13005 Ciudad Real, ES
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 049 094 C0** (51) **G04D 7/00**
30.05.2025
En
(21) 20807670.3 (22) 26.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *UHRENBEWEGER UND UHRENBEWEGER-BAUGRUPPE*
• *A WATCH WINDER, AND WATCH WINDER ASSEMBLY*
• *REMONTOIR DE MONTRE ET ENSEMBLE REMONTOIR DE MONTRE*
(73) Swiss Industrial Consulting & Technology SA, Avenue de Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH
(72) GANSHOF VAN DER MEERSCH, Nicolas, 1110 Morges, CH
(74) PurdyLucy Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- (11) **4 050 145 C0** (51) **D06F 33/34**
03.06.2025
En
(21) 20950016.4 (22) 29.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *WASCHVORRICHTUNG UND WASSEREIN-LASSSTEUERVERFAHREN DAFÜR SOWIE TROMMELWASCHMASCHINE*
• *WASHING DEVICE AND WATER INTAKE CONTROL METHOD THEREFOR, AND DRUM WASHING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE LAVAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ADMISSION D'EAU ASSO-CIÉ, ET MACHINE À LAVER À TAMBOUR*
(73) Wuxi Filin Electronics Co., Ltd., China Sensor Network CIIIC, Linghu Avenue, New District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(72) ZHOU, Xiangyu, Jiangsu 214000, CN
YANG, Ming, Jiangsu 214000, CN
SHAO, Lei, Jiangsu 214000, CN
QUE, Qiang, Jiangsu 214000, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 055 224 C0** (51) **E02B 3/04**
02.06.2025
En
(21) 20807136.5 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *MODULARE UNTERWASSERKONSTRUKTI-ON, MODUL DIESER MODULAREN ODER FÜR DIESE MODULARE UNTERWASSER-STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HER-STELLUNG EINER MODULAREN UNTER-WASSERSTRUKTUR*
• *UNDERWATER MODULAR STRUCTURE, MODULE OF OR FOR SAID UNDERWATER MODULAR STRUCTURE AND METHOD OF CONSTRUCTING AN UNDERWATER MOD-ULAR STRUCTURE*
• *STRUCTURE MODULAIRE SOUS-MARINE, MODULE DE LADITE STRUCTURE MODU-LAIRE SOUS-MARINE OU MODULE DESTI-NÉ À CELLE-CI ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE STRUCTURE MO-DULAIRE SOUS-MARINE*
(73) Marine Innovations and Engineering B.V., Paardenmarkt 1, 2611 PA Delft, NL
-
- (72) ASCENCIO ASCENCIO, Jaime Alejandro, 2628 CK Delft, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **4 056 821 C0** (51) **F01N 3/20**
30.05.2025
En
(21) 22160199.0 (22) 04.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *SYSTEM ZUR SCHADSTOFFVERMINDE-RUNG EINES SELBSTZÜNDENDEN MO-TORS*
• *POLLUTANTS ABATEMENT SYSTEM FOR SPONTANEOUS IGNITION ENGINES*
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION DE POLLUANTS POUR MOTEURS À ALLUMAGE SPONTANÉ*
(73) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156 Torino, IT
(72) Pidria, Marco Federico, 10156 Torino, IT
MERLONE BORLA, Edoardo, 10156 Torino, IT
(74) Fiume, Orazio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT
-
- (11) **4 058 497 C0** (51) **C08G 18/22**
03.06.2025
En
(21) 20800136.2 (22) 03.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *WÄSSRIGE BASISLACKZUSAMMENSET-ZUNG MIT EINEM SILANBASIERTEN ADDI-TIV MIT VERBESSERTEN ADHÄSIONSEI-GENSCHAFTEN UND AUS BESAGTEN BA-SISLACKZUSAMMENSETZUNGEN HERGE-STELLTE MEHRSCICHTIGE BESCHICH-TUNGEN*
• *AQUEOUS BASECOAT COMPOSITION COMPRISING A SILANE-BASED ADDITIVE AND HAVING IMPROVED ADHESION PROPERTIES AND MULTILAYER COAT-INGS PRODUCED FROM SAID BASECOAT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITION DE COUCHE PRIMAIRE AQUEUSE COMPRENANT UN ADDITIF À BASE DE SILANE ET AYANT DES PROPRIÉ-TÉS D'ADHÉRENCE AMÉLIORÉES ET REVÊ-TEMENTS MULTICOUCHES PRODUITS À PARTIR DE CES COMPOSITIONS DE COUCHE PRIMAIRE*
(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) WINSBERG, Jan, 48165 Münster, DE
KLEIN, Guenter, 48165 Münster, DE
HOEVELMANN, Claas, Henrik, 48165 Münster, DE
ALTER, Christian, 48165 Münster, DE
SCHROEDER, Stefanie, 48165 Münster, DE
GLOMB, Melanie, 48165 Münster, DE
WENKING, Ulrike, 48165 Münster, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (11) **4 061 151 C0** (51) **A23L 17/10**
30.05.2025
En
(21) 19829677.4 (22) 19.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *AUS LYOPHILISIERTES PULVER HERGE-STELLTES ESSBARES PRODUKT MIT ER-HÖHTEM BIOLOGISCHEM WERT*
• *AN EDIBLE FOOD PRODUCT OF IN-CREASED BIOLOGICAL VALUE PREPARED FROM LYOPHILISED POWDER*
-
- *PRODUIT COMESTIBLE AYANT UNE BIO-DISPONIBILITÉ ACCRUE PRÉPARÉ À PAR-TIR DE POUDRE LYOPHILISÉE*
(73) Uab Geld Baltic, Ramygalos 149E, 36255 Panevezys, LT
(72) KAZIUKONIENE, Laura, LT-14185 Bukiskis Vilniaus raj., LT
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **4 066 752 C0** (51) **A61B 17/12**
28.05.2025
En
(21) 22165292.8 (22) 30.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *ABGABEELEMENT EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG MIT FLEXIBLEM, DEHNBE-STÄNDIGEM DISTALEM ABSCHNITT*
• *MEDICAL DEVICE DELIVERY MEMBER WITH FLEXIBLE STRETCH RESISTANT DIS-TAL PORTION*
• *ÉLÉMENT DE FOURNITURE DE DISPOSITIF MÉDICAL AVEC UNE PARTIE DISTALE FLEXIBLE RÉSISTANT À L'ÉTIREMENT*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) LORENZO, Juan, Raynham, 02767, US
MONTIDORO, Tyson, Raynham, 02767, US
SOLAUN, Daniel, Raynham, 02767, US
BLUMENSTYK, David, Raynham, 02767, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 066 809 C0** (51) **A61H 1/02**
03.06.2025
Fr
(21) 22166041.8 (22) 31.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *STRECKVORRICHTUNG UND -METHODE*
• *STRETCHING METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE D'ÉTIREMENT*
(73) Jeanmart, Dominic, Rue des Déportés, 11, 5563 Hour-Houyet, BE
(72) Jeanmart, Dominic, 5563 Hour-Houyet, BE
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE
-
- (11) **4 067 461 C0** (51) **C10G 55/04**
02.06.2025
En
(21) 22174703.3 (22) 13.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *HOCHEFFIZIENTES STOCKPUNKTREDUKTI-ONSVERFAHRN*
• *HIGH EFFICIENCY POUR POINT REDUC-TION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU POINT D'ÉCOULEMENT À EFFICACITÉ ÉLEVÉE*
(73) Applied Research Associates, Inc., 4300 San Mateo Boulevard, NE, Suite A220, Albuquerque, NM 87110, US
(72) COPPOLA, Edward N., Panama City, 32405, US
NANA, Sanjay, Panama City, 32404, US
RED, Charles Jr., Youngstown, 32466, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **4 068 008 C0** (51) **G03G 21/18**
03.06.2025
En
(21) 20909075.2 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERBRAUCHBARER CHIP UND STEUER-VERFAHREN DAFÜR, VERBRAUCHSMATE-RIAL UND BILDERZEUGUNGSGERÄT*

- *CONSUMABLE CHIP AND CONTROL METHOD THEREFOR, CONSUMABLE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *PUCE CONSOMMABLE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, CONSOMMABLE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
- (73) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue, Pingsha town, Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
(72) WANG, Bo, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(72) LI, Haixiong, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(72) YIN, Aiguo, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
- (11) **4 073 712 C0** (51) **G06N 3/04**
28.05.2025
En
(21) 20829805.9 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 09.04.2025
(54) • *INTERPRETIEREN UND VERBESSERN DER VERARBEITUNGSENERGIE ERGEBNISSE VON REKURRENTEN NEURONALEN NETZWERKEN*
• *INTERPRETING AND IMPROVING THE PROCESSING RESULTS OF RECURRENT NEURAL NETWORKS*
• *INTERPRÉTATION ET AMÉLIORATION DES RÉSULTATS DE TRAITEMENT DE RÉSEAUX DE NEURONES RÉCURRENTS*
- (73) Inait SA, Avenue du Tribunal-Fédéral 34, 1005 Lausanne, CH
(72) MARKRAM, Henry, 1005 Lausanne, CH
(72) SCHUERMANN, Felix, 1005 Lausanne, CH
(72) RAHMON, John, 1005 Lausanne, CH
(72) LÜTGEHETMANN, Daniel Milan, 1005 Lausanne, CH
(72) ATANASOAEI, Constantin Cosmin, 1005 Lausanne, CH
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (11) **4 074 433 C0** (51) **B22D 41/32**
03.06.2025
En
(21) 20898142.3 (22) 08.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *FEUERFESTES PRODUKT UND DESSEN VERWENDUNG*
• *A REFRACTORY PRODUCT AND USE THEREOF*
• *PRODUIT RÉFRACTAIRE ET UTILISATION DE CELUI-CI*
- (73) Krosakiharima Corporation, 1-1, Higashihama-machi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
(72) TAKAMI, Kouhei, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
(72) MORIKAWA, Katsumi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
(72) MATSUMOTO, Shigefumi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (11) **4 078 192 C0** (51) **G01Q 60/32**
02.06.2025
En
(21) 20828162.6 (22) 15.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG, UM UNTEROBERFLÄCHEMESSUNGEN AUF EINER PROBE ZU ERLEDIGEN*
- *A METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING SUB-SURFACE MEASUREMENTS ON A SAMPLE*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME POUR OPÉRER DES MESURES SOUS LA SURFACE D'UN ÉCHANTILLON*
- (73) Nearfield Instruments B.V., Vareseweg 5, 3047 AT Rotterdam, NL
(72) ZABBAL, Paul, 3047 AT Rotterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (11) **4 078 908 C0** (51) **H04L 45/037**
02.06.2025
En
(21) 21708468.0 (22) 01.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERWENDUNG VON DIENSTEBENE ZUM ERBRINGEN VON DIENSTEN AM RAND EINER NETZES*
• *USING SERVICE PLANES TO PERFORM SERVICES AT THE EDGE OF A NETWORK*
• *UTILISATION DE PLANS DE SERVICE POUR FOURNIR DES SERVICES AU NIVEAU DE LA PÉRIPHÉRIE D'UN RÉSEAU*
- (73) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) ROLANDO, Pierluigi, Palo Alto, CA 94304, US
(72) JAIN, Jayant, Palo Alto, CA 94304, US
(72) KOGANTY, Raju, Palo Alto, CA 94304, US
(72) MUNDARAGI, Kantes, Pune, 411005, IN
(72) ZHANG, Yuxiao, Palo Alto, CA 94304, US
(72) MISHRA, Rahul, Palo Alto, CA 94304, US
(72) NAVEEN, Akhila, Palo Alto, CA 94304, US
(72) FURTADO, Elton, Palo Alto, CA 94304, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (11) **4 082 717 C0** (51) **B23Q 3/06**
02.06.2025
En
(21) 20907974.8 (22) 10.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERARBEITUNGSBLOCK UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES VERARBEITUNGSBLOCKS*
• *PROCESSING BLOCK AND METHOD OF POSITIONING PROCESSING BLOCK*
• *BLOC DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE BLOC DE TRAITEMENT*
- (73) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) YAMANE, Shintaro, Tokyo 110-0016, JP
(72) NAGASAWA, Yuukou, Tokyo 110-0016, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE
- (11) **4 086 019 C0** (51) **B21F 11/00**
03.06.2025
En
(21) 21904991.3 (22) 16.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON GITTERFÜßEN*
• *TRUSS FOOTING CUTTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉCOUPE DE PIED DE POUTRE*
- (73) TJK Intelligent Equipment Manufacturing (TIANJIN) Co., Ltd., No. 7 Landport Wuwei Road Landport Logistics Equipment Industrial Park Beichen District, Tianjin 300408, CN
(72) CHEN, Zhendong, Tianjin 300408, CN
- (74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
- (11) **4 086 524 C0** (51) **F24D 3/08**
02.06.2025
De
(21) 22171751.5 (22) 05.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *TRINKWARMWASSER-ERZEUGUNGSANLAGE*
• *HOT DRINKING WATER GENERATING FACILITY*
• *INSTALLATION DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE POTABLE*
- (73) Reks GmbH, Millennium Park 20, 6890 Lustenau, AT
(72) RUPP, Lucas, 6900 Bregenz, AT
(72) EBERLE, Dietmar, 6911 Lochau, AT
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
- (11) **4 090 414 C0** (51) **A61N 1/36**
30.05.2025
En
(21) 21741999.3 (22) 16.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 26.03.2025
(54) • *PLANUNG UND BEREITSTELLUNG DYNAMISCH ORIENTIERTER ELEKTRISCHER FELD FÜR BIOMEDIZINISCHE ANWENDUNGEN*
• *PLANNING AND DELIVERY OF DYNAMICALLY ORIENTED ELECTRIC FIELD FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS*
• *PLANIFICATION ET ADMINISTRATION DE CHAMP ÉLECTRIQUE DYNAMIQUEMENT ORIENTÉ POUR DES APPLICATIONS BIOMÉDICALES*
- (73) London Health Sciences Centre Research Inc., Suite 105 100 Collip Circle, London, ON N6G 4X8, CA
(72) HEBB, Matthew, London, Ontario N6A5A5, CA
(72) SCHMID, Susanne, London, Ontario N6G1R3, CA
(72) WONG, Eugene, London, Ontario N6G 3K7, CA
(72) PETERS, Terry, London, Ontario N6A5B7, CA
(72) IREDALE, Erin, St. Marys, Ontario N4X 0B9, CA
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU
- (11) **4 091 447 C0** (51) **A01N 37/14**
28.05.2025
Fr
(21) 22173187.0 (22) 13.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *GEL, DAS ALS PFLANZENWACHSTUMSREGULATOR UND/ODER HERBIZID EINGESETZT WIRD*
• *GEL USED AS A PLANT GROWTH REGULATOR AND/OR HERBICIDE*
• *GEL UTILISÉE COMME RÉGULATEUR DE CROISSANCE VÉGÉTALE ET/OU HERBICIDE*
- (73) FILAB, 13 rue Pauline Kergomard, 21000 Dijon, FR
(72) APRR, 36 rue Docteur Schmitt, 21850 Saint-Apollinaire, FR
(72) GOUX, Jérôme, 21121 Fontaine Lès Dijon, FR
(74) Oudin, Stéphane, GUIU IP 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR
- (11) **4 093 315 C0** (51) **A61B 34/30**
30.05.2025

- En
(21) 21787045.0 (22) 28.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *MANUELLE ANTRIEBSFUNKTION FÜR CHIRURGISCHE WERKZEUGE*
• *MANUAL DRIVE FUNCTION FOR SURGICAL TOOLS*
• *FONCTION D'ENTRAÎNEMENT MANUEL D'OUTILS CHIRURGICAUX*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) BECKMAN, Andrew T., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHEIB, Charles J., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHUH, Travis Michael, Santa Clara, California 95054, US
DICKERSON, Benjamin D., Santa Clara, California 95054, US
HILL, Jason A., Santa Clara, California 95054, US
DECOU, Robert, Santa Clara, California 95054, US
MARKWARDT, Neil, Santa Clara, California 95054, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **4 094 700 C0** (51) **A61B 17/34**
03.06.2025
En
(21) 22173495.7 (22) 16.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *AUGAPFELAUFSATZROHR*
• *EYEBALL ATTACHMENT TUBE*
• *TUBE DE FIXATION DE GLOBE OCULAIRE*
- (73) Trabector Co., Inc., 12-23, Sanbonmatsuchō Atsuta-ku, Nagoya-shi, Aichi 456-0032, JP
(72) ICHIKAWA, Kazuo, Nagoya-shi, 4560032, JP
TODA, Hiroto, Nagoya-shi, 4560032, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (11) **4 096 566 C0** (51) **A61C 1/07**
28.05.2025
En
(21) 21702483.5 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *INSTRUMENT FÜR EINE ZAHNÄRZTLICHE BEHANDLUNG*
• *TOOL FOR A DENTAL TREATMENT*
• *INSTRUMENT POUR TRAITEMENT DENTAIRE*
- (73) Fertion Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH
(72) BIENAIME, Alex, 39220 Les Rousses, FR
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

- (11) **4 098 676 C0** (51) **C08F 290/14**
02.06.2025
En
(21) 21748021.9 (22) 22.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE POLYURÉTHANE, MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE POLYURÉTHANE ET MATÉRIAU POUR TRAVAIL DE COUPE DENTAIRE*

- *METHOD OF PRODUCING POLYURETHANE-BASED COMPOSITE MATERIAL, POLYURETHANE-BASED COMPOSITE MATERIAL, AND MATERIAL FOR DENTAL CUTTING WORK*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE POLYURÉTHANE, MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE POLYURÉTHANE ET MATÉRIAU POUR TRAVAIL DE COUPE DENTAIRE*
- (73) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) YAMAGUCHI, Takamasa, Tokyo 110-0016, JP
SUZUKI, Takuya, Tokyo 110-0016, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (11) **4 102 462 C0** (51) **G06T 7/521**
30.05.2025
De
(21) 21178167.9 (22) 08.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TIEFENBILDERN UND KORRESPONDIERENDE TIEFENBILDBERECHNUNGSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING DEPTH IMAGES AND CORRESPONDING DEPTH IMAGE CALCULATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DES IMAGES DE PROFONDEUR ET DISPOSITIF DE CALCUL POUR IMAGES DE PROFONDEUR CORRESPONDANT*
- (73) SensoPart Industriesensorik GmbH, Am Wiedenbach 1, 79695 Wieden, DE
(72) GIESECKE, Johannes, 79100 Freiburg, DE
WEIß, Robert, 79100 Freiburg, DE
(74) Haug, Ralf, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

- (11) **4 106 419 C0** (51) **H04W 52/02**
28.05.2025
En
(21) 21764427.7 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ENERGIESPARVERFAHREN FÜR MEHRVERBINDUNGSKOMMUNIKATION UND KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *ENERGY-SAVING METHOD APPLIED TO MULTILINK COMMUNICATION, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE APPLIQUÉ À UNE COMMUNICATION MULTILIAISON ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (11) **4 107 798 C0** (51) **B06B 1/06**
03.06.2025
En
(21) 21704036.9 (22) 04.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *PIEZOELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT SÄULENSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PIEZOELECTRIC DEVICE WITH PILLAR STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURING*

- *DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE AVEC STRUCTURE DE PILIER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) PETERS, Laurens Christiaan Johannes Maria, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN DER STEEN, Jan-Laurens Pieter Jacobus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VERBEEK, Roy Gerardus Franciscus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN NEER, Paul Louis Maria Joseph, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
GELINCK, Gerwin Hermanus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (11) **4 110 423 C0** (51) **A61M 1/16**
02.06.2025
En
(21) 21708954.9 (22) 25.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *KOMBINATION AUS BLUTPUMPE UND OXYGENATORSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *COMBINED BLOOD PUMP AND OXYGENATOR SYSTEM AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME COMBINÉ DE POMPE D'ASSISTANCE CIRCULATOIRE ET D'OXYGÉNEATEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) BIOxy Med LLC-FZ, The Meydan Hotel Grandstand, 6th floor Meydan Road And Al Sheba, Dubai, AE
(72) RAFAH, Nidal, Abi, Metairie, Louisiana 70002, US
(74) Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

- (11) **4 118 146 C0** (51) **C08L 71/02**
02.06.2025
En
(21) 21707722.1 (22) 01.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *SILYLIERTE DICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER HAFTUNG AUF METALLISCHEN SUBSTRATEN*
• *SILYLATED SEALING COMPOSITION WITH IMPROVED ADHESION ON METALLIC SUBSTRATES*
• *COMPOSITION D'ÉTANCHÉITÉ SILYLÉE PRÉSENTANT UNE ADHÉRENCE AMÉLIORÉE SUR DES SUBSTRATS MÉTALLIQUES*
- (73) Bostik SA, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) CAO, Yichen, Shanghai 201108, CN
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

- (11) **4 118 160 C0** (51) **C09D 109/00**
30.05.2025
En
(21) 21768145.1 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLAMMWIDRIGEN EPDM-KAUTSCHUK*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR MAKING FIRE-RESISTANT EPDM RUBBER*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CAOUTCHOUC EPDM IGNIFUGE*

- (73) Carlisle Construction Materials, LLC, 1555 Ritner Highway, Carlisle PA 17013, US
(72) FOKKINGA, Onno, 8263 AD Kampen, NL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(11) **4 120 697 C0** (51) **H04R 25/00**
02.06.2025
En

(21) 22183333.8 (22) 06.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 07.05.2025
(54) • *HÖRVORRICHTUNG, DIE ZUMINDEST TEILWEISE HINTER DEM OHR EINES BENUTZERS GETRAGEN WIRD*
• *A HEARING DEVICE TO BE WORN AT LEAST PARTLY BEHIND AN EAR OF AN USER*
• *DISPOSITIF AUDITIF DESTINÉ À ÊTRE PORTÉ AU MOINS PARTIELLEMENT DERRIÈRE L'OREILLE D'UN UTILISATEUR*

(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) SØ, Rune, 2765 Smørum, DK
TROELSEN, Jens, 2765 Smørum, DK
THOUGAARD, Morten, 2765 Smørum, DK
RYBALKO, Oleksandr, 2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

(11) **4 124 752 C0** (51) **F03D 15/20**
28.05.2025
En

(21) 21188121.4 (22) 28.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 30.04.2025
(54) • *WINDTURBINENVERDECK MIT KÜHL-FLUIDAUSLASS*
• *WIND TURBINE CANOPY WITH COOLING FLUID OUTLET*
• *AUVENT D'ÉOLIENNE DOTÉ D'UNE SORTIE DE FLUIDE DE REFROIDISSEMENT*

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Jensen, Morten Lauridsen, 8200 Aarhus N, DK
Jensen, Simon Vyff, 7160 Tørring, DK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **4 126 403 C0** (51) **B08B 9/04**
30.05.2025
De

(21) 21718807.7 (22) 26.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 30.04.2025
(54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON SICH FLÄCHIG ERSTRECKENDEN METALLISCHEN GEGENSTÄNDEN*
• *INSPECTION DEVICE FOR METAL OBJECTS EXTENDING OVER A WIDE AREA*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION D'OBJETS MÉTALLIQUES S'ÉTENDANT À PLAT*

(73) Rosen IP AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH
(72) SCHULTE, Michael, 49716 Meppen, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(11) **4 128 814 C0** (51) **H04R 3/02**
03.06.2025
Fr

(21) 21732361.7 (22) 24.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG AKUSTISCHER RÜCKKOPPLUNGEN MIT ADAPTIVER FILTERUNG*

- *ACOUSTIC FEEDBACK CONTROL METHOD WITH ADAPTIVE FILTERING*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE RETOUR ACOUSTIQUE AVEC FILTRAGE ADAPTATIF*

(73) Arteac-Lab, 8 Allée Léon Gambetta, 13001 Marseille, FR

(72) HERZOG, Philippe, 13360 Roquevaire, FR
LAMBOURG, Christophe, 13007 Marseille, FR

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

(11) **4 129 134 C0** (51) **A47L 9/00**
03.06.2025
De

(21) 21189382.1 (22) 03.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 14.05.2025
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT EINER SCHALL-DÄMPFUNGSEINRICHTUNG*
• *DOMESTIC APPLIANCE WITH A NOISE DAMPENER*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'ATTÉNUATION SONORE*

(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Nezami, Amin, 42369 Wuppertal, DE
Erner, Thomas, 37671 Hörter, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **4 132 868 C0** (51) **B65G 1/04**
03.06.2025
En

(21) 22700110.4 (22) 03.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 14.05.2025
(54) • *MATRIX-AUFNAHME*
• *MATRIX-PICKING*
• *RAMASSAGE MATRICIEL*

(73) MARTISTEL INNOVATION FZCO, Dubai Silicon Oasis Dubai Digital Park bld. A1, unit 27083-001, Dubai, AE
(72) RAZUMOV, Sergey, 2047 Strovolos, CY
(74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen Enz, DE

(11) **4 134 140 C0** (51) **A63B 22/06**
03.06.2025
En

(21) 21784272.3 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 30.04.2025
(54) • *LINKE UND RECHTE OSZILLATIONSBREITENEINSTELLUNG UND ROTATIONSSTRUKTUR EINES STATIONÄREN FAHR-RADSATTELS*
• *LEFT AND RIGHT OSCILLATION WIDTH ADJUSTMENT AND ROTATION STRUCTURE OF STATIONARY BIKE SADDLE*
• *STRUCTURE D'AJUSTEMENT DE LARGEUR D'OSCILLATION GAUCHE ET DROITE ET DE ROTATION D'UNE SELLE DE VÉLO STATIONNAIRE*

(73) Jun, Woo Sik, Sangin-dong, SanginPyeonggwangMansion 103dong 602ho, 3, Sanginseo-ro Dalseo-gu, Daegu 42814, KR

(72) Jun, Woo Sik, Daegu 42814, KR
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

(11) **4 136 702 C0** (51) **H01Q 1/02**
30.05.2025
En

(21) 21721374.3 (22) 11.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 21.05.2025
(54) • *ANTENNENANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ANTENNA ASSEMBLY FOR A VEHICLE*
• *ENSEMBLE ANTENNE POUR VÉHICULE*
(73) AIRGAIN, INC., 3611 Valley Centre Drive, Suite 150, San Diego, CA 92130, US
(72) GREENSTEIN, Larry, San Diego, CA 92130, US
ROMACK, Joe, L., San Diego, CA 92130, US
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

(11) **4 137 111 C0** (51) **A61F 13/534**
30.05.2025
En

(21) 22189991.7 (22) 21.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 07.05.2025
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT VERBESSERTEM MEHRSCICHTKERN*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH IMPROVED MULTI-LAYERED CORE*
• *ARTICLE ABSORBANT DOTÉ D'UN NOYAU MULTICOUCHE AMÉLIORÉ*

(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) Pannwitt, Stefanie, 56727 Mayen, DE
Lambertz, Christina, 56566 Neuwied, DE
Ingenfeld, Björn, 53115 Bonn, DE
MAILINGER, Christel, 65604 Elz, DE
WEBER, Ainas, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
Granado, Martín, 56727 Mayen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **4 138 212 C0** (51) **H01Q 1/22**
03.06.2025
De

(21) 22190591.2 (22) 16.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 07.05.2025
(54) • *RADOM-FREIE ANTENNEN-EINHEIT*
• *RADOME-FREE ANTENNA UNIT*
• *UNITÉ D'ANTENNE SANS RADÔME*
(73) Tempris GmbH, Industriestraße 25/Geb.2, 83607 Holzkirchen, DE
(72) Mangold, Anton, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
Schaller, Andreas, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
Bauer, Alois, 83607 Holzkirchen, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(11) **4 139 233 C0** (51) **B65G 27/02**
02.06.2025
De

(21) 21704169.8 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 21.05.2025
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE SCHWINGFÖRDERVORRICHTUNG, VERWENDUNG DER ANTRIEBSVORRICHTUNG IN EINER SCHWINGFÖRDERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT EINER ENTSPRECHENDEN SCHWINGFÖRDERVORRICHTUNG*
• *DRIVE DEVICE FOR A VIBRATORY CONVEYOR, USE OF THE DRIVE DEVICE IN A VIBRATORY CONVEYOR AND METHOD FOR CHECKING THE FUNCTIONALITY OF A CORRESPONDING VIBRATORY CONVEYOR*

- *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN TRANSPORTEUR VIBRANT, UTILISATION DU DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DANS UN TRANSPORTEUR VIBRANT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE VÉRIFIER LA FONCTIONNALITÉ D'UN TRANSPORTEUR VIBRANT CORRESPONDANT*
- (73) Krämer AG, Grindelstrasse 23, 8303 Bassersdorf, CH
- (72) RÜTTI, Mario, 8308 Illnau, CH
- FRECH, Tobias, 8600 Dübendorf, CH
- FISCHER, Horst, 79787 Lauchringen, DE
- (74) Dr. Luardi AG, Kreuzbühlstrasse 8, 8008 Zürich, CH
-
- (11) **4 140 257 C0** (51) **H05B 45/20**
03.06.2025
En
- (21) 20720812.5 (22) 21.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *UV-LICHT-STEUERUNGSSYSTEM*
• *UV LIGHT CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE LUMIÈRE UV*
- (73) BrainLit AB, Scheelevägen 34, 223 63 Lund, SE
- (72) WINGREN, Tord, 217 74 Malmö, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **4 140 380 C0** (51) **A47L 9/28**
28.05.2025
En
- (21) 21829366.0 (22) 29.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *ANDOCKSTATION, MOBILER ROBOTER UND VERWALTUNGSSYSTEM FÜR MOBILEN ROBOTER ZUR STEUERUNG DER ANDOCKSTATION UND MOBILER ROBOTER*
• *DOCKING STATION, MOBILE ROBOT, AND MOBILE ROBOT MANAGEMENT SYSTEM FOR CONTROLLING DOCKING STATION AND MOBILE ROBOT*
• *STATION D'ACCUEIL, ROBOT MOBILE ET SYSTÈME DE GESTION DE ROBOT MOBILE PERMETTANT DE COMMANDER UNE STATION D'ACCUEIL ET UN ROBOT MOBILE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Sanghyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Heesuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kiyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Yeonkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Hyunsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Sanghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **4 141 332 C0** (51) **F24D 11/02**
30.05.2025
De
- (21) 22192478.0 (22) 26.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEMS UND ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON KÜHLELEISTUNG UND/ODER HEIZLEISTUNG*
- *METHOD FOR OPERATING AN ENERGY SUPPLY SYSTEM AND ENERGY SUPPLY SYSTEM FOR PROVIDING COOLING CAPACITY AND/OR HEATING POWER*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE POUR FOURNIR UNE PUISSANCE DE REFROIDISSEMENT ET/OU UNE PUISSANCE DE CHAUFFAGE*
- (73) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
- (72) Bernd Hafner, 35108 Allendorf, DE
Ralf Dott, 51107 Köln, DE
Jens Schaumann, 35094 Lahntal, DE
Stefan Hensel, 35088 Battenberg, DE
- (74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 144 631 C0** (51) **B63B 79/10**
03.06.2025
En
- (21) 21894357.9 (22) 07.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SCHÄTZVORRICHTUNG, SCHÄTZVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ESTIMATION DEVICE, ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET PROGRAMME*
- (73) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
- (72) SUGIMURA Tadashi, Tokyo 100-8332, JP
MATSUMOTO Shunsaku, Tokyo 100-8332, JP
INOUE Soichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
TERADA Shin, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
MIYAZAKI Satoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (11) **4 151 706 C0** (51) **C10K 3/00**
02.06.2025
En
- (21) 21196854.0 (22) 15.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES TEER- UND STAUBARMEN PRODUKTGASES*
• *A METHOD AND A DEVICE TO PRODUCE LOW-TAR- AND LOW-DUST PRODUCT GAS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN PRODUIT DE GAZ À FAIBLE TENEUR EN GOUDRON ET EN POUSSIÈRES*
- (73) Bios Bioenergiesysteme GmbH, Hedwig-Katschinka-Str. 4, 8020 Graz, AT
- (72) OBERNBERGER, Ingwald, 8010 Graz, AT
- (74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (11) **4 152 892 C0** (51) **H05B 41/36**
30.05.2025
En
- (21) 21198010.7 (22) 21.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEMVERWALTUNG*
• *LIGHTING SYSTEM MANAGEMENT*
• *GESTION DE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI
- (72) JUSLÉN, Henri, 02150 Espoo, FI
-
- (74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 153 298 C0** (51) **A61N 7/00**
05.06.2025
En
- (21) 21724347.6 (22) 29.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *SYSTEM ZUR ULTRASCHALLBEHANDLUNG IN KOMBINATION MIT UV-BEHANDLUNG*
• *SYSTEM FOR ULTRASOUND TREATMENT COMBINED WITH UVC TREATMENT*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR ULTRASONS COMBINÉ À UN TRAITEMENT UVC*
- (73) Innovia Eesti Oü, Rütli 2-4, 10130 Tallinn, EE
Oy Pace1 Tools Ltd, Ruiskumestarinkatu 8, 06100 Porvoo, FI
- (72) LOKKINEN, Mika, 10130 Tallinn, EE
JOKINEN, Jukka, 06100 Porvoo, FI
- (74) Wilenius, Jami Juhani, Patenttitoimisto Wilenius Oy Eteläranta 21, 70820 Kuopio, FI
-
- (11) **4 153 305 C0** (51) **A61P 17/00**
02.06.2025
Fr
- (21) 21728062.7 (22) 21.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *PROTEINHYDROLYSAT AUS MORINGA PEREGRINA-SAMENKUCHEN ZUR ANWENDUNG ALS MEDIKAMENT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND PHARMAZEUTISCHE UND DERMATOLOGISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PROTEIN HYDROLYSATE OF MORINGA PEREGRINA SEED CAKE FOR ITS APPLICATION AS A MEDICAMENT, PROCESS FOR OBTAINING SAME AND PHARMACEUTICAL AND DERMATOLOGICAL COMPOSITIONS*
• *HYDROLYSAT DE PROTÉINES DU TOURTEAU DES GRAINES DE MORINGA PEREGRINA POUR SON APPLICATION EN TANT QUE MÉDICAMENT, SON PROCÉDÉ D'OBTENTION ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET DERMATOLOGIQUES*
- (73) ALULA PEREGRINA TRADING, Al-Madina Al-Munawwarah Street, 43514 Alula city, SA
- (72) DODINET, Elizabeth, 12560 Saint-Laurent d'Olt, FR
BOURGETEAU, Vincent, 56130 Férel, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
-
- (11) **4 159 970 C0** (51) **E21B 7/00**
02.06.2025
En
- (21) 21199973.5 (22) 29.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ELEKTROIMPULSBOHREN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR ELECTROPULSE DRILLING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORAGE PAR ÉLECTRO-IMPULSION*
- (73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
- (72) COENEN, Peter, B-2400 Mol, BE
VAN DE POL, Nico, B-2400 Mol, BE
HEREMANS, Guido, B-2400 Mol, BE
JANSSEN, Stijn, B-2400 Mol, BE
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **4 160 004 C0** (51) **F03D 1/06**
28.05.2025

- En
(21) 22198201.0 (22) 27.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *MODULARE WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *MODULAR WIND TURBINE BLADE*
• *PALE D'ÉOLIENNE MODULAIRE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) BECH, Anton, Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 163 030 C0** (51) **B21H 1/06**
30.05.2025
En
(21) 22195065.2 (22) 12.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES RA-*
DIAL-AXIAL-RINGWALZWERKS UND RA-
DIAL-AXIAL-RINGWALZWERK
• *METHOD FOR CONTROLLING A RADIAL-*
AXIAL ROLLING MILL FOR RINGS AND RA-
DIAL-AXIAL ROLLING MILL FOR RINGS
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN LAMI-*
NOIR CIRCULAIRE RADIAL-AXIAL ET LAMI-
NOIR CIRCULAIRE RADIAL-AXIAL
(73) Project Group Srl, Via Galileo Galilei 2,
42020 San Polo D'Enza (RE), IT
(72) CASINI, Mirco, 42033 CARPINETI (RE), IT
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio
Emilia, IT
-
- (11) **4 163 031 C0** (51) **B21H 1/06**
02.06.2025
En
(21) 22195674.1 (22) 14.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AXI-*
AL-RADIAL-RINGWALZWERKS MIT VARIA-
BLEN KOEFFIZIENTENREGLERN UND AXI-
AL-RADIAL-RINGWALZWERK
• *METHOD FOR CONTROLLING AN AXIAL*
RADIAL ROLLING MILL FOR RINGS WITH
VARIABLE COEFFICIENT CONTROLLERS
AND AXIAL RADIAL ROLLING MILL FOR
RINGS
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN LAMI-*
NOIR CIRCULAIRE AXIAL RADIAL À L'AIDE
DE RÉGULATEURS À COEFFICIENT VA-
RIABLE ET LAMINOIR CIRCULAIRE AXIAL
RADIAL
(73) Project Group Srl, Via Galileo Galilei 2,
42020 San Polo D'Enza (RE), IT
(72) CASINI, Mirco, 42033 CARPINETI (RE), IT
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio
Emilia, IT
-
- (11) **4 166 050 C0** (51) **A47J 37/04**
02.06.2025
En
(21) 21210065.5 (22) 23.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *GRILLKORB*
• *BARBECUE BASKET*
• *PANIER DE BARBECUE*
(73) Haohong Electric Technology (Hubei) Co.,
Ltd., 168 Jintong Avenue Macheng
Economic Development Zone, Huanggang,
Hubei 438000, CN
(72) Wang, Min, Huanggang, 438000, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **4 169 756 C0** (51) **B60K 11/08**
03.06.2025
En
(21) 21203904.4 (22) 21.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
STAULUFTBEHANDLUNG EINES FAHR-
ZEUGKÜHLSYSTEMS
• *A DEVICE AND METHOD FOR RAM AIR*
TREATMENT OF A VEHICLE COOLING SYS-
TEM
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*
D'AIR DYNAMIQUE D'UN SYSTÈME DE RE-
FROIDISSEMENT POUR VÉHICULE
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) KUMAR, Manoj S. M., Bangalore Karnataka
560076, IN
(74) DUBEY, Shital, Bangalore 560037, IN
Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (11) **4 172 023 C0** (51) **B61G 5/02**
02.06.2025
En
(21) 21755552.3 (22) 25.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *ZUG- UND SCHUBVORRICHTUNG ZUM*
VERBINDEN VON WAGEN, INSBESONDE-
RE GÜTERWAGEN
• *PULL AND PUSH DEVICE FOR CONNECT-*
ING WAGONS, IN PARTICULAR FREIGHT
WAGONS
• *DISPOSITIF DE TRACTION ET DE POUSSÉE*
POUR ATTELER DES WAGONS, EN PARTI-
CULIER DES WAGONS À MARCHANDISES
(73) Slovenská Technická Univerzita v
Bratislave, Vazovova 5, 812 43 Bratislava,
SK
(72) SLOVÁK, Pavol, 902 01 Pezinok, SK
SOOS, Lubomír, 841 01 Bratislava, SK
BOSANSKÝ, Miroslav, 851 05 Bratislava, SK
PROTASOV, Roman, 610 71 Charkov, UA
(74) Porubcan, Róbert, Maticna 2, 900 28
Ivanka pri Dunaji, SK
-
- (11) **4 172 071 C0** (51) **B65G 1/04**
30.05.2025
En
(21) 21731999.5 (22) 08.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
EINES AUTOMATISCHEN REGALBEDIE-
NUMGSSYSTEMS
• *SYSTEM AND METHOD OF OPERATING AN*
AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL
SYSTEM
• *SYSTÈME ET MÉTHODE D'EXPLOITATION*
D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉ-
CUPÉRATION AUTOMATISÉ
(73) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) KORGE-HÅRAJUVET, Geir, 5586 Vikedal, NO
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 172 424 C0** (51) **E03F 5/04**
28.05.2025
En
(21) 21828056.8 (22) 23.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
-
- (54) • *SYSTEM ZUR WASSERQUALITÄTSMES-*
SUNG UND RÜCKFÜHRUNGSSYSTEM MIT
DEM SYSTEM
• *SYSTEM FOR WATER QUALITY MEASURE-*
MENT AND A RECIRCULATION SYSTEM
COMPRISING THE SYSTEM
• *SYSTÈME DE MESURE DE LA QUALITÉ DE*
L'EAU ET SYSTÈME DE RECIRCULATION LE
COMPRENANT
(73) Orbital Systems AB, Östergatan 32, 211 22
Malmö, SE
(72) RIDELL, Michael, 245 42 STAFFANSTORP, SE
BODEN, Richard, 211 58 MALMÖ, SE
ÖHMAN, Peter, 245 42 STAFFANSTORP, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 172 638 C0** (51) **G01R 31/12**
02.06.2025
En
(21) 21732563.8 (22) 08.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *LECK- UND FLASHOVERSTROMÜBERWA-*
CHUNGSSYSTEM IN VHV-FREILEITUNGSI-
SOLATOREN
• *LEAKAGE AND FLASHOVER CURRENT*
MONITORING SYSTEM IN VHV OVER-
HEAD LINE INSULATORS
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE COU-*
RANT DE FUITE ET DE CONTOURNEMENT
DANS DES ISOLATEURS DE LIGNE AÉ-
RIENNE THT
(73) Ren Pro, SA, Av. Estados Unidos Da
América, 55, 1749-061 Lisboa, PT
(72) PINHEIRO MARTINS, Jorge Filipe, 4475-855
Maia, PT
CARRAGETA PINTADO, Gonçalo Nuno,
2910-557 Setúbal, PT
TEIXEIRA CERQUEIRA, Tiago Frederico,
3030-199 Coimbra, PT
GALHARDO, Bruno, 3030-199 Coimbra, PT
ALVES DE OLIVEIRA, Luís Miguel, 3030-199
Coimbra, PT
DIAS CASALEIRO, Nuno Filipe, 3030-199
Coimbra, PT
FABIAO APARÍCIO, Alexandre José, 3030-
199 Coimbra, PT
(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av.
Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa,
PT
-
- (11) **4 175 704 C0** (51) **A61M 16/00**
28.05.2025
De
(21) 21723125.7 (22) 21.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEATMUNG SOWIE*
VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES
ATEMGASES
• *RESPIRATORY DEVICE AND METHOD FOR*
PROVIDING A RESPIRATORY GAS
• *DISPOSITIF RESPIRATOIRE ET PROCÉDÉ*
POUR FOURNIR UN GAZ RESPIRATOIRE
(73) Weinmann Emergency Medical Technology
GmbH + Co. KG, Frohbösestrasse 12, 22525
Hamburg, DE
(72) HERRMANN, Frank, 25355 Barmstedt, DE
(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße
4, 22767 Hamburg, DE
-
- (11) **4 177 885 C0** (51) **G10L 25/30**
03.06.2025
En
(21) 22204893.6 (22) 01.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *QUANTIFIZIERUNG DER SIGNALREINHEIT*
MITTELS MASCHINENLERNEN

- *QUANTIFYING SIGNAL PURITY BY MEANS OF MACHINE LEARNING*
• *QUANTIFICATION DE PURETÉ DE SIGNAL AU MOYEN D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Nuvoton Technology Corporation, No.4, Creation Rd. III Hsinchu Science Park, 300 Hsinchu City, TW
(72) BARKAI, Ittai, 300 Hsinchu City, TW
(74) TAMIR, Itamar, 300 Hsinchu City, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE
-
- (11) **4 179 197 C0** (51) **F03D 7/02**
03.06.2025
En
(21) 21742304.5 (22) 01.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *SEITLICHE SCHWINGUNGSSTEUERUNG FÜR EINEN DROSSELUNGSWINDTURBINENTURM*
• *DE-RATING WIND TURBINE TOWER LATERAL OSCILLATION CONTROL*
• *RÉDUCTION DE PUISSANCE DE LA COMMANDE D'OSCILLATION LATÉRALE DE TOUR D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) JOHANSEN, Nicolaj Winther, 8200 Aarhus N, DK
(74) CHRISTENSEN, Poul Brandt, 8200 Aarhus N, DK
MERTZ, Brian Ank, 8200 Aarhus N, DK
SCHWENSEN, John, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 179 455 C0** (51) **G06K 7/10**
03.06.2025
En
(21) 21755555.6 (22) 13.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES DURCHGANGS DURCH DURCHGÄNGE*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR MONITORING THE TRANSIT THROUGH PASSAGES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE TRANSIT À TRAVERS DES PASSAGES*
- (73) Ubiquicom S.r.l., Via Carlo de Angeli 3, 20141 Milano, IT
(72) ORLANDO, Michele, 20068 Peschiera Borromeo (MILANO), IT
(74) SARASSO, Stefano, 20133 Milano, IT
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **4 180 657 C0** (51) **F03D 17/00**
02.06.2025
En
(21) 22207182.1 (22) 14.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *BESTIMMUNG DER POSITION EINES WINDTURBINENGENERATORS*
• *DETERMINATION OF WIND TURBINE GENERATOR POSITION*
• *DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN GÉNÉRATEUR D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) Tange, Kent, Ry, DK
(74) De Figueiredo Maria, Daniel, Porto, PT
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 180 721 C0** (51) **F24C 3/12**
- 02.06.2025
En
(21) 21938979.8 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *ANTI-FEHLFUNKTION-SYSTEM FÜR TRAGBAREN GASHERD*
• *ANTI-MISOPERATION SYSTEM FOR PORTABLE GAS STOVE*
• *SYSTÈME DE PRÉVENTION DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT POUR CUISINIÈRE À GAZ PORTABLE*
- (73) Maxsun (Dalian) Co., Ltd, No. 125 Bayi Road Jinpu New Area, Dalian, Liaoning 116100, CN
(72) CHUNG, Hae Goog, Dalian, Liaoning 116100, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 182 581 C0** (51) **F16H 61/04**
28.05.2025
De
(21) 22709719.3 (22) 02.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *SCHALTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN GE-TRIEBE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *SHIFTING DEVICE FOR A TRANSMISSION OF A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE POUR UNE BOÎTE DE VITESSES D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) DOSTER, Thomas, 70188 Stuttgart, DE
SCHUSTER, Tobias, 73733 Esslingen, DE
HIRSEMANN, Nils, 76646 Bruchsal, DE
BELEWITSCH, Wadim, 73730 Esslingen am Neckar, DE
STEGMAIER, Thomas, 73527 Schwäbisch Gmünd, DE
BECKER, Lukas, 72581 Dettingen, DE
SCHARRER, Udo, 73734 Esslingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 185 292 C0** (51) **A61K 31/4704**
30.05.2025
En
(21) 21749566.2 (22) 23.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *S100-PROTEINE ALS NEUARTIGE THERAPEUTISCHE TARGETS IN MYELOPROLIFERATIVEN NEOPLASMEN*
• *S100 PROTEINS AS NOVEL THERAPEUTIC TARGETS IN MYELOPROLIFERATIVE NEOPLASMS*
• *PROTÉINES S100 EN TANT QUE NOUVELLES CIBLES THÉRAPEUTIQUES DANS DES NÉOPLASMES MYÉLOPROLIFÉRATIFS*
- (73) Erasmus University Medical Center Rotterdam, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL
(72) SCHNEIDER-KRAMANN, Rebekka Katharina Marita, 3015 GE Rotterdam, NL
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- (11) **4 185 343 C0** (51) **A61L 27/12**
28.05.2025
En
(21) 21755174.6 (22) 19.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KNOCHEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TREATMENT OF BONE*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UN OS*
- (73) Shankar Rajeswaran M.D. LLC, 1310 N Sutton Place, Chicago, IL 60610, US
(72) RAJESWARAN, Shankar, Chicago, Illinois 60610, US
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- (11) **4 185 502 C0** (51) **B60V 1/02**
03.06.2025
De
(21) 20746940.4 (22) 24.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *TRIEBWERK FÜR EINEN FLUGKÖRPER, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES TRIEBWERKS FÜR EINEN FLUGKÖRPER SOWIE FLUGKÖRPER MIT WENIGSTENS EINEM TRIEBWERK*
• *ENGINE FOR AN AIRCRAFT, METHOD FOR OPERATING AN ENGINE FOR AN AIRCRAFT, AND AIRCRAFT HAVING AT LEAST ONE ENGINE*
• *MOTEUR POUR UN AÉRONEF, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR POUR UN AÉRONEF, ET AÉRONEF COMPORTANT AU MOINS UN MOTEUR*
- (73) KMTC Vortifer Technologies GmbH, Daimlerstr. 2, 70736 Fellbach, DE
(72) OBERMOSER, Karl, 92364 Deining, DE
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 186 355 C0** (51) **A01G 25/16**
28.05.2025
En
(21) 21210898.9 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *FERNMESSSTATION*
• *TELEMETER STATION*
• *STATION DE TÉLÉMÉTRIE*
- (73) Neuropublic Anonimi Etaireia Pliroforikis kai Epikoionion, Methonis 6, 18545 Piraeus Attika, GR
(72) Kidonakis, Ioannis, 11526 Athens, GR
Dimou-Sakellariou, Stergios, 15669 Papagou, GR
Moschos, Anastasios, 13671 Acharnai, GR
Chatzipapadopoulos, Fotis, 15349 Anthoussa, GR
(74) Kouzelis, Dimitrios, Intel-Lex 19, Loukianou Str., 10675 Athens, GR
-
- (11) **4 186 729 C0** (51) **B60K 35/00**
28.05.2025
Fr
(21) 22204449.7 (22) 28.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER SICHERHEITSFUNKTION EINES FAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDE SCHNITTSTELLENBOX*
• *METHOD FOR MONITORING A VEHICLE SAFETY FUNCTION AND CORRESPONDING INTERFACE BOX*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE FONCTION DE SÉCURITÉ D'UN VÉHICULE ET BOÎTIER D'INTERFACE CORRESPONDANT*
- (73) FOREZ BENNES, 440 route de Montbrison Tournel, Champdieu 42600, FR
(72) DENIS, Sylvain, 42300 Villerest, FR
BOURRIN Rodolphe, 69740 Genas, FR
(74) Ipsilon Lyon, 15 Rue Camille de

Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005
Saint-Etienne Cedex 1, FR

- (11) **4 186 908 C0** (51) **C07D 487/04**
03.06.2025
En
- (21) 21855613.2 (22) 12.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • **JAK-HEMMERVERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **JAK INHIBITOR COMPOUND AND USE THEREOF**
• **COMPOSÉ INHIBITEUR DE JAK ET SON UTILISATION**
- (73) Henan Medinno Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 1001, 10th Floor, Zhengzhou International Logistics E-commerce Headquarters No. 99 Qiancheng Avenue, Zhengzhou Economic and Technological Development Zone, Zhengzhou, Henan 450000, CN
- (72) LU, Liang, Zhengzhou, Henan 450000, CN
ZHAO, Saisai, Zhengzhou, Henan 450000, CN
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- (11) **4 189 994 C0** (51) **H04W 12/02**
28.05.2025
En
- (21) 21752223.4 (22) 30.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • **DYNAMISCHE ZUWEISUNG VON BENUTZERGERÄTIDENTIFIKATOREN**
• **DYNAMIC USER EQUIPMENT IDENTIFIER ASSIGNMENT**
• **ATTRIBUTION D'IDENTIFIANT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DYNAMIQUE**
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip, Middlesex HA4 6ED, GB
BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedrichsdorf, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **4 192 359 C0** (51) **A61B 8/08**
03.06.2025
Fr
- (21) 21759109.8 (22) 06.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • **EXTERNER VENTRIKELKATHETER GEKOPPELT MIT EINEM SONOGRAPHISCHEN MANDRIN ZUR BILDGEFÜHRTEN PLATZIERUNG**
• **EXTERNAL VENTRICULAR DRAINING PROBE COUPLED TO ECHOGRAPHY STYLET FOR POSITIONING UNDER CONTINUOUS GUIDED IMAGING**
• **COMPLEXE SONDE DE DERIVATION VENTRICULAIRE EXTERNE ET STYLET ECHOGRAPHIQUE POUR UNE POSE SOUS GUIDAGE PAR IMAGERIE CONTINUE**
- (73) Echopole, 2 rue Coysevox, 69001 Lyon, FR
- (72) LENFANT, Marc, 21000 Dijon, FR
PORTELLA, Thibault, 21000 Dijon, FR
- (74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 194 708 C0** (51) **F16B 21/02**
02.06.2025
En
- (21) 22204324.2 (22) 28.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025

- (54) • **BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR BODENSCHUTZMATTEN**
• **FASTENING DEVICE FOR GROUND PROTECTION MATS**
• **DISPOSITIF DE FIXATION POUR TAPIS DE PROTECTION DU SOL**
- (73) Ground-Guards Ltd., Rudgate / Walton, Leeds, West Yorkshire LS23 7AU, GB
- (72) OLIVER, Marcus, Wetherby, LS22 6XD, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 194 747 C0** (51) **H05B 47/17**
03.06.2025
En
- (21) 20947878.3 (22) 04.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • **MEDIZINISCHE HÄNGEBRÜCKE, BELEUCHTUNGSSYSTEM UND BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN**
• **MEDICAL SUSPENSION BRIDGE, LIGHTING SYSTEM, AND LIGHTING CONTROL METHOD**
• **PONT DE SUSPENSION MÉDICALE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE**
- (73) Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., 666 Middle Zhengfang Road Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
Bartenbach Holding GmbH, Rinner Strasse 14, 6071 Aldrans, AT
- (72) WANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
YANG, Zhengyun, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
HU, Zhifeng, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
WEI, Zhengtang, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
JI, Changsheng, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
JIANG, Yajuan, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
DAI, Xiaoyu, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
CAO, Xudong, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
-
- (11) **4 196 055 C0** (51) **A61F 2/24**
02.06.2025
En
- (21) 21856973.9 (22) 24.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • **HERZPFLASTER AUF TEXTILBASIS ZUR REGENERATION DES HERZMUSKELS**
• **A TEXTILE BASED CARDIAC PATCH FOR MYOCARDIUM REGENERATION**
• **TIMBRE CARDIAQUE À BASE DE TEXTILE POUR LA RÉGÉNÉRATION DU MYOCARDE**
- (73) Erciyes Universitesi, Erciyes Universitesi Yerleskesi Melikgazi, 38039 Kayseri, TR
Boyteks Tekstil Sanayi Ve Ticaret A.s., Karpuzsekisi Mah. 8 Cad. 60, Hacilar/Kayseri, TR
- (72) HAROGLU, Derya, Kayseri, TR
EKEN, Ahmet, Melikgazi/Kayseri, TR
ILBEYLİ, Hakan, 38070 Kayseri, TR
GONEN, Zeynep Burcin, Melikgazi/Kayseri, TR
BAGDAS, Hakan, 38070 Kayseri, TR
- (74) Dericiglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvari Eskisehir Yolu 9.km No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, 06530 Cankaya, Ankara, TR
-
- (11) **4 196 973 C0** (51) **G08G 1/0965**
28.05.2025
De
- (21) 21742740.0 (22) 28.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 30.04.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTOMATISIERT FAHRENDEN FAHRZEUGES**
• **METHOD FOR OPERATING A SELF-DRIVING VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOTEUR**
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) HERMANN, Klaus, Alfred, 71116 Gärtringen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 197 197 C0** (51) **H04R 1/10**
30.05.2025
De
- (21) 21758112.3 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **INTERAKTIVES KOPFHÖRER-SYSTEM ZUM SPEICHERN UND ZUR WIEDERGABE VON AUDIOINHALTEN**
• **INTERACTIVE HEADPHONE SYSTEM FOR STORING AND RENDERING AUDIO CONTENT**
• **SYSTÈME DE CASQUE AUDIO INTERACTIF POUR LA SAUVEGARDE ET LA RESTITUTION DE CONTENU AUDIO**
- (73) KEKZ GmbH, Wörthstraße 13, 81667 München, DE
- (72) TAYLOR, Carl Simon, 81667 München, DE
MUMMA, Adin Timothy, 81925 München, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **4 199 570 C0** (51) **H04W 24/02**
28.05.2025
En
- (21) 21855642.1 (22) 13.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **SCHLÜSSEL-BSS-PARAMETERVERWALTUNGSVERFAHREN FÜR MEHRERE VERBINDUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **KEY BSS PARAMETER MANAGEMENT METHOD SUITABLE FOR MULTIPLE LINKS, AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE PARAMÈTRES BSS CLÉS APPROPRIÉ POUR DE MULTIPLES LIAISONS, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 200 541 C0** (51) **F16H 7/06**
30.05.2025
De
- (21) 21754918.7 (22) 02.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • **LINEARER ZAHNKETTENTRIEB**
• **LINEAR TOOTHED CHAIN GEAR**
• **ENGRENAGE À CHAÎNE DENTÉE LINÉAIRE**
- (73) Brehm, Bernhard, Forstweg 21, 75265

- Calw-Stammheim, DE
Just, Manfred, Friedensstraße 17, 76709
Kronau, DE
Fetzner, Roland, Badener Straße 2, 76646
Bruchsal, DE
- (72) BREHM, Bernhard, 75365 Calw-
Stammheim, DE
- (74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte
PartGmbH Alte Weinsteige 73, 70597
Stuttgart, DE
-
- (11) **4 201 670 C0** (51) **B32B 27/08**
28.05.2025
De
- (21) 21216749.8 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • MEHRLAGIG VERBLOCKTER FOLIENVER-
BUND
• MULTILAYER INTERLOCKED FILM COM-
POSITE
• FEUILLE COMPOSITE BLOQUÉE MULTI-
COUCHE
- (73) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
- (72) Kruse, Alfons, 49413 Dinklage, DE
Neumann, Andreas, 33790 Halle, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (11) **4 203 300 C0** (51) **H02S 20/23**
02.06.2025
De
- (21) 21216315.8 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • TRAG- UND BEFESTIGUNGSANORDNUNG
FÜR SOLARMODULE
• SUPPORTING AND FIXING ARRANGE-
MENT FOR SOLAR MODULES
• AGENCEMENT DE SUPPORT ET DE FIXA-
TION POUR MODULES SOLAIRES
- (73) ClickCon GmbH & Co.KG, Walter-Benjamin-
Strasse 10, 79111 Freiburg i.Br., DE
- (72) Dreger, Max, 79115 Freiburg, DE
Koller, Alexander, 79112 Opfingen, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (11) **4 205 712 C0** (51) **A61F 13/02**
03.06.2025
En
- (21) 21383228.0 (22) 28.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • ATRAUMATISCHER ABSORBIERENDER
WUNDVERBAND
• ATRAUMATIC ABSORBENT WOUND
DRESSING
• PANSEMENT ABSORBANT POUR BLES-
SURES ATRAUMATIQUES
- (73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse
12, 89522 Heidenheim, DE
- (72) GALVAN, Gemma, 08013 Barcelona, ES
GONZÁLEZ, Fernando, 08030 Barcelona, ES
MOSQUERA, Óscar, 73431 Aalen, CO
- (74) ECKSTEIN, Axel, 89522 Heidenheim, DE
Paul Hartmann AG Patents & Licensing,
Paul-Hartmann-Straße 12, 89522
Heidenheim, DE
-
- (11) **4 207 228 C0** (51) **H01H 9/30**
03.06.2025
En
- (21) 22165027.8 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • ELEKTROMAGNETISCHES RELAIS ZUM
VERHINDERN EINES LICHTBOGEN-KURZ-
SCHLUSSES
• ELECTROMAGNETIC RELAY FOR PREVENT-
ING ARC SHORT CIRCUIT
• RELAIS ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR LA
PRÉVENTION DE COURTS-CIRCUITS D'ARC
- (73) XIAMEN HONGFA ELECTROACOUSTIC CO.,
LTD., No. 91-101, Sunban S. Road Jimei
North Industrial District, Xiamen, Fujian
361021, CN
- (72) ZHANG, Maosong, Xiamen, 361000, CN
ZHU, Yiqing, Xiamen, 361000, CN
TAN, Zhonghua, Xiamen, 361000, CN
ZHANG, Renyi, Xiamen, 361000, CN
HONG, Fangang, Xiamen, 361000, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (11) **4 208 684 C0** (51) **F41A 5/18**
28.05.2025
En
- (21) 22862368.2 (22) 05.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • KOMPAKTER GASBETRIEBENER SELBSTLA-
DE-FEUERWAFFENMECHANISMUS
• A COMPACT GAS-OPERATED AUTOLOAD-
ING FIREARM MECHANISM
• MÉCANISME COMPACT D'ARME À FEU À
ALIMENTATION AUTOMATIQUE PAR GAZ
- (73) Cozanitis, Mathew, C/- Patentec Patent
Attorneys L11, 65 York St, Sydney, NSW
2000, AU
- (72) Cozanitis, Mathew, Sydney, NSW 2000, AU
- (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH
Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH
-
- (11) **4 208 813 C0** (51) **G06K 7/10**
03.06.2025
En
- (21) 21769734.1 (22) 31.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES LA-
GERS FÜR LUFTREIFEN MIT TRANSPON-
DERN UND ANORDNUNG IN VERTIKALEN
STAPELN
• METHOD FOR THE MANAGEMENT OF A
WAREHOUSE THAT HOUSES PNEUMATIC
TYRES FITTED WITH TRANSPONDERS AND
ARRANGED IN VERTICAL STACKS
• PROCÉDÉ DE GESTION D'UN ENTREPÔT
LOGEANT DES PNEUMATIQUES ÉQUIPÉS
DE TRANSPONDEURS ET DISPOSÉS DANS
DES EMPLEMENTS VERTICAUX
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1,
1930 Zaventem, BE
- (72) IOZIA, Francesco, 00128 Roma, IT
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **4 209 854 C0** (51) **B60W 30/18**
02.06.2025
En
- (21) 22809634.3 (22) 29.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • ÜBERHOLPLANUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
• OVERTAKING PLANNING METHOD AND
APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-
TION DE DÉPASSEMENT ET SUPPORT DE
STOCKAGE
- (73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology
Co., Ltd., Room 406-46 No.1 Yichuang
Street Sino-Singapore Guangzhou
Knowledge City Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510000, CN
-
- (72) HUANG, Yiwon, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
ZHANG, Huikang, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
ZHAO, Yongzheng, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
Li, Liyun, Guangzhou, Guangdong 510000,
CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB
-
- (11) **4 210 659 C0** (51) **A61K 8/25**
30.05.2025
En
- (21) 21777958.6 (22) 09.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • BENTHISCHE GEFIEDERTE KIESELALGEN-
FRUSTELN ALS SPF-BOOSTER
• BENTHIC PENNATE DIATOM FRUSTULES
AS AN SPF BOOSTER
• FRUSTULES DE DIATOMÉES DE PENNATE
BENTHIQUE EN TANT QU'AMPLIFICA-
TEUR DE FPS
- (73) Swedish Algae Factory AB, Anders
Personsgatan 12, 416 64 Göteborg, SE
- (72) ALLERT, Sofie, 42363 Torslanda, SE
ANDRÉN, Lizette, 41304 Göteborg, SE
ROVA, Emma, 41669 Göteborg, SE
- (74) Henricson Briggs, David James, Pine IPR AB
Stena Center 1A-D, 412 92 Göteborg, SE
-
- (11) **4 210 904 C0** (51) **B24B 45/00**
03.06.2025
En
- (21) 21773364.1 (22) 07.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • BEARBEITUNGSWERKZEUG UND VERFAH-
RE
• A MACHINING TOOL AND METHOD
• OUTIL D'USINAGE ET PROCÉDÉ
- (73) Strecon A/S, Stødagervej 5, 6400
Sønderborg, DK
- (72) JEPSEN, Christian, 6400 Sønderborg, DK
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK
-
- (11) **4 210 906 C0** (51) **B24D 7/16**
28.05.2025
De
- (21) 21773761.8 (22) 08.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • ROLLSCHLEIFER MIT PRESSPASSUNG ZWI-
SCHEN LAUFROLLE UND ACHSE
• ROLLING GRINDER WITH PRESS FIT BE-
TWEEN ROLLER AND SHAFT
• ROULEAU AIGUISEUR PRÉSENTANT UN
AJUSTEMENT SERRÉ ENTRE LE GALET DE
ROULEMENT ET L'AXE
- (73) HORL 1993 GmbH, Breisacher Str. 86,
79110 Freiburg, DE
- (72) HORL, Otmár, 79110 Freiburg, DE
HORL, Timo, 79110 Freiburg, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (11) **4 212 831 C0** (51) **G01F 15/18**
28.05.2025
De
- (21) 22152046.3 (22) 18.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025

- (54) • *ANORDNUNG EINES SENSORS IN EINER AUFNAHMEVORRICHTUNG MIT ZWEIFACHER RINGABDICHTUNG, SENSOR UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES SENSORS*
• *SENSOR ARRANGEMENT IN A HOLDING DEVICE WITH DUAL RING SEALING DEVICE, SENSOR AND METHOD FOR MOUNTING A SENSOR*
• *AGENCEMENT D'UN CAPTEUR DANS UN DISPOSITIF DE RÉCEPTION À DOUBLE JOINT TORIQUE, CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN CAPTEUR*
- (73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709 Wolfach, DE
- (72) Lenk, Fritz, 77761 Schiltach, DE
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
-
- (11) **4 214 131 C0** (51) **B65D 5/00**
30.05.2025
En
- (21) 21790003.4 (22) 17.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *STAPELBARER KARTON UND ZUSCHNITT*
• *STACKABLE CARTON, BLANK AND METHOD OF FORMING*
• *CARTON EMPILABLE ET DÉCOUPE*
- (73) WestRock Shared Services, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
- (72) VALENCIA, John, Johns Creek, Georgia 30022, US
- (74) Rule, John Eric, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB
-
- (11) **4 215 127 C0** (51) **A61B 17/12**
02.06.2025
En
- (21) 23152819.1 (22) 23.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *ABGABE- UND ABLÖSUNGSSYSTEM FÜR EINE IMPLANTIERBARE INTRAVASKULÄRE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *DELIVERY AND DETACHMENT SYSTEM FOR AN IMPLANTABLE INTRAVASCULAR TREATMENT DEVICE*
• *SYSTÈME DE POSE ET DE DÉTACHEMENT POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT INTRAVASCULAIRE IMPLANTABLE*
- (73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
- (72) BLUMENSTYK, David, Raynham, 02767, US
- (74) SOLAUN, Daniel, Raynham, 02767, US
- (74) Liebowitz, Joshua, Raynham, 02767, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 217 018 C0** (51) **A61M 5/162**
28.05.2025
En
- (21) 21790739.3 (22) 21.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *INTRAVENÖSER FILTER*
• *INTRAVENOUS FILTER*
• *FILTRE INTRAVEINEUX*
- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) MASON, Eugene, La Habra Heights, California 90631, US
- (74) WINE, Jason Andrew, Placentia, California 92870, US
- (74) FEITH, Raymond P., Chino Hills, California 91709, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (11) **4 217 226 C0** (51) **B60L 53/16**
03.06.2025
En
- (21) 21773491.2 (22) 03.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SPEICHERSYSTEM*
• *STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE*
- (73) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
- (72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
- (74) GJERDEVIK, Øystein, 5574 Skjold, NO
- (74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 225 664 C0** (51) **B65D 71/42**
03.06.2025
En
- (21) 21802509.6 (22) 11.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *ARTIKELTRÄGER UND ZUSCHNITTE DAFÜR*
• *ARTICLE CARRIERS AND BLANKS THEREFOR*
• *PORTE-ARTICLES ET ÉBAUCHES ASSOCIÉES*
- (73) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
- (72) PERRIN, Dominique, 36250 Saint Maur, FR
- (74) Rule, John Eric, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB
-
- (11) **4 226 118 C0** (51) **G01C 11/06**
02.06.2025
En
- (21) 21790544.7 (22) 27.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *PHOTOGRAMMETRIESYSTEM*
• *PHOTOGRAMMETRY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PHOTOGRAMMÉTRIE*
- (73) Inspire Ltd, The Innovation Centre Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emersons Green, Bristol BS16 7FR, GB
- (72) MARTIN, Oliver, Bristol BS1 5PY, GB
- (74) ADELIN, Ben, Breadstone GL13 9HE, GB
- (74) DAVEY, Craig, Bath, BA1 3RU, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (11) **4 227 074 C0** (51) **B29D 30/04**
02.06.2025
En
- (21) 23163955.0 (22) 11.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SYSTEM ZUR VORHERSAGE DES AUSFALLS EINER SCHNECKE IN EINER REIFEN-INJEKTIONSFÜLLMISCHMASCHINE*
• *SYSTEM FOR PREDICTING AUGER FAILURE IN A TIRE INJECTION FILLING MIXING MACHINE*
• *SYSTÈME POUR PRÉDIRE UNE DÉFAILLANCE DE VIS SANS FIN DANS UNE MACHINE DE MÉLANGE ET DE REMPLISSAGE PAR INJECTION DE PNEU*
- (73) Carlisle Construction Materials, LLC, 1555 Ritner Highway, Carlisle PA 17013, US
- (72) LITTLE, Jeff, Rossville 30741, US
- (74) BISHOP, John, DuBois 15801, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **4 230 501 C0** (51) **B61L 25/02**
03.06.2025
- (21) 23156106.9 (22) 10.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINER BEWEGUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGS ENTLANG EINES SCHIENENWEGES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING A MOVEMENT OF A RAIL VEHICLE ALONG A RAIL PATH*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'UN MOUVEMENT D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE LE LONG D'UN TRAJET FERROVIAIRE*
- (73) Enotrac AG, Seefeldstrasse 8, 3600 Thun, CH
- (72) ZOLLINGER, Ernst, 8500 Frauenfeld, CH
- (74) VENNEMANN, Tarek, 1143 Apples, CH
- (74) BLEIKER, Andreas, 3653 Oberhofen, CH
- (74) SCHULZE, Jens, 3600 Thun, CH
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (11) **4 231 773 C0** (51) **H04L 5/00**
28.05.2025
En
- (21) 21891019.8 (22) 03.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES RÄUMLICHEN WIEDERVERWENDUNGSPARAMETERFELDES IN PPDU UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING SPATIAL REUSE PARAMETER FIELD IN PPDU AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN CHAMP DE PARAMÈTRE DE RÉUTILISATION SPATIALE DANS UNE PPDU, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) PAN, Jinzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 233 778 C0** (51) **G16H 50/20**
02.06.2025
En
- (21) 23177534.7 (22) 15.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *COMPUTERLESBARES MEDIUM, DAS ANWEISUNGEN UMFASST, DIE EINE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG VERANLASSEN, OPERATIONEN ZUM IDENTIFIZIEREN VON ÄNDERUNGEN DURCHFÜHREN, DIE IN EINEM ZAHNBogen IM LAUFE DER ZEIT AUFGETRETEN SIND*
• *COMPUTER READABLE MEDIUM COMPRISING INSTRUCTIONS THAT CAUSE A PROCESSING DEVICE TO PERFORM OPERATIONS FOR IDENTIFYING CHANGES THAT HAVE OCCURRED IN A DENTAL ARCH OVER TIME*

- *SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR COMPRENANT DES INSTRUCTIONS QUI AMÈNENT UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT À EFFECTUER DES OPÉRATIONS POUR IDENTIFIER DES CHANGEMENTS QUI SE SONT PRODUITS DANS UNE ARCADE DENTAIRE AU FIL DU TEMPS*
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) OZEROV, Sergei, 107553 Moscow, RU
- SAPHIER, Ofer, 76086 Rechovot, IL
- KOPELMAN, Avi, Palo Alto, 94306, US
- LEVIN, Adi, 74058 Nes Tziona, IL
- RAZUMOVSKIY, Pavel, 392003 Tambov, RU
- SABINA, Michael, Campbell, 95008, US
- DYACHENKO, Mikhail, 125480 Moscow, RU
- STERENTAL, Rene M., Palo Alto, 94306, US
- DEY, Partha, San Jose, 95135, US
- ROSCHIN, Roman A., 117465 Moscow, RU
- GAVRILOV, Anton, 127541 Moscow, RU
- GRECHISHNIKOV, Leonid Vyacheslavovich, 125445 Moscow, RU
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- (11) **4 234 308 C0** (51) **B60R 16/023**
02.06.2025
En
- (21) 22782807.6 (22) 05.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *POWER SUPPLY SYSTEM AND ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) WANG, Shaocong, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 235 655 C0** (51) **G10L 19/008**
28.05.2025
En
- (21) 23162751.4 (22) 11.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZEITVERZÖGERUNGSSCHÄTZUNG*
• *TIME DELAY ESTIMATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE RETARD TEMPOREL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHLOMOT, Eyal, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Haiting, Shenzhen, Guangdong 518219, CN
- MIAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 236 503 C0** (51) **H04W 60/00**
02.06.2025
En
- (21) 23173482.3 (22) 21.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *INTERSTÜTZUNG VON NOTFALLNUMMERBESCHREIBUNGEN*
• *SUPPORT OF EMERGENCY NUMBER DESCRIPTIONS*
• *PRISE EN CHARGE DE DESCRIPTIONS DE NUMÉROS D'URGENCE*
- (73) Maliki Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) BUCKLEY, Adrian, Waterloo, N2K 0A7, CA
- BAKKER, Jan Hendrik Lucas, Waterloo, N2K 0A7, CA
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 239 276 C0** (51) **F41F 3/06**
03.06.2025
De
- (21) 23154582.3 (22) 02.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *TRÄGERPLATTFORM ZUM ABSCHIESSEN ODER ABWERFEN EINES UNBEMANNTEN FLUGKÖRPERS AUF EIN ZIEL UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN TRÄGERPLATTFORM*
• *SUPPORT PLATFORM FOR LAUNCHING OR DROPPING AN UNMANNED FLIGHT OBJECT ONTO A TARGET AND METHOD FOR OPERATING SUCH A SUPPORT PLATFORM*
• *PLATEFORME DE LANCEMENT OU LARGAGE D'UN OBJET VOLANT SANS PILOTE VERS UNE DESTINATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE PLATEFORME DE LANCEMENT*
- (73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Strasse 13, 88662 ÜBERLINGEN, DE
- (72) Freter, René, 88634 Herdwangen-Schönach, DE
- Walzer, Martin, 88682 Salem, DE
- (74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 241 561 C0** (51) **A01M 1/14**
30.05.2025
En
- (21) 23183064.7 (22) 19.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND VERRINGERUNG DER BEVÖLKERUNG EINER KOLONIE VON KRIECHENDEN INSEKTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AND REDUCING A POPULATION OF A COLONY OF CRAWLING INSECTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE RÉDUCTION DE LA POPULATION D'UNE COLONIE D'INSECTES RAMPANTS*
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
- (72) JOHNSTPN, Staci J., Minnesota 55121, US
- GARDNER, Douglas B., Minnesota 55121, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- (11) **4 241 637 C0** (51) **A47J 43/07**
28.05.2025
De
- (21) 22160540.5 (22) 07.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *GEFÄSSANORDNUNG FÜR EIN KÜCHENGERÄT*
- (73) CONTAINER ASSEMBLY FOR A KITCHEN APPLIANCE
• *DISPOSITIF RÉCIPIENT POUR UN ROBOT DE CUISINE*
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
- (72) Beckmann, Nils, 42853 Remscheid, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 241 719 C0** (51) **A61B 18/12**
02.06.2025
En
- (21) 23177759.0 (22) 13.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *ENERGIEQUELLE FÜR MEDIZINISCHES GERÄT UND MEDIZINISCHES GERÄTESYSTEM*
• *MEDICAL DEVICE ENERGY SOURCE AND MEDICAL DEVICE SYSTEM*
• *SOURCE D'ÉNERGIE POUR UN OUTIL MÉDICAL ET SYSTEM D'UN OUTIL MÉDICAL*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) DICKERSON, Benjamin D., Cincinnati, 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 242 009 C0** (51) **B42D 25/346**
30.05.2025
De
- (21) 22161500.8 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SICHERHEITSELEMENT FÜR WERTDOKUMENTE MIT EINER TRÄGERFOLIE UND ZUMINDEST EINER DEKORSCHICHT*
• *SECURITY ELEMENT FOR VALUABLE DOCUMENTS WITH A CARRIER FOIL AND AT LEAST ONE DECORATIVE LAYER*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ POUR DOCUMENTS DE VALEUR DOTÉ D'UNE FEUILLE DE SUPPORT ET D'AU MOINS UNE COUCHE DÉCORATIVE*
- (73) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg, AT
- (72) TRASSL, Stephan, 4351 Saxen, AT
- (74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- (11) **4 246 007 C0** (51) **F16D 23/04**
02.06.2025
En
- (21) 21950404.0 (22) 19.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *KEGELKUPPLUNG UND GETRIEBE*
• *CONE CLUTCH AND TRANSMISSION*
• *EMBRAYAGE À CÔNE ET TRANSMISSION*
- (73) Wuxi Infimotion Technology Co., Ltd., No. 99, Beihui Road Huishan Industrial Transformation Cluster District, Wuxi, Jiangsu 214181, CN
- (72) QIU, Zhiling, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- SUN, Yan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- FU, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- TAN, Yanjun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- LIN, Xiaozhe, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- WANG, Ruiping, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- SCHOLTEN, Ingo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(11) **4 247 615 C0** (51) **B29C 48/92**
02.06.2025

(21) 21802673.0 (22) 29.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 14.05.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES ABSACKENS VON SCHMELZE EINES IN EINER EXTRUSIONSVORRICHTUNG EXTRUDIERTEN ROHRS*
• *METHOD FOR DETERMINING SAGGING OF THE MOLTEN MASS OF AN EXTRUDED TUBE IN AN EXTRUSION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'AFFAISSEMENT D'UNE MASSE FONDUE D'UN TUBE EXTRUDÉ DANS UN DISPOSITIF D'EXTRUSION*

(73) SIKORA AG, Bruchweide 2, 28307 Bremen, DE

(72) SIKORA, Harald, 28357 Bremen, DE

(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

(11) **4 249 658 C0** (51) **D05C 15/08**
30.05.2025

(21) 23189609.3 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 23.04.2025

- (54) • *TAFTFEINHEIT UND TAFTMASCHINE*
• *TUFTING UNIT AND TUFTING MACHINE*
• *UNITÉ DE TOUFFETAGE ET MACHINE DE TOUFFETAGE*

(73) SMG Sportplatzmaschinenbau GmbH, Robert-Bosch-Strasse 3, 89269 Vöhringen, DE

(72) Owegeser, Johann Baptist, 89189 Illerrieden, DE

(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

(11) **4 250 063 C0** (51) **G06F 3/01**
30.05.2025

(21) 22798998.5 (22) 25.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 30.04.2025

- (54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON HAPTISCHER RÜCKMELDUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *WEARABLE DEVICE FOR PROVIDING HAPTIC FEEDBACK AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF PORTABLE POUR FOURNIR UNE RÉTROACTION HAPTIC ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Dongseop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hakjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyoungsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(11) **4 250 730 C0** (51) **H04N 19/167**
28.05.2025

(21) 23185053.8 (22) 28.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *RÄUMLICH VARIIERENDE TRANSFORMATION MIT ADAPTIVER TRANSFORMATIONSPART*

- *SPATIALLY VARYING TRANSFORM WITH ADAPTIVE TRANSFORM TYPE*
- *TRANSFORMÉE VARIANT SPATIALEMENT AVEC UN TYPE DE TRANSFORMÉE ADAPTATIVE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHAO, Yin, Shenzhen, CN

YANG, Haitao, Shenzhen, CN
CHEN, Jianle, San Diego, US

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesenstraße 25, 80992 München, DE

(11) **4 253 169 C0** (51) **B60S 3/04**
03.06.2025

(21) 23186044.6 (22) 18.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 07.05.2025

- (54) • *AUTOMATISCHE WASCHHEINHEIT EINES NUTZFAHRZEUGS*
• *AUTOMATED WASHING UNIT FOR A HEAVY-DUTY VEHICLE*
• *UNITÉ DE LAVAGE AUTOMATIQUE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE*

(73) Chirila, Mircea, C/Timanfaya, 2, 1C, 19208 Alovera, ES

(72) Chirila, Mircea, 19208 Alovera, ES

(74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

(11) **4 253 696 C0** (51) **E04H 17/14**
02.06.2025

(21) 22165145.8 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 23.04.2025

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON FLÄCHENELEMENTEN*
• *DEVICE FOR HOLDING AREA ELEMENTS*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION DES ÉLÉMENTS DE SURFACE*

(73) AOS Stahl GmbH & Co. KG, An der Knorr-Bremse 5, 58300 Wetter, DE

(72) Brüning, Andre, 44139 Dortmund, DE

Pfaff, Steven, 58642 Iserlohn, DE
Felten, Lee, 58300 Wetter, DE

(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

(11) **4 255 253 C0** (51) **A47B 47/02**
30.05.2025

(21) 21827425.6 (22) 29.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 23.04.2025

- (54) • *MODULARE EINHEIT ZUR HERSTELLUNG EINES KASTENFÖRMIGEN MODULS FÜR EIN MÖBEL, KASTENFÖRMIGES MODUL, MÖBEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MODULAREN EINHEIT*
• *A MODULAR UNIT FOR MAKING A BOX-LIKE MODULE FOR A PIECE OF FURNITURE, A BOX-LIKE MODULE, A PIECE OF FURNITURE AND A METHOD FOR MAKING A MODULAR UNIT*
• *UNITÉ MODULAIRE PERMETTANT DE FABRIQUER UN MODULE DE TYPE BOÎTE POUR UN MEUBLE, MODULE DE TYPE BOÎTE, MEUBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ MODULAIRE*

(73) VD Invest SA, Route de Beaumont, 20, 1700 Fribourg, CH

(72) VEZZONI, Massimo, 26010 Sergnano, Cremona, IT

(74) De Lorenzo, Danilo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

(11) **4 255 489 C0** (51) **A61K 41/00**
30.05.2025

(21) 21816476.2 (22) 30.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 23.04.2025

- (54) • *SCHEIBENFÖRMIGES TEILCHEN AUS SYNTHETISCHEM ANTIFERROMAGNET UND SOLCHE TEILCHEN ENTHALTENDE SUSPENSION*
• *SYNTHETIC ANTIFERROMAGNET DISK-SHAPED PARTICLE AND SUSPENSION COMPRISING SUCH PARTICLES*
• *PARTICULE EN FORME DE DISQUE ANTIFERROMAGNETIQUE SYNTHÉTIQUE ET SUSPENSION COMPRENANT DE TELLES PARTICULES*

(73) Empa Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH

(72) HUG, Hans Josef, 5416 Kirchdorf, CH

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

(11) **4 255 625 C0** (51) **B01J 31/22**
28.05.2025

(21) 21835375.3 (22) 29.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 26.03.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZINKDICARBOXYLAT UND VERWENDUNG DAVON ALS KATALYSATOR BEI DER SYNTHESE VON POLYALKYLENCARBONAT AUS CO2 DURCH HETEROGENE KATALYSE*
• *PROCESS FOR PREPARING ZINC DICARBOXYLATE AND USE THEREOF AS A CATALYST IN THE SYNTHESIS OF POLYALKYLENE CARBONATE FROM CO2 BY HETEROGENEOUS CATALYSIS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DICARBOXYLATE DE ZINC ET SON UTILISATION COMME CATALYSEUR DANS LA SYNTHÈSE DE CARBONATE DE POLYALKYLÈNE À PARTIR DE CO2 PAR CATALYSE HÉTÉROGÈNE*

(73) EPOX-CO2 S.R.L., Via Fratelli Antegnati 12, 25065 Lumezzane (BS), IT
Rijksuniversiteit Groningen, Broerstraat 5, 9712 CP Groningen, NL

Universita' degli studi di Brescia, Piazza Mercato, 15, 25121 Brescia, IT

(72) TANG, Zhenchen, 9712 CP Groningen, NL

PESCARONA, Paolo P., 9712 CP Groningen, NL

SARTORE, Luciana, 25121 Brescia, IT

PANDINI, Stefano, 25121 Brescia, IT

GNALI, Luca, 25065 Lumezzane (BRESCIA), IT

SALA, Giovanni, 25065 Lumezzane (BRESCIA), IT

(74) Finetti, Claudia, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(11) **4 256 387 C0** (51) **F21V 9/32**
03.06.2025

(21) 21819458.7 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 07.05.2025

(54) • *LASER-SMD-PAKET MIT PHOSPHORLEUCHTSTOFF UND LICHTLEITKOPPLER*

- *LASER SMD PACKAGE WITH PHOSPHOR AND LIGHT INCOUPLER*
• *BOÎTIER CMS LASER AVEC PHOSPHORE ET COUPLEUR D'ENTRÉE LUMINEUX*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) CORNELISSEN, Hugo Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
- (11) **4 257 705 C0** (51) **C12Q 1/6883**
02.06.2025
En
(21) 23184544.7 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *BIOMARKER FÜR TRAUMATISCHE HIRN-VERLETZUNGEN*
• *BIOMARKERS OF TRAUMATIC BRAIN INJURY*
• *BIOMARQUEURS DE TRAUMATISME CRÂNIO-CÉRÉBRAL*
(73) The University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham B15 2TT, GB
(72) BELL, Antonio, East Wellow Hampshire SO51 6BN, GB
(74) DI PIETRO, Valentina, Birmingham West Midlands B29 6QJ, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (11) **4 257 913 C0** (51) **F24F 3/14**
03.06.2025
En
(21) 23194374.7 (22) 22.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 09.04.2025
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HEAT EXCHANGER AND METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) Watergen Ltd, 2 Granit Street, Petach Tikvah 4951446, IL
(72) DULBERG, Sharon, 8471823 Beer Sheva, IL
(74) KOHAVI, Arye, 6019000 Neue Monosson, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- (11) **4 266 527 C0** (51) **H02J 3/46**
28.05.2025
En
(21) 22207695.2 (22) 16.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *PARALLELES FOTOVOLTAISCHES ENERGIESPEICHERSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN, FOTOVOLTAISCHER ENERGIESPEICHERMASTER UND SLAVE DAFÜR*
• *PARALLEL PHOTOVOLTAIC ENERGY STORAGE SYSTEM, CONTROL METHOD, PHOTOVOLTAIC ENERGY STORAGE MASTER AND SLAVE THEREOF*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE PARALLÈLE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, MAÎTRE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE ET ESCLAVE ASSOCIÉS*
(73) Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd., 11 / F, Gaoxinqi Science and Technology Building District 67, Xingdong Community Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) GUO, Mingping, Shenzhen, 518000, CN
(74) JIANG, Qinyi, Shenzhen, 518000, CN
- XIAO, Rong, Shenzhen, 518000, CN
YI, Degang, Shenzhen, 518000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
- (11) **4 268 453 C0** (51) **H04N 19/11**
03.06.2025
En
(21) 21824248.5 (22) 12.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *DECODERSEITIGE INTRA-MODUS ABLEITUNG FÜR DIE KONSTRUKTION EINER LISTE DER WAHRSCHEINLICHSTEN MODI BEI VIDEOCODIERUNG*
• *DECODER SIDE INTRA MODE DERIVATION FOR MOST PROBABLE MODE LIST CONSTRUCTION IN VIDEO CODING*
• *DÉRIVATION INTRAMODE CÔTÉ DÉCODEUR POUR LA CONSTRUCTION DE LISTE DE MODES LES PLUS PROBABLES POUR UN CODAGE VIDÉO*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LI, Jingya, San Diego, California 92121-1714, US
(74) SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US
(74) KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **4 270 912 C0** (51) **H04M 3/51**
02.06.2025
En
(21) 23170155.8 (22) 26.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERGLEICHENDEN MESUNG VON PAARUNGSGRUNDGESAMHEITEN IN EINEM KONTAKTZENTRUMSSYSTEM*
• *TECHNIQUES FOR COMPARATIVELY MEASURING PAIRING ALGORITHMS IN A CONTACT CENTER SYSTEM*
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE MESURER DE MANIÈRE COMPARATIVE DES ALGORITHMES D'APPARIEMENT DANS UN SYSTÈME DE CENTRE DE CONTACT*
(73) Afiniti AI Limited, 1 Hatch Street Upper, 6th Floor Dublin 2, Dublin D02 PY28, IE
(72) DEMIRTAS, Umut, Istanbul, TR
(74) KIRAC, Mustafa, Istanbul, TR
(74) ALLAND, Kevin, Washington, US
(74) RILEY, Blake Jay, Washington, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **4 272 588 C0** (51) **A24F 40/46**
03.06.2025
En
(21) 22171626.9 (22) 04.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *HEIZVERFAHREN FÜR EINE FLACH GEFORMTE HEIZKAMMER EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *HEATING METHOD FOR A FLAT-SHAPED HEATING CHAMBER OF AN AEROSOL GENERATING DEVICE AND ASSOCIATED AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE POUR UNE CHAMBRE DE CHAUFFAGE À FORME PLATE D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ASSOCIÉ*
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
- 1202 Geneve, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD, GU2 7SU, GB
(74) Mackie, Heather, Kilburn & Strode LLP Laxton London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (11) **4 273 058 C0** (51) **B65B 43/46**
30.05.2025
En
(21) 23169051.2 (22) 20.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *MASCHINE UND VERBESSERTES VERPACKUNGSVERFAHREN EINES EINWEGSPENDERS MIT INTEGRIERTEM STROH-HALM*
• *MACHINE AND IMPROVED PACKAGING PROCESS OF A DISPOSABLE DISPENSER WITH INTEGRATED STRAW*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE AMÉLIORÉ D'UN DISTRIBUTEUR JETABLE À PAILLE INTÉGRÉE*
(73) Poggi Pack - S.r.l., Via Fiumicino San Mauro, 170, 47039 Savignano Sul Rubicone (FC), IT
(72) POGGI, Gino, 47922 Rimini, IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT
- (11) **4 273 866 C0** (51) **G11C 16/34**
30.05.2025
En
(21) 23194703.7 (22) 22.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *NON-VOLATILE MEMORY DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) JIA, Jianquan, Wuhan, 430000, CN
(74) CUI, Ying, Wuhan, 430000, CN
(74) YOU, Kaikai, Wuhan, 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
- (11) **4 275 712 C0** (51) **A61M 5/14**
03.06.2025
En
(21) 23177668.3 (22) 30.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *BEUTEL ZUR ENTERALEN ERNÄHRUNG UND PUMPENHALTERUNG*
• *ENTERAL FEEDING BAG AND PUMP SUPPORT*
• *POCHE D'ALIMENTATION ENTÉRALE ET SUPPORT DE POMPE*
(73) KPR U.S., LLC, 777 West Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) HARRIS, Benjamin, Plainville, Massachusetts 02762, US
(74) WIESNER, Joel, O'Fallon, Missouri 63366, US
(74) MARKWARDT, Jeffrey, O'Fallon, Illinois 62269, US
(74) BREITWEISER, Kenneth, Brighton, Illinois 62012, US
(74) BIERMANN, Wayne, St. Charles, Missouri 63304, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- (11) **4 275 767 C0** (51) **A63B 21/06**

- 02.06.2025
En
(21) 23182593.6 (22) 30.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *AN EINEM PFOSTEN MONTIERBARE BEIN-
ÜBUNGSVORRICHTUNG, ZUM BEISPIEL
EIN GESTELL, UND ÜBUNGSSTATION MIT
BESAGTER VORRICHTUNG*
• *LEG EXERCISE APPARATUS INSTALLABLE
ON AN UPRIGHT, FOR EXAMPLE OF A
RACK, AND EXERCISE STATION COMPRIS-
ING SAID APPARATUS*
• *APPAREIL D'EXERCICE DES JAMBES POU-
VANT ÊTRE INSTALLÉ SUR UN MONTANT,
PAR EXEMPLE D'UN SUPPORT, ET STA-
TION D'EXERCICE COMPRENANT LEDIT
APPAREIL*
(73) Lacertus S.R.L., Via Benjamin Franklin 31,
43122 Parma, IT
(72) GIANNICO, Alessandro, 40133 BOLOGNA,
IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele
Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT
-
- (11) **4 276 568 C0** (51) **G05D 11/13**
02.06.2025
En
(21) 21917314.3 (22) 28.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *DIGITALES STEUERUNGSVERFAHREN UND
SYSTEM FÜR LIKÖRNACHFÜLLSYSTEM
WÄHREND DES KLOTZFÄRBEVERFAH-
RENS ZUR FARBABSTIMMUNG VON FARB-
STOFFEN*
• *DIGITAL CONTROL METHOD AND SYS-
TEM FOR LIQUOR REPLENISHING SYS-
TEM DURING PAD DYEING PROCESS OF
COLOR MATCHING OF DYES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE
NUMÉRIQUE POUR SYSTÈME DE RENOU-
VELLEMENT DE LIQUEUR PENDANT UN
PROCESSUS DE CONTRETYPAGE DE COU-
LEURS DE TEINTURES EN TEINTURE PAR
FOULARDAGE*
(73) Donghua University, Mao Zhiping 2999
North Renmin Road Songjiang District,
Shanghai 201620, CN
(72) MAO, Zhiping, Shanghai 201620, CN
DAI, Yamin, Shanghai 201620, CN
XU, Hong, Shanghai 201620, CN
ZHONG, Yi, Shanghai 201620, CN
LU, Hui, Shanghai 201620, CN
ZHANG, Linping, Shanghai 201620, CN
SUI, Xiaofeng, Shanghai 201620, CN
WU, Wei, Shanghai 201620, CN
(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside
Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB
-
- (11) **4 276 569 C0** (51) **G05D 16/10**
30.05.2025
En
(21) 23194940.5 (22) 10.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *DRUCKVENTIL FÜR EINE FLÜSSIGKEIT*
• *PRESSURE VALVE FOR A LIQUID*
• *SOUPAPE DE PRESSION POUR UN LI-
QUIDE*
(73) Cenergist Limited, 8 Bede House Tower
Road, Washington NE37 2SH, GB
(72) VAN DER UPWICH, Stijn, 1273 NA HUIZEN,
NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **4 277 724 C0** (51) **B01D 53/14**
02.06.2025
En
(21) 22705181.0 (22) 12.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SCHIFF MIT EINEM KOHLENDIOXIDAB-
SCHEIDUNGSSYSTEM*
• *SHIP WITH A CARBON DIOXIDE CAPTURE
SYSTEM*
• *NAVIRE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE CAP-
TURE DE DIOXYDE DE CARBONE*
(73) Karbon CCS Global Ltd, Karaiskaki 38
Kanika Alexander Center First floor, Office
113B, 3032 Limassol, CY
(72) BØRSETH, Knut Erik, 3222 Sandefjord, NO
FLEISCHER, Henrik (deceased), ., NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059
Bergen, NO
-
- (11) **4 277 951 C0** (51) **C08L 61/02**
02.06.2025
En
(21) 22701358.8 (22) 18.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *PHENOLFORMALDEHYDHARZFORMULIE-
RUNG UND KLEBSTOFF FÜR VORHANG-
BESCHÜTTUNG*
• *PHENOL FORMALDEHYDE RESIN FORMU-
LATION AND ADHESIVE FOR CURTAIN
COATING*
• *FORMULATION ET ADHÉSIF DE RÉSINE
PHÉNOL FORMALDÉHYDE POUR LE REVÊ-
TEMENT DE RIDEAUX*
(73) FORESA TECHNOLOGIES, S.L.U., Av. Doña
Urraca 91, 36650 Caldas de Reis
Pontevedra, ES
(72) VILLAYERDE DIOS, Patricia, 36650 Caldas
de Reis (PONTEVEDRA), ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **4 279 686 C0** (51) **E04G 17/06**
30.05.2025
En
(21) 22382469.9 (22) 16.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.04.2025
(54) • *STOPFEN ZUM VERSCHLIESSEN VON LÖ-
CHERN IN BETONWÄNDEN*
• *PLUG FOR CLOSING HOLES IN CONCRETE
WALLS*
• *BOUCHON DE FERMETURE DE TROUS
DANS DES PAROIS EN BÉTON*
(73) 20EMMA20 S.L., Calle Ubilluts 11, 20140
Andoain, ES
HEGAIN 2100 Consulting S.L., Calle Ubilluts
11, 20140 Andoain, ES
(72) SANCHEZ GARDUÑO, Javier, 20304 IRUN,
ES
ELDUAYEN MADARIAGA, Juan Andrés,
20150 ADUNA, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia
Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500
Arrasate-Mondragón, ES
-
- (11) **4 280 267 C0** (51) **H01L 27/02**
28.05.2025
En
(21) 23202083.4 (22) 01.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 02.04.2025
(54) • *BUSSTRUKTUR FÜR ELEKTROSTATISCHE
ENTLADUNG EINER INTEGRIERTEN
SCHALTUNG UND ZUGEHÖRIGES VER-
FAHREN*
• *INTEGRATED CIRCUIT ELECTROSTATIC
DISCHARGE BUS STRUCTURE AND RELAT-
ED METHOD*
-
- *STRUCTURE DE BUS DE DÉCHARGE ÉLEC-
TROSTATIQUE DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.,
No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech
Development Zone, Wuhan, Hubei 430223,
CN
(72) LI, Zhiguo, Wuhan, Hubei, 430074, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a,
30173 Hannover, DE
-
- (11) **4 281 673 C0** (51) **F16B 12/32**
30.05.2025
En
(21) 22705881.5 (22) 20.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM FÜR METALL-
STRUKTUREN UND MONTAGEVERFAH-
REN DAFÜR*
• *CONNECTION SYSTEM FOR METALLIC
STRUCTURES AND ASSEMBLING METHOD
THEREOF*
• *SYSTÈME DE LIAISONS POUR STRUC-
TURES MÉTALLIQUES ET PROCÉDÉ ASSO-
CIÉ D'ASSEMBLAGE*
(73) Naudek, LDA, Rua Dos Barrócos, N°22,
4710-133 Braga, PT
(72) PINHEIRO GUIMARÃES, Ricardo Bruno,
4710-133 Braga, PT
MONTEIRO DANTAS SILVA PEREIRA, Rui
Pedro, 4715-302 Braga, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT
-
- (11) **4 282 537 C0** (51) **B05B 7/24**
03.06.2025
Fr
(21) 23173802.2 (22) 17.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *GESICHERTE EINHEIT ZUR ABGABE EINES
PRODUKTS MITTELS EINES IN EINER KAR-
TUSCHE GESPEICHERTEN HOCHDRUCK-
GASES*
• *SECURE ASSEMBLY FOR DISPENSING A
PRODUCT BY MEANS OF A HIGH PRES-
SURE GAS STORED IN A CARTRIDGE*
• *ENSEMBLE SÉCURISÉ POUR LA DISTRIBU-
TION D'UN PRODUIT AU MOYEN D'UN
GAZ HAUTE PRESSION STOCKÉ DANS UNE
CARTOUCHE*
(73) Schrader, 48, rue de Salins P.O.Box BP 29,
25301 Pontarlier cedex, FR
(72) ROBERT, Sébastien, 25300 Pontarlier, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (11) **4 284 296 C0** (51) **A61C 8/00**
30.05.2025
En
(21) 22705132.3 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *ZAHNIMPLANTAT*
• *DENTAL IMPLANT*
• *IMPLANT DENTAIRE*
(73) Avenir S.r.l., Via del Salice, 21, 47822
Santarcangelo di Romagna (RN), IT
(72) BRUSCHI, Giovanni Battista, 00197 Roma,
IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l.
Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT
-
- (11) **4 289 522 C0** (51) **B21B 1/085**
28.05.2025
En
(21) 23460020.3 (22) 22.05.2023

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *WALZWERKSWALZE ZUM WALZEN VON EISENBAHN- UND STRASSENBAHNSCHIE-NEN*
- *ROLLING MILL ROLL FOR ROLLING RAIL-WAY AND TRAM RAILS*
- *CYLINDRE DE LAMINOIR POUR LAMINER DES RAILS DE CHEMIN DE FER ET DE TRAMWAY*
- (73) Arcelormittal Poland S.A., Al. Pilsudskiego 92, 41-208 Dabrowa Górnicza, PL
- (72) ZAK, Sylwester, 41-300 Dabrowa Gornicza, PL
- (74) WOZNIAK, Dariusz, 40-576 Katowice, PL
- Marek, Joanna, ul. Wodzisławska 14, 44-200 Rybnik, PL
-
- (11) **4 292 536 C0** (51) **A61B 6/00**
03.06.2025
En
- (21) 23178668.2 (22) 12.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MATERIAL-ZERSETZUNG IN EINER RÖNTGENBASIER-TEN DOPPEL- ODER MEHRFACHENERGIE-BILDGEBUNG*
- *METHOD AND SYSTEM FOR MATERIAL DECOMPOSITION IN DUAL- OR MULTI- PLE-ENERGY X-RAY BASED IMAGING*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉCOMPOSI-TION DE MATÉRIAU DANS UNE IMAGERIE À RAYONS X À DOUBLE OU À MULTIPLES ÉNERGIES*
- (73) CurveBeam AI Limited, Level 10 10-16 Queen Street, Melbourne, VIC 3000, AU
- (72) Peng, Yu, Melbourne, AU
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
-
- (11) **4 293 483 C0** (51) **G06F 1/16**
28.05.2025
En
- (21) 23179474.4 (22) 13.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *BILDSCHIRMSTEUERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *SCREEN CONTROL METHOD, ELECTRON-IC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCRAN, DIS-POSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Ziyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIONG, Liudong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- DING, Ning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 293 956 C0** (51) **H04L 9/40**
02.06.2025
En
- (21) 22179244.3 (22) 15.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM VORHERSAGEN VON BÖSARTIGEN DOMÄNEN*
- *METHOD FOR PREDICTING MALICIOUS DOMAINS*
- *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE DOMAINES MALVEILLANTS*
- (73) Heimdal Security A/S, Vester Farimagsgade 1, 2., 1606 Copenhagen V, DK
- (72) Rusu, Valentin, 330334 Bucharest, RO
- Cernei, Eugeniu, 061079 Bucharest, RO
- (74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 294 196 C0** (51) **A23C 19/082**
28.05.2025
En
- (21) 22709419.0 (22) 22.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.03.2025
- (54) • *AUF MILCHPROTEIN BASIERENDER FLEI-SCHERSATZ*
- *MILK-PROTEIN BASED MEAT SUBSTITUTE*
- *SUBSTITUT DE VIANDE À BASE DE PRO-TÉINE DE LAIT*
- (73) Dairy Protein Cooperation Food B.V., Oud-Bodegraafseweg 14 c, 2411 HS Bodegraven, NL
- (72) LAVRIJSEN, Bas Willem Maarten, 2411 HS Bodegraven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **4 296 488 C0** (51) **F02B 51/04**
03.06.2025
En
- (21) 22382597.7 (22) 24.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *OPTIMIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE*
- *OPTIMIZATION METHOD FOR AN INTER-NAL COMBUSTION ENGINE*
- *PROCEDE D'OPTIMISATION POUR UN MOTEUR A COMBUSTION INTERNE*
- (73) Camino Martínez, Oscar, Avenida de Valdemorillo, 11, Chalet, 28213 Colmenar del Arroyo, Madrid, ES
- Segundo Rodríguez, Manuel, Gagelsweg 5, 8331 CM Steenwijk, Overijssel, NL
- (72) Camino Martínez, Oscar, 28213 Colmenar del Arroyo, Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **4 298 880 C0** (51) **A01B 59/048**
03.06.2025
De
- (21) 23180239.8 (22) 20.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *SCHWENKARM FÜR EINE LANDWIRT-SCHAFTLICHE MASCHINE*
- *PIVOTING ARM FOR AN AGRICULTURAL MACHINE*
- *BRAS OSCILLANT POUR MACHINE AGRI-COLE*
- (73) Lemanski, Olgierd, Kuhdamm 4, 29614 Soltau, DE
- (72) Lemanski, Olgierd, 29614 Soltau, DE
- (74) Patentanwälte Thömen & Körner, Zeppelinstraße 5, 30175 Hannover, DE
-
- (11) **4 298 941 C0** (51) **A42B 3/08**
30.05.2025
En
- (21) 23179596.4 (22) 15.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *SCHUTZHELM*
- *PROTECTIVE HELMET*
-
- *CASQUE DE PROTECTION*
- (73) Dainese S.p.A., Via Louvigny, 35, 36064 Colceresa (Vicenza), IT
- (72) CERNICCHI, Alessandro, 36064 Colceresa (Vicenza), IT
- ZANATA, Damiano, 36064 Colceresa (Vicenza), IT
- (74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B, 37121 Verona (VR), IT
-
- (11) **4 301 187 C0** (51) **A47G 23/06**
03.06.2025
En
- (21) 22710156.5 (22) 01.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *CAFETERIA-SCHALE MIT SCHUTZMITTELN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWEN-DUNG*
- *CAFETERIA TRAY WITH PROTECTIONS AND METHOD FOR ITS USE*
- *PLATEAU DE CANTINE DOTÉ DE PROTEC-TIONS ET PROCÉDÉ POUR SON UTILISA-TION*
- (73) Innova S.p.A., Via Pontina Vecchia Km. 31,700, 00071 Pomezia (RM), IT
- (72) STASI, Gemma, 00071 Pomezia (RM), IT
- (74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT
-
- (11) **4 301 570 C0** (51) **B29B 17/02**
03.06.2025
En
- (21) 22707914.2 (22) 28.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTFÄRBen EINES TEX-TILMATERIALS*
- *METHOD FOR DECOLORING OF A TEXTILE MATERIAL*
- *PROCÉDÉ POUR DÉCOLORER UN MATÉ-RIAU TEXTILE*
- (73) Södra Skogsägarna ekonomisk förening, 351 89 Växjö, SE
- (72) PARKÅS, Jim, 432 94 Varberg, SE
- PALME, Anna, 428 34 Källered, SE
- BRELID, Harald, 411 25 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (11) **4 303 111 C0** (51) **B62K 21/06**
03.06.2025
De
- (21) 23161908.1 (22) 14.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *MITLENKBARES FAHRUNTERSTÜTZUNGS-SYSTEM EINES FAHRRADS UND/ODER LEVS SOWIE EIN FAHRRAD UND/ODER LEV MIT EINEM DERARTIGEN MITLENKBA-REN FAHRUNTERSÜTZUNGSSYSTEM*
- *TURNING DRIVE ASSIST SYSTEM OF A BI-CYCLE AND/OR LEV AND BICYCLE AND/OR LEV WITH SUCH A TURNING DRIVE ASSIST SYSTEM*
- *SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE ORIEN-TABLE D'UN VÉLO ET/OU D'UN VÉLO ET/OU D'UN VÉLO ET/OU D'UN VÉLO ÉQUIPÉ D'UN TEL SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE*
- (73) ADP Engineering GmbH, Am Bauhof 5, 64807 Dieburg, DE
- (72) Böhm, Peter, 64807 Dieburg, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (11) **4 303 565 C0** (51) **G01N 21/359**
02.06.2025

- De
(21) 22182895.7 (22) 04.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER MENGE UND/ODER DER ZUSAMMENSETZUNG VON EINER AUF EIN TRÄGERMATERIAL AUFGETRAGENEN PULVERFÖRMIGEN HARZSCHICHT*
• *METHOD FOR DETERMINING THE VOLUME AND / OR THE COMPOSITION OF A POWDERED RESIN LAYER APPLIED TO A CARRIER MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA QUANTITÉ ET/OU DE LA COMPOSITION D'UNE COUCHE DE RÉSINE EN FORME DE POUDRE APPLIQUÉE SUR UNE MATIÈRE SUPPORT*
- (73) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta
SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara
SCM1001, MT
(72) Kalwa, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg,
DE
Zhang, Jinming, 10247 Berlin, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (11) **4 303 871 C0** (51) **G10L 21/038**
28.05.2025
En
(21) 23210525.4 (22) 28.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *RÜCKWÄRTSKOMPATIBLE INTEGRATION VON HOCHFREQUENZREKONSTRUKTIONSVERFAHREN FÜR AUDIOSIGNALE*
• *BACKWARD-COMPATIBLE INTEGRATION OF HIGH FREQUENCY RECONSTRUCTION TECHNIQUES FOR AUDIO SIGNALS*
• *INTÉGRATION RÉTROCOMPATIBLE DE TECHNIQUES DE RECONSTRUCTION HAUTE FRÉQUENCE POUR SIGNAUX AUDIO*
- (73) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) KJOERLING, Kristofer, 113 30 Stockholm, SE
VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
EKSTRAND, Per, 113 30 Stockholm, SE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 305 016 C0** (51) **C07C 51/02**
03.06.2025
De
(21) 22711009.5 (22) 04.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG AROMATISCHER DICARBONSÄUREN AUS IHREN METALLSALZEN*
• *PROCESS FOR EXTRACTING AROMATIC DICARBOXYLIC ACIDS FROM THEIR METAL SALTS*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'ACIDES DICARBOXYLIQUES AROMATIQUES À PARTIR DE LEURS SELS MÉTALLIQUES*
- (73) RITTEC Umwelttechnik GmbH, Moorweide
13, 21339 Lüneburg, DE
(72) MÜLLER, Clemens, 38104 Braunschweig,
DE
BREPOHL, Esther, 38116 Braunschweig, DE
BIERMANN, Lars, 31177 Harsum, DE
EICHERT, Carsten, 21391 Reppenstedt-
Dachmissen, DE
SCHOLL, Stephan, 38116 Braunschweig, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
-
- Düsseldorf, DE
(11) **4 305 077 C0** (51) **C08F 4/6592**
03.06.2025
En
(21) 22712448.4 (22) 01.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *POLYETHYLEN SEHR NIEDRIGER DICHT MIT SCHNELLEN KRISTALLISATIONSRATEN*
• *VERY LOW DENSITY POLYETHYLENE WITH RAPID CRYSTALLIZATION RATES*
• *POLYÉTHYLÈNE DE TRÈS FAIBLE DENSITÉ À TAUX DE CRISTALLISATION RAPIDES*
- (73) Nova Chemicals (International) S.A.,
Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
(72) KONAGANTI, Vinod, Calgary, Alberta T2G
1K7, CA
GOYAL, Shivendra, Calgary, Alberta T3A
5X4, CA
KAZEMI, Niousha, Calgary, Alberta T2M
1X2, CA
PIRES FORTES FERREIRA, Marcia, Calgary,
Alberta T2M 0Y7, CA
EBRAHIMI, Marzieh, Calgary, Alberta T2G
1K7, CA
RAHIMI, Mehrnaz, Calgary, Alberta T3P 1J7,
CA
BROWN, Stephen, Calgary, Alberta T3M
2C3, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **4 305 183 C0** (51) **C12N 15/87**
30.05.2025
En
(21) 22710122.7 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM EINBRINGEN VON CARGO IN EINE ZELLE*
• *METHODS FOR DELIVERING A CARGO INTO A CELL*
• *PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE CARGO DANS UNE CELLULE*
- (73) Trince bv, Ottergemsesteenweg-Zuid 731,
9000 Gent, BE
(72) BRAECKMANS, Kevin, 9160 Lokeren, BE
HARIZAJ, Aranit, 9041 Gent, BE
DE SMEDT, Stefaan, 9030 Mariakerke, BE
SAUVAGE, Félix, 59100 Roubaix, FR
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- (11) **4 305 353 C0** (51) **F23N 5/04**
03.06.2025
En
(21) 22707344.2 (22) 28.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *BRENNER FÜR FLÜSSIGEN BRENNSTOFF*
• *BURNER FOR LIQUID FUEL*
• *BRÛLEUR POUR COMBUSTIBLE LIQUIDE*
- (73) Aduro A/S, Beringvej 17, Kattrup, 8361
Hasselager, DK
(72) SKOVBO, Christian, 8361 Hasselager, DK
-
- (11) **4 305 432 C0** (51) **G01R 31/26**
03.06.2025
Fr
(21) 22817706.9 (22) 15.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES GESUNDHEITZUSTANDES VON HALBLEITERBASIERTEN ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING THE STATE OF HEALTH OF SEMICONDUCTOR-BASED ELECTRONIC COMPONENTS*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE MESURE DE L'ETAT DE SANTE DE COMPOSANTS ELECTRONIQUES A SEMI-CONDUCTEURS*
- (73) Université Gustave Eiffel, 5 Boulevard
Descartes, 77420 Champs-Sur-Marne, FR
(72) KHATIR, Zoubir, 92350 Le Plessis-Robinson,
FR
LALLEMAND, Richard, 75012 PARIS, FR
IBRAHIM, Ali, 78330 Fontenay Le Fleury, FR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **4 305 925 C0** (51) **H04W 76/10**
03.06.2025
En
(21) 21945841.1 (22) 16.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR OPERATIONSSTEUERUNGSRaum*
• *OPERATIONS CONTROL ROOM RADIO COMMUNICATIONS SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO POUR SALLE DE COMMANDE D'OPÉRATIONS*
- (73) Dubai Police General Headquarters, P.O.
Box 1493 AlTawar, Dubai, AE
(72) AL SHAMSI, Abdulla Mohammed Khalfan Al
Yarwan, Dubai, AE
BIN GHALITA, Obaid Salem, Dubai, AE
AL MAZMI, Khalid Ahmad, Dubai, AE
AL AYL, Mohammed Rashid, Dubai, AE
ALASMAR, Atig Al Shehi, Dubai, AE
ALAWADHI, Abdulrahman Saleh, Dubai, AE
MOHAMMED RIYAD, Hasan Ibrar, Dubai, AE
SALMAN, Tariq Abdulkarim, Dubai, AE
ALLUMAIHI, Mohammed Ahmed
Mohammed, Dubai, AE
ALSHANABLEH, Jehad emil mufdi, Dubai,
AE
AL SHARQI, Hessa Juma, Dubai, AE
ABDOLRAZAQ, Khaled, Dubai, AE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **4 308 720 C0** (51) **C12Q 1/6804**
28.05.2025
En
(21) 22716384.7 (22) 18.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ANALYSE VON ZELLEN ODER ORGANELLEN*
• *METHODS FOR THE SELECTIVE ANALYSIS OF CELLS OR ORGANELLES*
• *PROCÉDÉS D'ANALYSE SÉLECTIVE DE CELLULES OU D'ORGANITES*
- (73) PARIS SCIENCES ET LETTRES, 60, rue
Mazarine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie
Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue
Vauquelin, 75005 Paris, FR
(72) RONDELEZ, Yannick, 75010 Paris, FR
GRIFFITHS, Andrew, 75006 Paris, FR
BLIVET-BAILLY, Gaël, 75005 Paris, FR
IBANEZ, Pablo, 95100 Argenteuil, FR
BANERJEE, Satyam, 75014 Paris, FR
GINES, Guillaume, 75014 Paris, FR
MASURIER, Antoine, 75008 Paris, FR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **4 308 785 C0** (51) **E06B 9/04**

- 28.05.2025
En
- (21) 22716028.0 (22) 17.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERSCHLUSSSYSTEME*
• *SHUTTER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'OBTURATEUR*
- (73) Birkigt, S.L., Paseo Fluvial 6 bis, oficina 29, 08150 Parets del Vallès, ES
- (72) GÜELL PINILLA, David, 08025 Barcelona, ES
- (72) AZOR ALONSO, Santiago, 08960 Sant Just Desvern, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- (11) **4 308 861 C0** (51) **F24T 10/13**
03.06.2025
Fr
- (21) 22716014.0 (22) 16.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER AN EINE GEOTHERMISCHE QUELLE ANGESCHLOSSENEN ANLAGE ZUR VERSORGUNG MINDESTENS EINES GEBÄUDES SOWIE REGELSYSTEM UND ANLAGE HIERZU*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN INSTALLATION CONNECTED TO A GEOTHERMAL SOURCE FOR SUPPLYING THERMAL ENERGY TO AT LEAST ONE BUILDING, AND REGULATING SYSTEM AND INSTALLATION RELATING THERETO*
• *PROCÉDÉ POUR PILOTER UNE INSTALLATION RELIÉE À UNE SOURCE GÉOTHERMIQUE POUR FOURNIR DE L'ÉNERGIE THERMIQUE DANS AU MOINS UN BÂTIMENT, INSTALLATION ET SYSTÈME DE RÉGULATION S'Y RAPPORTANT*
- (73) Accenta, 696 rue Yves Kermen, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) TREMOLIÈRES, Pierre, 91400 Orsay, FR
- (72) BRUAND, Philippe, 78110 Le Vesinet, FR
- (74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR
-
- (11) **4 309 604 C0** (51) **A61B 18/02**
30.05.2025
En
- (21) 23180921.1 (22) 22.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *KRYOGENSYSTEMVERBINDER*
• *CRYOGENIC SYSTEM CONNECTOR*
• *RACCORD DE SYSTÈME CRYOGÉNIQUE*
- (73) IceCure Medical Ltd., 7 HaEshel Street P.O. Box 3163, 3088900 Caesarea, IL
- (72) MUCHNIK, Naum, 2067633 83 Hermon Street, Yokneam Illit, IL
- (72) HILLELI, Ron, 3095306 3 Af Al Pi Chen Street, Zichron Yaacov, IL
- (72) KAUFMAN, Shai, 4584500 Nir Eliyahu, IL
- (72) LASKER, Lior, 2 Elyahu Hakim Street, Apt. 20, Haifa, IL
- (72) WEISER, Adir, 101 Hatavor Street, Nofit, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 309 929 C0** (51) **B60H 1/00**
03.06.2025
En
- (21) 23214862.7 (22) 16.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *LUFTAUFBEREITUNGSSYSTEM FÜR EINEN VERSCHLIESSBAREN RAUM EINES FAHRZEUGS*
- *AIR TREATMENT SYSTEM FOR A CLOSABLE ROOM OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'AIR POUR UNE PIÈCE POUVANT ÊTRE FERMÉE D'UN VÉHICULE*
- (73) Tesio Cooling Systems S.p.A., Via Vittime di Piazza Della Loggia, 20, 10024 Moncalieri (TO), IT
- (72) AGOSTINI, Francesco, 10024 MONCALIERI (TO), IT
- (72) CARBONI, Gualtiero, 10024 MONCALIERI (TO), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (11) **4 311 379 C0** (51) **H05K 1/18**
28.05.2025
En
- (21) 22794244.8 (22) 29.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *MEHRSTRAHLCHIPINTEGRATIONSMODUL UND PHASENGESTEUERTES ARRAY-SYSTEM*
• *MULTI-BEAM CHIP INTEGRATION MODULE AND PHASED ARRAY SYSTEM*
• *MODULE D'INTÉGRATION DE PUCE MULTIFAISCEAU ET SYSTÈME DE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE*
- (73) Chengdu T-Ray Technology Co., Ltd., No. 2106, 21st Floor Building 10 No. 399, West Section of Fucheng Avenue High-tech Zone, Chengdu, Sichuan 610015, CN
- (72) Southeast University, No. 9, Mozhou East Road Jiangning Economic And Technological Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
- (72) LIU, Huiqi, Chengdu, Sichuan 610015, CN
- (72) ZHAO, Dixian, Chengdu, Sichuan 610015, CN
- (72) YOU, Xiaohu, Chengdu, Sichuan 610015, CN
- (72) CHEN, Zhihui, Chengdu, Sichuan 610015, CN
- (74) Caspary, Karsten, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
-
- (11) **4 311 701 C0** (51) **B60K 11/00**
28.05.2025
De
- (21) 23185820.0 (22) 17.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KÜHLMODUL ZUR KÜHLUNG EINER TRAKTIONSBATTERIE*
• *COOLING MODULE FOR COOLING A TRACTION BATTERY*
• *MODULE DE REFROIDISSEMENT POUR REFROIDIR UNE BATTERIE DE TRACTION*
- (73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
- (72) Peteranderl, Christian, 80995 München, DE
- (72) Engasser, Julius, 80995 München, DE
- (72) Heuer, Stefan, 80995 München, DE
-
- (11) **4 311 877 C0** (51) **D21H 17/22**
28.05.2025
En
- (21) 22187041.3 (22) 26.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *MIKROPLASTIKFREIES BESCHICHTETES PAPIER*
• *MICROPLASTIC-FREE COATED PAPER*
• *PAPIER COUCHÉ SANS MICROPLASTIQUE*
- (73) SAPPI Netherlands Services B.V., Biesenweg 16, 6211 AA Maastricht, NL
- (72) Hendrix, Sandra, 6213 KB Maastricht, NL
- (74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG
-
- Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- (11) **4 312 674 C0** (51) **A47G 21/02**
02.06.2025
Fr
- (21) 22715311.1 (22) 28.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *WIEDERAUFLADBARES DICHTUNGSDICHTE INTELLIGENTES ESSBESTECK UND SEIN AUFLADEGEHÄUSE*
• *RECHARGEABLE SEAL-TIGHT SMART CUTLERY AND ITS RECHARGING CASE*
• *COUVERT INTELLIGENT ÉTANCHE RECHARGEABLE ET SON ÉTUI DE RECHARGEMENT*
- (73) SLOW CONTROL, 1 rue des asphodèles, 33260 La Teste de Buch, FR
- (72) LEPINE, Jacques, 95290 L'isle adam, FR
- (72) DEJOUX, Guillaume, 95290 L'isle adam, FR
-
- (11) **4 312 871 C0** (51) **A61C 7/08**
28.05.2025
En
- (21) 22720122.5 (22) 04.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNSCHIENE*
• *METHOD FOR FORMING A DENTAL ALIGNER*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ALIGNEUR DENTAIRE*
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) LIM, Tzishing, Jesse, San Jose, CA 95134, US
- (72) WU, Fuming, San Jose, CA 95134, US
- (72) YAU, Eric, San Jose, CA 95134, US
- (72) PESENTI, Bastien, San Jose, CA 95134, US
- (72) SATO, Jun, San Jose, CA 95134, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- (11) **4 313 520 C0** (51) **B25J 15/06**
02.06.2025
De
- (21) 22715516.5 (22) 25.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *GREIFVORRICHTUNG MIT VERSTELLBAREN SCHLITTEN*
• *GRIPPING DEVICE HAVING MOVABLE SLIDES*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION À COULISSEAU RÉGLABLE*
- (73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG., Industriepark 24, 4061 Pasching, AT
- (72) ANGERER, Gerhard, 4203 Altenberg, AT
- (72) SCHERNHAMMER, Michael, 4060 Leonding, AT
- (72) FREUDENTHALER, Klemens, 4020 Linz, AT
- (72) MAIER, Florian, 4060 Leonding, AT
- (72) KOVJENIC, Nenad, 4020 Linz, AT
- (72) HAUSMANN, Florian, 4050 Traun, AT
- (72) STEININGER, Verena, 4020 Linz, AT
- (74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- (11) **4 313 604 C0** (51) **B41J 2/21**
02.06.2025
De
- (21) 22718113.8 (22) 23.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN EINES SUBSTRATS MITTELS INKJET-DRUCK*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRINTING ON A SUBSTRATE BY WAY OF INKJET PRINTING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'IMPRIMER SUR UN SUBSTRAT AU MOYEN D'UNE IMPRESSION À JET D'ENCRE*
- (73) Notion Systems GmbH, Werkstraße 2, 68723 Schwetzingen, DE
- (72) DORAN, Michael, 69221 Dossenheim, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 313 607 C0** (51) **B41M 1/30**
03.06.2025
En
- (21) 21715579.5 (22) 26.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN UND THERMOPLASTISCHE FOLIE ZUR VERWENDUNG IN EINER BEDRUCKTEN VERPACKUNG FÜR SAUGFÄHIGE HYGIENEARTIKEL*
• *METHOD AND A THERMOPLASTIC FILM FOR USE IN A PRINTED PACKAGING OF ABSORBENT HYGIENIC ARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET FILM THERMOPLASTIQUE À UTILISER DANS UN EMBALLAGE IMPRIMÉ D'ARTICLES HYGIÉNIQUES ABSORBANTS*
- (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
- (72) ANDREASSON, Anders, 405 03 Göteborg, SE
- (74) NORDSTRÖM MATTHIESSEN, Erik, 405 03 Göteborg, SE
- CULLBRAND, Elisabet, 405 03 Göteborg, SE
- GALATA, Alessandro, 85737 Ismaning, DE
- THELIN, Cecilia, 405 03 Göteborg, SE
- COURSIMAU, Olivier, 68320 Kunheim, FR
- JÖNSSON, Jonas, 405 03 Göteborg, SE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 313 626 C0** (51) **D02G 3/48**
28.05.2025
En
- (21) 22717269.9 (22) 31.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *TYRE FOR VEHICLE WHEELS*
• *PNEUMATIQUES POUR ROUES DE VEHICULE*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) AGRESTI, Simone, 20126 Milano, IT
- CARACINO, Paola, 20126 Milano, IT
- HANEL, Thomas, 20126 Milano, IT
- RAMPANA, Barbara, 20126 Milano, IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winkelmann, 1, 20146 Milano, IT
-
- (11) **4 314 504 C0** (51) **F01N 3/025**
02.06.2025
De
- (21) 22717562.7 (22) 22.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *BRENNER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG SOWIE KRAFTFAHRZEUG MIT WENIGSTENS EINEM SOLCHEN BRENNER*
• *BURNER FOR A MOTOR VEHICLE AND MOTOR VEHICLE COMPRISING AT LEAST ONE SUCH BURNER*
• *BRÛLEUR POUR VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT AU MOINS UN TEL BRÛLEUR*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
- 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) ZOELLER, Herbert, 70378 Stuttgart, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 316 057 C0** (51) **H04W 64/00**
28.05.2025
En
- (21) 22713497.0 (22) 01.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *INTERAKTION ZWISCHEN POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALVERARBEITUNGSFÄHIGKEITEN FÜR DIE UU- UND SI-DELINK-SCHNITTSTELLEN*
• *INTERACTION BETWEEN POSITIONING REFERENCE SIGNAL PROCESSING CAPABILITIES FOR THE UU AND SIDELINK INTERFACES*
• *INTERACTION ENTRE DES CAPACITÉS DE TRAITEMENT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT POUR LES INTERFACES UU ET DE LIAISON LATÉRALE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
- KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
- YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
- HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 317 996 C0** (51) **G01R 27/02**
28.05.2025
En
- (21) 22188255.8 (22) 02.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *BESTIMMUNG DER IMPEDANZ EINES PHYSISCHEN SYSTEMS*
• *DETERMINING IMPEDANCE OF PHYSICAL SYSTEM*
• *DÉTERMINATION DE L'IMPÉDANCE D'UN SYSTÈME PHYSIQUE*
- (73) Baars beheer B.V., De Zaaie 11, 5612 AJ Eindhoven, NL
- (72) BAARS, Antonie, 5612 AJ Eindhoven, NL
- (74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL
-
- (11) **4 320 276 C0** (51) **C12Q 1/6886**
30.05.2025
En
- (21) 22728889.1 (22) 13.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR KRANKHEITSERKENNUNG*
• *METHODS FOR DISEASE DETECTION*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MALADIE*
- (73) Universal Diagnostics S.A., Edificio Insur, Planta 3ª, Módulo 15 Avenida Diego Martínez Barrio 10, 41013 Sevilla, ES
- (72) KRISTI, Kruusmaa, 41013 Sevilla, ES
- NOGUER, Pol Canal, 41013, Sevilla, ES
- BERTOSI, Arianna, 1000 Ljubljana, SI
- CHERSICOLA, Marko, 1000 Ljubljana, SI
- KNAP, Primož, 1000 Ljubljana, SI
- (74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Plaza de Colón, 2, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **4 321 140 C0** (51) **A61F 13/494**
30.05.2025
En
- (21) 23161594.9 (22) 13.03.2023
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS MIT QUERBARRIERE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THE MANUFACTURE OF ABSORBENT ARTICLE WITH TRANSVERSAL BARRIER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICATION D'UN ARTICLE ABSORBANT À BARRIÈRE TRANSVERSALE*
- (73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
- Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (72) HEEGE, Thomas, 56761 Dungenheim, DE
- IFFLAND, Dirk, D-45529 Hattingen, DE
- BUYSE, Michiel, 9968 Oosteklo, BE
- PSCHYKLENK, Lukas, 56727 Müllenbach, DE
- FRANSEN, Markus, 56269 Dierdorf, DE
- BARAN, Patrick, D-56727 Mayen, DE
- HOCHHAUSEN, Michael, 56727 Mayen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 322 912 C0** (51) **A61K 8/37**
30.05.2025
De
- (21) 22713901.1 (22) 10.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *CREME-BILDENDES HAUTPFLEGEÖL*
• *CREAM-FORMING SKIN CARE OIL*
• *HUILE DE SOIN DE LA PEAU FORMANT UNE CRÈME*
- (73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
- (72) VOIGT, Nadine, 22111 Hamburg, DE
- JAPP, Christina, 21149 Hamburg, DE
- (74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
-
- (11) **4 325 787 C0** (51) **H04L 5/00**
28.05.2025
En
- (21) 23220237.4 (22) 21.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG FÜR RESERVIERTES SUBBAND IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SIGNALING FOR RESERVED SUB-BAND IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE SIGNALISATION POUR UNE SOUSBANDE RÉSERVÉE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Jeongki, 06772 Seoul, KR
- CHUN, Jinyoung, 06772 Seoul, KR
- CHO, Hangyu, 06772 Seoul, KR
- CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
- RYU, Kiseon, 06772 Seoul, KR
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 325 919 C0** (51) **H04W 16/10**
28.05.2025
En
- (21) 23199992.1 (22) 01.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KANALAUSWAHLVERFAHREN UND SENDEITE*
• *CHANNEL SELECTING METHOD AND TRANSMIT END*

- *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE CANAL ET EXTREMITÉ DE TRANSMISSION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Yanchun, Shenzhen, 518129, CN
Li, Bo, Shenzhen, 518129, CN
QU, Qiao, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 328 031 C0** (51) **B41J 2/01**
02.06.2025
En
- (21) 21929734.8 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *DIGITALE TINTENSTRAHL-FÄRBEMASCHINE*
• *DIGITAL INKJET DYEING MACHINE*
• *MACHINE NUMÉRIQUE DE TEINTURE À JET D'ENCRE*
- (73) Zhejiang Huanyu Technology Co., Ltd., Room 101, Floor 1, Building 3 No. 8, Xingxing Road, Xingqiao Street Linping District, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
- (72) Mi, Xiongfei, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
Li, Ce, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
Li, Yiteng, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
CHEN, Junjie, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
- (74) De Giorgi, Michele, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- (11) **4 328 417 C0** (51) **E21B 7/14**
02.06.2025
En
- (21) 23208161.2 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *TUNNELBOHRSYSTEM*
• *TUNNEL BORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FORAGE DE TUNNEL*
- (73) EarthGrid PBC, 1150 Brickyard Cove Rd, Suite 300, Richmond, CA 94801, US
- (72) Helming, Troy Anthony, Berkeley, CA 94705, US
- (74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **4 331 106 C0** (51) **H02P 9/00**
30.05.2025
En
- (21) 22747621.5 (22) 05.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR COMPUTERIMPLEMENTIERTEN STEUERUNG EINER DOPPELT GESPEISTEN ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMPUTER-IMPLEMENTED CONTROLLING OF A DOUBLY-FED ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE MISE EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE À DOUBLE ALIMENTATION*
- (73) SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY INNOVATION & TECHNOLOGY, S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriuren (Navarra), ES
- (72) CALVENTE CORDON, Pablo, 11360 San Roque, ES
RODRIGUEZ IZAL, José Luis, 31600 BURLADA, ES
CELAYA LECEA, Felipe Carlos, 31800 Alsasua, ES
-
- REBOLLO LÓPEZ, Emilio David, 28029 Madrid, ES
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 333 649 C0** (51) **A23L 33/21**
30.05.2025
En
- (21) 22727109.5 (22) 03.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *GALACTOOLIGOSACCHARIDE ZUR VERBESSERUNG DER IMMUNANTWORT*
• *GALACTOOLIGOSACCHARIDES FOR IMPROVING IMMUNE RESPONSE*
• *GALACTO-OLIGOSACCHARIDES POUR AMÉLIORER LA RÉPONSE IMMUNITAIRE*
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- (72) POTAPPEL-VAN 'T LAND, Belinda, 3584 CT Utrecht, NL
WIERTSEMA, Selma Paulien, 3584 CT Utrecht, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 335 292 C0** (51) **A01M 7/00**
28.05.2025
En
- (21) 22195115.5 (22) 12.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *AUSLEGERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER AUSLEGERVORRICHTUNG EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN SPRITZE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE SPRITZE*
• *BOOM APPARATUS AND A METHOD FOR OPERATING A BOOM APPARATUS OF AN AGRICULTURAL SPRAYER, AND AGRICULTURAL SPRAYER*
• *APPAREIL À FLÊCHE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL À FLÊCHE D'UN PULVÉRISATEUR AGRICOLE, ET PULVÉRISATEUR AGRICOLE*
- (73) Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V., Hoofdweg 1278, 2153 LR Nieuw-Vennep, NL
- (72) KONIJN, Theodorus Ludovicus Simon, 2153 LR Nieuw-Venner, NL
VAN DER KROGT, René, 2153 LR Nieuw-Venner, NL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 335 811 C0** (51) **B67C 3/26**
03.06.2025
En
- (21) 23196707.6 (22) 12.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *FÜLLVENTILGRUPPE FÜR EINE FÜLLMASCHINE*
• *FILLING VALVE GROUP FOR A FILLING MACHINE*
• *GROUPE DE SOUPAPES DE REMPLISSAGE POUR UNE MACHINE DE REMPLISSAGE*
- (73) Gruppo Bertolaso S.p.A., Via Stazione, 760, 37040 Zimella (VR), IT
- (72) MAZZON, Giovanni, 37047 Lobia Di San Bonifacio (VR), IT
RIGONI, Lorenzo, 37044 Cologne Veneta (VR), IT
STELLA, Gianluca, 36025 Noventa Vicentina (VI), IT
GALIMBERTI, Enrico, 46051 San Giorgio Bigarello (MN), IT
- (74) Gallo, Luca, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
-
- (11) **4 337 477 C0** (51) **B60C 1/00**
02.06.2025
En
- (21) 22723810.2 (22) 12.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SCHALLDICHTER REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *SOUNDPROOF TYRE FOR VEHICLE WHEELS*
• *PNEUMATIQUE INSONORISÉ POUR ROUES DE VÉHICULE*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) SUSANNA, Antonio, 20126 MILANO, IT
DONETTI, Raffaella, 20126 MILANO, IT
MONTEROSSO, Antonio, 20126 MILANO, IT
HANEL, Thomas, 20126 MILANO, IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
-
- (11) **4 337 574 C0** (51) **B65G 1/04**
30.05.2025
De
- (21) 23744392.4 (22) 12.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SORTIERVORRICHTUNG*
• *SORTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRI*
- (73) MARTISTEL INNOVATION FZCO, Dubai Silicon Oasis Dubai Digital Park bld. A1, unit 27083-001, Dubai, AE
- (72) SULTANOV, Oleg, Moscow, 119435, RU
RAZUMOV, Sergey, 2047, CY
- (74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen Enz, DE
-
- (11) **4 337 862 C0** (51) **F04C 2/107**
30.05.2025
De
- (21) 22717545.2 (22) 22.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *PUMPE ZUM FÖRDERN EINES MEDIUMS UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG*
• *PUMP FOR CONVEYING A MEDIUM AND METHOD FOR MONITORING*
• *POMPE POUR TRANSPORTER UN MILIEU ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE*
- (73) Seepex GmbH, Scharnhölzstrasse 344, 46240 Bottrop, DE
- (72) PLAZAR, Sascha, 44628 Herne, DE
SCHULZ, Johannes, 46242 Bottrop, DE
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 338 678 C0** (51) **A61B 8/00**
03.06.2025
En
- (21) 22195649.3 (22) 14.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *FLEXIBLER ULTRASCHALLWANDLER*
• *FLEXIBLE ULTRASOUND TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR ULTRASONORE FLEXIBLE*
- (73) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven R&D Waaistraat 6 - box 5105, 3000 Vlaams-Brabant Leuven, BE
- (72) D'HOOGHE, Jan, 2800 Mechelen, BE
INGRAM, Marcus, 3110 Rotselaar, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- (11) **4 340 593 C0** (51) **A01G 9/24**
03.06.2025
En
- (21) 22726541.0 (22) 20.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *INSEKTENNETZ FÜR EIN GEWÄCHSHAUS*
• *INSECT NETTING FOR A GREENHOUSE*
• *MOUSTIQUAIRE POUR SERRE*
(73) Holland Gaas B.V., Honderdland 30, 2676 LS Maasdijk, NL
(72) HAARING, Roland, 2676 LS MAASDIJK, NL
SCHULTE, Marcel Johannes Gerardus, 2676 LS MAASDIJK, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (11) **4 341 145 C0** (51) **B61D 17/00**
02.06.2025
De
(21) 22747022.6 (22) 12.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *GROSSKOMPONENTE FÜR EIN SCHIENEN-FAHRZEUG*
• *LARGE COMPONENT FOR A RAIL VEHICLE*
• *COMPOSANT DE GRANDE DIMENSION POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) KARNER, Karl Heinz, 7400 Oberwart, AT
KRUPA, Marcin, 90765 Fürth, DE
MOSER, Florian, 1180 Wien, AT
WORSCH, Marcus, 91090 Effeltrich, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 341 353 C0** (51) **C09D 7/45**
03.06.2025
De
(21) 22701929.6 (22) 20.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *UNIVERSELLE DISPERGIERMITTEL FÜR AN-ORGANISCHE UND ORGANISCHE PIG-MENTE*
• *UNIVERSAL DISPERSING AGENT FOR IN-ORGANIC AND ORGANIC PIGMENTS*
• *DISPERSANT UNIVERSEL POUR PIG-MENTS INORGANQUES ET ORGANIQUES*
(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttens, CH
(72) HÄUSSLER, Matthias, 65239 Hoheim, DE
ABEN, Simon, 60329 Frankfurt am Main, DE
SCHNEIDER, Jan, 56414 Salz, DE
JÖRG, Rüter, 55246 Mainz-Kostheim, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **4 346 474 C0** (51) **A41H 42/00**
03.06.2025
En
(21) 22732761.6 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRTEILIGEN ISO-LIERKLEIDUNGSTÜCKEN MIT GESCHLOS-SENEM RÜCKEN*
• *APPARATUS AND METHOD OF MANUFAC-TURING MULTI-PIECE CLOSED-BACK ISO-LATION GARMENTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VÊTEMENTS D'ISOLATION FERMÉS DANS LE DOS À PIÈCES MULTIPLES*
(73) Curt G. Joa, Inc., 100 Crocker Avenue, Sheboygan Falls Wisconsin 53085, US
(72) ANDREWS, Robert E., Falmouth, Maine 04105, US
DARCY, Samuel E., Cleveland, Wisconsin 53015, US
ROEHRBORN, Scott A., Sheboygan, Wisconsin 53083, US
FRITZ, Jeffrey W., Plymouth, Wisconsin 53073, US
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE
-
- (11) **4 346 475 C0** (51) **A41H 42/00**
03.06.2025
En
(21) 22732762.4 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRTEILIGEN ISO-LIERKLEIDUNGSTÜCKEN MIT GESCHLOS-SENEM RÜCKEN*
• *APPARATUS AND METHOD OF MANUFAC-TURING MULTI-PIECE CLOSED-BACK ISO-LATION GARMENTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VÊTEMENTS D'ISOLATION FERMÉS DANS LE DOS À PIÈCES MULTIPLES*
(73) Curt G. Joa, Inc., 100 Crocker Avenue, Sheboygan Falls Wisconsin 53085, US
(72) ANDREWS, Robert E., Falmouth, Maine 04105, US
DARCY, Samuel E., Cleveland, Wisconsin 53015, US
ROEHRBORN, Scott A., Sheboygan, Wisconsin 53083, US
FRITZ, Jeffrey W., Plymouth, Wisconsin 53073, US
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE
-
- (11) **4 346 476 C0** (51) **A41H 42/00**
03.06.2025
En
(21) 22736048.4 (22) 20.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRTEILIGEN, HIN-TEN OFFENEN ISOLIERKLEIDUNG-STÜCKEN*
• *APPARATUS AND METHOD OF MANUFAC-TURING MULTI-PIECE OPEN-BACK ISO-LATION GARMENTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VÊTEMENTS D'ISOLATION À OUVER-TURE DANS LE DOS À PIÈCES MULTIPLES*
(73) Curt G. Joa, Inc., 100 Crocker Avenue, Sheboygan Falls, WI 53085, US
(72) ANDREWS, Robert E., Falmouth, Maine 04105, US
DARCY, Samuel E., Cleveland, Wisconsin 53015, US
ROEHRBORN, Scott A., Sheboygan, Wisconsin 53083, US
FRITZ, Jeffrey W., Plymouth, Wisconsin 53073, US
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE
-
- (11) **4 346 821 C0** (51) **A61K 31/4704**
03.06.2025
En
(21) 22728630.9 (22) 23.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *1,2-DIHYDROCHINOLIN-2-ONE ZUR VER-WENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON GLIEDERGÜRTEL-MUSKELDYSTROPHIE*
• *1,2-DIHYDROQUINOLINE-2-ONES FOR THEIR USE IN THE TREATMENT OF LIMB-GIRDLE MUSCULAR DYSTROPHY*
-
- *1,2-DIHYDROQUINOLINE-2-ONES POUR LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA DYSTROPHIE SCAPULO-HUMÉRALE*
(73) Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi, Donostia-San Sebastián 1, 01010 Vitoria-Gasteiz, ES
(72) MARTÍNEZ GIL, Ana, 28006 Madrid, ES
PALOMO RUIZ, Valle, 28006 Madrid, ES
SÁENZ PEÑA, Miren Ametsa, 20014 San Sebastián, Guipúzcoa, ES
LÓPEZ DE MUNAIN ARREGI, Adolfo José, 20014 San Sebastián, Guipúzcoa, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **4 349 704 C0** (51) **B62M 3/04**
03.06.2025
Fr
(21) 23186816.7 (22) 20.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.04.2025
(54) • *PEDAL MIT AUSFAHRBAREN KURBELN UND FAHRRAD MIT EINEM SOLCHEN PE-DAL*
• *PEDAL ASSEMBLY WITH EXTENSIBLE CRANKS AND BICYCLE COMPRISING SUCH A PEDAL ASSEMBLY*
• *PEDALIER A MANIVELLES EXTENSIBLES ET BICYCLETTE COMPRENANT UN TEL PEDA-LIER*
(73) Woutisseth, Alain, 1261 rue du Mesnil, 76230 Isneauville, FR
(72) Woutisseth, Alain, 76230 Isneauville, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (11) **4 351 425 C0** (51) **A61B 6/00**
02.06.2025
En
(21) 22730560.4 (22) 31.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *PHASENKONTRASTRÖNTGENABBIL-DUNGSSYSTEM ZUR ERLANGUNG EINES DUNKELFELDBILDES UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A PHASE-CONTRAST X-RAY IMAGING SYS-TEM FOR OBTAINING A DARK-FIELD IM-AGE AND A METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONS X À CONTRASTE DE PHASE POUR OBTENIR UNE IMAGE DE CHAMP SOMBRE ET PRO-CÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) DE BEENHOUWER, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE
SIJBERS, Jan, 2570 Duffel, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
-
- (11) **4 352 111 C0** (51) **C08B 30/14**
03.06.2025
Fr
(21) 22735210.1 (22) 10.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE-LATINIERTEN MISCHUNGEN VON THER-MISCH MODIFIZIERTEN STÄRKEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING GELA-TINISED BLENDS OF THERMALLY MODI-FIED STARCHES*

- *PROCEDE DE FABRICATION DE MELANGES GELATINISES D'AMIDONS THERMIQUEMENT MODIFIES*
- (73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
- (72) BOCK, Solène, 59130 LAMBERSART, FR
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 355 170 C0** (51) **A45F 3/08**
02.06.2025
En
- (21) 22731000.0 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *TRAGBARE STÜTZSTRUKTUR*
• *A WEARABLE SUPPORT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT PORTABLE*
- (73) Intespring B.V., Patrijsweg 24, 2289 EX Rijswijk, NL
- (72) BAAS, Frank Gerardus, 2289 EX Rijswijk, NL
VAN DE WIJDEVEN, Trebsijg, 2289 EX Rijswijk, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **4 356 789 C0** (51) **A47C 7/46**
02.06.2025
En
- (21) 23174174.5 (22) 18.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER UNTEREN RÜCKENLEHNE, STÜTZRAHMEN FÜR DIE RÜCKENLEHNE UND SITZEINHEIT*
• *LOWER-BACK SUPPORTING APPARATUS, BACKREST SUPPORTING FRAME AND SEATING UNIT*
• *APPAREIL DE SUPPORT DE DOSSIER INFÉRIEUR, CADRE DE SUPPORT DE DOSSIER ET UNITÉ D'ASSISE*
- (73) Remacro Technology Co., Ltd., West Side, Tongjin Road Wujiang Economic Development Zone, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
- (72) Cai, Saijun, Suzhou City, Jiangsu, 215200, CN
Li, Xiaohong, Suzhou City, Jiangsu, 215200, CN
Song, Gang, Suzhou City, Jiangsu, 215200, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **4 357 987 C0** (51) **G06Q 10/02**
02.06.2025
De
- (21) 23203291.2 (22) 12.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *BUCHUNGSSYSTEM FÜR EIN GÜTERTRANSPORTVERFAHREN, GÜTERTRANSPORTVORRICHTUNG MIT EINEM DERARTIGEN BUCHUNGSSYSTEM UND GÜTERTRANSPORTVERFAHREN*
• *BOOKING SYSTEM FOR A GOODS TRANSPORT METHOD, GOODS TRANSPORT DEVICE HAVING SUCH A BOOKING SYSTEM, AND GOODS TRANSPORT METHOD*
• *SYSTÈME DE RÉSERVATION POUR UN PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE MARCHANDISES, DISPOSITIF DE TRANSPORT DE MARCHANDISES DOTÉ D'UN TEL SYSTÈME DE RÉSERVATION ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE MARCHANDISES*
- (73) CargoBeamer AG, Kreuzstraße 12, 04103 Leipzig, DE
- (72) Simin, Dmitrij, 04103 Leipzig, DE
Weidemann, Hans-Jürgen, 04103 Leipzig, DE
-
- DE
- (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE
-
- (11) **4 358 008 C0** (51) **G06Q 50/02**
28.05.2025
En
- (21) 22858094.0 (22) 18.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VEGETATIONSVERWALTUNGSSYSTEM UND VEGETATIONSVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *VEGETATION MANAGEMENT SYSTEM AND VEGETATION MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION DE VÉGÉTATION ET PROCÉDÉ DE GESTION DE VÉGÉTATION*
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) ZHAO, Yu, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 358 098 C0** (51) **G21D 3/08**
03.06.2025
Fr
- (21) 23203947.9 (22) 17.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES ZUKÜNFTIGEN WERTES EINER PHYSIKALISCHEN GRÖSSE EINES INDUSTRIELLEN SYSTEMS, WIE Z.B. EINES KERNREAKTORS*
• *METHOD FOR ESTIMATING A FUTURE VALUE OF A PHYSICAL QUANTITY OF AN INDUSTRIAL SYSTEM SUCH AS A NUCLEAR REACTOR*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE VALEUR FUTURE D'UNE GRANDEUR PHYSIQUE D'UN SYSTÈME INDUSTRIEL TEL QU'UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE*
- (73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
- (72) BODET, Patrick, 92160 Antony, FR
DELCOIGNE, Franck, 75017 Paris, FR
MARGUET, Serge, 94240 L'Hay-les-Roses, FR
- (74) PENIT, Thomas, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 359 664 C0** (51) **F03B 17/06**
03.06.2025
En
- (21) 22747591.0 (22) 23.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *UNTERWASSERKRAFTWERK*
• *SUBMERSIBLE POWER PLANT*
• *CENTRALE ÉLECTRIQUE SUBMERSIBLE*
- (73) Minesto AB, J A Wettergrens gata 14, 421 30 Västra Frölunda, SE
- (72) BERQVIST, Björn, 412 73 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **4 364 483 C0** (51) **H04W 64/00**
03.06.2025
Fr
- (21) 22737812.2 (22) 21.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ERHÖHUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT DER ORTUNG EINES TERMINALS BASIEREND AUF EINEM ODER MEHREREN KENNUNGEN VON NAH GELEGENEN SENDEGERÄTEN*
-
- *INCREASING RELIABILITY OF POSITIONS OF A TERMINAL BASED ON ONE OR SEVERAL IDENTIFIERS OF NEARBY TRANSMITTERS*
- *FIABILISATION DE LA GÉOLOCALISATION D'UN TERMINAL À PARTIR D'UN OU PLUSIEURS IDENTIFIANTS DE DISPOSITIFS ÉMETTEURS VOISINS*
- (73) UNABIZ, 1000 l'Occitane, 31670 Labège, FR
- (72) ISSON, Olivier, 31650 Lauzerville, FR
MARTY, Renaud, 31520 Ramonville Saint Agne, FR
ZUNIGA, Juan Carlos, Montreal, Québec H4L 3J4, CA
BOITE, Julien, 31570 Lanta, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
-
- (11) **4 365 282 C0** (51) **C12N 5/0783**
02.06.2025
En
- (21) 23195021.3 (22) 04.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIT STAMMZELLENÄHNLICHEN T-GE-DÄCHTNISZELLEN ANGEREICHERTEN POPULATION MENSCHLICHER CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOREN*
• *METHOD FOR PRODUCING HUMAN CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR T-CELL POPULATION ENRICHED WITH STEM CELL-LIKE MEMORY T-CELLS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POPULATION DE LYMPHOCYTES T RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNES CHIMÉRIQUES HUMAINS ENRICHIÉ EN LYMPHOCYTES T MÉMOIRES DE TYPE CELLULES SOUCHES*
- (73) Pell Bio-Med Technology Co., Ltd., 4F. No. 87, Xihu 2nd Rd. Neihu Dist., Taipei City, TW
- (72) LIN, Chien-Ting, Taipei City, TW
LIN, Chen-Lung, Taipei City, TW
LAI, Yi-Hui, Taipei City, TW
LIN, Xuan-Hui, Taipei City, TW
TUNG, Tzu-Hsun, Taipei City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (11) **4 365 437 C0** (51) **F03D 7/02**
03.06.2025
En
- (21) 22205531.1 (22) 04.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *STEUERUNG EINER WINDTURBINE MIT SKALIERTEM LEISTUNGSKOEFFIZIENTEN*
• *CONTROLLING A WIND TURBINE WITH A SCALED POWER COEFFICIENT*
• *COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE AVEC UN COEFFICIENT DE PUISSANCE MIS À L'ÉCHELLE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) Mulders, Sebastiaan, 3037PM Rotterdam, NL
Spagnolo, Fabio, 8000 Aarhus C, DK
Thomsen, Jesper Sandberg, 8370 Hadsten, DK
Neto, Julio Xavier Vianna, 8541 Skødstrup, DK
van Wingerden, Jan-Willem, 2991KH Barendrecht, NL
Brandetti, Livia, 2613TG Delft, NL
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 365 490 C0** (51) **F23D 14/22**
03.06.2025
En
- (21) 24159966.1 (22) 18.10.2022

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *ENDVORRICHTUNG MIT PROGRESSIVEM BRENNERKOPF FÜR NIEDRIGE NOX-EMISSIONEN UND BRENNER MIT DIESER ENDVORRICHTUNG*
- *END APPARATUS COMPRISING A PROGRESSIVE COMBUSTION HEAD FOR LOW NOX EMISSIONS AND BURNER COMPRISING THIS END APPARATUS*
 - *APPAREIL D'EXTRÉMITÉ COMPRENANT UNE TÊTE DE COMBUSTION PROGRESSIVE POUR FAIBLES ÉMISSIONS DE NOX ET BRÛLEUR COMPRENANT CET APPAREIL D'EXTRÉMITÉ*
- (73) C.I.B. Unigas S.p.A., Via Galvani 9, 35011 Campodarsego (Padova), IT
- (72) PANCOLINI, Riccardo, 35011 CAMPODARSEGO (Padova), IT
- (74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT
-
- (11) **4 366 882 C0** (51) **B05B 1/12**
02.06.2025
De
- (21) 21786084.0 (22) 21.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUSBRINGEN EINER FLÜSSIGKEIT MITTELS EINER DÜSENVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR DISCHARGING A LIQUID USING A NOZZLE DEVICE*
 - *PROCÉDÉ POUR LA DÉCHARGE D'UN LIQUIDE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE TYPE BUSE*
- (73) Polyplan-GmbH Polyurethan-Maschinen, Mitterstrassweg 23, 82064 Straßlach, DE
- (72) ACHTER, Martin, 82067 Ebenhausen, DE
- (74) Koch Müller Patentanwalts-gesellschaft mbH, Maaßstraße 32/1, 69123 Heidelberg, DE
-
- (11) **4 368 942 C0** (51) **G01B 11/00**
03.06.2025
En
- (21) 23842470.9 (22) 12.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN FÜR UNTERWASSERMONTAGE FÜR ENDVERBINDUNG IN EINEM UNTERWASSERROHRTUNNEL*
- *UNDERWATER MOUNTING POSITIONING METHOD FOR FINAL JOINT IN IMMERSED TUBE TUNNEL*
 - *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE MONTAGE SOUS-MARIN POUR JOINT FINAL DANS UN TUNNEL TUBE IMMERGÉ*
- (73) CCCC First Harbor Engineering Co., Ltd., No.8 Building Shipping Service Center Yuejin Road Tianjin Port Bonded Zone, Tianjin 300461, CN
- No.2 Engineering Company Ltd. of CCCC First Harbor Engineering Company Ltd, Zhonggang Building, No. 16 Fuzhou South Road Shinan District, Qingdao, Shandong 266071, CN
- Guangdong Laboratory of Artificial Intelligence and Digital Economy (SZ), Kerun Building, Yutang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
- (72) SUO, Xuhong, Tianjin 300461, CN
- LI, Yunliang, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
- ZHANG, Naishou, Tianjin 300461, CN
- YUE, Yuanzheng, Tianjin 300461, CN
- WANG, Qiang, Tianjin 300461, CN
- NING, Jinjin, Tianjin 300461, CN
- LIU, Zhaoquan, Tianjin 300461, CN
- YU, Bo, Tianjin 300461, CN
- CHEN, Xiao, Tianjin 300461, CN
- GUAN, Zexu, Tianjin 300461, CN
- ZHANG, Chao, Tianjin 300461, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **4 371 449 C0** (51) **A47J 37/06**
02.06.2025
En
- (21) 23157068.0 (22) 16.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *LUFTFRITEUSE MIT ATMOSPHÄRENLICHTANORDNUNG*
- *AIR FRYER FITTED WITH ATMOSPHERE LIGHT ASSEMBLY*
 - *FRITEUSE À AIR AVEC ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE D'ATMOSPHÈRE*
- (73) Zhejiang Biyi Electric Appliance Co., Ltd., No.88, Yuzhaojiang Road Chengdong Development Area, Yuyao, Zhejiang 315400, CN
- (72) Man, Kaimong, Yuyao, 315400, CN
- Wu, Jiangshui, Yuyao, 315400, CN
- Liu, Liqun, Yuyao, 315400, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **4 372 744 C0** (51) **G10L 19/028**
30.05.2025
En
- (21) 24167758.2 (22) 25.06.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUDIODECODIERUNG UND ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM*
- *METHOD FOR AUDIO DECODING AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM*
 - *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AUDIO ET PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANT*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) RETTELBACH, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
- FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
- GEYERSBERGER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
- GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
- HIRSCHFELD, Jens, 71106 Magstadt, DE
- MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
- POPP, Harald, 90587 Tuchenbach, DE
- SCHULLER, Gerald, 98693 Ilmenau, DE
- WABNIK, Stefan, 26127 Oldenburg, DE
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **4 372 745 C0** (51) **G10L 19/028**
03.06.2025
En
- (21) 24167780.6 (22) 25.06.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *AUDIODECODER*
- *AUDIO DECODER*
 - *DÉCODEUR AUDIO*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) RETTELBACH, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
- FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
- GEYERSBERGER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
- GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
- HIRSCHFELD, Jens, 71106 Magstadt, DE
- HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
- MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
- POPP, Harald, 90587 Tuchenbach, DE
- SCHULLER, Gerald, 98693 Ilmenau, DE
- WABNIK, Stefan, 26127 Oldenburg, DE
- (74) Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **4 374 051 C0** (51) **F01N 3/08**
03.06.2025
Fr
- (21) 22757311.0 (22) 20.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON ABGASEN AUS EINER KRAFTSTOFFVERBRAUCHSVORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR TREATING EXHAUST FUMES EMITTED BY A FUEL-CONSUMING APPARATUS*
 - *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT ÉMISES PAR UN APPAREIL CONSOMMATEUR DE CARBURANT*
- (73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
- (72) BORISEVICH, Pavel, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
- AMAICHAN, Jaouad, 78280 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
- HOMSY, Charbel, 78280 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
- (74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR
-
- (11) **4 375 051 C0** (51) **B29C 65/02**
03.06.2025
En
- (21) 23211626.9 (22) 23.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR INTEGRATION EINER VERSTEIFUNG IN EIN THERMOPLASTISCHES MATRIXVERBUNDETEIL*
- *METHOD FOR INTEGRATING A STIFFENER INTO A THERMOPLASTIC MATRIX COMPOSITE PART*
 - *PROCÉDÉ D'INTÉGRATION D'UN RAIDISSEUR DANS UNE PIÈCE COMPOSITE À MATRICE THERMOPLASTIQUE*
- (73) Daher Aerospace, Immeuble Belaia 7 Avenue de l'Union, 94390 Orly, FR
- (72) LEMOINE, Ivain, 44330 Vallet, FR
- VAUDOUR, Julie, 44860 Pont Saint Martin, FR
- (74) Hamann, Jean-Christophe, H&I Partners France 25, Allée Cavalière, 44500 La Baule, FR
-
- (11) **4 375 998 C0** (51) **G10L 19/028**
02.06.2025
En
- (21) 24167799.6 (22) 25.06.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *AUDIODECODER*
- *AUDIO DECODER*
 - *DÉCODEUR AUDIO*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) RETTELBACH, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
- FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
- GEYERSBERGER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
- GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
- HIRSCHFELD, Jens, 71106 Magstadt, DE
- HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
- MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE

- POPP, Harald, 90587 Tuchenbach, DE
SCHULLER, Gerald, 98693 Ilmenau, DE
WABNIK, Stefan, 26127 Oldenburg, DE
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (11) **4 376 584 C0** (51) **A01B 33/14**
03.06.2025
En
(21) 22757650.1 (22) 28.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *AGRICULTURAL MACHINE*
• *MACHINE AGRICOLE*
(73) Maschio Gaspardo S.p.A., Via Marcello 73, 35011 Campodarsego (PD), IT
(72) MASCHIO, Andrea, 33075 Morsano al Tagliamento (PN), IT
BARALDI, Paolo, 35137 Padova, IT
(74) Milan, Guglielmo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
- (11) **4 377 224 C0** (51) **B65D 77/04**
03.06.2025
En
(21) 22754429.3 (22) 28.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS FÜR VERBRAUCHSGÜTER UND BEHÄLTER FÜR VERBRAUCHSGÜTER*
• *METHOD TO MAKE A CONTAINER FOR CONSUMER GOODS AND CONTAINER FOR CONSUMER GOODS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONTENANT POUR PRODUITS DE CONSOMMATION ET CONTENANT POUR PRODUITS DE CONSOMMATION*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ANDROSENKO, Alexander, 2000 Neuchâtel, CH
LORENZETTI, Cesare, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (11) **4 377 723 C0** (51) **G01V 8/20**
28.05.2025
En
(21) 22790156.8 (22) 30.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *FELDIINSTALLIERBARES LICHTVORHANG-SEITENSTATUSMODUL*
• *FIELD INSTALLABLE LIGHT CURTAIN SIDE STATUS MODULE*
• *MODULE D'ÉTAT CÔTÉ RIDEAU DE LUMIÈRE POUVANT ÊTRE INSTALLÉ SUR LE TERRAIN*
(73) Banner Engineering Corporation, 9714 Tenth Avenue North, Minneapolis, MN 55441, US
(72) OLSEN, Nick, Minneapolis, Minnesota 55441, US
THEUNISSEN, William, Minneapolis, Minnesota 55441, US
DOLEZALEK, Charles, Stacy, Minnesota 55079, US
ELIASON, Scott, Minneapolis, Minnesota 55441, US
KLESK, John, Minneapolis, Minnesota 55441, US
GELINEAU, Matthew Michael, Minneapolis, Minnesota 55441, US
ERICKSON, Dean, Minneapolis, Minnesota
- 55441, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **4 380 495 C0** (51) **A61C 7/08**
28.05.2025
Fr
(21) 22735835.5 (22) 17.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ZAHNPROTHESENSTÜTZVORRICHTUNG*
• *DENTAL PROsthESIS SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE PROTHÈSE DENTAIRE*
(73) Valere, Frédéric, Via Romana N° 7 Frazione Latte, 18039 Ventimiglia, IT
(72) Valere, Frédéric, 18039 Ventimiglia, IT
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex 20, FR
- (11) **4 380 768 C0** (51) **B27B 5/07**
30.05.2025
De
(21) 22751635.8 (22) 02.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERTIKALE PLATTENSÄGE MIT PLATTEN-ABSENKVORRICHTUNG*
• *VERTICAL PANEL SAW HAVING A PANEL LOWERING APPARATUS*
• *SCIE À PANNEAU VERTICAL AYANT UN APPAREIL D'ABAISSEMENT DE PANNEAU*
(73) Striebig AG, Grossmatte 26, 6014 Luzern, CH
(72) HUBER, Ueli, 6022 Grosswangen, CH
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH
- (11) **4 380 874 C0** (51) **B65D 71/46**
02.06.2025
En
(21) 22761758.6 (22) 03.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *ARTIKELTRÄGER UND ZUSCHNITT DAFÜR*
• *ARTICLE CARRIER AND BLANK THEREFOR*
• *SUPPORT D'ARTICLE ET ÉBAUCHE CORRESPONDANTE*
(73) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
(72) MERZEAU, Julien, 36000 Châteauroux, FR
(74) Rule, John Eric, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB
- (11) **4 381 133 C0** (51) **E01C 13/08**
02.06.2025
En
(21) 22753800.6 (22) 01.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *KUNSTRASEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTRASEN UND VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG EINES KUNSTRASENS IN POLYESTERGRANULAT*
• *ARTIFICIAL TURF, METHOD FOR MANUFACTURING ARTIFICIAL TURF AND METHOD FOR RECYCLING AN ARTIFICIAL TURF INTO POLYESTER GRANULES*
• *GAZON ARTIFICIEL, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GAZON ARTIFICIEL ET PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'UN GAZON ARTIFICIEL EN GRANULÉS DE POLYESTER*
(73) Recreational Systems International B.V., Zeelbergseweg 35, 5555 LD Valkenswaard, NL
(72) FIOLET, Arnoud Frederik, 5555 LD Valkenswaard, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
- P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- (11) **4 381 189 C0** (51) **F03D 80/50**
30.05.2025
En
(21) 22789921.8 (22) 27.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL, LEITERTRÄGERANORDNUNG, WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES ZUGANGS ZUM INNEREN EINER HOHLEN SCHAUFEL EINER WINDTURBINE*
• *WIND TURBINE BLADE, LADDER SUPPORT ASSEMBLY, WIND TURBINE AND METHOD FOR PROVIDING ACCESS TO THE INTERIOR OF A HOLLOW BLADE OF A WIND TURBINE*
• *PALE D'ÉOLIENNE, ENSEMBLE DE SUPPORT D'ÉCHELLE, ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ACCÈS À L'INTÉRIEUR D'UNE PALE CREUSE D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) JENSEN, Martin Binderup, 7330 Brande, DK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 381 531 C0** (51) **H01F 27/255**
02.06.2025
En
(21) 22758481.0 (22) 29.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *INDUKTIVES BAUELEMENT ZUR MONTAGE AUF LEITERPLATTEN*
• *SURFACE MOUNTING INDUCTIVE COILED COMPONENT FOR MOUNTING ON PRINTED CIRCUIT BOARDS*
• *COMPOSANT INDUCTIF POUR MONTAGE SUR DES CARTES DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(73) Premo, SL, Calle Severo Ochoa, 47, 29590 Campanillas, Málaga, ES
(72) NAVARRO PÉREZ, Francisco Ezequiel, 08006 Barcelona, ES
ROJAS CUEVAS, Antonio, 29190 Málaga, ES
CAÑETE CABEZA, Claudio, 29631 Benalmádena, ES
PÉREZ CAMERO, Paula, 29790 Chilches, Vélez-Málaga, ES
COBOS REYES, Sergio, 29010 Málaga, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
- (11) **4 385 455 C0** (51) **A61C 13/00**
02.06.2025
En
(21) 22213439.7 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON HERSTELLUNGSPARAMETERN WÄHREND EINES ZAHNÄRZTLICHEN VERFAHRENS FÜR EINE ZAHNPROTHESE*
• *METHOD OF GENERATING MANUFACTURING PARAMETERS DURING A DENTAL PROCEDURE FOR A DENTAL PROsthESIS*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PARAMÈTRES DE FABRICATION PENDANT UNE PROCÉDURE DENTAIRE POUR UNE PROTHÈSE DENTAIRE*
(73) Nulty, Adam Brian, Higher Aushaw Farm Roman Road, Darwen BB3 3PP, GB
Van Tonder, Quintus, Apartment 1, Whitlingham Hall Kirby Road, Norwich NR14 8QH, GB
(72) Nulty, Adam Brian, Darwen BB3 3PP, GB
Van Tonder, Quintus, Norwich NR14 8QH, GB
(74) Doherty, William, Albright IP Limited

- County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB
- (11) **4 386 334 C0** (51) **G01G 19/02**
03.06.2025
Fr
- (21) 23213752.1 (22) 01.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN UND WÄGEEINRICHTUNG, INSBESONDERE ZUM WIEGEN VON AUF RÄDERN MONTIERTEN FAHRZEUGEN*
• *WEIGHING METHOD AND DEVICE, IN PARTICULAR FOR WEIGHING WHEELED VEHICLES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PESÉE NOTAMMENT POUR LA PESÉE DE VÉHICULES MONTÉS SUR ROUES*
- (73) Arpege Master K, 15 rue du Dauphiné, 69800 Saint Priest, FR
Université Jean Monnet Saint-Étienne, Maison de l'Université 10 rue Tréfilerie, 42100 Saint-Étienne, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (Insa Lyon), 20, avenue Albert Einstein, 69100 Villeurbanne, FR
Ecole Centrale de Lyon, 36 Avenue Guy de Collongue, 69134 Ecully Cedex, FR
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1, 43, boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Lumière Lyon 2, 86 rue Pasteur, 69007 Lyon, FR
- (72) FOSSI, Frédéric, 01140 Saint Didier sur Chalaronne, FR
AMOVIN ASSAGBA, Martial, 69200 Venissieux, FR
JACQUES, Julien, 69800 Saint-Priest, FR
GANNAZ, Irene, 38190 Villard-Bonnot, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **4 393 376 C0** (51) **A61B 5/00**
03.06.2025
En
- (21) 23208600.9 (22) 08.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *MULTIMODALE GEHIRNFUNKTIONSSIGNALERFASSUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *MULTIMODAL BRAIN FUNCTION SIGNAL ACQUISITION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE SIGNAL DE FONCTION CÉRÉBRALE MULTIMODALE*
- (73) Nanjing Kingfar Health Technology Inc., (Jiangning Development Zone) Room 204, 2nd Floor, Building 1 No. 996 Qingshuiting East Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
Kingfar International Inc., No.18 Anningzhuang East Road / Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **4 394 521 C0** (51) **G03G 21/14**
03.06.2025
En
- (21) 23220670.6 (22) 29.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR SOWIE PROZESSKARTUSCHENCHIP*
• *IMAGE-FORMING APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF, AND PROCESS CARTRIDGE CHIP*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PUCE DE CARTOUCHE DE TRAITEMENT*
- (73) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue Pingsha town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
- (72) ZHANG, Hao, Zhuhai, CN
WU, Baolong, Zhuhai, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (11) **4 395 950 C0** (51) **B21J 13/02**
30.05.2025
En
- (21) 21772744.5 (22) 31.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *LANGLEBIGE MATRIZE ZUR HERSTELLUNG VON LÄNGLICHEN KÖRPERN*
• *LONG-LIFE DIE FOR THE MANUFACTURING OF ELONGATE BODIES*
• *MATRICE DE LONGUE DURÉE POUR LA FABRICATION DE CORPS ALLONGÉS*
- (73) ENKOTEC A/S, Sverigesvej 26, 8660 Skanderborg, DK
- (72) PRINDS, Kenn Christian, 6040 Egtved, DK
MATZEN, Claus Peter, 8600 Silkeborg, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **4 398 895 C0** (51) **A61K 31/198**
03.06.2025
En
- (21) 23748476.1 (22) 25.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ERDOSTEIN, SALZE, ENANTIOMERE ODER METABOLITE DAVON ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NOZIPLASTISCHEN UND NEUROPATHISCHEN SCHMERZZUSTÄNDEN*
• *ERDOSTEINE, SALTS, ENANTIOMERS OR METABOLITES THEREOF FOR USE IN THE TREATMENT OF NOCIPLASTIC AND NEUROPATHIC PAIN STATES*
• *ERDOSTEINE, SELS, ÉNANTIOMÈRES OU LEURS MÉTABOLITES POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES ÉTATS DOULOUREUX NOCIPLASTIQUES ET NEUROPATHIQUES*
- (73) Edmond Pharma Srl, S.S. dei Giovi, 131, 20037 Paderno Dugnano (MI), IT
- (72) GOVONI, Stefano, 27100 PAVIA, IT
ALLEGRİ, Massimo, 24121 BERGAMO, IT
MARCHESI, Nicoletta, 27040 PINAROLO PO (PV), IT
PASCALE, Alessia, 27100 PAVIA, IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- (11) **4 400 850 C0** (51) **G01R 19/20**
28.05.2025
En
- (21) 24172078.8 (22) 15.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *FLUXGATE-WANDLER ZUR STROMMESSUNG*
• *FLUXGATE TRANSDUCER FOR CURRENT SENSING*
• *TRANSDUCTEUR À VANNE DE FLUX POUR DÉTECTION DE COURANT*
- (73) LEM International SA, Route du Nant-d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH
- (72) BARTHELEMY, Damien, 1227 Carouge, CH
COUTELLIER, Damien, 01700 MIRIBEL, FR
LEKDIM, Atef, 69100 VILLEURBANNE, FR
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **4 402 310 C0** (51) **D02G 3/28**
02.06.2025
En
- (21) 22719341.4 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *WOLLÄHNLICHES GARN FÜR TEPPICHE UND DERGLEICHEN*
• *WOOL LIKE YARN FOR CARPETS AND THE LIKE*
• *FIL DE TYPE LAINE POUR TAPIS ET ARTICLES SIMILAIRES*
- (73) AYM Syntex Ltd, 9th Floor, Trade World, B Wing Kamala City, Senapati Bapat Marg Lower Parel, 400013 Mumbai, IN
- (72) MANDAWEWALA, Abhishek Rajesh, Mumbai 400025, IN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 402 795 C0** (51) **H02S 30/20**
02.06.2025
En
- (21) 22773267.4 (22) 13.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *PHOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG FÜR EIN TRAGBARES SOLARENERGIESYSTEM*
• *PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY FOR A PORTABLE SOLAR ENERGY SYSTEM*
• *ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE POUR UN SYSTÈME D'ÉNERGIE SOLAIRE PORTABLE*
- (73) CEP-IP Ltd, Wellington House East Road, Cambridge, Cambridgeshire CB1 1BH, GB
- (72) GRANT, Thomas McGregor James, Cambridge, Cambridgeshire CB1 1BH, GB
- (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
-
- (11) **4 403 486 C0** (51) **B65D 41/34**
02.06.2025
De
- (21) 24166258.4 (22) 06.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *UNVERLIERBARER VERSCHLUSS MIT STABILISIERTEM ÖFFNUNGSWINKEL*
• *CAPTIVE CLOSURE WITH STABILIZED OPENING ANGLE*
• *BOUCHON IMPERDABLE PRÉSENTANT UN ANGLE D'OUVERTURE STABILISÉ*
- (73) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257 Budenheim, DE
- (72) Krautkrämer, Günter, 55257 Budenheim, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **4 403 804 C0** (51) **F16K 3/08**
03.06.2025
En
- (21) 24151854.7 (22) 15.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025

- (54) • *DREHSCHIEBERVENTIL*
• *ROTARY DISC VALVE*
• *SOUPAPE À DISQUE ROTATIF*
- (73) Circor Industria SAS, 28 Avenue Clara, 94420 Le Plessis-Tréville, FR
- (72) SARDET, Francois, 94420 Le Plessis-Tréville, FR
- RIDAL, Patrice, 94420 Le Plessis-Tréville, FR
- BOURDIN, Damien, 94420 Le Plessis-Tréville, FR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (11) **4 404 356 C0** (51) **H01M 50/289**
03.06.2025
En
- (21) 22905458.0 (22) 05.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *SCHALE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON SOWIE BATTERIEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *TRAY AND METHOD FOR USING SAME, AND BATTERY PRODUCTION APPARATUS*
• *PLATEAU ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION, ET APPAREIL DE PRODUCTION DE BATTERIE*
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) Wei, Guojie, Ningde City, Fujian 352100, CN
Wang, Zhihui, Ningde City, Fujian 352100, CN
Huang, Fangyu, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

- (11) **4 405 109 C0** (51) **B02C 19/00**
30.05.2025
Fr
- (21) 22789562.0 (22) 20.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG EINER MEHRFACHVERGLASUNGSEINHEIT*
• *DEVICE FOR PROCESSING A MULTIPLE GLAZING UNIT*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UN VITRAGE MULTIPLE*
- (73) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) CHUDA, Katarzyna, 92600 ASNIERES-SUR-SEINE, FR
BAQUET, Erwan, 60200 COMPIEGNE, FR
FLORIN, Pierrick, 60153 RETHONDES, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

- (11) **4 407 611 C0** (51) **G10L 19/028**
30.05.2025
En
- (21) 24167794.7 (22) 25.06.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR DECODIERUNG EINES AUDIOSIGNALS UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR DECODING AN AUDIO SIGNAL AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'UN SIGNAL AUDIO ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) RETTELBACH, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
GEYERSBERGER, Stefan, 91058 Erlangen, DE

- DE
GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
HIRSCHFELD, Jens, 71106 Magstadt, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
POPP, Harald, 90587 Tuchenbach, DE
SCHULLER, Gerald, 98693 Ilmenau, DE
WABNIK, Stefan, 26127 Oldenburg, DE
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (11) **4 407 612 C0** (51) **G10L 19/028**
02.06.2025
En
- (21) 24167801.0 (22) 25.06.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR DECODIERUNG EINES AUDIOSIGNALS UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR DECODING AN AUDIO SIGNAL AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'UN SIGNAL AUDIO ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) RETTELBACH, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
GEYERSBERGER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
HIRSCHFELD, Jens, 71106 Magstadt, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
POPP, Harald, 90587 Tuchenbach, DE
SCHULLER, Gerald, 98693 Ilmenau, DE
WABNIK, Stefan, 26127 Oldenburg, DE
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (11) **4 407 613 C0** (51) **G10L 19/028**
30.05.2025
En
- (21) 24167802.8 (22) 25.06.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *AUDIODECODER*
• *AUDIO DECODER*
• *DÉCODEUR AUDIO*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) RETTELBACH, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
GEYERSBERGER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
HIRSCHFELD, Jens, 71106 Magstadt, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
POPP, Harald, 90587 Tuchenbach, DE
SCHULLER, Gerald, 98693 Ilmenau, DE
WABNIK, Stefan, 26127 Oldenburg, DE
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (11) **4 407 614 C0** (51) **G10L 19/028**
30.05.2025
En
- (21) 24167804.4 (22) 25.06.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUR DECODIERUNG EINES AUDIOSIGNALS UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR DECODING AN AUDIO SIGNAL AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'UN SIGNAL AUDIO ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) RETTELBACH, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
GEYERSBERGER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
HIRSCHFELD, Jens, 71106 Magstadt, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
POPP, Harald, 90587 Tuchenbach, DE
SCHULLER, Gerald, 98693 Ilmenau, DE
WABNIK, Stefan, 26127 Oldenburg, DE
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (11) **4 410 696 C0** (51) **B65D 1/16**
28.05.2025
De
- (21) 23154935.3 (22) 03.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *BEHÄLTER UND STAPEL VON BEHÄLTERN*
• *CONTAINER AND STACK OF CONTAINERS*
• *CONTENEUR ET PILE DE CONTENEURS*
- (73) Otto Graf GmbH Kunststoffzeugnisse, Carl-Zeiss-Strasse 2-6, 79331 Teningen, DE
- (72) Graf, Otto P., 79331 Teningen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (11) **4 411 553 C0** (51) **G06F 13/38**
02.06.2025
En
- (21) 23202628.6 (22) 10.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM ROUTEN VON STEUERGERÄTEBEREICH-NETZWERKVERKEHR ÜBER EINE USB-VERBINDUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR ROUTING CONTROLLER AREA NETWORK TRAFFIC OVER A UNIVERSAL SERIAL BUS CONNECTION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR ACHEMINER UN TRAFIC DE RÉSEAU DE ZONE DE CONTRÔLEUR SUR UNE CONNEXION DE BUS SÉRIE UNIVERSEL*
- (73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
- (72) Barake, Omar, Waterloo, CA
Hilal, Naim, Toronto, CA
Pirruccio, Michael, Oakville, CA
Dotu, Daniel Bernal, Madrid, ES
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

- (11) **4 413 311 C0** (51) **F26B 3/06**
03.06.2025
Fr
- (21) 23701166.3 (22) 23.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN TROCKNEN VON PARTIKELN MIT EINEM REGELKREIS*
• *CONTINUOUS PARTICLE DRYING APPARATUS COMPRISING A CONTROL LOOP*

- APPAREIL DE SÉCHAGE EN CONTINU DE PARTICULES COMPRENANT UNE BOUCLE DE RÉGULATION
- (73) Crosset, Léon, c/o Technic One ZI Les Plénesses, 76, 4890 Thimister-Clermont, BE
- (72) Crosset, Léon, 4890 Thimister-Clermont, BE
- (74) Connor, Marco Tom, et al, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
-
- (11) **4 424 467 C0** (51) **B24B 23/02**
28.05.2025
De
- (21) 23159426.8 (22) 01.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • ELEKTROWERKZEUG
• ELECTRIC POWER TOOL
• OUTIL ÉLECTRIQUE
- (73) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch-Gmünd-Bargau, DE
- (72) Bek, Fabian, 73560 Böbingen, DE
- (74) Dürnegger, Wolfgang, 73614 Schorndorf, DE
- Wittlich, Robert, 73568 Durlangen, DE
- (74) Kirchner, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5 - 7, 80331 München, DE
-
- (11) **4 426 562 C0** (51) **B41N 1/12**
02.06.2025
De
- (21) 22812475.6 (22) 25.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • DRUCKPLATTE ZUR ABGABE EINER DRUCKFARBE, DRUCKSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN EINES BEHÄLTERS
• PRINTING PLATE FOR DISPENSING A PRINTING INK, PRINTING SYSTEM AS WELL AS METHOD FOR PRINTING A CONTAINER
• PLAQUE D'IMPRESSION POUR DISTRIBUER UNE ENCRE D'IMPRESSION, SYSTÈME D'IMPRESSION AINSI QUE PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UN RÉCIPENT
- (73) Ardagh Metal Packaging Europe GmbH, Grafenauweg 4, 6300 Zug, CH
- (72) LE, Jiamin, 53227 Bonn, DE
- (74) BROUWER, Oscar, 5411 PC Brabant Zeeland, NL
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 432 700 C0** (51) **H04R 1/24**
02.06.2025
En
- (21) 23162267.1 (22) 16.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • SCHALLERZEUGUNGSANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SCHALLERZEUGUNGSANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VERWENDUNG
• SOUND GENERATION ASSEMBLY FOR A VEHICLE, VEHICLE, METHOD FOR OPERATING A SOUND GENERATION ASSEMBLY FOR A VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND USE
- SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE SON POUR UN VÉHICULE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE SON POUR UN VÉHICULE
- (73) Alps Alpine Europe GmbH, Ohmstraße 4, 85716 Unterschleißheim, DE
- (72) ESSER, Timo, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **4 435 250 C0** (51) **F02M 61/04**
03.06.2025
En
- (21) 24165255.1 (22) 21.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • BRENNSTOFFVENTIL ZUM EINSPRITZEN VON BRENNSTOFF IN DIE ZYLINDER EINER GROSSEN TURBOGELADENEN ZWEITAKT-EINTAKT-VERBRENNUNGSMOTOR UND MOTOR MIT SOLCH EINEM BRENNSTOFFVENTIL
• A FUEL VALVE FOR INJECTING FUEL INTO THE CYLINDERS OF A LARGE TURBOCHARGED TWO-STROKE UNIFLOW SCAVENGED INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND AN ENGINE WITH SUCH FUEL VALVE
• SOUPAPE DE CARBURANT POUR INJECTER DU CARBURANT DANS LES CYLINDRES D'UN GRAND MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À DEUX TEMPS À BALAYAGE CONTINU ET À TURBOCOMPRESSEUR ET MOTEUR AVEC UNE TELLE SOUPAPE
- (73) MAN Energy Solutions, filial af MAN Energy Solutions SE, Tyskland, Tegholmsgade 41, 2450 Copenhagen SV, DK
- (72) Peter, Hagen, 2791 Dragør, DK
- (74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 437 489 C0** (51) **G06T 5/40**
28.05.2025
En
- (21) 22814437.4 (22) 14.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • OPTIMIERUNG DER DARSTELLUNG VON HDR-BILDERN
• OPTIMIZING THE DISPLAYING OF HDR IMAGES
• OPTIMISATION D'AFFICHAGE D'IMAGES HDR
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) NIJLAND, Rutger, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **4 445 893 C0** (51) **A61K 8/92**
03.06.2025
En
- (21) 23382336.8 (22) 11.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • HAUTPFLEGEZUSAMMENSETZUNG
• SKIN CARE COMPOSITION
• COMPOSITION DE SOIN DE LA PEAU
- (73) Larrosa Díaz, María Ester, Calabria 165, 2º 3º, 08015 Barcelona, ES
- (72) Larrosa Díaz, María Ester, 08015 Barcelona, ES
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **4 450 424 C0** (51) **B65G 1/02**
28.05.2025
En
- (21) 23207803.0 (22) 03.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • ELASTISCHER POLLER FÜR REGALSCHUTZ
• ELASTIC BOLLARD FOR RACK PROTECTION
• BORNE ÉLASTIQUE POUR LA PROTECTION DE RACK DE STOCKAGE
- (73) Jang, Jeong Eun, Ogeum-dong 9-1 / Macheon-ro 17-gil Songpa-gu, Seoul 05723, KR
- (72) Jang, Jeong Eun, Seoul 05723, KR
- (74) Loo, Chi Ching, Albright IP Limited County House Bayhill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
-
- (11) **4 474 103 C0** (51) **B23Q 16/10**
28.05.2025
De
- (21) 23177172.6 (22) 05.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • KLEMM- UND/ODER BREMSVORRICHTUNG FÜR FEUCHTE UMGEBUNGEN
• DEVICE FOR CLAMPING AND/OR BRAKING DAMP ENVIRONMENTS
• DISPOSITIF DE SERRAGE ET/OU DE FREINAGE POUR ENVIRONNEMENTS HUMIDES
- (73) HEMA Maschinen- und Apparateschutz GmbH, Am Klinggraben 2, 63500 Seligenstadt, DE
- (72) Likus, Edmund, 63500 Seligenstadt, DE
- (74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 474 819 C0** (51) **G01N 33/38**
28.05.2025
En
- (21) 24177714.3 (22) 23.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ZUSAMMENSETZUNG VON ZEMENT-KALK-MÖRTEL
• METHOD OF DETERMINING THE COMPOSITION OF CEMENT-LIME MORTAR
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA COMPOSITION DE MORTIER DE CIMENT ET CHAUX
- (73) Instytut Techniki Budowlanej, Ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa, PL
- (72) Chylinski, Filip, Dziekanow Lesny, PL
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszyńskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
-
- (11) **4 476 779 C0** (51) **H01M 4/04**
30.05.2025
Fr
- (21) 24725257.0 (22) 24.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • VERFAHREN UND EINHEIT ZUR HERSTELLUNG EINER ZELLE FÜR EINE ELEKTRISCHE BATTERIE
• METHOD AND UNIT FOR MANUFACTURING A CELL FOR AN ELECTRIC BATTERY
• PROCÉDÉ ET UNITÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE POUR BATTERIE ÉLECTRIQUE
- (73) Verkor, 2-4 rue Charles Berthier, 38000 Grenoble, FR
- (72) KIM, Jeong Hyun, 38000 Grenoble, FR
- SHIN, Hyuk, 38000 Grenoble, FR
- JEONG, Hyeok, 38000 Grenoble, FR
- BAE, Yunju, 38000 Grenoble, FR

- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 477 722 C0** (51) **C09J 7/38**
28.05.2025
De
- (21) 23179561.8 (22) 15.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HAFTKLEBEBANDS MIT EINER POLYMER-BASIERTEN HAFTKLEBESCHICHT*
• *METHOD FOR PRODUCING A PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE TAPE WITH A POLYMER-BASED PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE LAYER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION COMPRENANT UNE COUCHE ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION À BASE DE POLY-MÈRE*
- (73) Astorplast Klebetechnik GmbH, Limesweg 19, 73553 Alfdorf, DE
- (72) STAMPFER, Stefan, 73614 Schorndorf, DE
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
- (11) **4 488 297 C0** (51) **C08B 30/12**
02.06.2025
En
- (21) 23183561.2 (22) 05.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG VON STÄRKE*
• *METHOD FOR MODIFICATION OF STARCH*
• *PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'AMIDON*
- (73) Südstärke GmbH, Königslachener Weg 2A, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) LANG HALTER, Evi, 86529 Schrobenhausen, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (11) **4 489 644 C0** (51) **A61M 39/02**
28.05.2025
En
- (21) 23715318.4 (22) 10.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ÜBERFORMTE HÄMOLYSEREDUKTIONS-ZUBEHÖR ZUR DIREKTEN BLUTENTNAHME*
• *OVERMOLDED HEMOLYSIS-REDUCTION ACCESSORIES FOR DIRECT BLOOD DRAW*
• *ACCESSOIRES SURMOULÉS DE RÉDUCTION D'HÉMOLYSE POUR PRÉLÈVEMENT DE SANG DIRECT*
- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) SALEHI BOROJERDI, Alireza, San Diego, California 92130, US
JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Karnataka Bengaluru 560045, IN
KHAN, Mohammed Mehtab, Karnataka Bengaluru 560045, IN
BIERITZ, Shelby Ann, San Diego, California 92130, US
ZOLLINGER, Christopher Jesse, San Diego, California 92130, US
SCHOONMAKER, Ryan, San Diego, California 92130, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

- (21) 23718475.9 (22) 27.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *HÄMOLYSEREDUKTIONSVERBINDER FÜR DIREKTE BLUTENTNAHME*
• *HEMOLYSIS-REDUCTION CONNECTOR FOR DIRECT BLOOD DRAW*
• *CONNECTEUR DE RÉDUCTION D'HÉMO-LYSE POUR PRÉLÈVEMENT DIRECT DE SANG*
- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) SALEHI BOROJERDI, Alireza, San Diego, California 92130, US
JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Karnataka Bengaluru 560045, IN
KHAN, Mohammed Mehtab, Karnataka Bengaluru 560045, IN
BIERITZ, Shelby Ann, San Diego, California 92130, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
- (11) **4 489 675 C0** (51) **A61B 18/14**
28.05.2025
En
- (21) 24710508.3 (22) 28.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *THERMISCH UND MECHANISCH SYMMETRISCHE ELEKTRODEN FÜR ENDEFFEKT-OREN*
• *THERMALLY AND MECHANICALLY SYMMETRIC ELECTRODES FOR END EFFECTORS*
• *ÉLECTRODES À SYMÉTRIE THERMIQUE ET MÉCANIQUE POUR ORGANES TERMINAUX EFFECTEURS*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) DICKERSON, Benjamin D., Blue Ash, Ohio 45242, US
HILL, Jason A., Blue Ash, Ohio 45242, US
FISCHER, Austin Michael, Blue Ash, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **4 493 454 C0** (51) **B63B 1/04**
03.06.2025
En
- (21) 23730965.3 (22) 31.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *LUFTKISSENFAHRZEUG*
• *AIR SUPPORTED VESSEL WITH STARBOARD AND PORT KEEL LINES WITH THEIR RESPECTIVE KEEL STEPS TO PREVENT AIR LEAKAGE*
• *NAVIRE SUR COUSSIN D'AIR*
- (73) PASCAL TECHNOLOGIES AS, Karenslyst Allé 2, 0278 Oslo, NO
- (72) LIVGÅRD, Tor-Kolbjørn, 3220 Sandefjord, NO
NORDÅS, Daniel Edward Ashton, 0473 Oslo, NO
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
- (11) **4 495 499 C0** (51) **F24V 50/00**
02.06.2025
En
- (21) 23186560.1 (22) 19.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025

- (54) • *SCHWIMMENDE ANLAGE ZUR ERZEUGUNG VON WÄRME UND/ODER KÜHLUNG UND ZUR DIREKTEN VERTEILUNG DAVON ODER ZUM ANSCHLUSS AN EIN FERNWÄRME- UND/ODER KÜHLSYSTEM*
• *A FLOATING PLANT FOR GENERATING HEAT AND/OR COOLING AND FOR DIRECT DISTRIBUTION THEREOF OR FOR CONNECTION TO A DISTRICT HEATING AND/OR COOLING SYSTEM*
• *INSTALLATION FLOTTANTE POUR GÉNÉRER DE LA CHALEUR ET/OU DU REFOU-Dissement et pour la distribution directe de celle-ci ou pour la connexion à un système de chauffage et/ou de refroidissement urbain*
- (73) Kral, Stefan, Janackovo nabrezi 478/39, 15000 Praha, CZ
- (72) Kral, Stefan, 15000 Praha, CZ
- (74) Kendereski, Dusan, Turanka 115g, 627 00 Brno, CZ
- (11) **4 500 037 C0** (51) **F16B 35/04**
03.06.2025
De
- (21) 23736607.5 (22) 14.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *SECURING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION*
- (73) Zaman, Daniel, Schönbrunnerstraße 46/6, 1050 Wien, AT
Wastian, Andreas, Messenhausergasse 4/16, 1030 Wien, AT
- (72) Zaman, Daniel, 1050 Wien, AT
Wastian, Andreas, 1030 Wien, AT
- (74) Schardmüller Gall-Schuhmann Patentanwälte OG, Garnisonsgasse 1/22a, 1090 Wien, AT

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

- (11) **3 740 733** (51) **F41G 7/00**
02.06.2025

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

- (11) **3 545 138** (51) **E03B 1/04**
Hans Michelsensgatan 10A, 211 20 Malmö, SE

- (11) **3 670 854** (51) **F01K 13/00**
25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (11) **3 939 232** (51) **H04L 9/40**
111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (11) **3 944 908** (51) **B21D 9/01**
Ignaz Mayer-Straße 17, 4020 Linz, AT
- (11) **4 163 030** (51) **B21H 1/06**
Via Galileo Galilei 2, 42020 SAN POLO D'ENZA (RE), IT
- (11) **4 163 031** (51) **B21H 1/06**
Via Galileo Galilei 2, 42020 SAN POLO D'ENZA (RE), IT
- (11) **4 172 638** (51) **G01R 31/12**
Av. Estados Unidos Da América, 55, 1749-061 Lisboa, PT
- (11) **4 210 904** (51) **B24B 45/00**
Stødagervej 5, 6400 Sønderborg, DK
- (11) **4 305 353** (51) **F23N 5/04**
Beringvej 17, Kattrup, 8361 Hasselager, DK
- (11) **4 312 674** (51) **A47G 21/02**
1 rue des asphodeles, 33260 La teste de Buch, FR
- (11) **4 313 607** (51) **B41M 1/30**
405 03 GÖTEBORG, SE
- (11) **4 333 649** (51) **A23L 33/21**
Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- (11) **4 340 593** (51) **A01G 9/24**
Honderdland 30, 2676 LS MAASDIJK, NL
- (11) **4 375 051** (51) **B29C 65/02**
Immeuble Belaia / 7 Avenue de l'Union, 94390 ORLY, FR
- (11) **4 432 700** (51) **H04R 1/24**
Ohmstrasse 4, 85716 Unterschleissheim, DE

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

- (11) **2 977 533**
Communication of the date of registration of unitary effect pursuant to Rule 7(1) UPR (EPO Form 7030 dated 07-04-2025)
Suarez Gonzalez, Yeray, Calle Diego Alonso Montaude N° 7-1°, 35001 Las Palmas de

Gran Canaria, ES
EPO Munich

- (11) **4 067 159**
Mitteilung über die Eintragung einer Erklärung über die Lizenzbereitschaft gemäß Regel 12 DOEPS (EPA Form 7031 vom 20/03/2025)
poweersnet GmbH, Bahnhofstrasse 11, 7302 Landquart, CH
EPO Munich

IV.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

- (11) **2 473 672** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **2 739 987** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **2 882 801** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 128 300** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 182 412** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 334 907** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 335 083** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 341 631** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 346 039** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 447 014** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 447 895** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 459 348** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees

Non-paiement des taxes annuelles

- (11) **3 459 837** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 501 451** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 501 527** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 506 894** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 508 013** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 608 285** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 642 763** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 673 202** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 675 191** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 675 696** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 680 534** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 789 333** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 798 769** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 798 770** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 810 609** 30.06.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 833 812** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees

IV.7(1)

Non-paiement des taxes annuelles

- (11) **3 837 821** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 839 235** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 843 655** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 858 365** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 878 533** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 922 565** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 954 772** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 960 041** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 961 228** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **4 021 878** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **4 022 131** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **4 023 186** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **4 028 603** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **4 046 129** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **4 137 218** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **4 149 879** 31.08.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees

Non-paiement des taxes annuelles

IV.7(1)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

(11) **4 193 590**

26.05.2025

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(3)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **3 859 056**

01
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU
LV MT NL PT RO SE SI

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 3 221 340

(73) Diagnostics Development Sweden AB, Skolgatan 23, 753 12 Uppsala, SE

(11) 3 754 599

(73) CurveBeam AI Limited, L10 10 Queen St, Melbourne, VIC 3000, AU

(11) 4 016 492

(73) Augmented Robotics GmbH, Bismarckstr. 10-12, 10625 Berlin, DE

(11) 4 223 374

(73) DMM Wales Group LTD, Y Glyn, Llanberis, Gwynedd LL55 4EL, GB

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 965 220

(73) Decisio Health, LLC, 1209 Orange St, Wilmington, DE 19801, US

(11) 3 447 086

(73) New Energy Blue LLC, 480 New Holland Avenue Suite 8000, Lancaster, PA 17602, US

(11) 3 565 627

(73) Team Technologies, Inc., 5949 Commerce Boulevard, Morristown, TN 37814, US

(11) 3 837 801

(73) Armour, Francis, The Old Smithy The

Courtyard, Congleton, Cheshire CW12 2JZ, GB

Weller, Andrew, 46 Hurst Road, Hassocks BN6 9NL, GB

Servando, Miguel Arbolí Lopez, 62 Park Mount, Harpenden, Hertfordshire AL5 3AR, GB

(11) 3 859 056

(73) Spiber IP Management LLC, 234-1, Aza Mizukami Kakuganji, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP

(11) 4 059 394

(73) Phuc-An, Tran, Oswald-Str. 26, 92289 Ursensollen, DE

(11) 4 263 938

(73) ECOHELIX AB, Drottning Kristinas Väg 45, 11428 Stockholm, SE

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) 2 976 400

(74) Bibow, Enno Daniel, Dennemeyer & Associates SAS 23, rue Clapeyron, 75008 Paris, FR

(11) 3 097 177

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 119 235

(74) Dyson IP Department, Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

(11) 3 167 056

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 169 697

(74) • Vertreterangabe gelöscht
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) 3 256 000

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 303 551

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 394 244

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 427 362

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

(11) 3 584 303

(74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 18 rue de la Bourse, 31000 Toulouse, FR

(11) 3 618 698

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(11) 3 619 657

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(11) 3 679 247

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(11) 3 691 665

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36,

2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 691 666

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 740 079

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 815 193

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

(11) 3 818 144

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 820 580

(74) • Vertreterangabe gelöscht
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) 3 823 862

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

(11) 3 866 606

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 3 887 493

(74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 18 rue de la Bourse, 31000 Toulouse, FR

(11) 3 950 073

(74) Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte, Urachstraße 23, 79102 Freiburg, DE

(11) 3 967 063

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

(11) 4 004 517

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

(11) 4 010 483

(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(11) 4 031 466

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(11) 4 108 592

(74) Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte, Urachstraße 23, 79102 Freiburg, DE

(11) 4 185 389

(74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 18 rue de la Bourse, 31000 Toulouse, FR

(11) 4 187 263

(74) • Vertreterangabe gelöscht
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) 4 229 243

(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

(11) 4 351 505

(74) Boncea, Oana-Laura, IP Grid Expert SRL Str. Colentina 16 Bl A5, et. 10, ap. 81, S2, 021154 Bucuresti, RO

IV.12(11)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **3 468 832**

(72) Buccini, Claudio, Messina, IT

(11) **3 877 730**(72) Eden, Tomer, Herzeliya, IL
Cohen, Rahav, Kfar-Saba, IL(11) **4 059 394**

(72) Phuc-An, Tran, 92289 Ursensollen, DE